

ความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะภายในกรุงเทพมหานคร  
: กรณีศึกษา เขตประเวศ

ACCESSIBILITY OF PUBLIC PARKS IN BANGKOK  
: THE CASE STUDY OF PRAWET DISTRICT



ณัฐชญาดา คัมทะสิทธิ์  
NATCHAYADA KANTASIT

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2564

KMITL-2021-AR-M-001-014

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ACCESSIBILITY OF PUBLIC PARKS IN BANGKOK

: THE CASE STUDY OF PRAWET DISTRICT



A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF  
THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF  
MASTER OF URBAN AND REGIONAL PLANNING  
PROGRAM IN URBAN AND ENVIRONMENTAL PLANNING  
FACULTY OF ARCHITECTURE  
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

2021

KMITL-2021-AR-M-001-014

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2021

FACULTY OF ARCHITECTURE

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะภายใน

กรุงเทพมหานคร: กรณีศึกษา เขตประเวศ

Accessibility of Public Parks in Bangkok: The Case Study  
of Prawet District

นักศึกษา

นางสาวณัฏฐ์ชญาดา คัมพะสิทธิ์

รหัสประจำตัว

60602004

ปริญญา

การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

การวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม

พ.ศ.

2564

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รศ.ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุปลา

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ลักษณะประชากร สภาพเศรษฐกิจ และสังคม ที่มีผลต่อพฤติกรรมในการเดินทาง 2) ศึกษาความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรค รวมทั้งเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ 3) เสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ

การศึกษาครั้งนี้มีตัวชี้วัดในการหาความสามารถในการเข้าถึง ได้แก่ ระยะทางในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง นอกจากนี้ผู้วิจัยได้แบ่งการศึกษาออกเป็นอีก 3 ประเด็นหลัก ดังนี้ 1) เพื่อตรวจสอบและหาความสอดคล้อง โดยพิจารณาร่วมกับเกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมืองเกี่ยวกับขอบเขตหรือรัศมีการให้บริการ 2) เพื่อศึกษาการกระจายตัวของพื้นที่สวนสาธารณะในเขตประเวศว่ามีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการใช้บริการ 3) เพื่อศึกษาความสามารถในการเข้าถึงที่แท้จริงของประชาชน เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการ และสามารถนำมาสู่การปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะได้ โดยรวบรวมข้อมูลพื้นฐานจากหน่วยงานต่าง ๆ ผนวกกับการลงพื้นที่เพื่อเก็บแบบสอบถามจากประชาชนที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ โดยแบบสอบถามได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างประชากรพื้นที่ละ 100 ตัวอย่าง รวมเป็น 200 ตัวอย่าง โดยการสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) และใช้สถิติในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมทั้งการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์โดยใช้สถิติทดสอบที่ การวิเคราะห์ความแปรปรวน และสหสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลของการศึกษา พบว่า 1) ส่วนใหญ่มีการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะโดยมีระยะทางในการเดินทางเฉลี่ยที่ 7.50 กิโลเมตร ระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ยที่ 22.61 นาที และค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยที่ 40.45 บาท 2) ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ค่าเฉลี่ย 4.88 ซึ่งอยู่ในช่วงระดับความพึงพอใจมากที่สุด 3) ส่วนใหญ่มีปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทางด้านไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อยที่ค่าเฉลี่ย 1.68 ซึ่งอยู่ในระดับช่วงปัญหาและอุปสรรคที่น้อย 4) ส่วนใหญ่มีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทางด้านมีระยะทางในการเดินทางที่ไกลที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน (ร้อยละ 65.00) 5) ส่วนใหญ่มีความต้องการให้มีการปรับปรุงเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งให้มีความหลากหลายมากขึ้น เช่น รถไฟฟ้า BTS และ MRT รถประจำทาง รถจักรยานยนต์รับจ้าง รถบริการระดับท้องถิ่น เป็นต้น (ร้อยละ 59.00) 6) ส่วนใหญ่มีความต้องการการปรับปรุงลักษณะคุณภาพในการบริการ ได้แก่ ควรมีการเพิ่มคุณภาพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ร้อยละ 77.50) 7) ทางด้านพฤติกรรมในการเดินทางและระยะทางในการเดินทางที่ประชาชนต้องการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะอยู่ที่ 1 – 3 กิโลเมตร ซึ่งมีความสอดคล้องกับทางด้านขอบเขตรัศมีการให้บริการกับเกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมือง และ 8) พื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตพื้นที่ประเวศมีการกระจายตัวอย่างมีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการใช้บริการ ซึ่งเป็นสิ่งที่หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนควรคำนึงถึงการกระจายบริการสาธารณะ และระยะทางในการเดินทางที่ประชาชนต้องการเพื่อให้เกิดความครอบคลุม และการเข้าถึงอย่างสะดวกต่อประชาชน

<b>Thesis</b>	Accessibility of Public Parks in Bangkok: The Case Study of Prawet District
<b>Student</b>	Ms. Natchayada Kantasit
<b>Student ID</b>	60602004
<b>Degree</b>	Master of Urban and Regional Planning
<b>Program</b>	Urban and Environmental Planning
<b>Year</b>	2021
<b>Thesis Advisor</b>	Assoc. Prof. Dr. Prapatpong Upala

## ABSTRACT

The objectives of this research are to 1) Study the population characteristics, economy, and society that affect travel behavior. 2) Study about satisfaction, problems, and obstacles including reason in access to services in the public parks and 3) Propose guidelines for improvement and Development accessibility to public parks.

In this study, there have indicators for accessibility are travel distances, travel times, and travel costs. In addition, the researcher divided the study into three mains as follows 1) To check and find the conformity of consideration with urban planning standards about catchment area. 2) To study the distribution of public parks in the Prawet district that are appropriate and sufficient to use the service and 3) to study the real accessibility of the people to in order to know of problems and obstacles in access to use the service and able lead to improving the accessibility of the public parks by gather information from secondary data and the survey to collect questionnaires survey from people in the public parks that the questionnaire defines 100 samples in each area, total 200 samples by systematic random sampling. The analysis of this study was used by the statistic including percentage, standard deviation (SD), t-test, One-Way ANOVA, and correlation.

The findings indicated that 1) Most of them traveled to the public parks with an average travel distance of 7.50 kilometers, the average travel time was 22.61 minutes, and the average travel costs are 40.45 baht. 2) Most of them were with

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และ III บังอาจอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

satisfying access to services in the public parks in terms of travel time an average of 4.88 which is the highest level of satisfaction. 3) Most of them were with the problems and obstacles in access to services in the public parks in terms of the lack of parking or less parking space an average of 1.68 which is the low level of problems and obstacles. 4) Most of the reasons for access to services in the public parks are in terms of the travel distance near the residence, work, and school. (65.00 percentage). 5) Most of them need to improve increasing options of the transportation to be more diversified such as BTS and MRT, buses, motorcycle taxis. Local service vehicles, etc., (59.00 percentage). 6) Most of them need to improve the quality of service including should be increased the quality of information technology (77.50 percentage). 7) In terms of travel behavior and distance travel that people need to use the public parks is 1 - 3 kilometers which corresponds to the service catchment area with the urban planning standard and 8) The public parks within the Prawet district there is the distribution that appropriate and sufficient for the use of the service that government agencies and the private sector consider in the distribution of public services and the travel distances that people need to achieve comprehensive and convenient access for people.

## กิตติกรรมประกาศ

ในงานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก รศ.ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุปลา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้คำปรึกษา แนะนำ และหารือ ตลอดจนตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่ง จนสามารถทำให้ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณ รศ.ดร.สรวิศ นฤปิติ และ ผศ.ดร. อมรรบุญต่อ ที่ให้เกียรติในการเป็นประธาน วิทยานิพนธ์ และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รวมทั้งให้คำชี้แนะและแนวทางในการปรับปรุง วิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์และสำเร็จลุล่วง

ขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านในภาควิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน สาขาการวางแผน ชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม ที่ถ่ายทอดวิชาความรู้ในวิชาแขนงต่าง ๆ จนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ ในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสมบูรณ์และสำเร็จลุล่วง

ขอขอบคุณที่ ๆ นื่อง ๆ ในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และสำนักวิจัยนวัตกรรมเมืองอัจฉริยะ ที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบพระคุณบิดามารดาและครอบครัวที่คอยสนับสนุนและให้กำลังใจจนสามารถทำงาน วิทยานิพนธ์สำเร็จด้วยดี ดังนั้นคุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ตัวผู้วิจัยขอน้อม บูชาพระคุณบิดามารดาและบูรพาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนวิชาความรู้และให้ความเมตตาแก่ ผู้วิจัยมาโดยตลอด และเป็นกำลังใจสำคัญที่ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์และสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

นางสาวณัฐชญาดา คัมทะสิทธิ์

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	V
สารบัญ.....	VI
สารบัญตาราง.....	VIII
สารบัญภาพ.....	XV
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	3
1.3 ขอบเขตการวิจัย.....	4
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริการสาธารณะ.....	7
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะ.....	40
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับวิธีการวัดความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะ.....	51
2.4 แนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะ.....	56
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	60
2.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	70
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย.....	71
3.1 รูปแบบวิธีวิจัย.....	71
3.2 การกำหนดพื้นที่.....	71
3.3 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	84
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	85
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	96

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การวิเคราะห์ในพื้นที่ศึกษา.....	100
4.1 การวิเคราะห์ในพื้นที่ศึกษา.....	100
4.2 การกระจายตัวของพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตพื้นที่ประเวศ.....	116
บทที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	118
5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคม.....	118
5.2 การวิเคราะห์ความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ.....	122
5.3 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ทางด้านพื้นที่สวนสาธารณะ.....	136
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษา และเสนอแนะงานวิจัย.....	218
6.1 การสรุปผลการศึกษา.....	218
6.2 ข้อเสนอแนะในงานวิจัย.....	229
6.3 ข้อจำกัดในการศึกษา.....	231
6.4 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป.....	231
บรรณานุกรม.....	232
ภาคผนวก.....	238

# สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	แสดงเกณฑ์มาตรฐานบริการสาธารณะประเภทสวนสาธารณะทางด้านผังเมืองเกี่ยวกับขอบเขตการให้บริการของประเทศไทย.....	11
2.2	แสดงตารางสรุปลักษณะประเภทของพื้นที่สวนสาธารณะและพื้นที่นันทนาการ.....	18
2.3	แสดงตารางมาตรฐานประเภทของพื้นที่เปิดโล่งและพื้นที่นันทนาการของรัฐฟลอริดา.....	19
2.4	แสดงตารางเกี่ยวกับมาตรฐานของพื้นที่สาธารณะและพื้นที่นันทนาการของรัฐแมรี่แลนด์.....	20
2.5	แสดงตารางเกี่ยวกับมาตรฐานของพื้นที่สาธารณะและพื้นที่นันทนาการของรัฐอิลลินอยส์.....	21
2.6	แสดงตารางเกี่ยวกับมาตรฐานของพื้นที่สวนสาธารณะของรัฐโอคลาโฮมา.....	22
2.7	แสดงค่ามาตรฐานด้านสวนสาธารณะในประเทศสหรัฐอเมริกา.....	24
2.8	แสดงมาตรฐานประเภทพื้นที่โล่งว่างสาธารณะของกรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ.....	27
2.9	แสดงเกณฑ์มาตรฐานขอบเขตการให้บริการของสวนสาธารณะของประเทศออสเตรเลีย.....	31
2.10	แสดงมาตรฐานข้อกำหนดของสวนสาธารณะเมืองในญี่ปุ่น.....	34
2.11	แสดงกลยุทธ์ในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึง.....	57
2.12	แสดงข้อจำกัดและการแก้ไขปัญหาความสามารถในการเข้าถึง.....	58
2.13	แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	68
3.1	แสดงประเภทสวนสาธารณะและขอบเขตการให้บริการตามเกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมืองประเภทสวนสาธารณะของกรมโยธาธิการและผังเมือง.....	74
3.2	แสดงการเปรียบเทียบสัดส่วนพื้นที่สีเขียวประเภทสวนสาธารณะต่อจำนวนประชากรในแต่ละเขตพื้นที่การศึกษา.....	77
3.3	แสดงการเปรียบเทียบขอบเขตการให้บริการและสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากรกับความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมืองประเภทสวนสาธารณะ.....	78
3.4	แสดงลักษณะข้อมูล แหล่งที่มา และรายละเอียดข้อมูล.....	86
3.5	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและระดับการวัดตัวแปร.....	92

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.1	แสดงจำนวนประชากรและจำนวนบ้านแยก.....	101
4.2	แสดงจำนวนบริการสาธารณสุขในพื้นที่เขตประเทศ.....	102
4.3	แสดงการเปรียบเทียบของการกระจายตัวพื้นที่สวนสาธารณะภายในพื้นที่เขตประเทศ.....	116
5.1	แสดงจำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคมของพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเทศ.....	120
5.2	แสดงจำนวนค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุดของข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคมของพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเทศ.....	121
5.3	แสดงจำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางในการเดินทาง ซึ่งจำแนกตามรูปแบบการเดินทางของพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเทศ.....	124
5.4	แสดงจำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง ซึ่งจำแนกตามรูปแบบการเดินทางของพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งภายในเขตประเทศ.....	124
5.5	แสดงจำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ซึ่งจำแนกตามรูปแบบการเดินทางของพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเทศ.....	125
5.6	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุดของระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเทศ.....	128
5.7	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุดของระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเทศ.....	129
5.8	แสดงจำนวน และค่าร้อยละของเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเทศ.....	130
5.9	แสดงจำนวน และค่าเฉลี่ยแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเทศ.....	133

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.10	แสดงจำนวน และค่าเฉลี่ยแนวทางในการปรับปรุงลักษณะคุณภาพในการให้บริการที่มีผลต่อการเข้ามาเลือกใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขต ประเทศ.....	135
5.11	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับความพึงพอใจ ในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเทศ.....	137
5.12	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้และรายได้ครัวเรือนกับความ พึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9.....	139
5.13	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้และรายได้ครัวเรือนกับความ พึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเทศ..	139
5.14	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะกับ ความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนอง บอน.....	142
5.15	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะกับ ความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9.....	142
5.16	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะกับ ความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขต ประเทศ.....	143
5.17	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับความพึง พอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน.....	145
5.18	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับความพึง พอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9.....	145
5.19	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับความพึง พอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเทศ.....	145
5.20	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเดินทางกับความพึง พอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเทศ.....	146
5.21	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้า ถึงกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึง หนองบอน.....	152

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.22	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9.....	152
5.23	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ.....	152
5.24	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน.....	155
5.25	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9.....	155
5.26	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในพื้นที่เขตประเวศ.....	155
5.27	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการประกอบอาชีพกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ..	157
5.28	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้รายได้ครัวเรือน และการครอบครองยานพาหนะกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน.....	168
5.29	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ รายได้ครัวเรือน และการครอบครองยานพาหนะกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9.....	169
5.30	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ รายได้ครัวเรือน และการครอบครองยานพาหนะกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ.....	169
5.31	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน.....	172
5.32	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9.....	172
5.33	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ..	173

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.34	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเดินทางกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ	176
5.35	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน.....	184
5.36	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9.....	184
5.37	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ.....	185
5.38	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ.....	186
5.39	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ.....	188
5.40	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ครัวเรือนกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ.....	189
5.41	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์กับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ.....	191
5.42	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานยนต์กับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ.....	191
5.43	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ.....	192
5.44	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ.....	193

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.45	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางในการเดินทางกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ.....	195
5.46	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะเวลาในการเดินทางกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ.....	195
5.47	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ.....	196
5.48	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการประกอบอาชีพกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ.....	199
5.49	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ.....	200
5.50	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ครัวเรือนกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ.....	203
5.51	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์กับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ.....	206
5.52	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานยนต์กับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ.....	207
5.53	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ.....	207
5.54	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ.....	209

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.55	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเดินทางกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขต ประเทศ.....	211
5.56	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึง ทางด้านระยะทางในการเดินทางกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถใน การเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเทศ.....	215
5.57	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึง ทางด้านระยะเวลาในการเดินทางกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถใน การเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเทศ.....	216
5.58	แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึง ทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถใน การเข้าถึงบริการ พื้นที่สวนสาธารณะภายในพื้นที่เขตประเทศ .....	217

# สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	แสดงเกณฑ์มาตรฐานทางการเมืองของพื้นที่สวนสาธารณะของกรมโยธา และผังเมือง.....	16
2.2	แสดงระยะทางที่เหมาะสมสำหรับการเดินทางจากที่อยู่อาศัยไปสู่บริการ สาธารณะประเภทต่าง ๆ.....	17
2.3	แสดงค่ามาตรฐานด้านสวนสาธารณะในประเทศสหรัฐอเมริกา.....	25
2.4	แสดงมาตรฐานประเภทพื้นที่โล่งว่างสาธารณะของกรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ..	29
2.5	แสดงเกณฑ์มาตรฐานขอบเขตการให้บริการสวนสาธารณะของประเทศ ออสเตรเลีย.....	30
2.6	แสดงมาตรฐานข้อกำหนดของสวนสาธารณะเมืองในญี่ปุ่น.....	37
2.7	แสดงประเภทสวนสาธารณะของประเทศแคนาดา.....	38
2.8	แสดงเกณฑ์และมาตรฐานพื้นที่สวนสาธารณะของประเทศสิงคโปร์.....	39
2.9	แสดงการวิวัฒนาการของการเพิ่มค่านิยามและตัวแปรของการเข้าถึงพื้นที่.....	41
2.10	แสดงลักษณะแผนผังขององค์ประกอบการใช้ประโยชน์ที่ดินทางการเข้าถึง...	43
2.11	แสดงลักษณะแผนผังขององค์ประกอบของการขนส่ง.....	44
2.12	แสดงสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของการเข้าถึงพื้นที่.....	45
2.13	แสดงความเชื่อมโยงของกรอบแนวคิดในการวิจัย.....	70
3.1	แสดงการแบ่งตามการแบ่งพื้นที่ตามนโยบายการพัฒนาเมืองในกลุ่มเขตพื้นที่ 10	73
3.2	แสดงตำแหน่งพื้นที่สวนสาธารณะหลักของกลุ่มเขตพื้นที่ กท 10 กลุ่มศรี นครินทร์.....	74
3.3	แสดงขอบเขตการให้บริการของสวนสาธารณะระดับภาค จำนวน 2 แห่ง ภายใน เขตพื้นที่ประเวศ.....	75
3.4	แสดงขอบเขตการให้บริการของสวนสาธารณะระดับย่าน จำนวน 1 แห่ง ภายใน เขตพื้นที่มีนบุรี.....	75
3.5	แสดงขอบเขตการให้บริการของสวนสาธารณะระดับย่าน จำนวน 2 แห่ง ภายใน เขตพื้นที่เขตลาดกระบัง.....	76
3.6	แสดงการแบ่งตามการแบ่งพื้นที่ตามนโยบายการพัฒนาเมืองในกลุ่มเขตพื้นที่ 10 เรียกว่า กลุ่มศรีนครินทร์ ที่ประกอบด้วยเขตประเวศ เขตลาดกระบัง และเขต มีนบุรี โดยพื้นที่การศึกษา ได้แก่ เขตประเวศ.....	79

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
3.7	แสดงพื้นที่โครงการศึกษา โดยหมายเลข 1 คือ พื้นที่ศูนย์กีฬาบึงหนองบอน และหมายเลข 2 คือ พื้นที่สวนหลวง ร.9 .....	80
3.8	แสดงขอบเขตแผนผังพื้นที่ศูนย์กีฬาบึงหนองบอน.....	80
3.9	แสดงสภาพภายในพื้นที่ศูนย์กีฬาบึงหนองบอน.....	81
3.10	แสดงขอบเขตแผนผังพื้นที่สวนหลวง ร.9.....	82
3.11	แสดงสภาพภายในพื้นที่สวนหลวง ร.9.....	82
3.12	แสดงการเก็บแบบสอบถามภายในพื้นที่ศูนย์กีฬาบึงหนองบอน.....	84
3.13	แสดงการเก็บแบบสอบถามภายในพื้นที่สวนหลวง ร.9.....	85
3.14	แสดงความเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาทางด้านความพึงพอใจในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่สาธารณะ.....	90
3.15	แสดงความเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาทางด้านปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ.....	90
3.16	แสดงความเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาทางด้านเหตุผลในการเลือกเดินทางเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ.....	91
3.17	แสดงความเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาทางด้านแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ.....	91
4.1	แสดงภาพทางเข้าหลักของพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน.....	106
4.2	แสดงภาพทางเข้าหลักบริเวณประตูที่ 1 ของพื้นที่สวนหลวง ร.9.....	108
4.3	แสดงภาพทางเข้าหลักบริเวณประตูที่ 4 ของพื้นที่สวนหลวง ร.9.....	109
4.4	แสดงภาพทางเข้าหลักบริเวณประตูที่ 5 ของพื้นที่สวนหลวง ร.9.....	109
4.5	แสดงภาพทางเข้าหลักบริเวณประตูที่ 6 ของพื้นที่สวนหลวง ร.9.....	109
4.6	แสดงการแบ่งเส้นเขตและเส้นแขวงของพื้นที่เขตประเวศ.....	110
4.7	แสดงโครงข่ายระบบคมนาคมภายในพื้นที่เขตประเวศ.....	111
4.8	แสดงลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่เขตประเวศ.....	112
4.9	แสดงเส้นทางสัญจรภายในพื้นที่เขตประเวศ.....	113
4.10	แสดงลักษณะสภาพโดยรอบพื้นที่สวนสาธารณะศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน....	114
4.11	แสดงลักษณะสภาพโดยรอบพื้นที่สวนหลวง ร.9.....	115

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
4.12	แสดงขอบเขตการให้บริการของสวนสาธารณะระดับภาค จำนวน 2 แห่ง ภายใน เขตพื้นที่ประเวศ.....	117



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันกรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางในหลากหลายด้าน เป็นเมืองที่มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและมีประชากรที่เพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี จึงส่งผลให้เมืองมีการขยายตัวที่มากขึ้น ดังนั้นการพัฒนาเมืองเพื่อที่จะสามารถรองรับการขยายตัวของเมืองในอนาคตจึงมีความสำคัญ และหนึ่งในการพัฒนาเมืองที่มีความสำคัญและมีความจำเป็นสำหรับประชาชนคือ การพัฒนาด้านบริการสาธารณะที่ต้องสามารถรองรับการขยายตัวของเมือง ซึ่งจะต้องมีความเพียงพอและสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนได้ โดยบริการสาธารณะ (Public service) เป็นกิจการที่อยู่ในความอำนาจการหรืออยู่ในความควบคุมของฝ่ายปกครองที่จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนองความต้องการส่วนรวมของประชาชน (ประยูร กาญจนกุล, 2549) โดยทั้งนี้บริการสาธารณะที่สำคัญ เช่น โรงเรียน มหาวิทยาลัย โรงพยาบาล ศูนย์สาธารณสุข สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิง ระบบขนส่งมวลชน และรวมถึงพื้นที่สวนสาธารณะ ซึ่งถือได้ว่าเป็นบริการสาธารณะที่ประชาชนมีความต้องการในการดำรงชีวิต

สำหรับพื้นที่สวนสาธารณะ ถือได้ว่าเป็นความจำเป็นสำหรับเมือง เนื่องจากในปัจจุบันมีประชาชนให้ความสนใจในการออกกำลังกายบนพื้นที่สวนสาธารณะที่มากขึ้น โดยจากสถิติของสำนักยุทธศาสตร์และการประเมินผลพบว่า มีประชาชนเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทั่วกรุงเทพมหานครในจำนวนประมาณไม่ต่ำกว่า 90,000 คนต่อวัน ดังนั้น จึงจะเห็นได้ว่าพื้นที่สวนสาธารณะมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตและมีความจำเป็นสำหรับเมือง โดยเฉพาะทางด้านส่งเสริมคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นสิ่งที่ภาครัฐ หรือภาคเอกชนควรคำนึงถึงในการจัดสรรพื้นที่สวนสาธารณะให้มีการบริการที่ครอบคลุม และกระจายตัวอย่างทั่วถึง รวมทั้งมีการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายและสะดวกเพื่อเหมาะสมต่อการใช้บริการของประชาชน

จากการศึกษาเกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมืองของพื้นที่สวนสาธารณะ พบว่าทางหน่วยงานภาครัฐได้มีการกำหนดเกณฑ์เพื่อที่จะสามารถกำหนดการจัดสรรพื้นที่สวนสาธารณะที่สามารถให้บริการแก่ประชาชนได้ เช่น เกณฑ์มาตรฐานของพื้นที่สวนสาธารณะระดับภาคต้องสามารถให้บริการแก่ประชาชนในเมืองต่าง ๆ ได้โดยรอบ หรือมีที่ตั้งบริเวณนอกเขตเมืองและห่างจากตัวเมืองไม่เกิน 20 กิโลเมตร โดยใช้เวลาในการเดินทางด้วยรถยนต์ไปถึงได้ใน 1 ชั่วโมง (กัมพล อยู่มนัธธรรมา, เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2553) เป็นต้น แต่ในความเป็นจริงการเดินทางของประชาชน หรือพฤติกรรมการเดินทางของประชาชนนั้นมีความหลากหลาย และมีความซับซ้อน ดังนั้น เกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมืองของพื้นที่สวนสาธารณะอาจไม่ได้มีความชัดเจนว่าการจัดสรรพื้นที่สวนสาธารณะตามเกณฑ์มาตรฐานจะสามารถให้บริการที่ครอบคลุม หรือมีการกระจายตัวบริการสาธารณะประเภทพื้นที่สวนสาธารณะได้อย่างทั่วถึง หรือมีความเหมาะสมต่อพฤติกรรมการเดินทางของประชาชนได้อย่างแท้จริง ดังนั้น เพื่อที่จะทำให้ทราบว่าพื้นที่สวนสาธารณะมีการบริการที่ครอบคลุม หรือมีการกระจายตัวอย่างทั่วถึง และมีความสอดคล้องต่อพฤติกรรมการเดินทางที่แท้จริง จะต้องทำศึกษาความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงหรือการแก้ไขความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะได้ และเพื่อเป็นตัวสะท้อนถึงความสอดคล้องต่อพฤติกรรมการเดินทางได้ โดยการศึกษาความสามารถในการเข้าถึงยังสามารถสะท้อนถึงประโยชน์ได้อีกหลากหลายด้าน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้ 1) ทำให้ทราบว่าความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะจะมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการเดินทาง ความสะดวกในการเดินทางเข้ามาใช้บริการ ดังนั้น ถ้าความสามารถในการเข้าถึงมีความยากในการเข้าถึง ใช้เวลาในการเดินทางที่ยาวนาน อาจส่งผลถึงการไม่เกิดการใช้บริการ ถึงแม้ว่าพื้นที่สวนสาธารณะหรือบริการสาธารณะประเภทอื่น ๆ นั้นจะอยู่ใกล้ก็ตาม นอกจากนั้นความสามารถในการเข้าถึงแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของระบบโครงข่ายเส้นทางสัญจร และระบบขนส่งสาธารณะว่ามีความต่อเนื่อง ความสะดวกสบาย รวมถึงมีความครอบคลุม (ภควดี ศรีอ่อน, 2555 : 15) หากมีความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่ที่ดี แสดงว่ามีความเชื่อมโยงของระบบโครงข่ายเส้นทางสัญจรหรือคมนาคมที่ดี และมีระบบขนส่งสาธารณะที่เอื้ออำนวยความสะดวกต่อการเดินทาง 2) ความสามารถในการเข้าถึงมีความเชื่อมโยงและสัมพันธ์ถึงระบบกิจกรรมและสถานที่จัดตั้งของบริการสาธารณะโดยพบว่า ถ้าบริการสาธารณะจัดตั้งในเขตพื้นที่ชุมชนหรือพื้นที่ที่มีการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่สูง เช่น พื้นที่ย่านเศรษฐกิจ หรือพื้นที่ในย่านการศึกษา จะส่งผลให้มีความสามารถในการเข้าถึงที่สูงเช่นกัน (Wang, 2015) 3) ความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่บริการสาธารณะทำให้ทราบถึงการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวกับการปรับปรุงเส้นทางสัญจร ทั้งในด้านการคมนาคม หรือแม้กระทั่งการปรับปรุงเส้นทางสัญจรแบบเดินเท้าหรือเส้นทางจักรยาน เพื่อเป็นการส่งเสริมการเดินทางและการปั่นจักรยานที่ถือได้ว่าเป็นความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่บริการสาธารณะอีกประเภทหนึ่งที่ค่อนข้างมีความง่ายและสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่ (Wang, 2015) ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการศึกษาประโยชน์ของความสามารถในการเข้าถึงหากมีการนำมาพิจารณาร่วมกับการวางผังพื้นที่สวนสาธารณะ หรือพื้นที่บริการสาธารณะอื่น ๆ จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อพื้นที่นั้น ๆ และรวมถึงพื้นที่โดยรอบเช่นกัน และอาจมีความสำคัญต่อการกำหนดนโยบายในการวางผังเมืองได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่ส่วนใหญ่นิยมใช้เครื่องมือในการศึกษาซึ่งแบ่งออกเป็น 2 วิธี ได้แก่ การใช้แบบสอบถาม หรือแบบสัมภาษณ์รายบุคคล และการใช้ระบบสารสนเทศทางด้านภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIS) โดยการใช้แบบสอบถาม หรือแบบสัมภาษณ์รายบุคคล จะทำให้ทราบข้อมูลในเชิงพฤติกรรมการเดินทาง รวมทั้งข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องที่สามารถนำมาวิเคราะห์ถึงความสามารถในการเข้าถึงได้ และสำหรับการใช้เครื่องมือระบบสารสนเทศทางด้านภูมิศาสตร์ หรือ GIS จะเป็นการแสดงข้อมูลในเชิงพื้นที่ ดังนั้นเพื่อความแม่นยำของข้อมูลจึงจะใช้เครื่องมือทั้ง 2 วิธีนี้ในการศึกษา โดยมีตัวชี้วัดความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะ ได้แก่ 1) ระยะเวลาในการเดินทาง (Travel time) ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับ 2) ระยะทางในการเดินทาง (Travel distance) และ 3) ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (Travel costs) (Karou and Hull, 2012) โดยสามารถใช้ตัวชี้วัดความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะได้ทั้งหมด หรือตัวชี้วัดใดตัวชี้วัดหนึ่งตามวัตถุประสงค์และขอบเขตการศึกษา นอกจากนี้การศึกษาศักยภาพในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ ผู้ศึกษาได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ประเด็นหลัก ดังนี้ 1) เพื่อตรวจสอบและพิจารณาเกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมืองในการจัดการบริการสาธารณะทางด้านพื้นที่สวนสาธารณะเกี่ยวกับขอบเขตหรือรัศมีการให้บริการว่ามีความสอดคล้องกับการศึกษาหรือไม่ 2) เพื่อศึกษาบริการสาธารณะทางด้านพื้นที่สวนสาธารณะที่มีอยู่ในพื้นที่ศึกษาว่ามีการกระจายตัวในพื้นที่ศึกษาอย่างมีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการใช้บริการหรือไม่ 3) เพื่อศึกษาความสามารถในการเข้าถึงที่แท้จริงของประชาชนโดยพิจารณาจากพฤติกรรมการเดินทางไปใช้บริการสาธารณะทางด้านพื้นที่สวนสาธารณะในชีวิตประจำวันของประชาชน เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการ และสามารถนำมาสู่การปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะได้

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1 เพื่อศึกษาลักษณะประชากร สภาพเศรษฐกิจ และสังคม ที่มีผลต่อพฤติกรรมการเดินทางมาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

1.2.2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรค รวมทั้งเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

1.2.3 เพื่อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศได้

## 1.3 ขอบเขตการวิจัย

### 1.3.1 ขอบเขตเชิงเนื้อหา

โดยประเด็นที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตเชิงเนื้อหานั้น มีรายละเอียดดังนี้

1.3.1.1 ขอบเขตบริการสาธารณะที่ศึกษา คือ พื้นที่สวนสาธารณะ โดยจากการศึกษาเกณฑ์มาตรฐานบริการสาธารณะของสวนสาธารณะทางด้านผังเมืองในประเทศไทย พบว่า พื้นที่สวนสาธารณะที่เป็นพื้นที่ศึกษา มีความสอดคล้องกับประเภทพื้นที่สวนสาธารณะระดับเมือง และระดับภาคที่มีพื้นที่มากกว่า 100 ไร่เป็นต้นไป ซึ่งการศึกษาความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะในระดับเมือง หรือระดับภาค สามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางการวางแผน หรือการวางผังสวนสาธารณะ หรือเพื่อสามารถนำไปปรับปรุงในพื้นที่ที่ยังไม่มีพื้นที่สวนสาธารณะในระดับนี้ได้

1.3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้เดินทางเข้ามาใช้บริการในพื้นที่สวนสาธารณะ โดยเป็นการสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) ส่วนการเก็บข้อมูลจะทำการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม โดยสามารถแบ่งส่วนประกอบของเนื้อหาในแบบสอบถามได้เป็น 7 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคม ส่วนที่ 2 ลักษณะพฤติกรรมการเดินทางในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ ส่วนที่ 5 เหตุผลในการเลือกเดินทางเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ ส่วนที่ 6 แนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ และส่วนที่ 7 การเพิ่มลักษณะคุณภาพในการบริการของพื้นที่สวนสาธารณะ

1.3.1.3 สำหรับข้อมูลลักษณะประชากร สภาพเศรษฐกิจ และสังคม และพฤติกรรมในการเดินทาง ซึ่งจะได้ข้อมูลมาจากการลงพื้นที่เก็บแบบสอบถามจากประชาชนที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ โดยมีในเรื่องระยะทางในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เป็นตัวชี้วัดความสามารถในการเข้าถึงที่จะทำให้สามารถทราบถึงพฤติกรรมการเดินทางของประชาชนได้

1.3.1.4 การศึกษาความพึงพอใจของการเลือกใช้บริการ การศึกษาปัญหาและอุปสรรค และการศึกษาเหตุผลในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะ เป็นการตรวจสอบว่าประชาชนมีการเลือกใช้บริการด้วยเหตุผลใด และมีความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรคใดในการเดินทางไปยังพื้นที่สวนสาธารณะอย่างไร โดยข้อมูลส่วนนี้จะใช้การลงพื้นที่เก็บแบบสอบถามจากประชาชนที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

1.3.1.5 การเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะได้ เป็นการตรวจสอบแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงว่ามีเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางเป็นอย่างไร ซึ่งได้ข้อมูลมาจากการลงพื้นที่เก็บแบบสอบถามจากประชาชนที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่โครงการศึกษา และมาจากการทบทวนวรรณกรรมในส่วนแนวความคิดทางด้านแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะ

### 1.3.2 ขอบเขตของพื้นที่ศึกษา

โดยการศึกษาคั้งนี้ได้กำหนดกรณีศึกษาเป็นเขตประเวศ โดยมีพื้นที่โครงการศึกษา ได้แก่ (1) สวนสาธารณะศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน มีพื้นที่โดยประมาณ 644 ไร่ และ (2) สวนหลวง ร.9 มีพื้นที่โดยประมาณ 500 ไร่ (กรุงเทพมหานคร, 2563)

## 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ทำให้เข้าใจถึงลักษณะประชากร สภาพเศรษฐกิจ สังคม และพฤติกรรมในการเดินทางมาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะที่แท้จริง เพื่อสามารถใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะได้

1.4.2 ทำให้เข้าใจถึงความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรค รวมทั้งเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ เพื่อสามารถใช้เป็นแนวทางให้แก่หน่วยงานภาครัฐที่มีความเกี่ยวข้องสามารถนำไปสู่แนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ หรือปรับปรุงทางด้านบริการอื่น ๆ ได้

1.4.3 เพื่อให้เกิดเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำหรือสามารถปรับปรุงเกณฑ์มาตรฐานการบริการสาธารณะทางด้านพื้นที่สวนสาธารณะ เพื่อให้เกิดเป็นแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะที่มีความสอดคล้องกับพฤติกรรมการเดินทางที่แท้จริงในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะในกรุงเทพมหานคร

## 1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.5.1 ความสามารถในการเข้าถึง (Accessibility) หมายถึง ความง่ายในการเข้าถึงกิจกรรมต่างๆ หรือจุดหมายปลายทางที่ต้องการ หรือความสะดวกในการเดินทางจากที่หนึ่งไปสู่อีกที่หนึ่ง

1.5.2 บริการสาธารณะ (Public Services) หมายถึง เป็นกิจการหรือกิจกรรมที่เป็นการดำเนินการ ควบคุมและดูแลจากภาครัฐหรือฝ่ายปกครองใด ๆ ที่มีกิจการหรือกิจกรรมทางด้านบริการสาธารณะนั้นอยู่ และต้องจัดทำหรือจัดหาเพื่อสนองความต้องการอย่างเป็นทางการเป็นส่วนรวมของเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า นวัตกรรม เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประชาชนให้เหมาะสม เพียงพอ และมีคุณภาพ เพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ไม่ว่าจะ  
จะเป็นทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ทางด้านการศึกษา หรือแม้กระทั่งทางด้านสิ่งแวดล้อม

1.5.3 ขอบเขตการให้บริการ (Catchment area) หมายถึง พื้นที่ของชุมชน เมือง หรือสถาบัน  
ทางการให้บริการและสามารถดึงดูดประชาชนเข้ามาใช้บริการได้ เช่น ขอบเขตการให้บริการของ  
โรงเรียน ประชาชนที่สามารถเข้ามาใช้บริการเป็นส่วนใหญ่ คือ นักเรียน หรือขอบเขตการให้บริการ  
ของโรงพยาบาล ก็จะเป็นประชาชนทั่วไปที่สามารถเข้ามาใช้บริการ เป็นต้น โดยภาครัฐ หรือองค์กร  
บริการชุมชน จะกำหนดขอบเขตการให้บริการเพื่อการวางแผนเมือง และสร้างความปลอดภัยให้แก่  
ประชาชน

1.5.4 พื้นที่สวนสาธารณะ (Public Park Area) หมายถึง พื้นที่โล่ง หรือกึ่งโล่ง ที่มีสภาพทาง  
ภูมิทัศน์ที่ถูกจัดแต่งให้มีสภาพคล้ายกับพื้นที่ธรรมชาติ เช่น พื้นที่สีเขียวจากพืชพรรณ หรือแหล่งน้ำ  
ภายในบริเวณ เป็นต้น โดยภายในพื้นที่จะต้องสามารถทำกิจกรรมและสามารถรองรับกิจกรรมในการ  
พักผ่อนหย่อนใจได้อย่างหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นที่ตั้งกิจกรรมเบา หรือกิจกรรมหนัก และกิจกรรม  
พิเศษอื่น ๆ ที่เหมาะสมกับพื้นที่และความต้องการของผู้ใช้บริการ โดยมีสิ่งอำนวยความสะดวก  
พื้นฐาน หรือองค์ประกอบพื้นฐานของสวนสาธารณะที่ให้บริการและความปลอดภัยได้

1.5.5 พฤติกรรมการเดินทาง (Travel Behavior) หมายถึง เป็นแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา  
ระบบกิจกรรมเมืองซึ่งเกี่ยวข้องกับความต้องการใช้พื้นที่ และความต้องการในการเข้าถึงระบบ  
กิจกรรม โดยศึกษาถึงการเคลื่อนย้ายของประชากรเมืองจากจุดเริ่มต้นไปสู่จุดหมายปลายทาง

## บทที่ 2

### ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะภายในกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษา เขตประเวศ ได้ศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นกรอบที่จะสามารถกำหนดเนื้อหาในส่วนต่าง ๆ ได้ เช่น การกำหนดตัวแปรที่จะทำการศึกษา แล้วนำมาประยุกต์ใช้เพื่อการออกแบบข้อมูลแบบสอบถาม เป็นต้น โดยการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนี้จะประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริการสาธารณะ
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะ
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับวิธีการวัดความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะ
- 2.4 แนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะของสวนสาธารณะ
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย

#### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริการสาธารณะ

##### 2.1.1 ความหมายของบริการสาธารณะ

ความหมายของบริการสาธารณะ มีหลากหลายความหมาย โดยสามารถรวบรวมได้ดังนี้ การให้บริการสาธารณะ คือ เป็นหน้าที่ของรัฐซึ่งกระทำโดยฝ่ายปกครอง ซึ่งเป็นองค์กรหรือเจ้าหน้าที่รัฐที่มีอำนาจหน้าที่ในการเตรียมการและปฏิบัติให้เป็นไปตามนโยบายที่ฝ่ายบริหารกำหนดไว้เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชน (สถาพร วิชัยรัมย์ และคณะ, 2562)

การบริการสาธารณะ คือ บริการที่จัดขึ้นโดยภาครัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือภาคเอกชน แต่อยู่ในการควบคุมของรัฐเพื่อสนองต่อความต้องการของประชาชน เพื่อประโยชน์สูงสุดต่อประชาชน สังคม และประเทศชาติ (สุดารัตน์ สุดสมบุญ และคณะ, 2560)

นอกจากนั้นความหมายของบริการสาธารณะที่ถูกรวบรวมโดยนันทวัฒน์ บรมานันท์ (2560) มีดังนี้ รีน ชาปัส (Rene' Chapus) กล่าวว่า กิจกรรมใดจะเป็นบริการสาธารณะได้ก็ต่อเมื่อนิติบุคคลมหาชนเป็นผู้ดำเนินการหรือดูแลกิจกรรมนั้นเพื่อสาธารณะประโยชน์ ในขณะที่เกัสตัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(Geston Je' ze) กล่าวว่า การจะพิจารณาว่ากิจกรรมใดเป็นบริการสาธารณะให้ดูที่จุดมุ่งหมายของการก่อตั้งองค์กร หรือกิจกรรมนั้น

การให้บริการสาธารณะ (Public service delivery) โดยทั่วไปจะเกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือบริการที่รัฐจัดทำขึ้นเพื่อสนองความต้องการของประชาชนโดยส่วนรวม หรือการให้บริการประชาชนโดยรัฐที่ดำเนินการในลักษณะของรัฐสวัสดิการ มีกฎหมายรองรับ มีความต่อเนื่องไม่เปลี่ยนแปลงไปตามสถานะของรัฐบาลแต่สามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการของสังคม (อำนาจ บุนนิต, 2559,)

การบริการสาธารณะ (Public service) หมายถึง กิจกรรมที่อยู่ในความอำนาจหรืออยู่ในความควบคุมฝ่ายปกครองที่จัดทำขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองความต้องการส่วนรวมของประชาชน (ประยูร กาญจนกุล, 2549)

หรือถ้ากล่าวอีกนัยหนึ่ง การบริการสาธารณะที่กรพจน์ อัครวินวิจิตร (ม.ป.ป. : 5) ได้ให้ความหมายไว้ว่า “บริการสาธารณะเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับประโยชน์สาธารณะที่ดำเนินการจัดทำขึ้นโดยบุคคลในกฎหมายมหาชนหรือโดยเอกชน ซึ่งฝ่ายปกครองต้องใช้อำนาจในการกำกับดูแลบางประการและอยู่ภายใต้ระบบพิเศษ”

สำหรับประเภทบริการสาธารณะที่นั่นทวัฒน์ บรมานันท์ (2556) ได้แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่ บริการสาธารณะปกครอง และบริการสาธารณะทางอุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรม แต่ในขณะที่ กรพจน์ อัครวินวิจิตร (ม.ป.ป. : 5 - 6) ได้แบ่งประเภทของบริการสาธารณะเพิ่มอีกหนึ่งประเภท คือ บริการสาธารณะทางสังคมและวัฒนธรรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) บริการสาธารณะปกครอง ซึ่งเป็นหน้าที่ของฝ่ายปกครองที่ต้องจัดทำหรือจัดหาเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชน โดยที่ประชาชนไม่ต้องเสียค่าตอบแทน และมีเพียงอำนาจพิเศษของฝ่ายปกครองตามกฎหมายมหาชนในการจัดทำบริการสาธารณะเท่านั้นที่เป็นผู้ดูแลบริการสาธารณะประเภทนี้ เช่น กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความสงบภายใน การป้องกันประเทศ การสาธารณสุข การอำนวยความสะดวกวัฒนธรรม การต่างประเทศ และการคลัง เป็นต้น

2) บริการสาธารณะทางอุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรม เป็นบริการสาธารณะที่เน้นทางด้านการผลิต การจำหน่าย การให้บริการและมีการแบ่งปันผลประโยชน์ที่ได้รับดังเช่น กิจกรรมของเอกชน (วิสาหกิจและเอกชน) ซึ่งมีความแตกต่างกับบริการสาธารณะทางปกครอง 4 ประการ คือ (1) วัตถุประสงค์ (2) วิธีปฏิบัติงาน (3) แหล่งที่มาของเงินทุน และ (4) ผู้ให้บริการ

3) บริการสาธารณะทางสังคมและวัฒนธรรม คือ บริการสาธารณะที่เป็นการให้บริการทางสังคมและวัฒนธรรมที่ต้องการความอิสระคล่องตัวในการทำงานโดยไม่มุ่งเน้นการแสวงหากำไร เช่น การแสดงนาฏศิลป์ พิพิธภัณฑสถาน การกีฬา การศึกษาวิจัย ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้น การบริการสาธารณะจึงเป็นกิจการหรือกิจกรรมที่เป็นการดำเนินการควบคุมและดูแลจากภาครัฐหรือฝ่ายปกครองใด ๆ ที่มีกิจการหรือกิจกรรมทางด้านการบริการสาธารณะนั้นอยู่ และต้องจัดทำหรือจัดหาเพื่อสนองความต้องการอย่างเป็นส่วนรวมของประชาชนให้เหมาะสมเพียงพอ และมีคุณภาพเพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ไม่ว่าจะผ่านทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ทางด้านการศึกษา หรือแม้กระทั่งทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยกระทั้งนี้การบริการสาธารณะ ประเภทสวนสาธารณะก็เป็นสิ่งหนึ่งที่ภาครัฐหรือฝ่ายปกครองใด ๆ ควรคำนึงถึงและให้ความสำคัญเช่นกัน

### 2.1.2 ลักษณะสำคัญของหลักเกณฑ์การบริการสาธารณะ

การบริการสาธารณะ มีลักษณะสำคัญของหลักเกณฑ์การบริการสาธารณะ 3 ประการ (สิริพร มณีภักดิ์.2538) มีดังนี้

**2.1.2.1 การบริการสาธารณะต้องดำเนินการไปอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง**  
 การจัดทำบริการสาธารณะจะเลือกดำเนินการเป็นช่วง ๆ แล้วต้องกระทำอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพราะเนื่องจากการดำรงชีวิตของประชาชนมีความต้องการต่อเรื่องการบริการตลอดเวลา ดังนั้น บริการสาธารณะย่อมเป็นกิจการที่จำเป็นสำหรับประชาชน ภาครัฐ หรือฝ่ายปกครองใด ๆ มีหน้าที่ที่จะต้องจัดทำบริการสาธารณะให้ดำเนินการไปอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ซึ่งในหลักการเรื่องความสม่ำเสมอและต่อเนื่องนี้ไม่ได้บังคับแก่ฝ่ายปกครองเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการมอบอำนาจให้แก่ภาคเอกชนในการจัดทำบริการสาธารณะแทนภาครัฐ ไม่ว่าจะโดยรูปแบบกฎหมายหรือรูปแบบสัญญาใด ๆ ก็ตาม และหากเอกชนมีการดำเนินการจัดทำบริการสาธารณะอย่างไม่สม่ำเสมอหรือไม่ต่อเนื่อง ภาคเอกชนหรือบุคคลใด ๆ ย่อมถูกลงโทษตามที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขของรูปแบบสัญญานั้นเช่นกัน ส่วนภาคเอกชนผู้ได้รับผลประโยชน์จากบริการสาธารณะสามารถมีสิทธิเรียกร้องให้ฝ่ายปกครองจัดการแก้ไขความขัดข้องของบริการสาธารณะ เพื่อให้บริการสาธารณะดำเนินการได้อย่างปกติ ซึ่งฝ่ายปกครองย่อมต้องรับผิดชอบในส่วนนี้

**2.1.2.2 การบริการสาธารณะที่จัดทำขึ้นต้องให้เอกชนมีสิทธิได้รับประโยชน์หรือเข้าสู่บริการสาธารณะโดยเท่าเทียมกัน** จากรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 5) พุทธศักราช 2538 หมวด 3 สิทธิเสรีภาพของชนชาวไทย มาตรา 25 กำหนดว่าบุคคลย่อมเสมอกันในทางกฎหมาย และได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายเท่าเทียมกัน<sup>1</sup> บริการสาธารณะเป็นกิจการที่รัฐจัดทำขึ้นโดยอาศัยอำนาจกฎหมาย ดังนั้น ย่อมเป็นธรรมดาอยู่เองที่เอกชนจะต้องมีสิทธิและโอกาส

<sup>1</sup> แต่ในฉบับปัจจุบันเป็นรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับที่ 20) พุทธศักราช 2560 หมวด 3 สิทธิและเสรีภาพของปวงชนชาวไทย มาตรา 27 บุคคลย่อมเสมอกันในกฎหมาย มีสิทธิและเสรีภาพและได้รับความคุ้มครอง ตามกฎหมายเท่าเทียมกัน (รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย. 2560: น.8)  
 เอกสารนี้ คัดลอกมาจากเว็บไซต์หรือการรายงานข่าวที่ปรากฏในอินเทอร์เน็ต เมื่อผู้จัดทำเห็นว่าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้รับประโยชน์จากบริการสาธารณะ หรือเข้าสู่บริการสาธารณะอย่างเท่าเทียมกัน รัฐจะจัดทำบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของบุคคลใดบุคคลหนึ่งโดยเฉพาะไม่ได้

**2.1.2.3 การจัดทำบริการสาธารณะจะต้องปรับให้เหมาะสมกับความต้องการของประชาชน** การจัดทำบริการสาธารณะนั้นฝ่ายปกครองสามารถกระทำได้โดยไม่ต้องได้รับความยินยอมจากบุคคลใด เพราะฝ่ายปกครองมีอำนาจตามกฎหมายที่จะแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้ฝ่ายเดียว เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งจะต้องคำนึงถึงความจำเป็นในการรักษาประโยชน์สาธารณะอยู่เสมอ และจะต้องปรับปรุงให้เข้ากับวิวัฒนาการของความต้องการส่วนรวมของประชาชนโดยการแก้ไขปรับปรุงการจัดทำบริการสาธารณะดังกล่าวต้องทำโดยกฎหมายหรือมีกฎหมายให้อำนาจกระทำได้ และแม้ว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงบริการสาธารณะนั้นจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลใดบุคคลหนึ่งก็ตาม บุคคลนั้นจะอ้างสิทธิประโยชน์ที่เคยได้รับจากการบริการสาธารณะมาขัดขวางการเปลี่ยนแปลงบริการสาธารณะโดยกฎหมายไม่ได้

### 2.1.3 เกณฑ์มาตรฐานบริการสาธารณะของสวนสาธารณะทางด้านผังเมือง

สำหรับเนื้อหาในส่วนนี้เป็นการอธิบายเกี่ยวกับเกณฑ์มาตรฐานบริการสาธารณะของสวนสาธารณะทางด้านผังเมือง โดยจะเกี่ยวกับรัศมีการให้บริการ หรือขอบเขตการให้บริการ (Catchment Area) ของบริการสาธารณะทางด้านพื้นที่สวนสาธารณะ โดยจะมีการรวบรวมและอธิบายเกณฑ์มาตรฐานบริการสาธารณะทางด้านพื้นที่สวนสาธารณะทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ โดยของประเทศไทยนั้นจะมีการรวบรวมจาก 3 หน่วยงานได้แก่ สำนักงานสวนสาธารณะ สำนักผังเมือง และกรมโยธาธิการและผังเมือง ส่วนสำหรับของต่างประเทศนั้นจะเป็นการรวบรวมทั้งในเชิงที่เป็นเกณฑ์มาตรฐาน และในเชิงทางด้านนโยบายการพัฒนาเมืองทางด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อสามารถนำมาตรวจสอบเกี่ยวกับพฤติกรรมการเดินทางของประชาชนในการเดินทางเข้ามาใช้บริการสาธารณะประเภทสวนสาธารณะว่ามีความสอดคล้องหรือแตกต่างจากเกณฑ์มาตรฐานผังเมืองอย่างไร

**2.1.3.1 เกณฑ์มาตรฐานบริการสาธารณะของสวนสาธารณะทางด้านผังเมืองในประเทศไทย** สำหรับเกณฑ์มาตรฐานบริการสาธารณะของสวนสาธารณะทางด้านผังเมืองในประเทศไทย (กัมพล อยู่มันธรามา, 2553: 20 – 26) ได้รวบรวมจากสำนักงานสวนสาธารณะ สำนักผังเมือง และกรมโยธาธิการและผังเมือง โดยผู้ศึกษาได้สรุปเนื้อหาที่เกี่ยวกับขอบเขตการให้บริการทางด้านการระยะทาง ระยะเวลาในการเข้าถึงบริการ ขนาดพื้นที่ที่เหมาะสมกับสวนสาธารณะแต่ละประเภท รวมทั้งการจำแนกประเภทสวนสาธารณะตามขอบเขตการให้บริการที่แตกต่างกัน ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.1 แสดงเกณฑ์มาตรฐานบริการสาธารณะประเภทสวนสาธารณะทางด้านผังเมืองเกี่ยวกับขอบเขตการให้บริการของประเทศไทย

ประเภทลักษณะสวนสาธารณะ	เกณฑ์มาตรฐานบริการสาธารณะประเภทสวนสาธารณะทางด้านผังเมือง			ลักษณะสวนสาธารณะ
	ระยะทางการให้บริการ	ระยะเวลาการเข้าถึงบริการ	ขนาดพื้นที่	
การจำแนกประเภท โดยสำนักงานสวนสาธารณะ สำนักสิ่งแวดล้อม				
สวนหย่อมขนาดเล็กย่านชุมชน	1 กิโลเมตร	5 -10 นาที	ไม่เกิน 2 ไร่	เป็นลักษณะสวนหย่อมขนาดเล็กที่อาจอยู่ระหว่างอาคารสามารถใช้เป็นสนามเด็กเล่น สถานที่ออกกำลังกายและพบปะสังสรรค์ของประชาชนทุกวัย
สวนหมู่บ้านหรือสวนละแวกบ้าน	1 - 3 กิโลเมตร	-	2 - 25 ไร่	เป็นสวนสำหรับผู้อยู่อาศัยละแวกนั้น มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากกว่าสวนหย่อมขนาดเล็กย่านชุมชน
สวนชุมชน	3 - 8 กิโลเมตร	-	25 - 125 ไร่	มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มขึ้นมากกว่าสวนหย่อมขนาดเล็กย่านชุมชนและสวนหมู่บ้านหรือสวนละแวกบ้านมีที่เล่นกีฬา และพื้นที่พักผ่อนชมธรรมชาติสวยงาม
สวนสาธารณะขนาดกลาง หรือสวนสาธารณะระดับเขต	มากกว่า 8 กิโลเมตร	-	125 - 500 ไร่	ให้บริการทั้งการเดินเท้าในการเข้าถึง และผู้ที่อยู่ในระยะไกล เดินทางเข้าถึงด้วยระบบขนส่งมวลชน หรือยานพาหนะส่วนตัว มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น ลานปิกนิก ลานอเนกประสงค์ และบริเวณที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น บึงน้ำ ลำธาร สวนดอกไม้ขนาดใหญ่
สวนสาธารณะขนาดใหญ่หรือสวนสาธารณะระดับเมือง	รัฐมีให้บริการในวงรอบแก่คนทั้งเมือง และพื้นที่ใกล้เคียงในเขตอิทธิพลของเมือง	-	มากกว่า 500 ไร่	ลักษณะมีลานกว้างเพื่อจัดงาน ผู้ใช้บริการเดินทางมาจากทั่วกรุงเทพมหานคร และใช้เวลาพักผ่อน มากกว่าครึ่งวัน มีกิจกรรมหลากหลายดึงดูดความสนใจ

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ประเภทลักษณะ สวนสาธารณะ	เกณฑ์มาตรฐานบริการสาธารณะประเภทสวนสาธารณะทางด้านผังเมือง			ลักษณะสวนสาธารณะ
	ระยะทางการให้บริการ	ระยะเวลาการเข้าถึงบริการ	ขนาดพื้นที่	
การจำแนกประเภท โดยสำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร				
สวนสาธารณะแนวถนน	-	5 - 10 นาที	น้อยกว่า 0.5 ไร่	อาจจะเป็นพื้นที่โล่งระหว่างอาคาร มีบางส่วนเป็นสนามเด็กเล่น และเป็นพื้นที่พบปะสังสรรค์ของประชาชนทั่วไป
สวนสาธารณะหมู่บ้าน	-	-	มากกว่า 0.5 ไร่ ถึง 2 ไร่	เป็นพื้นที่เพื่อรองรับความต้องการพื้นที่นันทนาการของชุมชน ซึ่งควรบริการได้ในทุกเพศ ทุกวัย และทั้งกิจกรรมประเภทกายบริหาร (active) และการพักผ่อน (passive) ประชาชนควร เข้าถึงได้ด้วยการเดินเท้าหรือควบคุมปริมาณรถยนต์และที่จอดรถ
สวนสาธารณะชุมชน	-	-	มากกว่า 2 ไร่ ถึง 20 ไร่	เป็นพื้นที่เพื่อรองรับความต้องการพื้นที่นันทนาการของชุมชนได้กว้างกว่าสวนสาธารณะหมู่บ้าน โดยเน้นที่สามารถจัดงานนันทนาการของชุมชนได้ และมีการจัดลักษณะทางภูมิสถาปัตยกรรมที่สวยงามและมีพื้นที่เปิดโล่ง ซึ่งพื้นที่ 2 ใน 3 ของสวนประเภทนี้ ควรจัดให้มีกิจกรรมอย่างชัดเจน เช่น กิจกรรมกีฬา นันทนาการหรือสนามเด็กเล่น เป็นต้น
สวนสาธารณะระดับย่าน	-	-	มากกว่า 20 ไร่ ถึง 100 ไร่	สามารถให้บริการทั้งผู้ที่เดินเท้าเข้าถึงและผู้ที่อยู่ในระยะไกล สามารถเดินเท้าหรือระบบขนส่งมวลชนหรือรถยนต์ สวนสาธารณะประเภทนี้ ควรมีพื้นที่สำหรับ

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ประเภทลักษณะ สวนสาธารณะ	เกณฑ์มาตรฐานบริการสาธารณะประเภทสวนสาธารณะทางด้านผังเมือง			ลักษณะสวนสาธารณะ
	ระยะทางการให้บริการ	ระยะเวลาการเข้าถึงบริการ	ขนาดพื้นที่	
<b>การจำแนกประเภท โดยสำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร</b>				
				ประกอบกิจกรรมที่หลากหลาย มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากกว่า สวนสาธารณะระดับชุมชน เช่น พื้นที่ปิกนิก ลานอเนกประสงค์ และบริเวณที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น บึงน้ำ ลำธาร หรือสวนไม้ดอกขนาดใหญ่
สวนสาธารณะระดับเมือง	สามารถให้บริการแก่คนทั้งเมือง และพื้นที่ใกล้เคียงเมืองในเขตอิทธิพลของเมือง		มากกว่า 100 ไร่	สามารถให้บริการแก่คนทั้งเมือง และพื้นที่ใกล้เคียงเมืองในเขตอิทธิพลของเมือง ผู้ใช้บริการเป็นผู้เดินทางมาจากพื้นที่ใกล้เคียงและพื้นที่ซึ่งไกลออกไป และใช้เวลาพักผ่อนอยู่ที่สวนลักษณะนี้มากกว่าครึ่งวัน มีกิจกรรมหลากหลายดึงดูดความสนใจ นอกเหนือจากสวนระดับล่าง โดยเน้นให้เป็นพื้นที่ที่สามารถจัดกิจกรรมทางสังคมของชุมชนได้หลากหลาย มีลานกว้างเพื่อจัดงาน มีลักษณะของสวนที่มีเอกลักษณ์ และมีพื้นที่เปิดโล่ง
<b>การจำแนกประเภท โดยกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย</b>				
สวนระดับละแวกบ้าน	300 - 500 เมตร	5 - 10 นาที	25 - 50 ไร่ 12.5 ไร่/ 1000 คน	เป็นลักษณะสวนในรูปแบบที่พักผ่อนหย่อนใจในลักษณะที่ให้ความสงบและความผ่อนคลาย จึงควรออกแบบและจัดให้มีบรรยากาศที่เป็นธรรมชาติ เช่น มีพืชพรรณหลากหลาย พื้นที่สวนห้อมล้อมไปด้วยต้นไม้ เป็นต้น ควรอยู่ใกล้โรงเรียนประถมศึกษาของชุมชนและไม่ควรอยู่ติดถนนที่มีการจราจรความเร็วสูง เนื่องจากต้องคำนึงถึงความสะดวกและความปลอดภัยของเด็กและ

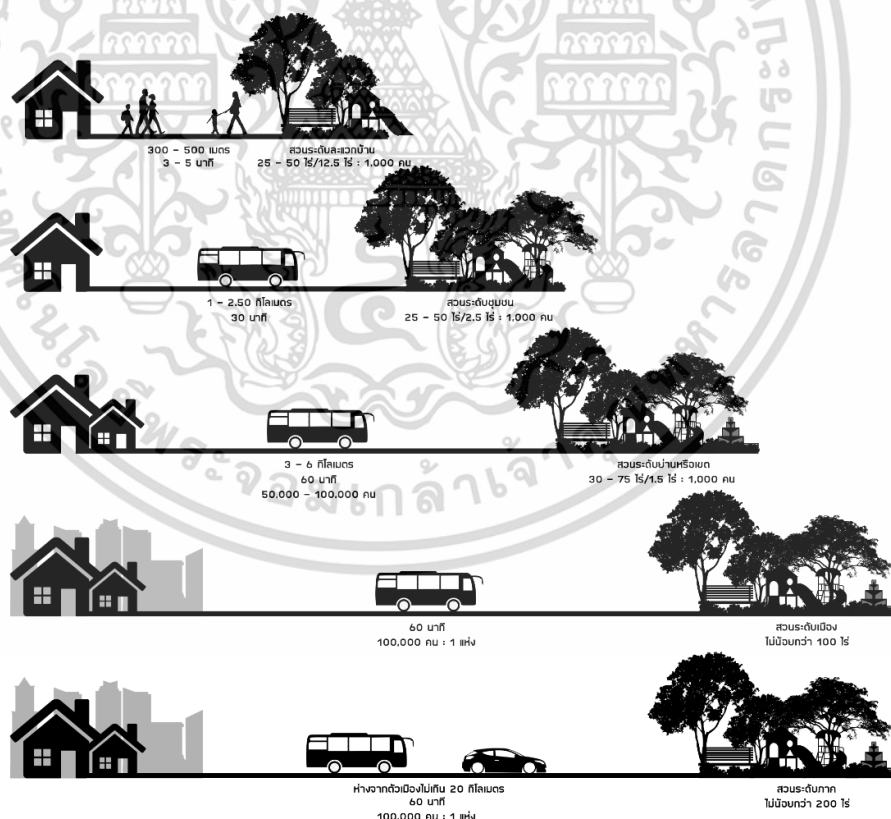
ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ประเภทลักษณะ สวนสาธารณะ	เกณฑ์มาตรฐานบริการสาธารณะประเภทสวนสาธารณะทางด้านผังเมือง			ลักษณะสวนสาธารณะ
	ระยะทางการให้บริการ	ระยะเวลาการเข้าถึงบริการ	ขนาดพื้นที่	
การจำแนกประเภท โดยกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย				
				ควรมีทางเดินสวนได้โดยตรง โดยไม่ตัดกับถนนหรือสิ่งกีดขวางอื่น ๆ เช่น ทางรถไฟ
สวนระดับชุมชน	1 - 2.5 กิโลเมตร	สามารถเดินทางไปถึงได้โดยระบบขนส่งสาธารณะหรือระบบขนส่งมวลชนในเวลาไม่เกิน 30 นาที	25 - 50 ไร่ 2.5 ไร่/ 1000 คน	เป็นสวนสาธารณะที่มีกิจกรรมสำหรับประชากรทุกวัย ในชุมชนทั้งเด็กและผู้ใหญ่สามารถใช้ได้ร่วมกันภายในบริเวณพื้นที่เดียวกัน รวมทั้งมีกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อมุ่งประโยชน์ทางการพักผ่อนหย่อนใจและการศึกษา และจะได้ประโยชน์สูงสุดเป็นอย่างมาก หากโรงเรียนและชุมชน (รวมทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ดูแล) บริหารจัดการร่วมกันเพื่อพัฒนากิจกรรมในสวนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของทั้งสององค์กรดังกล่าว
สวนระดับย่านหรือเขต	3 - 6 กิโลเมตร สำหรับขนาดประชากรที่ให้บริการระหว่าง 50,000 - 100,000 คน	สามารถเดินทางไปถึงได้โดยระบบขนส่งสาธารณะหรือระบบขนส่งมวลชนในเวลาไม่เกิน 60 นาที	30 - 75 ไร่ 1.5 ไร่/ 1000	เป็นสวนสาธารณะสำหรับย่านหรือเขตที่อยู่ในเมืองขนาดใหญ่ และเป็นสวนสาธารณะที่ให้บริการเมืองขนาดที่เล็กลงไป ซึ่งมีขนาดประชากรที่ให้บริการระหว่าง 50,000 - 100,000 คน และมีกิจกรรมที่มีความหลากหลาย
สวนระดับเมือง	สามารถให้บริการสำหรับคนทั้งเมือง ขนาดประชากรที่ให้บริการระหว่าง 100,000 คนขึ้นไป ต่อ 1 แห่ง	สามารถเดินทางไปถึงได้โดยระบบขนส่งสาธารณะหรือระบบขนส่งมวลชนในเวลาไม่เกิน 60 นาที	ไม่น้อยกว่า 100 ไร่ โดยมีขนาดพื้นที่เฉลี่ยที่จัดเตรียมไว้ 300 ไร่	เป็นสวนสาธารณะที่ให้บริการสำหรับคนทั้งเมือง มีลักษณะเช่นเดียวกับสวนระดับย่าน มีขนาดที่ให้บริการตั้งแต่ 100,000 คน ขึ้นไป

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ประเภทลักษณะ สวนสาธารณะ	เกณฑ์มาตรฐานบริการสาธารณะประเภทสวนสาธารณะทางด้านผังเมือง			ลักษณะสวนสาธารณะ
	ระยะทางการให้บริการ	ระยะเวลาการเข้าถึงบริการ	ขนาดพื้นที่	
การจำแนกประเภทโดยกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย				
สวนระดับภาค	สามารถให้บริการแก่ประชาชนในเมืองต่าง ๆ ได้โดยรอบ หรือมีที่ตั้งบริเวณนอกเขตเมืองและห่างจากตัวเมือง ไม่เกิน 20 กิโลเมตร	ใช้เวลาเดินทางโดยรถยนต์ไปถึงได้ใน 1 ชั่วโมง	ไม่น้อยกว่า 200 ไร่	เป็นสวนที่มีบริเวณขนาดใหญ่มากหรือเป็นสวนที่มีลักษณะเฉพาะ โดยทั่วไปมักจะเป็นพื้นที่ที่สภาพทางธรรมชาติงดงาม หรือมีลักษณะทางภูมิประเทศที่เอื้ออำนวย และอาจใช้เป็นพื้นที่ร่วมหรือผสมผสานกับวัตถุอื่นของเมือง เช่น พื้นที่โล่งรับน้ำ เป็นต้น รวมถึงสามารถให้บริการแก่ประชาชนในเมืองต่าง ๆ ได้โดยรอบ
พื้นที่สีเขียวอื่น	-	-	-	เป็นลักษณะพื้นที่โล่งภายในเมือง ซึ่งอยู่ละแวกชุมชน แต่มีที่ตั้งที่ไม่เหมาะสมเป็นสวนสาธารณะ ซึ่งประชาชนสามารถพักผ่อนหย่อนใจและสามารถตกแต่งปลูกต้นไม้เพื่อความสวยงามร่มรื่นของเมือง ช่วยรักษาสภาพแวดล้อมของเมืองในการดูดซับอากาศเสียในเมือง ช่วยให้บริเวณนั้น ๆ มีอากาศที่ผ่อนคลาย

จากการรวบรวมข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานบริการสาธารณะประเภทสวนสาธารณะทางด้านผังเมืองเกี่ยวกับขอบเขตการให้บริการของประเทศไทยทั้งจากสำนักงานสวนสาธารณะ สำนักผังเมือง และกรมโยธาธิการและผังเมือง พบว่าการพิจารณาเรื่องประเภทลักษณะสวนสาธารณะเกณฑ์มาตรฐานบริการสาธารณะประเภทสวนสาธารณะ และข้อมูลลักษณะสวนสาธารณะของสำนักงานสวนสาธารณะ และสำนักผังเมือง มีลักษณะความไม่สอดคล้องกันโดยเฉพาะในเรื่องเกณฑ์มาตรฐานบริการสาธารณะประเภทสวนสาธารณะทางด้านผังเมือง ซึ่งในฐานะเป็นหน่วยงานภายใต้เขตพื้นที่กรุงเทพมหานครเหมือนกัน ลักษณะการให้ข้อมูลที่ไม่สอดคล้องกันอาจทำให้เกิดอุปสรรคปัญหาทางด้านการประสานความร่วมมือทางด้านการจัดการพื้นที่สวนสาธารณะได้ รวมทั้งอาจเป็นอุปสรรคต่อการตัดสินใจในการเลือกใช้เกณฑ์ของผู้ศึกษา ดังนั้นผู้ศึกษาจะเลือกใช้เกณฑ์มาตรฐานบริการสาธารณะประเภทสวนสาธารณะทางด้านผังเมืองเกี่ยวกับขอบเขตการให้บริการของประเทศไทยจากกรมโยธาธิการและผังเมืองเป็นหลักในการวิจัยครั้งนี้ โดยทั้งนี้จากการทบทวนวรรณกรรมเกณฑ์มาตรฐานบริการสาธารณะประเภทสวนสาธารณะของกรมโยธาธิการและผังเมือง พบว่ามีการให้ความสำคัญในขอบเขตการให้บริการทั้งทางด้านระยะเวลา และระยะทาง รวมทั้งการคำนึงถึงบริการต่อประชากรที่มีความสอดคล้องและเหมาะสมในแต่ละประเภทสวนสาธารณะ



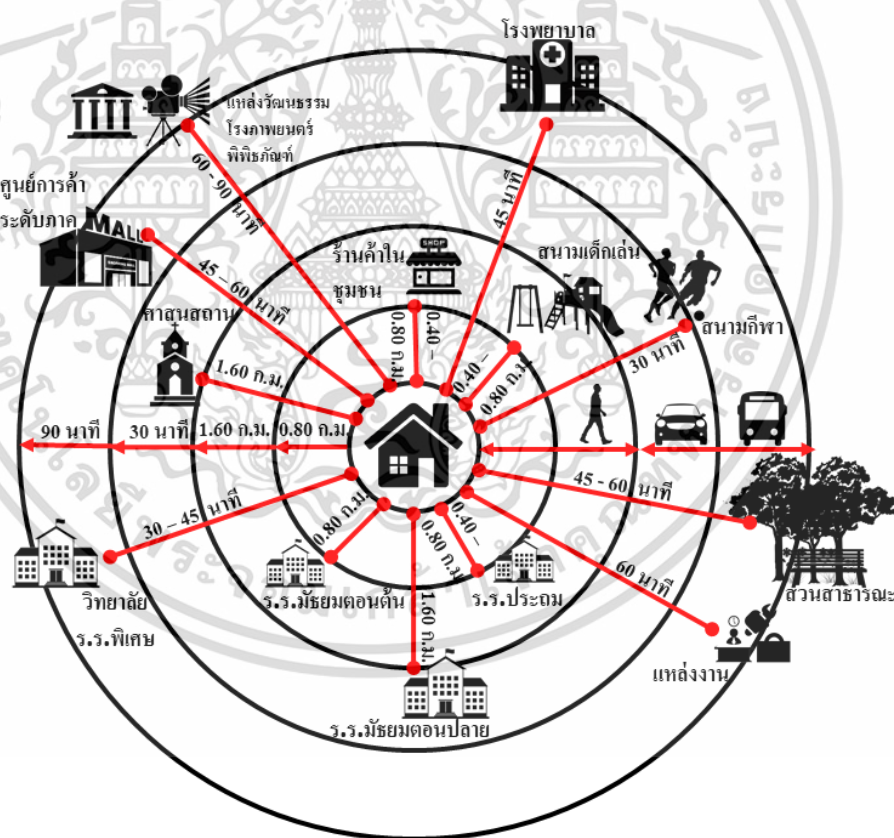
ภาพที่ 2.1 แสดงเกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมืองของพื้นที่สวนสาธารณะสวนสาธารณะของกรมโยธาธิการและผังเมือง

ที่มา : ผู้วิจัย, 2563

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3.2 เกณฑ์มาตรฐานบริการสาธารณะของสวนสาธารณะทางด้านผังเมืองในต่างประเทศ ได้มีการทบทวนวรรณกรรมทางด้านแนวความคิดทั้งทางยุโรปและเอเชีย เพื่อสามารถนำมาเปรียบเทียบ และสามารถนำไปแนวทางสู่การปรับปรุงเกณฑ์มาตรฐานบริการสาธารณะของสวนสาธารณะทางด้านผังเมืองของไทยต่อไปได้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ประเทศสหรัฐอเมริกา De Chiara and Koppelman (1975) ได้อธิบายถึงลักษณะบริการสาธารณะทางด้านสวนสาธารณะ และพื้นที่นันทนาการ สำหรับพื้นที่ที่สามารถเดินทางโดยเป็นการเดินเท้า จะใช้ในเรื่องของระยะทางเป็นการวัดความสามารถในการเข้าถึง เช่น สำหรับพื้นที่สนามเด็กเล่นระยะในการเดินทางควรอยู่ในช่วงไม่เกิน 1 กิโลเมตร ซึ่งในขณะที่พื้นที่ที่ต้องใช้รถประจำทาง หรือขนส่งสาธารณะ และรถยนต์ จะใช้ในเรื่องของระยะเวลาเป็นการวัดความสามารถในการเข้าถึง เช่น การเดินทางสู่พื้นที่สนามกีฬาหรือสวนสาธารณะ จะต้องใช้เวลาในการเดินทางไม่เกิน 60 นาที ซึ่งรวมถึงบริการสาธารณะประเภทต่าง ๆ ด้วย ซึ่งมีรายละเอียดดังภาพที่ 2.2 และตารางสรุปดังนี้



ภาพที่ 2.2 แสดงระยะทางที่เหมาะสมสำหรับการเดินทางจากที่อยู่อาศัยไปสู่บริการสาธารณะประเภทต่าง ๆ

ที่มา : ปรับปรุงมาจาก Urban Planning and Design Criteria (1975)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.2 แสดงตารางสรุปลักษณะประเภทของพื้นที่สวนสาธารณะ และพื้นที่นันทนาการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก Urban Planning and Design Criteria (1975)

ประเภท	คำอธิบายและการใช้งาน	สิ่งอำนวยความสะดวก และเครื่องมือที่ใช้	ระยะทางของการบริการ	จำนวนครอบครัวที่ให้บริการ
สนามเด็กเล่นขนาดเล็ก (Playlot)	โดยทั่วไปจะมีพื้นที่ขนาดเล็ก เหมาะ สำหรับกิจกรรมการเล่นของเด็กเล็ก ภายใต้การดูแลของผู้ใหญ่ ซึ่งมักจะอยู่ ในระยะที่สามารถเดินจากที่อยู่อาศัย ได้	โดยทั่วไปสิ่งอำนวยความสะดวก และเครื่องมือที่ใช้ เช่นกระดานหก สำหรับเด็ก หลุมทราย อุปกรณ์ปีน เขา และชิงช้า โดยภายในพื้นที่มีอ่าง น้ำพุที่สามารถดื่มได้และมีม้านั่ง สำหรับพักผ่อน	1 ส่วน 8 ไมล์ หรือ 0.20 กิโลเมตร	10 - 20
สนามเด็กเล่น (Playground)	พื้นที่ที่จัดไว้สำหรับกิจกรรมการเล่น ของเด็กและเด็กโต ที่ต้องมีการดูแล จากผู้ใหญ่ ซึ่งอาจรวมถึงพื้นที่ที่เงียบ สงบบางแห่ง สามารถหาระยะทางเดิน ที่เหมาะสมจากที่อยู่อาศัยได้	โดยทั่วไปสิ่งอำนวยความสะดวก และเครื่องมือที่ใช้ เช่นกระดานหก สำหรับเด็กและเด็กโต หลุมทราย อุปกรณ์ปีนเขา ชิงช้า และพื้นที่ สำหรับเล่นเกมต่าง ๆ โดยภายใน พื้นที่มีอ่างน้ำพุที่สามารถดื่มได้และ มีม้านั่งสำหรับพักผ่อน	ครึ่งไมล์ หรือ 0.80 กิโลเมตร	40 - 100
สวนสาธารณะ (Park)	พื้นที่ภูมิทัศน์ที่ดื่มักจะตั้งไว้สำหรับการ พักผ่อนหย่อนใจในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ การนั่งเงียบ ๆ ไปจนถึงการเล่นที่ ค่อนข้างกระฉับกระเฉง ซึ่งพื้นที่การ เล่นเหล่านี้อาจอยู่ในระยะใกล้ ๆ กัน	อาจรวมถึงมีพื้นที่นั่งเล่นที่เงียบสงบ มีเส้นทางจักรยาน มีสนามพื้นที่เล่น บาง มีพื้นที่มีอ่างน้ำพุที่สามารถดื่ม ได้ และมีพื้นที่สระน้ำ	ครึ่งไมล์ หรือ 0.80 กิโลเมตร	40 - 100

ตารางที่ 2.3 แสดงตารางมาตรฐานประเภทของพื้นที่เปิดโล่ง และพื้นที่นันทนาการของรัฐฟลอริดา (Florida)

ที่มา : ปรับปรุงจาก Urban Planning and Design Criteria (1975)

พื้นที่	มาตรฐานเชิงพื้นที่เอเคอร์ ต่อประชากร 1,000 คน	ขนาดพื้นที่มาตรฐาน (เอเคอร์)	รัศมีการให้บริการ (ไมล์)
<b>ปริมาณ :</b>			
- สวนสาธารณะขนาดเล็ก	-	1 เอเคอร์ (2.53 ไร่) หรือ น้อยกว่า	0.25 (0.40 กิโลเมตร)
- สวนสาธารณะละแวกบ้าน	1.25	5 เอเคอร์* (12.75 ไร่)	0.50 (0.80 กิโลเมตร)
- สวนสาธารณะชุมชน	1.50	20 เอเคอร์** (50.60 ไร่)	3.00 (4.83 กิโลเมตร)
- พื้นที่อื่น ๆ	1.75	-	
<b>สวนสาธารณะระดับเมือง :</b>	-	500 เอเคอร์*** (1,265 ไร่)	
*มาตรฐานขั้นต่ำ - สามารถเพิ่มเติมได้ 2 เอเคอร์สำหรับกิจกรรมเบาตามที่ต้องการ			
** มาตรฐานขั้นต่ำ - สามารถเพิ่มเติมได้ 10 เอเคอร์สำหรับกิจกรรมเบาตามที่ต้องการ			
*** มาตรฐานขั้นต่ำ			

**ตารางที่ 2.4** แสดงตารางเกี่ยวกับมาตรฐานของพื้นที่สวนสาธารณะ และพื้นที่นันทนาการของรัฐแมริแลนด์ (Maryland)

ที่มา : ปรับปรุงจาก Urban Planning and Design Criteria (1975)

สิ่งอำนวยความสะดวก	ระยะทางการให้บริการ	ประชากรที่ให้บริการ (ใน 1000 คน)	พื้นที่เอเคอร์ ต่อประชากร 1,000 คน
<p><b>ศูนย์นันทนาการละแวกบ้าน :</b></p> <p>สนามเด็กเล่น - พื้นที่สำหรับเล่นและพื้นที่สนามเล่นเกม</p> <p>สนามแข่งขัน - พื้นที่สนามกีฬาและพื้นที่ลานจอดรถ</p> <p>อาคารศูนย์นันทนาการ - อาคาร, พื้นที่เล่น, พื้นที่สำหรับผู้สูงอายุและงานฝีมือ</p> <p>พื้นที่กิจกรรมเบา - สำหรับปิกนิกและพื้นที่สวนสาธารณะ</p>	<p>1 ส่วน 4 ไมล์ - ครึ่งไมล์* (0.40 - 0.80 กิโลเมตร)</p>	<p>8 - 12</p>	<p>1.0 (2.53 ไร่)</p>
<p><b>ศูนย์นันทนาการระดับชุมชน :</b></p> <p>อาคารศูนย์นันทนาการชุมชน - สนามเด็กเล่นขนาดเล็ก พื้นที่สำหรับเล่นและพื้นที่สนามเล่นเกม สนามแข่งขัน สระว่ายน้ำ ลานสเก็ต พื้นที่สำหรับจัดงานพิเศษ พื้นที่สำหรับผู้สูงอายุ พื้นที่สำหรับกิจกรรมเบาและลานปิกนิก และลานจอดรถ</p>	<p>1 ไมล์ (1.61 กิโลเมตร)</p>	<p>Varies</p>	<p>0.5 - 1.0 (1.26 - 2.53 ไร่)</p>
<p><b>โครงข่ายพื้นที่นันทนาการและสวนสาธารณะ :</b></p> <p>พื้นที่สวนนันทนาการ พื้นที่มีโทรสพ (สวนสัตว์, พิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำ) อาคารกีฬา ศูนย์อำนวยความสะดวกทางด้านพื้นที่สวนสาธารณะและพื้นที่นันทนาการ</p>	<p>5 ไมล์ (8.05 กิโลเมตร)</p>	<p>Varies</p>	<p>5.0 (12.75 ไร่)</p>

ตารางที่ 2.5 แสดงตารางเกี่ยวกับมาตรฐานของพื้นที่สวนสาธารณะ และพื้นที่นันทนาการของรัฐอิลลินอยส์ (Illinois)

ที่มา : ปรับปรุงจาก Urban Planning and Design Criteria (1975)

ประเภท/มาตรฐาน	พื้นที่สนามเด็กเล่นขนาดเล็กละแวกบ้าน	พื้นที่สวนสาธารณะละแวกบ้าน	พื้นที่สวนสาธารณะระดับเมือง
พื้นที่ประชากรต่อ 1,000 คน	-	3 เอเคอร์ (7.60 ไร่)	3 เอเคอร์ (7.60 ไร่)
ขนาดพื้นที่	อย่างน้อย 1 เอเคอร์ (2.53 ไร่)	5 – 10 เอเคอร์ (12.65 – 25.30 ไร่) ไม่รวมพื้นที่จอดรถ	10 – 30 เอเคอร์ (25.30 – 75.90 ไร่)
ระยะการให้บริการพื้นที่	1 ส่วน 4 ไมล์ (0.40 กิโลเมตร) หรือ น้อยกว่า	ครึ่งไมล์ (0.80 กิโลเมตร) หรือ จำกัดระยะทางด้วยทางภูมิศาสตร์	1 ไมล์ (1.61 กิโลเมตร)
สถานที่ตั้ง	บริเวณละแวกบ้านที่มีความหนาแน่นสูง ซึ่ง เป็นพื้นที่สนามที่ไม่ใช่พื้นที่ส่วนตัว	โดยเฉพาะอย่างยิ่งติดกับโรงเรียน ประถมหรือใกล้ศูนย์กลางของละแวก บ้าน	โดยเฉพาะอย่างยิ่งอยู่ใกล้ศูนย์กลางของ 4 หรือ 5 ของละแวกบ้าน
สิ่งอำนวยความสะดวก	- พื้นที่ปูผิวทาง - อุปกรณ์สนามเด็กเล่นสำหรับเด็กเล็ก	- สนามแข่งขันกีฬา - พื้นที่ลาดยางอเนกประสงค์ - สนามเด็กเล่น - พื้นที่ทางภูมิทัศน์ - พื้นที่สำหรับปิกนิก - พื้นที่สนามขนาดเล็ก - พื้นที่ลานจอดรถชั้นต่ำ	- สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ของพื้นที่ สวนสาธารณะละแวกบ้าน - สนามกีฬา เช่น สนามเทนนิส สนาม ฟุตบอล สนามฟุตบอล - ไฟฟ้าให้แสงสว่างสำหรับการใช้งานตอน เย็น - อาคารศูนย์นันทนาการระดับชุมชนและ สระว่ายน้ำ

ตารางที่ 2.6 แสดงตารางมาตรฐานของพื้นที่สวนสาธารณะของรัฐโอคลาโฮมา (Oklahoma)

ที่มา : ปรับปรุงจาก Urban Planning and Design Criteria (1975)

ประเภท	ขนาดพื้นที่ขั้นต่ำและสูงสุด (เอเคอร์)	พื้นที่ประชากรต่อ 1,000 คน
พื้นที่สวนสาธารณะแนวบ้าน	5 – 10 เอเคอร์ (12.65 – 25.30 ไร่)	2: 1,000
พื้นที่สวนสาธารณะระดับชุมชนหรือย่าน	150 เอเคอร์ (379.50 ไร่)	6.50: 1,000
พื้นที่สวนสาธารณะระดับเมือง	1,000 เอเคอร์ (2,530 ไร่)	10: 1,000



สำหรับ De Chiara and Koppelman (1975) ได้มีการรวบรวมเกณฑ์มาตรฐานขอบเขตการให้บริการภายในรัฐของประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งแต่ละรัฐมีทั้งเกณฑ์ที่มีความแตกต่างกัน และมีความใกล้เคียง เช่น ในพื้นที่ลักษณะสนามเด็กเล่น หรือสวนสาธารณะขนาดเล็ก หรือสวนสาธารณะระดับละแวกบ้าน พบว่า ระยะขอบเขตการให้บริการอยู่ในช่วงระหว่าง 0.20 – 0.80 กิโลเมตร หรือในระยะที่ไม่เกิน 1 กิโลเมตร ที่สามารถเดินทางด้วยเท้า และปั่นจักรยานไปสู่พื้นที่สวนสาธารณะได้ ในขณะที่สวนสาธารณะระดับชุมชนถึงสวนสาธารณะระดับเมือง จะมีระยะขอบเขตการให้บริการที่มากกว่า 1 กิโลเมตร แต่ไม่เกิน 5 กิโลเมตร ซึ่งเป็นการเน้นเฉพาะระยะทางในการเดินทางมากกว่าระยะเวลาในการเดินทาง (สุกานดา บินอาหาว, 2553: 14)

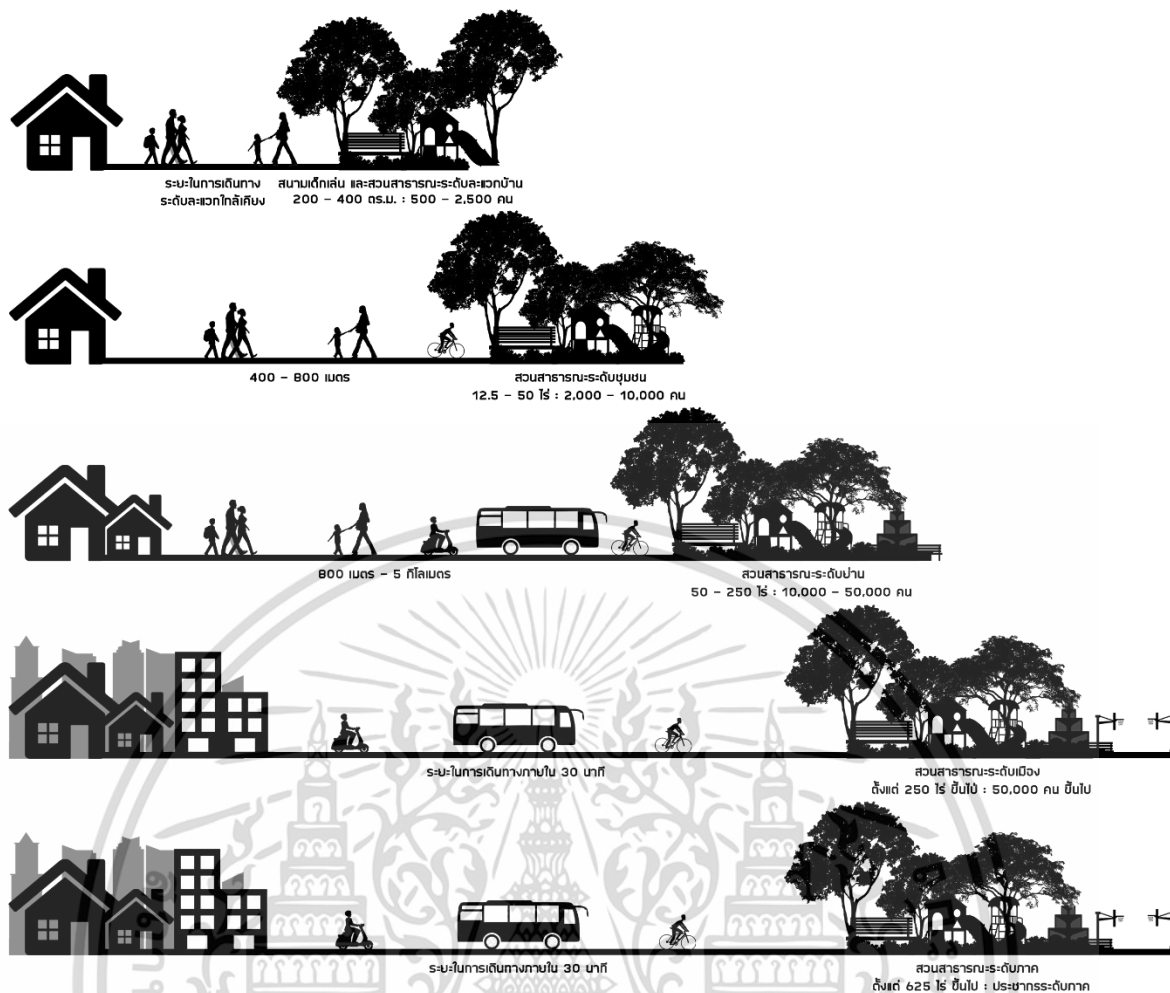
ในปัจจุบันประเทศสหรัฐอเมริกามีหลักการเกณฑ์และมาตรฐานด้านสวนสาธารณะและพื้นที่นันทนาการโดยคำนึงถึงขนาดพื้นที่เฉลี่ยต่อประชากร และขนาดพื้นที่และรัฐมีการให้บริการของสวนสาธารณะแต่ละประเภท ทั้งนี้สมาคมการพักผ่อนและสวนสาธารณะแห่งชาติ (The National Recreation and Park Association) ของสหรัฐอเมริกาได้กำหนดเกณฑ์การพัฒนาพื้นที่สีเขียวและสวนสาธารณะไว้ว่า ในพื้นที่เมืองควรมีพื้นที่สีเขียว 40 ตารางเมตรต่อประชากร 1 คน หรือ มีพื้นที่สวนสาธารณะประมาณ 25 ไร่ ต่อ ประชากร 1,000 คน และได้กำหนดให้พื้นที่ป่าเขตชานเมืองขนาดเท่ากับ 140 ตารางเมตรต่อประชากร 1 คน ทั้งนี้ โดยทั่วไปประเทศสหรัฐอเมริกายังมีการกำหนดค่ามาตรฐานของพื้นที่สวนสาธารณะตามขนาดพื้นที่ จำนวนประชากรที่ให้บริการและรัฐมีการให้บริการ

นอกจากนี้ American Planning Association ระบุว่า ศูนย์กีฬาที่มีกิจกรรมการออกกำลังกายประเภทกีฬาและเครื่องอำนวยความสะดวก (Associated Facilities) ทั้งของผู้ใหญ่และเยาวชน ควรพิจารณาองค์ประกอบให้เหมาะสมเพียงพอสำหรับการจัดแข่งขันกีฬา (Tournament Level) ส่วนศูนย์กีฬาเยาวชนจะมีกิจกรรมการออกกำลังกายประเภทกีฬา และเครื่องอำนวยความสะดวกที่เป็นที่นิยมของเยาวชนของชุมชนในบริเวณที่ตั้งของศูนย์ โดยเน้นให้มีการใช้ประโยชน์ของชุมชนละแวกบ้าน ศูนย์เยาวชนมีขนาดหลากหลายเช่นกัน ทั้งนี้ศูนย์กีฬาที่มีกิจกรรมการออกกำลังกาย และศูนย์กีฬาเยาวชน ควรมีพื้นที่เหมาะสมไม่ต่ำกว่า 50 ไร่ ซึ่งขนาดที่ดีคือ 100 - 200 ไร่ (กรมโยธาธิการและผังเมือง, 2561)

ตารางที่ 2.7 แสดงค่ามาตรฐานด้านสวนสาธารณะในประเทศสหรัฐอเมริกา

ที่มา : ปรับปรุงจากกรมโยธาธิการและผังเมือง (2561: 78)

ประเภท	ขนาดพื้นที่	จำนวนประชากรที่สามารถให้บริการ (คน)	รัศมีการให้บริการ
สนามเด็กเล่น	200 – 400 ตร.ม.	500 – 2,500	ละแวกใกล้เคียง
สวนสาธารณะระดับละแวกบ้าน	200 – 400 ตร.ม.	500 – 2,500	ละแวกใกล้เคียง
สวนสาธารณะระดับชุมชน	12.5 – 50 ไร่	2,000 – 10,000	400 – 800 เมตร
สวนสาธารณะระดับย่าน	50 – 250 ไร่	10,000 – 50,000	800 – 5,000 เมตร
สวนสาธารณะระดับเมือง	ตั้งแต่ 250 ไร่ ขึ้นไป	ตั้งแต่ 50,000 คน ขึ้นไป	เดินทางโดยรถยนต์ภายในครึ่งชั่วโมง
สวนสาธารณะระดับภาค	ตั้งแต่ 625 ไร่ ขึ้นไป	ประชากรระดับภาค	เดินทางโดยรถยนต์ภายในครึ่งชั่วโมง
พื้นที่สีเขียวอื่น ๆ	รวมถึงถนนที่มีต้นไม้ใหญ่สองข้างทางชายฝั่ง สถานที่สำคัญเชิงประวัติศาสตร์ ที่ราบน้ำท่วมถึง สวนขนาดเล็ก สนามหญ้า พื้นที่ปลูกป่า เป็นต้น		



ภาพที่ 2.3 แสดงค่ามาตรฐานด้านสวนสาธารณะในประเทศสหรัฐอเมริกา  
ที่มา : ผู้วิจัย, 2563

2) ประเทศอังกฤษ สำหรับเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับขอบเขตการให้บริการสวนสาธารณะหรือพื้นที่สีเขียวของประเทศอังกฤษ ได้จัดอยู่ในมาตรฐานด้านสาธารณสุขการ โดยเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับขอบเขตการให้บริการสวนสาธารณะจัดอยู่ในแนวนโยบายการปกป้องพื้นที่เปิดโล่งและกลยุทธ์ในการจัดการการขาดแคลน (Protecting open space and addressing deficiency Strategic) โดยเป็นการจัดทำจากรัฐส่วนกลาง รวมถึงมหานครลอนดอนทำให้ทราบว่า เกณฑ์และมาตรฐานให้บริการสวนสาธารณะ และพื้นที่สีเขียวของประเทศอังกฤษอยู่บนหลักการดังนี้ (กรมโยธาธิการและผังเมือง, 2561 อ้างถึงใน Greater London Authority, 2011)

2.1) การจัดให้มีปริมาณพื้นที่สวนสาธารณะและพื้นที่สีเขียวเพียงพอต่อจำนวนประชากร ได้กำหนดค่ามาตรฐานพื้นที่ สวนสาธารณะที่ 17.5 ไร่ ต่อ ประชากร 1,000 คน และพื้นที่สีเขียวอยู่ที่ 23 ตารางเมตรต่อประชากร 1 คน ซึ่งเป็นมาตรฐานที่สูงมาก เนื่องจากองค์การ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อนามัยโลก (WHO) ได้กำหนดมาตรฐานให้เมืองต้องจัดเตรียมพื้นที่สีเขียวไว้มากกว่า 9 ตารางเมตร ต่อประชากร 1 คน

2.2) การกำหนดมาตรฐานขนาดพื้นที่และระยะห่างจากที่อยู่อาศัยโดยรอบ ตามประเภทของสวนสาธารณะ หรือการกำหนดขอบเขตการให้บริการของสวนสาธารณะ โดยสำหรับกรุงลอนดอนได้แบ่งประเภทพื้นที่โล่งว่างสาธารณะไว้ 7 ประเภท ได้แก่

- (1) สวนสาธารณะระดับภาค (Regional Parks)
- (2) สวนสาธารณะระดับเมือง (Metropolitan Parks)
- (3) สวนสาธารณะระดับย่าน (District Parks)
- (4) สวนสาธารณะระดับท้องถิ่น (Local Parks and Open Spaces)
- (5) สวนสาธารณะขนาดเล็ก (Small Open Spaces)
- (6) สวนหย่อม (Pocket Parks)
- (7) พื้นที่สาธารณะตามเส้นทาง (Linear Open Spaces)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 2.8** แสดงมาตรฐานประเภทพื้นที่โล่งว่างสาธารณะของกรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ

ที่มา : ปรับปรุงจาก Greater London Authority (2011)

พื้นที่โล่งว่างสาธารณะ	ขนาดพื้นที่	ระยะห่างจากที่อยู่อาศัย
<p><b>สวนสาธารณะระดับภาค</b></p> <p>เป็นพื้นที่ขนาดใหญ่ มีทางเชื่อมหรือโครงข่ายหลักพื้นที่สีเขียวของเมือง สามารถรองรับผู้คนจำนวนมาก สามารถเข้าถึงพื้นที่ได้อย่างง่ายโดยขนส่งสาธารณะรูปแบบต่าง ๆ และทางอื่น ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครันและหลากหลายให้เหมาะกับการเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และสามารถเกิดระบบนิเวศวิทยา ภูมิทัศน์ วัฒนธรรม หรือโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยต้องผสมผสานสิ่งอำนวยความสะดวกและเอกลักษณ์ของลอนดอนไว้ด้วยกันได้ ซึ่งภายในประกอบด้วย อาทิ พื้นที่สันทนาการ พื้นที่นันทนาการ พื้นที่ธรรมชาติ ตั้งอยู่บนมาตรฐานระดับสูง</p>	<p>400 เฮกตาร์ (2,500 ไร่)</p>	<p>3.2 – 8 กิโลเมตร</p>
<p><b>สวนสาธารณะระดับเมือง</b></p> <p>เป็นพื้นที่เปิดโล่งขนาดใหญ่ที่มีความคล้ายคลึงกับสวนสาธารณะระดับภาค และมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ครบครันในระดับเดียวกับสวนสาธารณะระดับภาค สามารถเข้าถึงพื้นที่ได้ง่ายโดยระบบขนส่งสาธารณะ มีรัศมีการบริการครอบคลุมพื้นที่เล็กลงมารองจาก สวนสาธารณะระดับภาค และมีการจัดการเพื่อให้ได้มาตรฐานระดับสูง</p>	<p>60 เฮกตาร์ (375 ไร่)</p>	<p>3.2 กิโลเมตร</p>
<p><b>สวนสาธารณะระดับย่าน</b></p> <p>เป็นพื้นที่เปิดโล่งขนาดใหญ่ที่มีการจัดภูมิทัศน์ทางธรรมชาติที่หลากหลาย เพื่อสามารถรองรับกิจกรรมได้หลากหลายรูปแบบ รวมทั้งมีพื้นที่สนามกลางแจ้ง สนามเด็กเล่นที่เหมาะสมกับกลุ่มอายุ และพื้นที่นันทนาการต่าง ๆ</p>	<p>20 เฮกตาร์ (125 ไร่)</p>	<p>1.2 กิโลเมตร</p>

## ตารางที่ 2.8 (ต่อ)

พื้นที่โล่งว่างสาธารณะ	ขนาดพื้นที่	ระยะห่างจากที่อยู่อาศัย
<b>สวนสาธารณะระดับท้องถิ่น</b> เป็นพื้นที่ในการบริการสำหรับเด็ก เช่น พื้นที่สนามเด็กเล่น พื้นที่สำหรับพบปะพูดคุย รวมทั้งเป็นพื้นที่อนุรักษ์ธรรมชาติ	2 เฮกตาร์ (12.5 ไร่)	0.40 กิโลเมตร
<b>สวนสาธารณะระดับขนาดเล็ก</b> สวน พื้นที่พบปะพูดคุย พื้นที่สนามเด็กเล่น และพื้นที่ลักษณะพิเศษที่เหมาะสมกับพื้นที่ รวมถึงพื้นที่ทางธรรมชาติ	น้อยกว่า 2 เฮกตาร์ (น้อยกว่า 12.5 ไร่)	น้อยกว่า 0.40 กิโลเมตร
<b>สวนหย่อม</b> เป็นพื้นที่เปิดโล่งขนาดเล็กทางธรรมชาติ และมีพื้นที่ลานขนาดเล็กสำหรับกิจกรรมไม่เป็นทางการ โดยเน้นกิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจแบบเบา โดยอาจจะมีพื้นที่สำหรับพบปะพูดคุย และอุปกรณ์ในการออกกำลังกาย	น้อยกว่า 0.4 เฮกตาร์ (น้อยกว่า 2.5 ไร่)	น้อยกว่า 400 เมตร
<b>พื้นที่สาธารณะตามเส้นทาง</b> เป็นพื้นที่เปิดโล่งบริเวณริมแม่น้ำ เหมส่ ทางน้ำอื่น ๆ เส้นทาง หรือทางรถไฟเก่าที่ไม่มีการใช้งานแล้ว ซึ่งสามารถมีโอกาสพัฒนาให้เกิดพื้นที่สำหรับการพักผ่อนหย่อนใจ หรือพื้นที่นันทนาการได้ มักเกิดขึ้นในพื้นที่ที่มีความน่าสนใจ อาจไม่สามารถเข้าถึงได้ อย่างสะดวกเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีเอกลักษณ์	ตามความเหมาะสม	เท่าที่เป็นไปได้

สำหรับประเทศอังกฤษ ระยะห่างของสวนสาธารณะจากที่อยู่อาศัยตามที่ปรากฏในตารางข้างต้น แสดงให้เห็นว่าสวนสาธารณะขนาดสวนหย่อมจนถึงสวนสาธารณะระดับย่านเป็นสวนสาธารณะที่ควรอยู่ในระยะเดินหรือระยะที่สามารถเดินทางได้โดยจักรยาน (0.4 – 1.2 กิโลเมตร) แต่ในสวนสาธารณะระดับเมืองขึ้นไปจะเน้นให้มีการเข้าถึงโดยระบบขนส่งสาธารณะ โดยทั้งนี้ระยะขอบเขตบริการสวนสาธารณะของประเทศอังกฤษ เป็นการเน้นเฉพาะระยะทางในการเดินทางมากกว่าระยะเวลาในการเดินทางเช่นเดียวกับประเทศสหรัฐอเมริกา



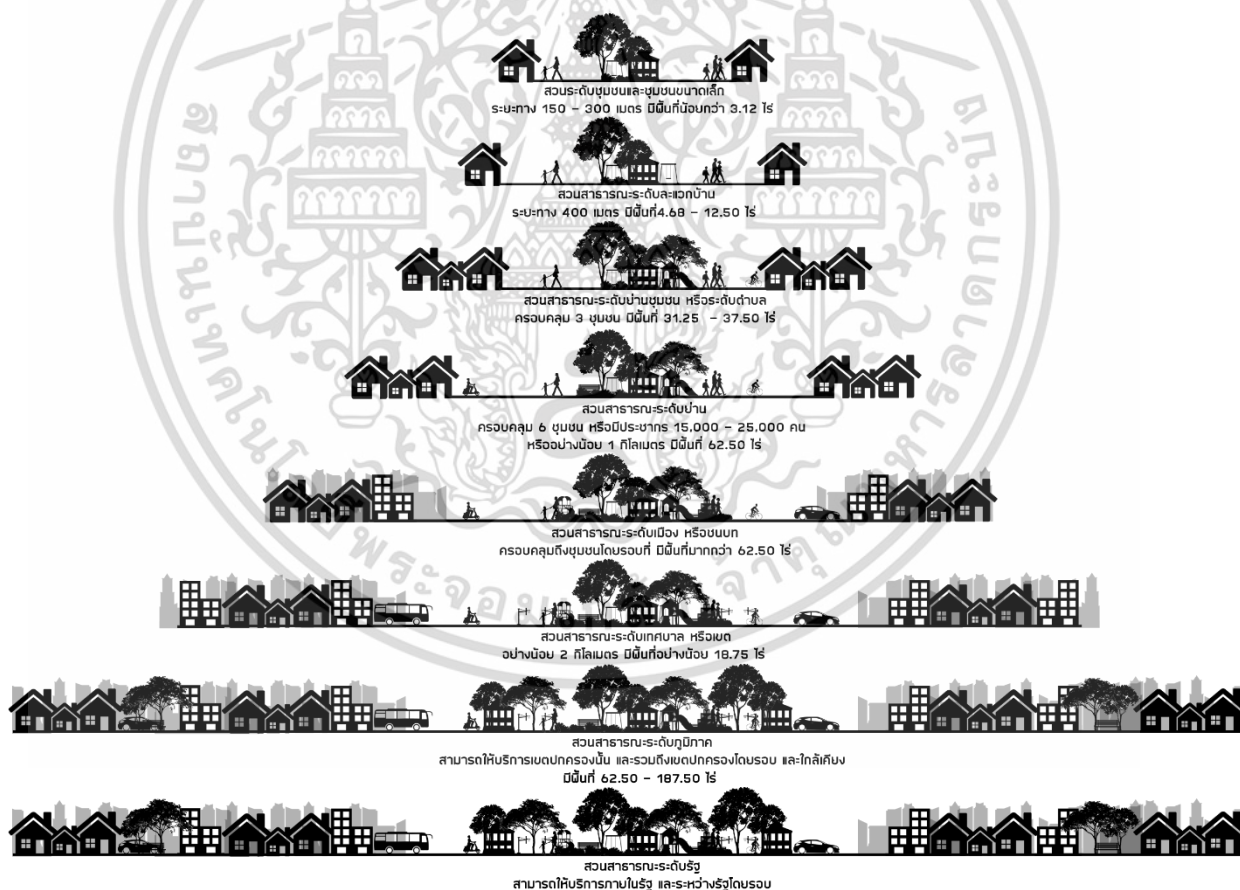
ภาพที่ 2.4 แสดงมาตรฐานประเภทพื้นที่โล่งว่างสาธารณะของกรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ

ที่มา : ผู้วิจัย, 2563

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) ประเทศออสเตรเลีย มีระบบการปกครองแบบสหพันธรัฐโดยรัฐบาลส่วนกลางได้มอบอำนาจการควบคุมและดูแลด้านการวางผังเมืองให้กับรัฐบาลระดับมลรัฐเป็นผู้รับผิดชอบ รัฐบาลของแต่ละมลรัฐมีหน้าที่เป็นผู้กำหนดมาตรฐานในการวางและจัดทำผังเมือง รวมถึงการกำหนดข้อบัญญัติ ข้อกำหนด การกำหนดเกณฑ์ การควบคุม และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอื่น ๆ ในพื้นที่รับผิดชอบ ทำให้มาตรฐานและระบบการวางผังเมือง ของแต่ละมลรัฐมีความแตกต่างกันตามการบริหารราชการของแต่ละมลรัฐ (กรมโยธาธิการและผังเมือง, 2561: 103)

สำหรับเกณฑ์มาตรฐานขอบเขตการให้บริการทางด้านพื้นที่สวนสาธารณะ จัดอยู่ในเกณฑ์และมาตรฐานด้านสาธารณสุขการ โดยประเทศออสเตรเลียมีหลักการในการกำหนดเกณฑ์และมาตรฐานด้านสวนสาธารณะโดยคำนึงถึงรัศมีการให้บริการของสวนสาธารณะแต่ละประเภท และขนาดพื้นที่ของสวนสาธารณะแต่ละประเภท ทั้งนี้รัฐบาลออสเตรเลียได้แบ่งสวนสาธารณะออกเป็นประเภทต่าง ๆ (กรมโยธาธิการและผังเมือง, 2561: 113) ตามรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้



ภาพที่ 2.5 แสดงเกณฑ์มาตรฐานขอบเขตการให้บริการสวนสาธารณะของประเทศออสเตรเลีย

ที่มา : ผู้วิจัย, 2563

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 2.9** แสดงเกณฑ์มาตรฐานขอบเขตการให้บริการสวนสาธารณะของประเทศออสเตรเลีย

ที่มา : ปรับปรุงจาก Open Space Planning and Design Guide : Park & Leisure Australia (2013)

ประเภทสวนสาธารณะ	เกณฑ์มาตรฐานสวนสาธารณะ		
	ระยะทางการให้บริการ	ระยะเวลาการเข้าถึงบริการ	ขนาดพื้นที่
<b>ระดับชุมชนและชุมชนขนาดเล็ก</b> พื้นที่เปิดโล่ง ที่สามารถรับน้ำในพื้นที่ชุมชนได้ โดยมีระยะในการเข้าถึงที่สามารถเดินได้จากที่อยู่อาศัย เช่น สวน สวนธรรมชาติ และพื้นที่สาธารณะ	150 – 300 เมตร (และขึ้นอยู่กับความหนาแน่นของประชากร)	-	น้อยกว่า 0.5 เฮกตาร์ (น้อยกว่า 3.125 ไร่) และมีความกว้างอย่างน้อย 30 เมตร
<b>ระดับละแวกบ้าน</b> พื้นที่เปิดโล่ง สำหรับผู้อยู่อาศัยในละแวกใกล้เคียง โดยมีระยะในการเข้าถึงที่สามารถเดินได้จากที่อยู่อาศัย เช่น สวน สวนธรรมชาติ	400 เมตร	-	มีพื้นที่ 0.75 - 2 เฮกตาร์ (4.68 – 12.5 ไร่) และมีความกว้างอย่างน้อย 50 เมตร
<b>ระดับย่านชุมชน หรือระดับตำบล</b> พื้นที่เปิดโล่ง ที่สามารถให้บริการครอบคลุม 3 ชุมชน โดยมีสิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านพื้นที่สำหรับกีฬาและนันทนาการ	ครอบคลุม 3 ชุมชน	-	มีพื้นที่ 5 – 6 เฮกตาร์ (31.25 – 37.50 ไร่)
<b>ระดับย่าน</b> พื้นที่เปิดโล่ง ที่สามารถให้บริการครอบคลุม 6 ชุมชน โดยมีสิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านพื้นที่สำหรับกีฬาและนันทนาการมีพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ ประชาชนสามารถเข้าถึงด้วยทางเท้าและซึ่จักรยานได้อย่างปลอดภัย แต่หากเกินกว่า 1 กิโลเมตร ควรมีพื้นที่สำหรับผู้เดินทางด้วยรถยนต์	ครอบคลุม 6 ชุมชน หรือมีประชากร 15,000 – 25,000 คน หรืออย่างน้อย 1 กิโลเมตร	-	มีพื้นที่ 10 เฮกตาร์ (62.50 ไร่)
<b>ระดับเมือง/ชนบท</b> พื้นที่เปิดโล่งที่ส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณย่านชานเมือง เพื่อให้สามารถบริการพื้นที่ชุมชนขนาดเล็ก และหมู่บ้านโดยรอบ โดยมีสิ่งอำนวยความสะดวกทางด้าน การกีฬา และพื้นที่นันทนาการกลางแจ้ง เช่น สนามเด็กเล่น พื้นที่ศาลา และสวน	ครอบคลุมถึงชุมชนโดยรอบที่สามารถเข้าถึงได้โดยพาหนะส่วนตัว	-	มีพื้นที่มากกว่า 10 เฮกตาร์ (มากกว่า 62.50 ไร่ )

ตารางที่ 2.9 (ต่อ)

ประเภทสวนสาธารณะ	เกณฑ์มาตรฐานสวนสาธารณะ		
	ระยะทางการให้บริการ	ระยะเวลาการเข้าถึงบริการ	ขนาดพื้นที่
<b>ระดับเมือง/ชนบท</b> พื้นที่เปิดโล่งที่ส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณย่านชานเมือง เพื่อให้สามารถบริการพื้นที่ชุมชนขนาดเล็ก และหมู่บ้านโดยรอบ โดยมีสิ่งอำนวยความสะดวกทางการกีฬา และพื้นที่นันทนาการกลางแจ้ง เช่น สนามเด็กเล่น พื้นที่ศาลา และสวน	ครอบคลุมถึงชุมชนโดยรอบที่สามารถเข้าถึงได้โดยพาหนะส่วนตัว	-	มีพื้นที่มากกว่า 10 เฮกตาร์ (มากกว่า 62.50 ไร่ )
<b>ระดับเทศบาล/เขต</b> พื้นที่เปิดโล่งที่สามารถตอบสนองความต้องการ หรือรองรับการบริการในระดับการปกครองของเทศบาล หรือเขตได้ทั้งหมด โดยภายในพื้นที่มีการรองรับสาธารณูปโภคทางการกีฬา	มีระยะทางการให้บริการอย่างน้อย 2 กิโลเมตร จากที่อยู่อาศัย โดยสามารถเข้าถึงได้โดยพาหนะส่วนตัว	-	อย่างน้อยมีพื้นที่ 3 เฮกตาร์ (อย่างน้อย 18.75 ไร่)
<b>ระดับภูมิภาค</b> พื้นที่เปิดโล่งที่สามารถให้บริการเขตปกครองนั้น และรวมถึงเขตปกครองโดยรอบ และใกล้เคียง โดยภายในพื้นที่อาจรวมถึงสถานที่สำคัญของท้องถิ่น ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และความสำคัญด้านสิ่งแวดล้อม	สามารถให้บริการเขตปกครองนั้น และรวมถึงเขตปกครองโดยรอบ และใกล้เคียง	-	มีพื้นที่ 10 – 30 เฮกตาร์ (62.50 – 187.50 ไร่)
<b>ระดับรัฐ</b> พื้นที่เปิดโล่งที่มีความเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางภูมิทัศน์หรือทางวัฒนธรรม โดยส่วนใหญ่พื้นที่เปิดโล่งระดับรัฐ จะเป็นหน่วยงานของทางภาครัฐที่เป็นผู้รับผิดชอบ เช่น อุทยานแห่งชาติ พื้นที่ป่าไม้	สามารถให้บริการภายในรัฐ และระหว่างรัฐโดยรอบ	-	-

สำหรับประเทศออสเตรเลีย ขอบเขตการให้บริการจากที่อยู่อาศัยตามที่ปรากฏในตารางข้างต้น แสดงให้เห็นว่าสวนสาธารณะ หรือพื้นที่เปิดโล่งตั้งแต่ขนาดระดับชุมชนและชุมชนขนาดเล็ก ถึงระดับย่านชุมชน หรือระดับตำบล สามารถอยู่ในระยะเดินเท้าหรือระยะที่สามารถเดินทางได้โดยจักรยาน ในขณะที่สวนสาธารณะระดับย่าน ถ้าเกินกว่า 1 กิโลเมตร สามารถเข้าถึงได้โดยยานพาหนะส่วนตัว โดยทั้งนี้ระยะขอบเขตบริการสวนสาธารณะของประเทศออสเตรเลีย เป็นการเน้นเฉพาะระยะทางในการเดินทางมากกว่าระยะเวลาในการเดินทางเช่นเดียวกับประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศอังกฤษ

**4) ประเทศญี่ปุ่น** มีหลักการในการกำหนดเกณฑ์และมาตรฐานด้านสวนสาธารณะโดยคำนึงถึง ดังนี้

- 4.1) ขนาดพื้นที่สวนสาธารณะเฉลี่ยประชากรหนึ่งคน
- 4.2) ขนาดพื้นที่ของสวนสาธารณะแต่ละประเภท และ
- 4.3) รัศมีการให้บริการของสวนสาธารณะแต่ละประเภท

ทั้งนี้กฎกระทรวงฉบับที่ 49 ค.ศ. 2017 ตามพระราชบัญญัติการผังเมือง ค.ศ. 1968 ระบุให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับเมือง หรือชุมชน ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวต่อประชากรอย่างน้อย 10 ตารางเมตรต่อคน สำหรับในพื้นที่เขตการปกครองทั้งหมด และอย่างน้อย 5 ตารางเมตรต่อคน สำหรับในพื้นที่เมือง หรือชุมชน ทั้งนี้ แนวทางการจัดทำและใช้บังคับผังเมืองฉบับที่ 8 ค.ศ. 2015 (MLIT, 2015) ระบุให้การวางแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังโครงสร้างพื้นฐานสามารถระบุตำแหน่งของสวนสาธารณะในปัจจุบันและพื้นที่โครงการได้ อีกทั้งยังได้กำหนดให้การวางแผนพัฒนาสวนสาธารณะจำเป็นต้องคำนึงถึง บทบาท ขนาด และระยะรัศมีการให้บริการของสวนสาธารณะแต่ละประเภท (กรมโยธาธิการและผังเมือง, 2561: 138) ดังนี้

ตารางที่ 2.10 แสดงมาตรฐานข้อกำหนดของสวนสาธารณะเมืองในญี่ปุ่น

ที่มา : ปรับปรุงจาก Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (MLIT) : City and Regional Development Bureau (2015)

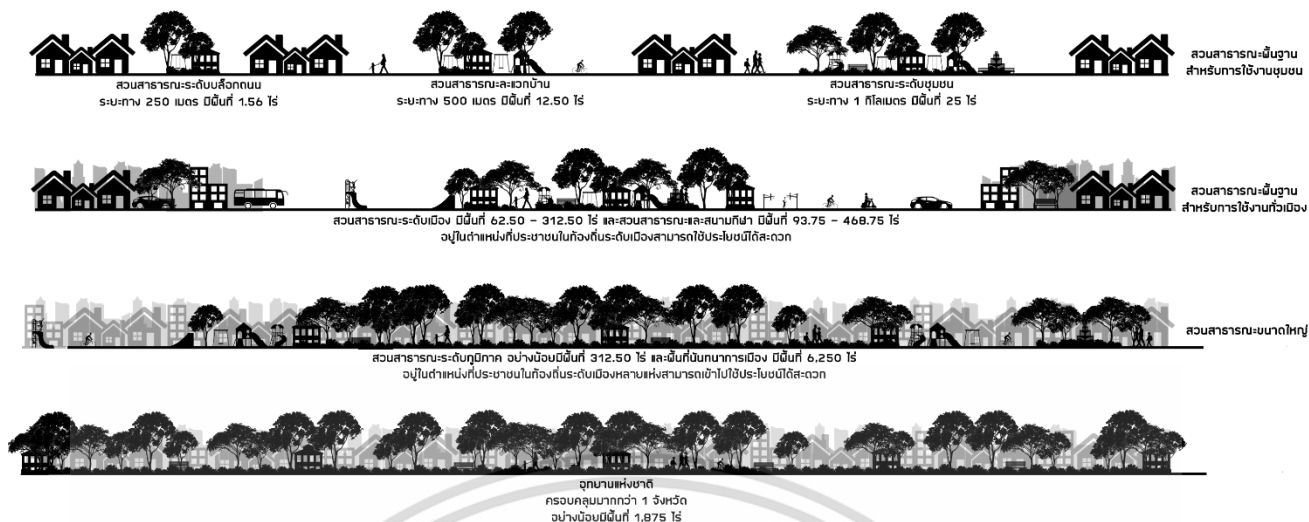
ประเภทสวนสาธารณะ		เกณฑ์มาตรฐานสวนสาธารณะ		
		ระยะทางการให้บริการ	ระยะเวลาการเข้าถึงบริการ	ขนาดพื้นที่
สวนสาธารณะพื้นฐาน สำหรับการใช้งานชุมชน	สวนสาธารณะระดับบล็อกถนน สวนสาธารณะสำหรับการใช้งานของผู้อยู่อาศัยในละแวกใกล้เคียงกัน	250 เมตร	-	มีพื้นที่ 0.25 เฮกตาร์ (1.56 ไร่)
	สวนสาธารณะละแวกบ้าน สวนสาธารณะสำหรับผู้ที่อาศัยอยู่ในละแวกบ้านหรือชุมชนเดียวกัน	500 เมตร	-	มีพื้นที่ 2 เฮกตาร์ (12.50 ไร่)
	สวนสาธารณะระดับชุมชน สวนสาธารณะสำหรับการใช้งานของผู้อยู่อาศัยในระยะที่เดินได้	1 กิโลเมตร	-	มีพื้นที่ 4 เฮกตาร์ (25 ไร่)
สวนสาธารณะพื้นฐาน สำหรับการใช้งานทั้งเมือง	สวนสาธารณะระดับเมือง สวนสาธารณะสำหรับผู้อยู่อาศัยในเมืองเพื่อการพักผ่อน เดินเล่น และเล่นกีฬา	อยู่ในตำแหน่งที่ประชาชนในท้องถิ่น ระดับเมืองสามารถใช้ประโยชน์ได้	-	มีพื้นที่ 10 - 50 เฮกตาร์ (62.50 - 312.50 ไร่)
	สวนสาธารณะและสนามกีฬา สวนสาธารณะสำหรับผู้อยู่อาศัยในเมืองส่วนใหญ่ โดยส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมกีฬา	สะดวก	-	มีพื้นที่ 15 - 75 เฮกตาร์ (93.75 - 468.75 ไร่)

ตารางที่ 2.10 (ต่อ)

ประเภทสวนสาธารณะ		เกณฑ์มาตรฐานสวนสาธารณะ		
		ระยะทางการให้บริการ	ระยะเวลาการเข้าถึงบริการ	ขนาดพื้นที่
สวนสาธารณะขนาดใหญ่	สวนสาธารณะระดับภูมิภาค สวนสาธารณะที่สามารถตอบสนองความต้องการทางด้านนันทนาการของผู้ อยู่อาศัยภายในเมือง และเมืองโดยรอบ	อยู่ในตำแหน่งที่ประชาชน ในท้องถิ่น ระดับเมือง	-	อย่างน้อยมีพื้นที่ 50 เฮกตาร์ (312.50 ไร่)
	พื้นที่นันทนาการเมือง เป็นพื้นที่ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้าน นันทนาการอย่างหลากหลายโดย ให้บริการเพื่อสนองความต้องการด้านการ พักผ่อนหย่อนใจในรูปแบบพื้นที่ สวนสาธารณะในเมืองขนาดใหญ่	หลายแห่งสามารถเข้าไป ใช้ประโยชน์ได้สะดวก	-	มีพื้นที่ 1,000 เฮกตาร์ (6,250 ไร่)
อุทยานแห่งชาติ เป็นอุทยานที่จัดตั้งขึ้นโดยภาครัฐ		ครอบคลุมมากกว่าหนึ่ง จังหวัด	-	อย่างน้อยมีพื้นที่ 300 เฮกตาร์ (1,875 ไร่)
พื้นที่แนวกันชนสีเขียว	สวนสาธารณะพิเศษ สวนสาธารณะพิเศษ เช่น สวนสาธารณะที่ สวยงาม สวนสัตว์ และสวนพฤกษศาสตร์ อุทยานประวัติศาสตร์ สุสาน เป็นต้น			

ตารางที่ 2.10 (ต่อ)

ประเภทสวนสาธารณะ	เกณฑ์มาตรฐานสวนสาธารณะ		
	ระยะทางการให้บริการ	ระยะเวลาการเข้าถึงบริการ	ขนาดพื้นที่
พื้นที่แนวกันชนสีเขียว	พื้นที่แนวกันชนสีเขียว พื้นที่แนวกันชนสีเขียวมีไว้เพื่อช่วยป้องกัน หรือลดมลพิษ เช่น การปนเปื้อนในอากาศ เสียง การสั่นสะเทือน หรือเพื่อป้องกันภัย พิบัติในเขตอุตสาหกรรม	-	-
	พื้นที่สีเขียวเพื่อการประดับ มีไว้เพื่อรักษาและปรับปรุงสภาพแวดล้อม ทางธรรมชาติ และภูมิทัศน์ของเมืองที่ดีขึ้น	-	มีพื้นที่ 0.05 – 0.1 เฮกตาร์ (0.31 – 0.62 ไร่)
	พื้นที่สัญจรสีเขียว พื้นที่สัญจรสีเขียวส่วนใหญ่ประกอบด้วย เส้นทางเดินเท้า หรือเส้นทางปั่นจักรยาน ที่มีการปลูกต้นไม้ โดยสามารถเชื่อมต่อถึง พื้นที่สวนสาธารณะได้	-	-



ภาพที่ 2.6 แสดงมาตรฐานข้อกำหนดของสวนสาธารณะเมืองในญี่ปุ่น  
ที่มา : ผู้วิจัย, 2563

สำหรับประเทศญี่ปุ่น ขอบเขตการให้บริการจากที่อยู่อาศัยตามที่ปรากฏในตารางข้างต้น แสดงให้เห็นว่าสวนสาธารณะ ตั้งแต่ขนาดสวนสาธารณะระดับบล็อกถนน ถึงระดับชุมชน สามารถอยู่ในระยะเดินเท้าหรือระยะที่สามารถเดินทางได้โดยจักรยานที่ไม่เกิน 1 กิโลเมตร โดยทั้งนี้ระยะขอบเขตบริการสวนสาธารณะของประเทศญี่ปุ่น เป็นการเน้นเฉพาะระยะทางในการเดินทางมากกว่าระยะเวลาในการเดินทางเช่นเดียวกับประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศอังกฤษ และประเทศออสเตรเลีย

5) ประเทศแคนาดา ได้จัดทำแผนปฏิบัติการสุดยอดเมืองสีเขียวปี 2020 (The Greenest City 2020 Action Plan: GCAP) โดยมีเป้าหมาย ดังนี้

5.1) การทำให้ประชากรในเมืองสามารถเดินจากที่พำนักไปยังสวนสาธารณะ พื้นที่สีเขียว สวน ชายหาด หรือพื้นที่ทางธรรมชาติอื่น ๆ ได้ภายใน 5 นาที

5.2) ในปี ค.ศ. 2020 ประเทศแคนาดามีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อประชากรเท่ากับ 12.6 ตารางเมตรต่อคน

5.3) สำหรับเมืองแวนคูเวอร์ได้กำหนดประเภทพื้นที่ว่างและพื้นที่สีเขียวในการพัฒนาเป็น 3 พื้นที่ ได้แก่ ป่าในเมือง (Urban Forestry) สวนป่าริมทาง (Roadside Plantation) และสวนสาธารณะ (Urban Park) ทั้งนี้สวนสาธารณะจัดเป็นพื้นที่ที่มีการจัดภูมิทัศน์ มีต้นไม้ใหญ่และสนามหญ้าเป็นหลัก และมีพื้นที่โล่งว่างเพื่อทำกิจกรรม โดยมีหลักการในการกำหนดเกณฑ์และมาตรฐานด้านการให้บริการสวนสาธารณะและพื้นที่สีเขียวโดยคำนึงถึง (1) ระยะเวลาในการเดินทางไปสู่พื้นที่สวนสาธารณะ พื้นที่สีเขียว และพื้นที่สาธารณะ เพื่อการพักผ่อน (2) ปริมาณพื้นที่สีเขียวต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประชากร (3) การกำหนดลำดับศักยภาพและประเภทสวนสาธารณะที่เหมาะสมกับการให้บริการประชาชน และ (4) การเพิ่มพื้นที่สีเขียวบนอาคาร (กรมโยธาธิการและผังเมือง, 2561: 99)

ซึ่งประเทศแคนาดาได้จัดประเภทสวนสาธารณะที่สามารถแบ่งย่อยตามขนาดและหน้าที่ ได้ดังนี้

- สวนหย่อม (Package Park) เป็นการตกแต่งพื้นที่ขนาดเล็กริมถนนกลางถนน บริเวณรอบอนุสาวรีย์หัวถนน เพื่อความสวยงามของบริเวณข้างเคียง
- สวนสาธารณะชุมชน (Community Park) คือ บริเวณที่มีการประดับตกแต่งเพื่อความสวยงามของคนในชุมชนและบริเวณใกล้เคียง
- สวนสาธารณะในเมือง (City Park) คือ พื้นที่กว้างในเมืองที่เป็นธรรมชาติหรือ ตกแต่งขึ้นเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจของชาวเมือง



ภาพที่ 2.7 ประเภทสวนสาธารณะของประเทศแคนาดา

ที่มา : ผู้วิจัย, 2563

สำหรับประเทศแคนาดา เป็นการเน้นเฉพาะระยะเวลาในการเดินทางมากกว่าระยะทางในการเดินทาง โดยทุกพื้นที่ของผู้อยู่อาศัยจะต้องไปสู่พื้นที่สวนสาธารณะได้ภายใน 5 นาที

6) ประเทศสิงคโปร์ ได้กำหนดเกณฑ์และมาตรฐานการจัดเตรียมสวนสาธารณะและพื้นที่นันทนาการโดยคำนึงถึงระยะทางและระยะเวลาในการเดินทางเข้าไปใช้สวนสาธารณะและพื้นที่นันทนาการเป็นสำคัญ โดยรัฐบาลได้ตั้งเป้าหมายภายใต้แนวคิดการพัฒนาที่ชื่อ “Singapore 2030: More Land, More Homes, More Greenery” ซึ่งมีเป้าหมายด้านพื้นที่สวนสาธารณะดังนี้

- 6.1) 85% ของประชาชนจะต้องสามารถเดินไปยังสวนใกล้ ๆ ได้ในระยะ 400 เมตร
- 6.2) การเดินทางจากที่พักอาศัยไปสู่พื้นที่สวนสาธารณะใช้เวลาไม่เกิน 10 -15 นาที
- 6.3) จัดหาพื้นที่โล่งและพื้นที่สวนสาธารณะเพิ่มในพื้นที่ศูนย์กลางเมือง โดยมีการเพิ่มพื้นที่สีเขียว 0.8 เฮกตาร์ หรือ 5 ไร่ ต่อจำนวน 1,000 คน (Tng, 2012)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.4) มีการส่งเสริมทางด้านมาตรการจูงใจในการเพิ่มพื้นที่สวนบนอาคาร (Sky Rise Greenery) ในย่านการใช้ที่ดินหนาแน่นสูง



ระยะทาง 400 เมตร โดยใช้ระยะเวลา 10 - 15 นาที  
มีพื้นที่ 5 ไร่ ต่อจำนวน 1,000 คน

ภาพที่ 2.8 เกณฑ์และมาตรฐานพื้นที่สวนสาธารณะของประเทศสิงคโปร์

ที่มา : ผู้วิจัย, 2563

สำหรับประเทศสิงคโปร์ ไม่ได้มีการจัดประเภทของพื้นที่สวนสาธารณะ หรือพื้นที่สีเขียวอย่างชัดเจน แต่ยังคงมีการให้ข้อมูลถึงขอบเขตการให้บริการ โดยให้ความสำคัญทั้งระยะทางในการเดินทาง และระยะเวลาในการเดินทางสู่พื้นที่สวนสาธารณะ

จากการทบทวนวรรณกรรมเกณฑ์มาตรฐานบริการสาธารณะประเภทสวนสาธารณะทางด้านผังเมืองทั้งของต่างประเทศ พบว่า ส่วนใหญ่ขอบเขตการให้บริการจะมีความแตกต่างกันทางด้านจำนวนตัวเลข ทั้งขนาดพื้นที่ ระยะเวลา และระยะทางการให้บริการ เนื่องจากในแต่ละประเทศมีขอบเขตพื้นที่ที่แตกต่างกัน มีการปกครองที่ไม่เหมือนกัน อย่างเช่น สหรัฐอเมริกา จะแบ่งการปกครองตนเองในแต่ละรัฐ ซึ่งแต่ละรัฐก็จะมีเกณฑ์มาตรฐานบริการสาธารณะที่แตกต่างกัน เพื่อให้เหมาะสมต่อพื้นที่ และการบริการต่อประชากร แต่จะมีความสอดคล้องกัน โดยเฉพาะการให้ความสำคัญกับขอบเขตการให้บริการทางด้านระยะทางการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะมากกว่าระยะเวลาในการเข้าถึง ทั้งประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศอังกฤษ ประเทศออสเตรเลีย และประเทศญี่ปุ่น ในขณะที่ประเทศสิงคโปร์อาจมีความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานบริการสาธารณะประเภทสวนสาธารณะของกรมโยธาธิการและผังเมืองที่ให้ความสำคัญทั้งระยะทางในการเดินทางและระยะเวลาในการเดินทางสู่พื้นที่สวนสาธารณะ โดยทั้งระยะทางในการเดินทางและระยะเวลาในการเดินทางถือว่าเป็นรูปแบบการเดินทาง ซึ่งเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งในการวัดความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะ

สำหรับเนื้อหาส่วนนี้จะเป็นการอธิบายถึงแนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการเข้าถึง โดยมีเนื้อหาประกอบด้วย 1) วิวัฒนาการของแนวความคิดในการเข้าถึง 2) ความหมายและองค์ประกอบของความสามารถในการเข้าถึง และ 3) ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการเข้าถึง 4) ประโยชน์ของความสามารถในการเข้าถึง เพื่อให้เข้าใจหลักการและแนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะที่อาจมีผลต่อการวางแผนเกี่ยวกับเมือง การใช้ประโยชน์ที่ดิน ระบบคมนาคมและการขนส่ง เพื่อสามารถนำไปสู่การแนะแนวและปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่ได้

### 2.2.1 วิวัฒนาการของแนวความคิดในการเข้าถึง

Wang (2015) ได้ทำการศึกษาเรื่องความสามารถในการเข้าถึง โดยได้ศึกษาวิวัฒนาการของแนวความคิดในการเข้าถึง ซึ่งถูกค้นพบในทฤษฎีทำเลที่ตั้ง และถูกพัฒนาโดยทฤษฎีแหล่งกลาง โดยทฤษฎีทำเลที่ตั้ง พยายามระบุและอธิบายถึงผลกระทบของพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ในรูปแบบเชิงพื้นที่ การกระจายของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ โดยมีตัวแปรหลัก คือ ระยะทางเชิงกายภาพ โดยตัวแปรของระยะทางเชิงกายภาพ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการกำหนดทางภูมิศาสตร์ของการเข้าถึง ที่มุ่งเน้นเกี่ยวกับระยะทางกายภาพระหว่างผู้ให้บริการและคำจำกัดความดังกล่าวได้รับการปรับปรุงโดยทฤษฎีแหล่งกลาง ซึ่งว่าด้วยการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ทำหน้าที่เป็นสถานที่แหล่งกลางที่ให้บริการกับพื้นที่โดยรอบ และหนึ่งในข้อสันนิษฐานที่สำคัญของทฤษฎีนี้ คือ ผู้บริโภคเต็มใจเดินทางไกลเท่าที่จำเป็นเพื่อรับบริการที่ต้องการ นั่นคือ ประชาชนจะมีการลดระยะทางในการเดินทางไปใช้บริการ ดังนั้นการวิจัยในสมัยก่อนเกี่ยวกับการเข้าถึงจึงเน้นไปที่การเพิ่มประสิทธิภาพของการกระจายในการบริการ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำหรับการพัฒนาทางด้านการประเมินประสิทธิภาพของระบบต่าง ๆ ในเมือง ในขณะเดียวกัน การเข้าถึงก็เป็นมากกว่าวิธีการวัดแค่ระยะทางระหว่างต้นทางและปลายทาง แต่รวมถึงเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงคุณสมบัติเชิงคุณภาพ เช่น ความสะดวกทางด้านการเข้าถึงทางด้านระยะทาง ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เป็นต้น ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างทำเลที่ตั้งของบริการ และที่ตั้งของลูกค้า

ซึ่งแนวความคิดและความเข้าใจเกี่ยวกับการเข้าถึงได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงเพื่อปรับให้เข้ากับลักษณะการทำงานที่หลากหลายของสาขาวิชาชีพและเพื่อตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของแต่ละบุคคล นำมาซึ่งแนวความคิดการปรับปรุงวิธีการวัดการเข้าถึง ซึ่งแนวความคิดดังกล่าวได้รับการปรับให้เข้ากับสาขาวิชาต่าง ๆ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกเหนือทางด้านภูมิศาสตร์ แต่จะรวมถึงคุณลักษณะทางกายภาพของมิติที่สำคัญอื่น ๆ อีกด้วย ซึ่งควรได้รับการตรวจสอบคุณลักษณะจากผู้ใช้บริการมากกว่าแทนที่จะเป็นเพียงการวัดระยะทางกายภาพระหว่างต้นทางและปลายทาง ซึ่งจำกัดความเหล่านี้นี้แสดงให้เห็นถึงการมุ่งเน้นที่เป็นแนวคิดที่เปลี่ยนไปของการเข้าถึงจากมิติเชิงพื้นที่ไปสู่มิติที่ไม่ใช่เชิงพื้นที่ ซึ่งคำนึงถึงทั้งความสามารถของบุคคลและความสามารถของพื้นที่กิจกรรม



ภาพที่ 2.9 แสดงการวิวัฒนาการของการเพิ่มคำนิยามและตัวแปรของการเข้าถึงพื้นที่

ที่มา : ปรับปรุงมาจาก Rethinking Planning for Urban Parks: Accessibility, Use and Behaviour โดย Dong Wang. 2015

## 2.2.2 ความหมายและองค์ประกอบของความสามารถในการเข้าถึง

### 2.2.2.1 ความหมายของความสามารถในการเข้าถึง สำหรับการให้ความหมายของคำ

ว่า “ความสามารถในการเข้าถึง (Accessibility)” ได้มีการให้คำนิยามไว้หลากหลายความหมายตามวัตถุประสงค์ในการศึกษาของผู้วิจัยในแต่ละคน ซึ่งผู้ศึกษาได้รวบรวมไว้ดังนี้

ความสามารถในการเข้าถึง (Accessibility) หมายถึง ความง่ายในการเข้าถึงกิจกรรมต่าง ๆ หรือจุดหมายปลายทางที่ต้องการ หรือความสะดวกในการเดินทางจากที่หนึ่งไปสู่อีกที่หนึ่ง (Saleem Karou and Angela Hull, 2012) ในขณะ

สุกานดา บินอาหาว (2553) ได้ให้ความหมายไว้คือ ความง่ายในการเข้าถึงที่ตั้งของกิจกรรม การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยการใช้ระบบคมนาคมขนส่ง นอกจากนั้น ความสามารถในการเข้าถึง ยังมีนิยามอีกว่า ขอบเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินและระบบคมนาคมที่ทำให้แต่ละคนสามารถเอกลักษณะที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญูชาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เข้าถึงกิจกรรมหรือจุดหมายปลายทางโดยรูปแบบขนส่งต่าง ๆ (Geurs and Ritsema van Eck.2001, Geurs and van Wee, 2004) ซึ่งสามารถสรุปตรงกันกับ House of Commons Environmental Audit Committee London.2014 ไว้ว่า การเข้าถึงพื้นที่บริการสาธารณะ ผู้คนสามารถเข้าถึงโดยใช้ระบบขนส่งสาธารณะหรือตัวเลือกการขนส่งที่ยั่งยืนได้ เช่น การเดิน การปั่นจักรยาน เป็นต้น ซึ่งเป็นแนวคิดหลักของการสร้างการเชื่อมต่อของการขนส่งสาธารณะ

สำหรับ ศุภยาตา ประดิษฐ์ไวทยากร (2555) ได้อธิบายถึง การเข้าถึงพื้นที่ไว้ว่า การเข้าถึงพื้นที่สาธารณะจะมีความเชื่อมโยงกับบริเวณบริบทที่ตั้งและบริบทข้างเคียง ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าถึง คือ มุมมอง และสถานที่ตั้ง และสำหรับ ภควดี ศรีอ่อน (2555) ได้อธิบายถึงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ ไว้ว่า “การเข้าถึงสวนสาธารณะเป็นส่วนหนึ่งของคุณลักษณะของสวนสาธารณะซึ่งมีผลต่อการใช้พื้นที่ หากมีการเข้าถึงที่ยาก มีลักษณะอยู่ลึกเข้าไปในพื้นที่ ไม่ติดกับทางสัญจร จะมีผู้ใช้พื้นที่น้อย ทั้งนี้การเข้าถึงสวนสาธารณะยังมีส่วนสัมพันธ์กับความรูสึกที่ปลอดภัยในการใช้พื้นที่อีกด้วย”

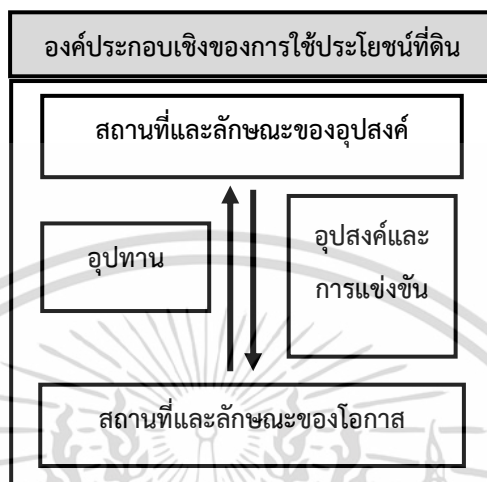
ซึ่งจะพบว่า การให้คำนิยาม และการอธิบายถึงความสามารถในการเข้าถึง หรือการเข้าถึงพื้นที่บริการสาธารณะ ส่วนใหญ่จะพิจารณาทางด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน ระบบคมนาคมขนส่ง รวมถึงการพิจารณาถึงสถานที่ตั้งที่ส่งผลต่อความสามารถในการเข้าถึง ซึ่งล้วนแล้วมีความสัมพันธ์ต่อกัน

**2.2.2 องค์ประกอบของความสามารถในการเข้าถึง** สำหรับองค์ประกอบของความสามารถในการเข้าถึง ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง เวลา และประชากร (Geurs and Ritsema van Eck.2001, Geurs and van Wee, 2004) โดยแต่ละองค์ประกอบมีความเกี่ยวข้องกัน

**1) การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land used)** สำหรับความสามารถในการเข้าถึง โดยมีการคำนึงถึงการใช้ประโยชน์ที่ดิน จะทำให้เกิดการกระจายโอกาสของพื้นที่ส่งผลต่อระดับความสามารถในการเข้าถึง ตัวอย่างเช่น ที่อยู่อาศัยทั้งหมดจะถูกกระจายอย่างเท่าเทียมกันในบางพื้นที่ หรือผู้อยู่อาศัยทุกคนมีความสามารถในการเข้าถึงแหล่งงานในระดับเดียวกันได้ ซึ่งในทางตรงกันข้าม ถ้าแหล่งงานทั้งหมดอยู่ในใจกลางเมืองของพื้นที่ที่กำหนด ประชาชนที่อาศัยอยู่ไกลกับใจกลางเมืองจะมีระดับการเข้าถึงแหล่งงานที่ต่ำกว่า ส่วนประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณรอบนอกจะมีความสามารถในการเข้าถึงในระดับที่ต่ำกว่า ดังนั้น ความสามารถในการเข้าถึงโดยมีการคำนึงถึงการใช้ประโยชน์ที่ดินจะมีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) จำนวนและการกระจายตัวของกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดไว้ให้แต่ละจุดหมายปลายทาง เช่น สถานที่ทำงาน ร้านค้า ห้างสรรพสินค้า แหล่งพาณิชยกรรม และบริการสาธารณะอื่น ๆ ที่มีความน่าดึงดูดต่อการเข้าถึงกิจกรรม เป็นต้น 2) จำนวนและการกระจายตัวของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความต้องการกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ที่อยู่อาศัย ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการเดินทาง และ 3) ความสมดุลระหว่างกิจกรรมที่ประชาชนต้องการ กับกิจกรรมที่จัดไว้ให้แก่ประชาชน ตามดังภาพที่ 2.10 ที่ได้แสดงไว้ดังนี้

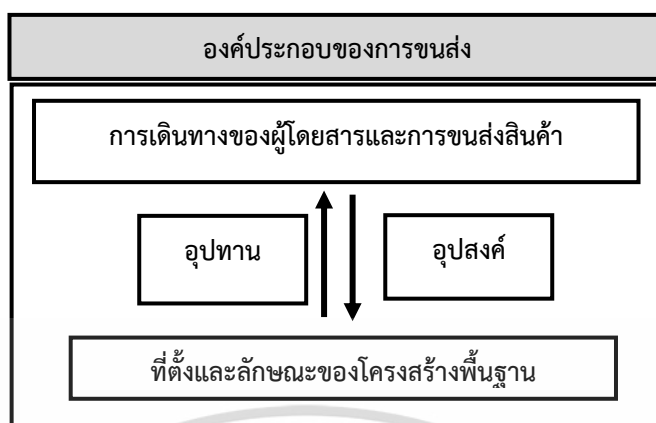


ภาพที่ 2.10 แสดงลักษณะแผนผังขององค์ประกอบการใช้ประโยชน์ที่ดินทางการเข้าถึง  
ที่มา : ปรับปรุงมาจาก Accessibility measures : review and applications โดย  
Geurs and Ritsema van Eck.2001, Geurs and van Wee.2004

## 2) การคมนาคมขนส่ง (Transportation) ข้อมูลการเดินทาง เช่น จุดเริ่มต้น

– ปลายทาง, ระยะทางระหว่างจุดเริ่มต้น – ปลายทาง ด้วยรูปแบบการเดินทางแต่ละประเภท รวมไปถึงระยะเวลา ค่าใช้จ่ายและปัจจัยอื่น ๆ เช่น ความน่าเชื่อถือ ระดับความสบาย ความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น นอกจากนี้มีการพิจารณาความสมดุลระหว่างระหว่างโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่ง ได้แก่ 1) อุปทานของโครงสร้างพื้นฐาน โดยมีตำแหน่งที่ตั้งและลักษณะของโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ความเร็วในการเดินทางสูงสุด จำนวนช่องจราจรของขนส่งสาธารณะ และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เป็นต้น 2) ความต้องการสำหรับผู้โดยสารและการขนส่งสินค้าของการเดินทาง และ 3) ลักษณะของการใช้โครงสร้างพื้นฐานที่เกิดขึ้น ตามดังภาพที่ 2.11 ที่ได้แสดงไว้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.11 แสดงลักษณะแผนผังขององค์ประกอบของการขนส่ง

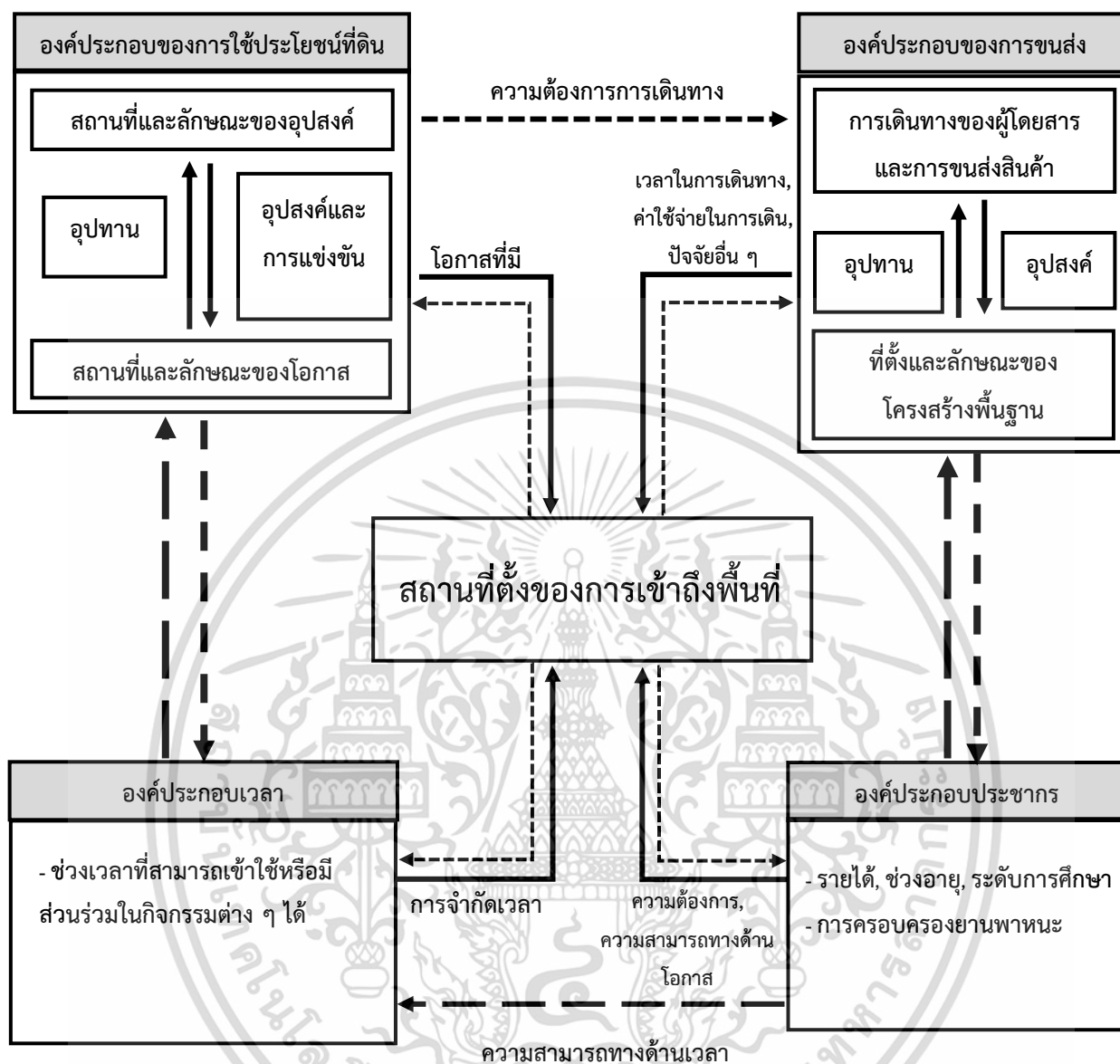
ที่มา : ดัดแปลงมาจาก Accessibility measures : review and applications โดย Geurs and Ritsema van Eck.2001, Geurs and van Wee.2004

**3) เวลา (Time)** ข้อจำกัดทางด้านเวลาสำหรับการเข้าถึงกิจกรรมนั้น ๆ เช่น ช่วงเวลาที่สามารถเข้าใช้กิจกรรมต่าง ๆ ในเวลาที่แตกต่างกันของวัน ช่วงเวลาที่สามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมบางประเภทนั้นได้ เช่น แหล่งงาน สวนสาธารณะ เป็นต้น

**4) ประชากร (Population)** เนื่องจากความสามารถในการเข้าถึง มีความเกี่ยวข้องกับกลุ่มประชากรที่ได้รับผลประโยชน์หรือเสียผลประโยชน์จากบริการสาธารณะ (Dong Wang, 2015) โดยคุณลักษณะประชากรจะสะท้อนความต้องการ (ขึ้นอยู่กับอายุ ระดับการศึกษา รายได้ สถานะครัวเรือน) สะท้อนความสามารถ (ขึ้นอยู่กับลักษณะทางกายภาพ การมียานพาหนะ) และสะท้อนถึงกิจกรรม (ขึ้นอยู่กับรายได้ งบประมาณในการเดินทาง การศึกษา เป็นต้น) ลักษณะเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อระดับความสามารถในการเข้าถึงรูปแบบการเดินทาง และกิจกรรมที่กระจายตัวเชิงพื้นที่

โดยความสัมพันธ์ระหว่าง 4 องค์ประกอบความสามารถในการเข้าถึง เป็นไปตามภาพที่ 2.12 ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.12 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของการเข้าถึงพื้นที่

ที่มา : ปรับปรุงมาจาก Accessibility measures : review and applications โดย Geurs and Ritsema van Eck.2001, Geurs and van Wee.2004

### 2.2.3 ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการเข้าถึง

Litman (2008) ได้สรุปปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการเข้าถึง ซึ่งเป็นปัจจัยที่สามารถนำมาประเมินถึงความสามารถในการเข้าถึงได้ ซึ่งประกอบด้วย ความต้องการและกิจกรรม เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเดินทาง, ความคล่องตัวในการเดินทาง, ทางเลือกในการเดินทาง, การให้ข้อมูลข่าวสารแก่ผู้ใช้, การรวมระหว่างสถานีขนส่งกับที่จอดรถ, ความสามารถในการจ่ายสำหรับการเดินทาง การทดแทนการเดินทาง ปัจจัยการใช้ประโยชน์ที่ดิน ความเชื่อมโยงของโครงข่ายคมนาคมขนส่ง การออกแบบและจัดการระบบถนน และการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการขนส่งโดยการให้สิทธิพิเศษ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**2.2.3.1 ความต้องการและกิจกรรมการเดินทาง (Transportation Demand and Activity)** ความต้องการด้านการเดินทางหรือการขนส่ง หมายถึง ปริมาณของความคล่องตัวและการเข้าถึงที่ผู้คนสามารถใช้ได้ภายใต้เงื่อนไขต่าง ๆ ส่วนกิจกรรมการเดินทางหรือการขนส่งหมายถึง ปริมาณของความคล่องตัวและการเข้าถึงที่ผู้คนได้สัมผัสจริง ๆ ซึ่งความต้องการและกิจกรรมการเดินทางสามารถพิจารณาได้จาก 1) ข้อมูลประชากร เช่น อายุ รายได้ สถานะการจ้างงาน เพศ เป็นต้น 2) วัตถุประสงค์ในการเดินทาง เช่น การเดินทางไปทำธุระส่วนตัว การพักผ่อนหย่อนใจ เป็นต้น 3) จุดหมายปลายทาง เช่น โรงเรียน สถานที่ทำงาน ร้านค้า ร้านอาหาร สวนสาธารณะ เดินทางไปหาเพื่อน เดินทางไปหาครอบครัว เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถแบ่งออกเป็นปลายทางทั่วไป เช่น สินค้าและบริการที่มีอยู่ในหลาย ๆ สถานที่ และจุดหมายปลายทางที่ไม่ซ้ำกัน โดยเป็นกิจกรรมที่ปลายทางเฉพาะ เช่น บ้านเพื่อน 4) เวลาในการเดินทาง 5) รูปแบบการเดินทาง เช่น เดิน, ขี่จักรยาน, คนขับรถยนต์, ผู้โดยสารรถยนต์, ผู้โดยสารขนส่งสาธารณะ เป็นต้น สำหรับรูปแบบการเดินทางก็จะมี ความแตกต่างกัน โดยจะได้รับผลกระทบจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น ความพร้อมของยานพาหนะ คุณภาพของรูปแบบการเดินทาง เป็นต้น และ 6) ระยะทาง จากจุดเริ่มต้นไปยังปลายทาง และจากจุดเริ่มต้นไปยังแต่ละรูปแบบการเดินทาง เช่น ระยะทางเดินไปยังสถานีขนส่ง เป็นต้น

**2.2.3.2 ความคล่องตัวในการเดินทาง (Mobility)** หมายถึง การเคลื่อนไหวทางกายภาพ โดยวัดจากการเดินทาง ระยะทาง และความเร็ว โดยความคล่องตัวในการเดินทางที่รวดเร็วกว่าส่งผลให้เพิ่มความสามารถในการเข้าถึงกิจกรรมที่ต้องการได้มากขึ้น สำหรับความคล่องตัวในการเดินทางเป็นหนึ่งใน การประเมินคุณภาพของระบบการขนส่ง โดยใช้ตัวชี้วัด เช่น ความเร็วของการจราจรโดยเฉลี่ย เป็นต้น รูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันส่งผลให้มีความเร็วที่แตกต่างกัน และระดับการเข้าถึงที่แตกต่างกัน

**2.2.3.3 ทางเลือกในการเดินทาง (Transportation Options)** ทางเลือกในการเดินทาง หมายถึง ปริมาณและคุณภาพของรูปแบบการเดินทาง หรือการขนส่งและบริการที่แตกต่างกันไป เช่น รถยนต์ส่วนตัว รถโดยสารสาธารณะ จักรยาน การเดิน เป็นต้น ซึ่งรูปแบบการเดินทางเหล่านี้จะส่งผลถึงความสามารถในการเข้าถึงที่แตกต่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**2.2.3.4 การให้ข้อมูลข่าวสารแก่ผู้ใช้ (User Information)** เป็นการแสดงความพร้อมการใช้งาน และความต้องการความคล่องตัวในการใช้งาน รวมถึงเป็นตัวเลือกในการเข้าถึง เช่น ผู้ขับขีรถยนต์ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทาง สภาพถนน สภาพจราจรติดขัด บริการยานพาหนะ ที่จอดรถ ผู้ใช้บริการขนส่งสาธารณะต้องการข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทาง การขนส่งสาธารณะ ตารางเวลาในการเดินทาง อัตราค่าโดยสาร ปัจจัยด้านความสะดวกสบาย (เช่น ยานพาหนะจะมีที่นั่ง หรือสถานีจะมีห้องน้ำ) และการเข้าถึงจุดหมายปลายทาง สำหรับการเดินและนักปั่นจักรยานต้องการข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางที่แนะนำ และนักปั่นจักรยานต้องการข้อมูลเกี่ยวกับตัวเลือกการจอดรถ ข้อมูลเกี่ยวกับจุดหมายปลายทาง (เช่น ร้านค้าที่เสนอสินค้าพิเศษนั้นอยู่ในระยะที่สามารถเดินถึงได้อย่างสะดวกสบาย) หรือไม่ก็อาจจะเป็นข้อมูลที่ส่งผลกระทบต่อการใช้งาน เป็นต้น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้สามารถจัดอยู่ในรูปแบบแผนที่ แผนที่ เว็บไซต์ ระบบโทรศัพท์ เป็นต้น การให้ข้อมูลที่โปร่งใสแก่ผู้ใช้จะส่งผลให้ความสามารถในการเข้าถึงเพิ่มขึ้น

**2.2.3.5 การรวมระหว่างสถานีขนส่งกับที่จอดรถ (Integration, Terminals and parking)** ความสามารถในการเข้าถึงมีผลต่อการจัดการจากการรวมระหว่างสถานีขนส่งกับที่จอดรถ เช่น ความสะดวกในการถ่ายโอนระหว่างรูปแบบการเดินทาง คุณภาพของสถานีและอาคารผู้โดยสาร ความสะดวกสบายจากการจอดรถ ความมีที่จอดรถฟรี หรือเก็บค่าจอดรถในราคาถูกลง สำหรับสถานีขนส่งส่วนใหญ่ควรถูกออกแบบมาเพื่อความสะดวกสบายในการเข้าถึงจากเส้นทางจราจรหลักซึ่งในบางครั้งการเดินทางด้วยรูปแบบการเดินทางอื่น ๆ นอกเหนือจากรถยนต์ เช่น สนามบิน หรือท่าเรือเฟอร์รี่ มีความยากต่อการเข้าถึงโดยเฉพาะระบบขนส่งสาธารณะ ในบางครั้งแม้กระทั่งตัวป้ายสถานีรถประจำทาง สถานีรถไฟ ก็มีความยากในการเข้าถึงโดยเฉพาะต่อผู้พิการ เด็ก และผู้คนที่ต้องบรรทุกสิ่งของ ซึ่งการตั้งสถานีขนส่งที่ไม่มีความบูรณาการต่อการเข้าถึง ทำให้เดินทางลำบาก และมีความยากต่อการเข้าถึงมากยิ่งขึ้น ดังนั้น การจัดการระบบคมนาคมซึ่งให้สามารถสอดคล้องกับรูปแบบการเดินทางต่าง ๆ จะทำให้เพิ่มความสามารถในการเข้าถึง

**2.2.3.6 ความสามารถในการจ่ายสำหรับการเดินทาง (Affordability)** หมายถึงต้นทุนทางการเงินของการเดินทางเมื่อเทียบกับรายได้ ซึ่งผู้ขับขีส่วนใหญ่จะได้รับผลกระทบจากการขับขี แต่ผู้ที่ไม่ได้ขับขีจะได้รับผลกระทบมากขึ้น จากความสามารถในการจ่ายของรูปแบบการเดินทางอื่น ๆ เช่น การขนส่งสาธารณะ รถแท็กซี่ และบริการรถร่วมต่าง ๆ ซึ่งความสามารถในการจ่ายสำหรับการเดินทางสามารถประเมินได้หลายวิธี และมีความสัมพันธ์กับรายได้ คุณภาพและราคาของรูปแบบการเดินทางต่าง ๆ เช่น ผู้มีรายได้สูง สามารถเลือกเดินทางด้วยรูปแบบที่หลากหลาย โดยมักจะเลือกรูปแบบที่สามารถเดินทางได้สะดวกและรวดเร็ว ส่วนผู้มีรายได้น้อยไม่สามารถเลือกรูปแบบการ

เดินทางได้มาก ดังนั้นจึงมักใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะ ทำให้การเดินทางไม่คล่องตัวเท่าที่ควร ดังนั้นความสามารถในการจ่ายนั้นมีผลต่อความสามารถในการเข้าถึง

**2.2.3.7 การทดแทนการเดินทาง (Mobility Substitutes)** การทดแทนการเดินทาง รวมถึงการทำงานทางไกล และบริการจัดส่งที่ให้มีการเข้าถึงที่น้อยที่สุด ซึ่งการทดแทนการเดินทาง สามารถให้การเข้าถึงสินค้าและกิจกรรมมากมาย เช่น การปรับปรุงการเข้าถึงข้อมูล คือการให้บริการ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง รวมถึงการบริการจัดส่งหนังสือห้องสมุดที่สะดวกและราคาไม่แพงถึงบ้าน โดยตรง ในทำนองเดียวกัน ร้านขายยาอาจส่งมอบยาและเวชภัณฑ์อื่น ๆ แทนที่จะให้ลูกค้าเดินทางไป ที่ร้าน อย่างไรก็ตาม การทดแทนการเดินทางก็อาจมีข้อจำกัด เช่น ความพึงพอใจในการซื้อสินค้า ออนไลน์อาจน้อยกว่าการเยี่ยมชมร้านค้าที่สามารถตรวจสอบสินค้าได้ และการส่งอีเมลก็ไม่สามารถ ทดแทนการโต้ตอบได้ แต่ถึงอย่างไรการทดแทนการเดินทางด้วยระบบอินเทอร์เน็ต หรือระบบ โทรคมนาคมที่มากขึ้น เป็นวิธีการที่ทำให้ลดปริมาณการเดินทาง ช่วยประหยัดเวลาและช่วยเพิ่ม ความสามารถในการเข้าถึงอีกด้วย

**2.2.3.8 ปัจจัยการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use Factors)** การใช้ประโยชน์ที่ดิน ต่าง ๆ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการเข้าถึง ทั้งที่ตั้ง รูปแบบของเมือง ความหนาแน่น ความเชื่อมโยงของกิจกรรม เป็นต้น การเติบโตของเมืองที่ส่งผลต่อรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายขึ้น อาจเกิดจากความจำเป็นต่อการเข้าถึงกิจกรรมและจุดหมายปลายทางที่ต้อง มีการเดินทางที่น้อยลง รวมถึงอาจมีระยะทางที่ใกล้ และตัวเลือกของรูปแบบการเดินทางระหว่าง จุดหมายที่มากขึ้น เช่น การปรับปรุงบริการให้มีความหลากหลาย และอยู่ภายในพื้นที่ใกล้เคียงที่ ทำงาน ที่อยู่อาศัย หรือการปรับปรุงตัวเลือกการเดินทางจากที่อยู่อาศัยให้ใกล้ที่ทำงาน ก็จะสามารถ ส่งผลต่อความสามารถในการเข้าถึงที่ง่ายขึ้น และลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางได้ ดังนั้น รูปแบบของ เมืองที่แตกต่างออกไปจะส่งผลถึงความสามารถในการเข้าถึงที่แตกต่างกันด้วย ได้แก่ 1) การเข้าถึงได้ จากสถานที่ตั้งที่ส่วนปลายด้านหนึ่งของถนน การที่สถานที่ตั้งอยู่ใกล้กันมากขึ้นตามเส้นทางถนน ความสามารถในการเข้าถึงก็จะเพิ่มขึ้น 2) การเข้าถึงจากที่ตั้งส่วนกลางบนถนน สำหรับสถานที่ตั้ง ส่วนกลางจะช่วยลดระยะทางเฉลี่ยไปยังแต่ละปลายทางได้ 3) การเข้าถึงจากที่ตั้งบนถนนที่สามารถ วนได้ จะช่วยให้การเข้าถึงสามารถเพิ่มขึ้นได้หากเชื่อมต่อทั้งสองด้านของถนน เนื่องจากอาจทำให้ เดินทางเป็นวงและหลีกเลี่ยงการย้อนรอยในการเดินทางบางประเภทได้ 4) การเข้าถึงจากถนนทาง แยก จะช่วยให้ความสามารถในการเข้าถึงเพิ่มขึ้นตามถนนทางแยกที่มีจุดหมายปลายทางในแต่ละ ทิศทาง 5) การเข้าถึงจากทางแยกด้วยการเชื่อมต่อ จะช่วยเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงตามถนน ทางแยกที่มีจุดหมายปลายทางในแต่ละทิศทาง เมื่อจำนวนการเชื่อมต่อของถนนเพิ่มมากขึ้น ตัวเลือก เส้นทางจะเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงได้เช่นกัน 6) การเข้าถึงด้วยการรวมกลุ่มของจุดหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปลายทาง การใช้ประโยชน์ที่ดินผสมผสาน มีแนวโน้มที่จะเพิ่มความสามารถในการเข้าถึง ยิ่งถ้าสถานที่ของบริการต่าง ๆ ตั้งอยู่ใกล้กันจะให้ความสะดวกในการเข้าถึงในระดับสูงยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการเข้าถึงโดยใช้การเดินทางและการขนส่งสาธารณะ และ 7) การเข้าถึงด้วยการจัดกลุ่มแนวตั้ง การจัดกลุ่มอาคารหลายชั้นสามารถวางจุดหมายปลายทางไว้ด้านบนเพื่อให้ได้ความหนาแน่นและการเข้าถึงได้มากขึ้น โดยการเข้าถึงในลักษณะนี้มีแนวโน้มการเข้าถึงที่ดีสำหรับชั้นล่าง เนื่องจากเชื่อมต่อโดยตรงกับทางเท้าและพื้นที่จอดรถ สำหรับกิจกรรมบางประเภทหากอยู่ใกล้กัน จะส่งเสริมกัน ในขณะที่บางประเภทหากตั้งอยู่ในศูนย์กลางการค้า (ตัวเมือง หรือห้างสรรพสินค้า) ซึ่งใกล้กับลูกค้าและบริการอื่น ๆ จะทำให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลทางการค้า และการเข้าถึงที่มากขึ้น

**2.2.3.9 ความเชื่อมโยงของโครงข่ายคมนาคมขนส่ง (Transportation Network Connectivity)** ความเชื่อมโยง (Connectivity) หมายถึง ความหนาแน่นของความเชื่อมโยงของโครงข่ายคมนาคมขนส่ง ความเชื่อมโยงที่เพิ่มขึ้นมีแนวโน้มที่จะเพิ่มความสามารถในการเข้าถึง ดังเช่น

- 1) การเข้าถึงด้วยโครงข่ายของถนนลักษณะแบบกริด ซึ่งในบางลักษณะมีบล็อกที่สั้นกว่าและมีแนวโน้มความเชื่อมโยงที่มากขึ้น ทำให้มีการเข้าถึงได้ง่ายกว่า เนื่องจากมีหลายเส้นทางทำให้เกิดความเชื่อมโยงระหว่างจุดหมายปลายทางที่มากขึ้น และด้วยถนนที่แคบกว่า ผนวกกับความเร็วจราจรที่ลดลง จะส่งผลต่อความเหมาะสมสำหรับการเดิน ขี่จักรยาน และการเดินทางด้วยการขนส่งสาธารณะ
- 2) การเข้าถึงด้วยโครงข่ายของถนนลักษณะแบบลำดับขั้น มีถนนหลายเส้นที่เชื่อมโยงกันด้วยถนนสายหลัก ซึ่งมีแนวโน้มที่การจราจรจะมีความเร็วโดยเฉลี่ยที่สูงขึ้น แต่การเข้าถึงโดยรวมจะลดลง เนื่องจากระยะทางในการเดินทางไกลกว่าเดิม ส่งผลให้มีความคล่องตัวที่มากกว่า แต่ถ้าในกรณีชั่วโมงเร่งด่วน อาจเพิ่มการจราจรที่ติดขัด และการเข้าถึงด้วยโครงข่ายของถนนลักษณะแบบลำดับขั้น ส่งผลทำให้มีสภาพการเดินและขี่จักรยานที่ลำบาก เนื่องจากถนนกว้างขึ้นและการจราจรความเร็วสูงขึ้น และ
- 3) การเข้าถึงด้วยลักษณะถนนแบบกริดที่มีการตัดแปลง และโครงข่ายของเส้นทางเดินเท้าและทางจักรยาน ซึ่งลักษณะถนนแบบนี้ทำให้เกิดการจำกัดความเร็วในการจราจร เนื่องจากมีการเชื่อมโยงบกถนนลักษณะกริดเส้นอื่น ๆ รวมทั้งถนนทางแยก และมีเส้นทางตรงมากขึ้นระหว่างจุดหมายปลายทาง นอกจากนั้นลักษณะถนนแบบนี้ยังสามารถปรับปรุงและเพิ่มเติมโครงข่ายเส้นทางเดินเท้าและทางจักรยานได้ด้วย ดังนั้นการออกแบบโครงข่ายถนนที่แตกต่างกัน ส่งผลถึงความสามารถในการเข้าถึงที่แตกต่างกัน

**2.2.3.10 การจัดการระบบการขนส่ง การออกแบบและการจัดการระบบถนน (Transportation System Management, Roadway Design and Management)** ปัจจัยการจัดการระบบการขนส่งต่าง ๆ อาจมีผลต่อความคล่องตัวและการเข้าถึงได้ โดยกลยุทธ์การจัดการอุปสงค์การขนส่ง ประกอบด้วยนโยบายและโปรแกรมต่าง ๆ ที่ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรการขนส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การปรับปรุงตามเป้าหมายและสิ่งจูงใจเพื่อกระตุ้นให้ผู้โดยสารใช้รูปแบบการเดินทางที่เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งโปรแกรมการจัดการขนส่งสินค้าที่ส่งผลให้การจัดส่งมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้นกลยุทธ์การจัดการความต้องการการขนส่งสามารถนำมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการขนส่งและแก้ไขปัญหาเฉพาะได้ สำหรับการออกแบบถนนมีความเกี่ยวข้องกับรูปแบบการเข้าถึงที่แตกต่างกัน เช่น การออกแบบถนนระหว่างช่องทางเดินรถทั่วไปกับช่องทางการเดินรถประจำทาง รถบัส แม้กระทั่งรถจักรยาน และทางเดินเท้า เป็นต้น โดยถนนที่กว้างและมีทางแยกที่น้อย จะเหมาะสมกับการเดินทางด้วยรถยนต์ แต่ไม่เหมาะสำหรับการเดินเท้าและขี่จักรยาน ในทางตรงกันข้าม กลยุทธ์การออกแบบและการจัดการถนน เช่น การขยายสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้เดินเท้าและขี่จักรยานการจราจรที่มีความสงบเงียบและการลดความเร็วของการจราจร มีแนวโน้มที่จะได้รับประโยชน์การเข้าถึงด้วยการเดินและขี่จักรยานที่มากขึ้น แต่ในขณะเดียวกันก็จะส่งผลต่อการเข้าถึงของรถยนต์ที่น้อยลงเช่นกัน ดังนั้นการออกแบบและการจัดการระบบถนน มีผลต่อความคล่องตัวและความสามารถในการเข้าถึง การออกแบบควรคำนึงถึงกลุ่มผู้ใช้ทุกกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นผู้ใช้รถยนต์หรือผู้ใช้ถนน โดยการออกแบบและการจัดการถนนที่เหมาะสมจะสามารถเกิดการใช้ประโยชน์ต่อรูปแบบของการเดินทาง ผู้ใช้งาน และสถานที่ได้

#### 2.2.3.11 การเพิ่มประสิทธิภาพด้านการขนส่งโดยการให้สิทธิพิเศษ (Prioritization)

การนำกลยุทธ์เพิ่มประสิทธิภาพด้านการขนส่งโดยการให้สิทธิพิเศษบางอย่าง เช่น การกำหนดราคาในการเข้าใช้ถนน การจัดระบบช่องจราจรแบบพิเศษ เป็นต้น กลยุทธ์เหล่านี้ช่วยเพิ่มความสามารถในการเข้าถึง

### 2.2.4 ประโยชน์ของความสามารถในการเข้าถึง

#### 2.2.4.1 ประโยชน์ของความสามารถในการเข้าถึงที่มีผลต่อการวางแผนการใช้

ประโยชน์ที่ดินและระบบความเชื่อมโยงของกิจกรรม เนื่องจากกิจกรรมระหว่างการใช้ประโยชน์ที่ดินทำให้เกิดการเดินทางที่หลากหลาย มีระดับความสามารถในการเข้าถึงที่แตกต่างกัน หากมีความสามารถในการเข้าถึงที่สูง แสดงว่ากิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ตั้งบริเวณอยู่ใกล้กับกิจกรรมอื่น ๆ แต่หากความสามารถในการเข้าถึงที่ต่ำ แสดงว่ามีการเข้าถึงกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินที่อาจมีสถานที่ตั้งที่กระจุกกระจายกันเกินไป (Morris, Dumble and Wigan.1979 and Bureau of Transport Economics, 1998) โดยประโยชน์ของความสามารถในการเข้าถึงที่มีผลต่อการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน และระบบความเชื่อมโยงของกิจกรรมที่ดี และเหมาะสมนั้นจะส่งผลต่อด้านอื่น ๆ ได้ เช่น มีผลต่อระบบเศรษฐกิจทางด้านการท่องเที่ยว หากพื้นที่นั้นมีกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีความน่าดึงดูดต่อการท่องเที่ยว และเป็นที่ต้องการต่อผู้ใช้งาน เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**2.2.4.2 ประโยชน์ของความสามารถในการเข้าถึงที่มีผลต่อการวางแผนระบบการขนส่ง** สำหรับการวางแผนและการออกแบบระบบขนส่ง รวมถึงโครงข่ายถนนและการสัญจรต่าง ๆ ว่ามีความครอบคลุมต่อพื้นที่หรือไม่ มีความคล่องตัวการจราจรอย่างไร และมีความถี่ของการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะที่ดีหรือไม่ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นการประเมินถึงความสามารถในการเข้าถึงว่าเป็นอย่างไร หากความสามารถในการเข้าถึงดี แสดงว่ามีความเชื่อมโยงของโครงข่ายทางด้านคมนาคม และการสัญจรที่ดี รวมถึงอาจมีระบบขนส่งสาธารณะ และรูปแบบการเดินทางอื่น ๆ ที่หลากหลาย (Todd Litman, 2008) ที่เอื้ออำนวยความสะดวกต่อการเดินทาง หากความสามารถในการเข้าถึงอยู่ในระดับต่ำ แสดงว่าขาดความเชื่อมโยงของโครงข่ายทางด้านคมนาคม ซึ่งส่งผลกระทบต่อความไม่ครอบคลุม ไม่สามารถรองรับต่อการเดินทางของระบบการขนส่งสาธารณะ และรูปแบบการเดินทางอื่น ๆ ได้ เนื่องจากอาจมีความถี่ต่อการบริการที่ไม่เหมาะสมและไม่เพียงพอต่อการความต้องการของผู้ใช้งาน นอกจากนี้ การรับทราบถึงประโยชน์ของความสามารถในการเข้าถึงที่มีผลต่อการวางแผนระบบการขนส่ง ไม่เพียงแต่สามารถประเมินความสามารถในการเข้าถึงได้เพียงอย่างเดียว แต่สามารถประเมินถึงในเรื่องของความเชื่อมโยงระหว่างการขนส่งกับกิจกรรม คุณภาพการขนส่ง ความพร้อมต่อการใช้งาน ความปลอดภัย และความพึงพอใจต่อระบบขนส่งสาธารณะได้อีกด้วย (Bureau of Transport Economics, 1998)

### 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับวิธีการวัดความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะ

สำหรับเนื้อหาส่วนนี้จะเป็นการอธิบายถึงแนวคิดเกี่ยวกับวิธีการวัดความสามารถในการเข้าถึงการบริการสาธารณะ โดยมีเนื้อหาประกอบด้วย 1) เกณฑ์สำหรับการวัดความสามารถในการเข้าถึง 2) การวัดความสามารถในการเข้าถึงตามโครงสร้างพื้นฐาน และ 3) ตัวชี้วัดความสามารถในการเข้าถึงเพื่อให้เข้าใจหลักการและแนวคิดเกี่ยวกับเกี่ยวกับวิธีการวัดความสามารถในการเข้าถึงการบริการสาธารณะ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางด้านการศึกษาความสามารถในการเข้าถึงเพื่อสามารถนำไปสู่การแนะแนวและปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะได้

#### 2.3.1 เกณฑ์สำหรับการวัดความสามารถในการเข้าถึง (Criteria for accessibility measures)

สำหรับเกณฑ์สำหรับการวัดความสามารถในการเข้าถึงนั้นมีความแตกต่างกัน โดยแต่ละการวัดความสามารถในการเข้าถึงจะมีความเหมาะสมต่อสถานการณ์ และวัตถุประสงค์ตามเนื้อหาที่แตกต่างกันไป (Geurs and van Wee, 2004) โดยสามารถใช้เกณฑ์ได้หลายเกณฑ์ในการประเมินเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประโยชน์และข้อจำกัดสำหรับการวัดความสามารถในการเข้าถึงเพื่อการศึกษาที่แตกต่างกัน โดยสำหรับการศึกษานี้จะใช้เกณฑ์สำหรับการวัดความสามารถในการเข้าถึงที่สามารถประเมินการใช้ประโยชน์ที่ดินและการขนส่ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

**2.3.1.1 พื้นฐานทางทฤษฎี** ประการที่หนึ่ง การวัดความสามารถในการเข้าถึงควรคำนึงถึงองค์ประกอบความสามารถในการเข้าถึง รวมทั้งคือต้องมีการเข้าถึงที่มีความง่าย ครอบคลุมทั้งระยะทางระหว่างต้นทางและปลายทางด้วยรูปแบบการขนส่งที่มีความเฉพาะ และเหมาะสมต่อการเข้าถึง ประการที่สอง การวัดความสามารถในการเข้าถึงในระบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน คือ ปริมาณคุณภาพของการกระจายเชิงพื้นที่ทั้งในเชิงอุปสงค์ และอุปทาน ซึ่งการวัดความสามารถในการเข้าถึงที่ไม่คำนึงถึงการกระจายเชิงพื้นที่ทั้งในเชิงอุปสงค์ และอุปทาน อาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินที่สามารถส่งผลกระทบต่อตรงต่อการเข้าถึง รวมทั้งส่งผลกระทบต่ออ้อมผ่านระบบการขนส่ง เช่น การกลายเป็นเมืองที่มากขึ้นในพื้นที่ที่มีประชากรหนาแน่น ซึ่งอาจเพิ่มระดับความแออัดและความไม่พอใจของการเดินทางได้ ประการที่สาม การวัดความสามารถในการเข้าถึงควรคำนึงถึงการเข้าถึงต่อความต้องการส่วนบุคคลให้มากขึ้น เช่น การเดินเท้า หรือการเดินทางด้วยจักรยาน ซึ่งเป็นความสามารถในการเข้าถึงที่ง่ายที่สุด

**2.3.1.2 การให้นิยามเพื่อการปฏิบัติ** เป็นกระบวนการในการกำหนดการวัด โดยเป็นปรากฏการณ์ที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง ซึ่งเป็นการถูกอนุมานโดยปรากฏการณ์อื่น ๆ การให้นิยามเพื่อการปฏิบัติจึงเป็นการกำหนดแนวคิดที่คลุมเครือเพื่อให้เห็นความแตกต่างอย่างชัดเจน และสามารถเข้าใจได้โดยการสังเกตเชิงประจักษ์ ดังนั้นเกณฑ์นี้จึงมักจะขัดแย้งกับเกณฑ์ทางทฤษฎีอย่างน้อยหนึ่งข้อที่อธิบายไว้ข้างต้น

**2.3.1.3 ความสามารถในการตีความและการติดต่อสื่อสาร** นักวิจัย ผู้วางแผน และผู้กำหนดนโยบายควรสามารถมีความเข้าใจและตีความในการวัดได้ มิฉะนั้นจะไม่สามารถนำมาใช้ในการประเมินทางด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน หรือการพัฒนาทางด้านนโยบายการขนส่งได้ เมื่อไม่สามารถประเมินได้ ผลกระทบต่อกระบวนการกำหนดนโยบายก็ไม่สามารถเกิดขึ้นได้เช่นกัน อย่างไรก็ตาม ได้อธิบายไว้ว่า “การวิจัย หรือการศึกษาเกี่ยวกับการเข้าถึงเพื่อนำมากำหนดนโยบายสาธารณะ และนำไปปฏิบัติ หากจะสามารถทำให้เกิดขึ้นนั้น นโยบายสาธารณะที่เกี่ยวกับการเข้าถึงควรทำให้เป็นประเด็นทางด้านการเมือง”

**2.3.1.4 ความสามารถในการเข้าถึงเป็นตัวบ่งชี้ทางสังคม** โดยทั่วไปแล้วความสามารถในการเข้าถึงสามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ทางสังคม รวมทั้งบ่งชี้ถึงความพร้อมทางด้านเศรษฐกิจสำหรับบุคคล หรือกลุ่มบุคคลได้ เช่น ระดับการเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่เป็นสำหรับการดำรงอยู่ของมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็น งาน อาหาร สุขภาพ และบริการสังคม รวมถึงโอกาสในการมีปฏิสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางสังคมกับครอบครัวและเพื่อน ๆ นอกจากนี้ผลกระทบต่อความเท่าเทียมทางสังคมซึ่งโดยทั่วไปแล้วจะถูกละเลยในการประเมินผลกระทบทางสังคม ซึ่งสามารถประเมินได้หากการวัดความสามารถในการเข้าถึงมีความแตกต่างในเชิงพื้นที่และไม่มีกระจายเชิงพื้นที่ เห็นได้ชัดว่ามาตรการที่ใช้ในการประเมินผลทางสังคมควรเป็นไปตามเกณฑ์พื้นฐานทางทฤษฎี ที่อธิบายไว้ข้างต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์ประกอบการเข้าถึงของส่วนบุคคล

**2.3.1.5 ความสามารถในการเข้าถึงเป็นตัวบ่งชี้ทางเศรษฐกิจ** ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการขนส่ง สามารถแบ่งออกได้เป็น (1) ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจโดยตรง คือต้นทุนทางเศรษฐกิจและผลประโยชน์ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับโครงการลงทุน และ (2) ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจทางอ้อม คือผลกระทบทางเศรษฐกิจแบบกว้าง ไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับโครงการ ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว ความสามารถในการเข้าถึงสามารถเป็นตัวบ่งชี้ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจหากสามารถเชื่อมโยงโดยตรงกับทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ หรืออาจใช้เป็นข้อมูลสำหรับการคำนวณผลประโยชน์เชิงเศรษฐกิจจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการขนส่ง

### 2.3.2 การวัดความสามารถในการเข้าถึงตามโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure-based accessibility measures)

การวัดความสามารถในการเข้าถึงตามโครงสร้างพื้นฐานมีบทบาทสำคัญสำหรับนโยบายเกี่ยวกับการขนส่งในหลาย ๆ ประเทศ ซึ่งมีหลายการวัดที่ใช้อธิบายการทำงานของระบบขนส่ง เช่น เวลาการเดินทาง ปัญหาการจราจรติดขัด และความเร็วในการขับเคลื่อนบนท้องถนน อย่างไรก็ตาม การวัดความสามารถในการเข้าถึงตามโครงสร้างพื้นฐานมีข้อบกพร่องที่สำคัญสำหรับการเข้าถึง คือ การวัดความสามารถในการเข้าถึงตามโครงสร้างพื้นฐานละเลยศักยภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีผลกระทบต่อกลยุทธ์ทางระบบขนส่ง เช่น การขยายตัวของเมืองที่มาจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับรูปแบบการเดินทาง โดยเฉพาะความเร็วในการเดินทาง และลักษณะการใช้งานของส่วนบุคคลก็ค่อนข้างจำกัด

### 2.3.3 การวัดความสามารถในการเข้าถึงตามตำแหน่งหรือสถานที่ (Location-based accessibility measures)

**2.3.3.1 การวัดแบบระยะทาง (Distance Measures)** หรือมีการเรียกอีกชื่อว่าการวัดแบบเชื่อมต่อ (connectivity measures) เป็นวิธีการในระดับที่ง่ายที่สุดในการวัด

ความสามารถในการเข้าถึงตามตำแหน่งหรือสถานที่ต่าง ๆ เป็นการวัดระดับของความเชื่อมโยงเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้ใช้ประโยชน์ในการศึกษาไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระหว่างสองพื้นที่ที่จุดบนพื้นผิวเดียวกัน การวัดแบบระยะทางมักใช้ในการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินในการหามาตรฐานสำหรับเวลาในการเดินทาง หรือด้านระยะทางสูงสุดในการเข้าถึงตำแหน่งหรือสถานที่ตั้งของกิจกรรมต่าง ๆ หรือเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่ง หรือคมนาคม

**2.3.3.2 การวัดแบบคอนทัวร์ (Contour Measures)** การวัดแบบคอนทัวร์ เป็นการวัดแบบใช้โอกาสสะสม การนับความใกล้เคียง การเข้าถึงแบบรายวัน หรือการนับจำนวนโอกาสที่สามารถเข้าถึงได้ภายในเวลาเดินทางที่กำหนด รวมทั้งการใช้ระยะทาง ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง หรือการวัดโดยใช้เวลา โดยวิธีการวัดนี้ได้รับความนิยมในการวางผังเมืองและการศึกษาทางภูมิศาสตร์ แต่อย่างไรก็ตามวิธีการวัดแบบระยะทางก็ค่อนข้างไม่เป็นไปตามพื้นฐานทางทฤษฎี ประการแรกถึงวิธีการนี้จะประเมินจากปัจจัยการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการคมนาคมขนส่ง แต่ไม่สามารถประเมินผลกระทบโดยรวมได้ของทั้งสองปัจจัยได้ ประการที่สอง วิธีการนี้ไม่ได้นำปัจจัยผลกระทบจากการเดินทางเข้ามาพิจารณาด้วย ทำให้ดูเหมือนไม่คำนึงถึงผลกระทบในการกระจายเชิงพื้นที่ของกิจกรรมที่ต้องการ และข้อจำกัดในการเข้าถึงกิจกรรมที่รองรับความต้องการ เช่น แหล่งงาน โรงเรียน โรงพยาบาล เป็นต้น ประการที่สาม วิธีการนี้ไม่ได้คำนึงปัจจัยการรับรู้ของบุคคลมาพิจารณาด้วย

**2.3.3.3 การวัดโดยพิจารณาศักยภาพของพื้นที่ (Potential accessibility measures)** หรือเรียกอีกชื่อว่า การวัดแบบใช้แรงโน้มถ่วง (gravity-based measures) เป็นวิธีการวัดที่นิยมมีการใช้กันอย่างแพร่หลายในการศึกษาเมืองและภูมิศาสตร์ตั้งแต่ปลายทศวรรษที่ 1940 การวัดโดยพิจารณาศักยภาพของพื้นที่สามารถประเมินความสามารถในการเข้าถึงทั้งในพื้นที่ที่มีขนาดเล็กหรือพื้นที่ที่ไกลกว่านั้น โดยวิธีการนี้สามารถบ่งชี้พฤติกรรมการเดินทางของมนุษย์ได้ วิธีการวัดนี้สามารถแก้ไขข้อบกพร่องของการวัดแบบคอนทัวร์ สามารถวัดได้โดยนำปัจจัยการใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง และปัจจัยการรับรู้ของบุคคลในด้านการเดินทาง นอกจากนี้วิธีการนี้ยังมีความเหมาะสมต่อการเป็นตัวชี้วัดความสามารถในการเข้าถึงทางสังคมและเศรษฐกิจของแต่ละกลุ่มได้ สำหรับข้อดี วิธีการนี้สามารถนำการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน ข้อมูลทางด้านคมนาคมขนส่ง หรือแบบจำลองต่าง ๆ นำมาคำนวณได้อย่างง่าย แต่สำหรับข้อเสีย วิธีการนี้ยากต่อความสามารถในการตีความของปัจจัยการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการคมนาคมขนส่ง รวมถึงการให้ค่าน้ำหนักของแต่ละปัจจัย

**2.3.3.4 การวัดโดยพิจารณาศักยภาพของพื้นที่แบบประยุกต์ (Adaptive Potential accessibility measures)** เป็นการประยุกต์วิธีวัดโดยพิจารณาศักยภาพของพื้นที่แบบเดิม โดยการนำผลกระทบที่เกิดจากการเดินทางเข้าถึงกิจกรรมต่าง ๆ โดยวิธีนำกิจกรรมที่เข้าถึงภายในพื้นที่มาหารด้วยความต้องการ ซึ่งมีรายละเอียดแตกต่างกันไปตามแต่ละบุคคล วิธีการนี้มีข้อดีคือ ง่ายในการ

คำนวณ มีการนำเรื่องการกระจายตัวของกิจกรรมและข้อจำกัดในการเข้าถึงกิจกรรมเข้ามาเกี่ยวข้อง สำหรับข้อเสียมีความซับซ้อนในการประเมิน

**2.3.3.5 การวัดแบบบาลานซ์แฟกเตอร์ (Balancing Factors)** เป็นวิธีการในการวิเคราะห์ความสามารถในการเข้าถึง ซึ่งใช้แบบจำลองปฏิสัมพันธ์เชิงพื้นที่ทั้งสองจุดคือที่จุดเริ่มต้นและจุดปลายทาง ซึ่งนั่นเป็นข้อดีของวิธีการนี้ เช่น การเข้าถึงแหล่งงาน สามารถใช้แบบจำลองการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแบบจำลองการคมนาคมขนส่ง เป็นต้น สำหรับข้อเสียคือมีความยากในการตีความ และมีความซับซ้อนในการประเมิน

**2.3.3.6 การวัดแบบอิงพื้นที่และเวลา (Space – Time Measures)** เป็นการวัดความสามารถในการเข้าถึงตามบุคคล (Location-based accessibility measures) โดยเป็นการเข้าถึงจากมุมมองของแต่ละบุคคล โดยเพิ่มข้อจำกัดเชิงพื้นที่และเชิงเวลา เพื่ออธิบายรูปแบบการเดินทางได้ ซึ่งเป็นวิธีการวัดที่มีความสนใจในการวิจัยทางด้านพฤติกรรมกรรมการเดินทาง ช่วยให้การประเมินความสามารถในการเข้าถึงของแต่ละบุคคลมีความละเอียด เป็นประโยชน์อย่างมากสำหรับการประเมินเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน หรือการเปลี่ยนแปลงการขนส่ง สำหรับข้อเสียคือมีความซับซ้อนในการประเมิน

สำหรับการศึกษารุ่นนี้ ทางผู้ศึกษาจะนำข้อดีและข้อเสียของวิธีการที่ได้ทบทวนวรรณกรรมนำมาประยุกต์ใช้การวัดความสามารถในการเข้าถึง ผู้ศึกษาจะใช้วิธีการจากพฤติกรรมกรรมการเดินทางของประชาชนที่แท้จริงโดยผ่านการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางด้านแบบสอบถาม มาผนวกกับระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการวิเคราะห์และแสดงข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อนำมาสู่การวิเคราะห์การวัดความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่ได้

#### 2.3.4 ตัวชี้วัดความสามารถในการเข้าถึง (Accessibility Indicators)

สำหรับการศึกษาวัดความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่บริการสาธารณะ จำเป็นต้องมีตัวชี้วัดความสามารถในการเข้าถึง เพื่อแสดงให้เห็นว่าการเข้าถึงพื้นที่นั้นมีประสิทธิภาพ หรือสามารถนำไปสู่การปรับปรุงและแก้ไขได้อย่างไร (สุกานดา บินอาหาวา, 2553) ได้กล่าวถึงปัจจัยการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างระบบขนส่งและกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินว่า รูปแบบพฤติกรรมกรรมการเดินทางที่มาจากลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของนักเดินทาง สามารถใช้เป็นตัวชี้วัดความสามารถในการเข้าถึงแต่ละจุดหมายปลายทางที่ประชาชนเลือกที่จะเดินทาง ซึ่งตรงกับ Morris, Dumble and Wigan (1978) กล่าวว่า ตัวชี้วัดความสามารถในการเข้าถึงจะถูกนำมาใช้เป็นเหมือนตัวแปรในแบบจำลองสถานการณ์การเลือกในการเดินทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับการมีตัวชี้วัดความสามารถในการเข้าถึงจะสามารถมีประโยชน์เกี่ยวกับการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีความสัมพันธ์กับระบบความเชื่อมโยงของการกระจายตัวของกิจกรรมและระบบคมนาคมขนส่ง ซึ่งตัวชี้วัดความสามารถในการเข้าถึงสามารถสรุปได้ 3 ปัจจัย ดังนี้

1) ระยะเวลาในการเดินทาง (Travel time) เป็นระยะเวลาในการเดินทาง โดยเริ่มจากต้นทางจนถึงจุดหมายปลายทาง ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับ

2) ระยะทางในการเดินทาง (Travel distance) เป็นระยะทางที่เริ่มต้นตั้งแต่ต้นทางจนถึงจุดหมายปลายทาง และ

3) ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (Travel costs) เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากระหว่างการเดินทาง ซึ่งเริ่มตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการเดินทางในแต่ละครั้ง

Saleem Karou and Angela Hull (2012) ได้สรุปว่า นอกจากปัจจัยที่เป็นการวัดตัวกระจายเชิงพื้นที่ (ตัวชี้วัดความสามารถในการเข้าถึง) ประเภทของการขนส่ง หรือการเดินทางสามารถวิเคราะห์การเข้าถึงพื้นที่ได้ ดังนั้น รูปแบบการเดินทาง (Travel modes) จึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งสามารถพิจารณาเป็นตัวชี้วัดได้ โดยการวัดความสามารถในการเข้าถึงสามารถใช้ตัวชี้วัดความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะได้ทั้งหมด หรือตัวชี้วัดใดตัวชี้วัดหนึ่ง ตามวัตถุประสงค์และขอบเขตการศึกษาได้

สำหรับการศึกษาี้ ผู้ศึกษาจะใช้ตัวชี้วัดความสามารถในการเข้าถึง ได้แก่ ระยะเวลาในการเดินทาง ระยะทางในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ส่วนรูปแบบการเดินทางจะไม่นำมาเป็นตัวชี้วัดความสามารถในการเข้าถึง แต่นำมาพิจารณาร่วม เนื่องจากตัวชี้วัดทั้ง 3 มีผลมาจากรูปแบบการเดินทาง และเพื่อให้เข้าใจผลการศึกษาได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

## 2.4 แนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะ

สำหรับการศึกษาแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะ เป็นการศึกษากลยุทธ์เพื่อการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึง โดย Litman, 2008 ได้สรุปข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะ ตามรายละเอียดตารางที่ 2.11 ดังนี้

ตารางที่ 2.11 แสดงกลยุทธ์ในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึง

ปัจจัย	กลยุทธ์ที่ใช้ในการปรับปรุง
1. ความต้องการและกิจกรรมการเดินทาง (Transportation Demand and Activity)	ใช้การวิจัยเพื่อสร้างความเข้าใจของประชาชนทางด้านความสามารถในการเข้าถึงและความต้องการของความคล่องตัวในการเดินทาง รวมทั้งใช้กลยุทธ์การตลาดในการพัฒนาทางเลือกที่ตอบสนองต่อความต้องการ และเพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคเลือกตัวเลือกที่มีประสิทธิภาพและเป็นธรรมมากขึ้น
2. ความคล่องตัวในการเดินทาง (Mobility)	มีการปรับปรุงทางด้านความเร็วของการจราจรและความสามารถในการรองรับ เช่น การปรับปรุงและการขยายถนน
3. ทางเลือกในการเดินทาง (Transportation Options)	มีการปรับปรุงทางด้านความสะดวกสบาย ความปลอดภัย ความน่าเชื่อถือ ความสามารถในการจ่าย และความเร็วในการเดินทาง รวมทั้งการเดิน การปั่นจักรยาน รถยนต์ รถแท็กซี่ และรถขนส่งสาธารณะ
4. การให้ข้อมูลข่าวสารแก่ผู้ใช้ (User Information)	มีการปรับปรุงปริมาณและคุณภาพของผู้ใช้ข้อมูลเกี่ยวกับตัวเลือกการเดินทางและตัวเลือกตำแหน่งสถานที่ รวมถึงเกี่ยวกับสัญญาณ แผนที่ แผ่นพับ เว็บไซต์ และบริการโทรศัพท์
5. การรวมระหว่างสถานีขนส่งกับที่จอดรถ (Integration, Terminals and parking)	มีการปรับปรุงความเชื่อมโยงระหว่างรูปแบบการเดินทางต่าง ๆ และจุดหมายปลายทาง เช่น ข้อมูลที่ครบวงจรมากขึ้น อัตราค่าโดยสาร และที่จอดรถจักรยาน
6. ความสามารถในการจ่ายสำหรับการเดินทาง (Affordability)	มีการปรับปรุงรูปแบบการเดินทางให้เหมาะสม เช่น เดิน ปั่นจักรยาน การขนส่งสาธารณะ เป็นต้น รวมทั้งปรับปรุงทางด้านที่อยู่อาศัยให้สามารถเข้าถึงได้ง่าย
7. การทดแทนการเดินทาง (Mobility Substitutes)	มีการปรับปรุงปริมาณและคุณภาพของการสื่อสารทางด้านโทรคมนาคมและบริการจัดส่งที่ใช้ทดแทนการเดินทาง
8. ปัจจัยการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use Factors)	มีการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยการเพิ่มความหนาแน่นและการผสมผสานการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยให้สามารถเป็นระยะที่เดิน หรือปั่นจักรยานได้ รวมทั้งมีเส้นทางขนส่งจากแหล่งที่พักอาศัย แหล่งงาน และการบริการที่เหมาะสม
9. ความเชื่อมโยงของโครงข่ายคมนาคมขนส่ง (Transportation Network Connectivity)	มีการปรับปรุงความเชื่อมโยงของถนนและเส้นทางเท้าเพื่อให้เกิดการเดินทางโดยตรงและต่อเนื่องระหว่างจุดหมายปลายทางมากขึ้น
10. การจัดการระบบการขนส่ง การออกแบบและการจัดการระบบถนน (Transportation System Management, Roadway Design and Management)	มีการปรับปรุงถนนเพื่อเพิ่มการไหลเวียนของการจราจรและปรับปรุงทางเท้าเพื่อการเดินและการปั่นจักรยาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 2.11 (ต่อ)

ปัจจัย	กลยุทธ์ที่ใช้ในการปรับปรุง
11. การเพิ่มประสิทธิภาพด้านการขนส่งโดยการให้สิทธิพิเศษ (Prioritization)	ใช้กลยุทธ์ทางการจัดการความคล่องตัวในการเดินทางและที่จอดรถ เพื่อสนับสนุนการเดินทางที่มีมูลค่าสูง รวมถึงการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายขึ้น

ตารางที่ 2.11 ใช้การอ้างอิงจากตาราง 2.2.3 ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการเข้าถึงเพื่อที่จะสามารถระบุวิธีที่เป็นไปได้ในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึง

ซึ่งในปัจจุบันการวางแผนการขนส่งมีแนวโน้มที่จะมุ่งเน้นไปที่บางกลยุทธ์ ซึ่งในแต่ละกลยุทธ์ก็จะมีข้อจำกัดและขอบเขตที่จะต้องพิจารณา อย่างความต้องการและกิจกรรมการเดินทาง และความคล่องตัวในการเดินทางก็也将มีความแตกต่างกันไปตามคุณภาพของตัวเลือกที่มี ผู้อยู่อาศัยบางรายต้องการที่จะใช้พาหนะส่วนตัวที่น้อยลง และต้องการพึ่งพารูปแบบการเดินทางอื่น ๆ ที่มากขึ้น และสถานที่ที่จะมีความสามารถในการเข้าถึงง่ายอาจจะต้องมีความสะดวกสบาย ความปลอดภัยอย่างเหมาะสม รวมทั้งมีราคาที่ไม่แพง (Litman, 2008)

นอกจากนั้นในการพิจารณาการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงตามความสามารถรายบุคคล จะทำให้ทราบถึงข้อจำกัด และสามารถแก้ไขปัญหาการเข้าถึงได้ โดยตารางดังต่อไปนี้จะแสดงถึงการระบุข้อจำกัดสำหรับการเข้าถึงที่สำคัญในสถานการณ์ที่เฉพาะเจาะจง

## ตารางที่ 2.12 แสดงข้อจำกัดและการแก้ไขปัญหาความสามารถในการเข้าถึง

กลุ่มผู้ใช้	ข้อจำกัดความสามารถในการเข้าถึง	กลยุทธ์ที่ใช้ในการปรับปรุง
ผู้โดยสารในเมือง	การจราจรและที่จอดรถที่มีความแออัด	การขยายถนนและสิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านที่จอดรถและปรับปรุงทางเลือกรูปแบบการเดินทาง (โดยเฉพาะระบบขนส่งสาธารณะ)
ผู้โดยสารที่มีรายได้ต่ำ	ต้นทุนเชื้อเพลิง ค่าจอดรถและความไม่น่าเชื่อถือของยานพาหนะ	การอุดหนุนเชื้อเพลิงและที่จอดรถ ปรับปรุงตัวเลือกการขนส่งที่ราคาไม่แพง (การเดินทาง การขี่จักรยาน การขนส่งสาธารณะ) เพิ่มความสามารถในการหาที่อยู่อาศัยในทำเลที่เข้าถึงได้
บุคคลที่ไม่ได้ขับรถ	ทางเลือกรูปแบบการเดินทางที่ไม่เพียงพอ และการเชื่อมต่อที่ไม่ต่อเนื่องระหว่างรูปแบบการเดินทาง	ปรับปรุงทางเดินเท้าเพื่อการเดิน และเส้นทางจักรยาน การบริการขนส่งสาธารณะ รวมทั้งข้อมูลการเชื่อมต่อระหว่างรูปแบบการเดินทางต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.12 (ต่อ)

กลุ่มผู้ใช้	ข้อจำกัดความสามารถในการเข้าถึง	กลยุทธ์ที่ใช้ในการปรับปรุง
เด็กและวัยรุ่น	ทางเดินเท้าที่ไม่อำนวยต่อการเดินเท้าและบันจักษ์ยาน รวมทั้งบริการขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ	ปรับปรุงทางเดินเท้าและและเส้นทางการบันจักษ์ยาน (โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเพิ่มความปลอดภัย) ปรับปรุงการขนส่งสาธารณะที่มีการให้ข้อมูลแก่ผู้ใช้งานที่เหมาะสม
ผู้มาเยือน	ข้อมูลเพื่อผู้ใช้งานที่ไม่สะดวก	การปรับปรุงข้อมูลเพื่อผู้ใช้งาน
บุคคลไร้ความสามารถ	สิ่งอำนวยความสะดวกในการเดินที่ไม่เหมาะสม ยานพาหนะที่ไม่เหมาะสม (รถยนต์ ขนส่งสาธารณะ และแท็กซี่) ข้อมูลเพื่อผู้ใช้งานไม่เพียงพอ	ปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการเดินเท้า และยานพาหนะเพื่อรองรับความคล่องตัวในการเดินทางของผู้ใช้งาน รวมทั้งปรับปรุงข้อมูลเพื่อผู้ใช้
บุคคลไร้ความสามารถทางร่างกาย	สิ่งอำนวยความสะดวกในการเดินที่ไม่เหมาะสม ยานพาหนะที่ไม่เหมาะสม (รถยนต์ ขนส่งสาธารณะ และแท็กซี่) ข้อมูลเพื่อผู้ใช้งานไม่เพียงพอ รวมทั้งข้อจำกัดทางการเงิน	ค่าโดยสารพิเศษและค่าโดยสารแท็กซี่ที่มีส่วนลดพิเศษสำหรับผู้พิการที่มีรายได้น้อย รวมทั้งโทรศัพท์และบริการอินเทอร์เน็ตที่มีราคาพิเศษ

จากตารางที่ 2.11 พบว่าในแต่ละปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับความสามารถในการเข้าถึง มีรายละเอียดทางด้านกลยุทธ์ที่ใช้ในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทั้งในเชิงกายภาพ พื้นที่ เชิงปริมาณและคุณภาพ รวมทั้งการทำความเข้าใจด้านต่าง ๆ ของแต่ละปัจจัย ซึ่งสามารถนำมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงได้เป็นอย่างดี สำหรับตารางที่ 2.12 พบว่ากลุ่มผู้ใช้บริการสาธารณะมีหลากหลายกลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มก็จะมีข้อจำกัดความสามารถในการเข้าถึงที่แตกต่างกัน ดังนั้นกลยุทธ์ที่ใช้ในการปรับปรุงเพื่อให้เหมาะสมต่อกลุ่มผู้ใช้ เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่ต้องคำนึงถึง ดังนั้นทางผู้วิจัยจะนำกลยุทธ์ที่ใช้ในการปรับปรุงทั้งทางด้านปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับความสามารถในการเข้าถึง และทางด้านกลุ่มผู้ใช้ นำมาประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะในการศึกษาครั้งนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สำหรับเนื้อหาส่วนนี้เป็นการรวบรวมผลงานวิจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับการวัดความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ โดยเป็นการรวบรวมและสรุปเนื้อหาเพื่อให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ วิธีการ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา รวมทั้งถึงผลการศึกษา และข้อเสนอแนะในการศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการศึกษาความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะในครั้งนี้

### 2.5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย

ภัทรพร เนติปัญญา (2548) ได้ศึกษาเรื่องความสามารถในการเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน กรณีศึกษาผู้เดินทางไปทำงานในเขตเมืองกรุงเทพมหานคร โดยการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความพึงพอใจในรูปแบบการเดินทางที่ใช้ในการเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนในปัจจุบันของผู้เดินทางที่ใช้รถไฟฟ้า พร้อมทั้งหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทางสำหรับการพัฒนาพื้นที่ในรัศมี 2 กิโลเมตรจากสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน โดยการศึกษาได้ใช้แบบสอบถามเพื่อช่วยในการเก็บข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ผู้เดินทางที่สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส 13 สถานี จำนวน 1,013 คน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรม STATA สำหรับตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาความสามารถในการเข้าถึง ได้แก่ ระยะเวลาในการเดินทาง เนื่องจากเป็นตัวแปรที่ผู้เดินทางสามารถให้ข้อมูลได้แน่นอนกว่าตัวแปรทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง โดยตัวแปรทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง แยกพิจารณาเป็น 3 ส่วน ได้แก่ เวลาในการเดินทาง เวลาในการรอรถ และเวลาในการนั่งรถ นอกจากนี้ยังประกอบไปด้วยตัวแปรคุณลักษณะทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ตัวแปรคุณลักษณะการใช้พื้นที่ ตัวแปรคุณลักษณะการเดินทาง และตัวแปรเกี่ยวกับทัศนคติ จากผลการศึกษา พบว่า รูปแบบที่มีใช้เดินทางเข้ามายังสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนมากที่สุดของกลุ่มตัวอย่างคือ เดินทางด้วยรถโดยสารประจำทาง รองลงมาคือ การเดิน และระดับความพึงพอใจในแต่ละรูปแบบการเดินทางส่วนใหญ่อยู่ในระดับพึงพอใจปานกลาง ยกเว้น การเดิน รถบริการของรถไฟฟ้าบีทีเอส รถยนต์ และการมีคนมาส่งที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และสำหรับตัวแปรที่มีผลต่อความสามารถในการเข้าถึงเป็นตัวแปรจากคุณลักษณะการเดินทาง และคุณลักษณะการใช้พื้นที่ ได้แก่ จำนวนการเปลี่ยนต่อ เวลาในการเดินทางจากสถานีถึงจุดหมายปลายทาง เวลาในการเดินทางด้วยรถไฟฟ้า และความหนาแน่นของที่พักอาศัย สำหรับตัวแปรที่มีผลต่อพฤติกรรมในการอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ระดับความสะดวกสบาย ระยะทางการเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้า เป็นต้น โดยทั้งนี้การศึกษานี้มุ่งเน้นเพื่อการส่งเสริม ปรับปรุง และพัฒนาให้ผู้เดินทางมีการเดินทางที่เข้าถึงสถานที่ดี สำหรับการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่งเสริมการเดินทางเท้าหรือการใช้จักรยานในแต่ละสถานีควรจะต้องการศึกษาความเหมาะสมในรายละเอียดทางด้านวิศวกรรม และทางด้านเศรษฐกิจและสังคมเพิ่มเติมต่อไป

สุกานดา บินอาหาวา (2553) ได้ศึกษาการวัดความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะ ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาวิธีการวัดความสามารถ และสามารถเสนอแนวทางปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะ 6 ประเภทหลัก ได้แก่ สถาบันการศึกษา สถาบันทางด้านสุขภาพและอนามัย สถาบันและหน่วยงานบริการสังคม สถาบันทางด้านพาณิชย์กรรม สถาบันทางด้านศาสนา สถาบันทางด้านนันทนาการ โดยมีขอบเขตพื้นที่ในการศึกษา ได้แก่ เขตจตุจักร (พื้นที่เขตชั้นใน) เขตบึงกุ่ม (พื้นที่เขตชั้นกลาง) และเขตลาดกระบัง (พื้นที่เขตชั้นนอก) ในการศึกษานี้ทางผู้ศึกษาได้ใช้วิธีแบบโควตา (Quota Sampling) โดยกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างเขตละ 150 ตัวอย่าง รวมทั้งหมด 450 ตัวอย่าง โดยได้ใช้ในเรื่องการสำรวจพฤติกรรมการเดินทางทางด้านรูปแบบการเดินทาง ได้แก่ ระยะทางในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง รวมทั้งมีการสำรวจเหตุผลในการเลือกใช้ปัญหาอุปสรรคในการเข้าใช้บริการสาธารณะ และความต้องการของประชาชนในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะ โดยได้ใช้เครื่องมือเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) และระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ในการจัดทำแผนที่ โดยสามารถสรุปผลการศึกษาที่เกี่ยวกับการวัดความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ (สถาบันทางด้านนันทนาการ) ได้ดังนี้ โดยมีการใช้เกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมืองของพื้นที่สวนสาธารณะระดับชุมชนที่มีขอบเขตการให้บริการที่ 1 - 2.4 กิโลเมตร และสวนสาธารณะระดับเขตที่มีขอบเขตการให้บริการที่ 3 - 6 กิโลเมตร พบว่า รูปแบบการเดินทางที่เป็นเหตุผลในการเลือกใช้สวนสาธารณะ คือ เหตุผลด้านระยะทางในการเดินทาง สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความพึงพอใจในการเข้าถึงสวนสาธารณะด้านระยะทางในการเดินทางลำดับแรก คือ เขตจตุจักร และเขตบึงกุ่ม เนื่องจากมีการกระจายตัวของสวนสาธารณะที่มาก ทำให้การเดินทางของประชาชนมีระยะทางในการเดินทางที่สั้นกว่าเขตลาดกระบัง ในขณะที่เขตลาดกระบังมีความพึงพอใจในด้านค่าใช้จ่ายที่น้อยในการเดินทางที่มากกว่าอีกสองเขต เนื่องจากเขตลาดกระบังอยู่พื้นที่เขตชั้นนอก ไม่มีปัญหาการจราจรที่ติดขัด และกลุ่มตัวอย่างมีสัดส่วนการเดินทางด้วยขนส่งสาธารณะมากกว่าเขตบึงกุ่ม ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อยที่สุด สำหรับปัญหาและอุปสรรค พบว่า การเข้าถึงสวนสาธารณะทางด้านระยะเวลา และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ไม่เป็นที่พึงพอใจในเขตจตุจักร และเขตบึงกุ่ม เนื่องจากมีปริมาณการจราจรที่หนาแน่นจึงทำให้มีระยะเวลาในการเดินทางที่นาน และมีค่าใช้จ่ายที่มากขึ้นเมื่อเดินทางด้วยยานพาหนะส่วนตัว ในขณะที่เขตลาดกระบังมีความไม่พึงพอใจทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกลสำหรับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึง พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสามเขต ต้องการให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีระยะทางจากบ้านไปยังสวนสาธารณะอยู่ที่ 0.5 – 2.0 กิโลเมตร โดยมีการเข้าถึงได้อย่างสะดวกด้วยยานพาหนะส่วนตัวเป็นอันดับแรก รวมทั้งต้องการให้มีการเพิ่มสวนสาธารณะ เพื่อลดเรื่องระยะทางและระยะเวลาในการเข้าถึงที่รวดเร็วมากขึ้น

เอกวิวัฒน์ พันธาสู (2554) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการเดินทางในเมืองหลักของภูมิภาคกรณีศึกษา เมืองเชียงใหม่ โดยการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มปัจจัยที่คาดว่าจะมี อิทธิพลต่อพฤติกรรมการเดินทาง ได้แก่ ลักษณะเศรษฐกิจ สังคม ครัวเรือน รูปแบบเมือง และประสิทธิภาพการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะเมือง เพื่อทราบกลไกและข้อจำกัดในมิติกิจกรรม การเดินทางภายในเมืองเชียงใหม่ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการวางแผนพัฒนา ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินควบคู่กับการคมนาคมขนส่งที่มีประสิทธิภาพ โดยรวบรวมข้อมูลพื้นฐานจากหน่วยงานต่าง ๆ ผนวกกับการลงสำรวจภาคสนาม สัมภาษณ์และเก็บแบบสอบถามจำนวน 400 ตัวอย่าง สำหรับตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาสามารถแบ่งได้เป็น 4 กลุ่ม คือ 1) ลักษณะเศรษฐกิจและสังคมครัวเรือน เช่น เพศ อายุ อาชีพ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน เป็นต้น 2) ข้อมูลเชิงพื้นที่และรูปแบบเมืองเชียงใหม่ เช่น ลักษณะกายภาพเมือง ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน การกระจายตัวกลุ่มกิจกรรมเมือง เป็นต้น 3) ข้อมูลพื้นฐานและการประเมิน ประสิทธิภาพการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะเมือง เช่น สัดส่วนผู้ใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะ อัตราค่าโดยสาร ระดับความปลอดภัย ระดับความสะดวกสบาย เป็นต้น และ 4) พฤติกรรมการเดินทางของประชากรเมือง เช่น ระยะทางที่ใช้ในการเดินทาง ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางโดยเฉลี่ย ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง รูปแบบการเดินทางที่เลือกใช้ เป็นต้น ผลของการศึกษา พบว่า ปัจจัยทั้ง 3 กลุ่ม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเดินทาง โดยรูปแบบพฤติกรรมเดินทางของประชากรเมืองเชียงใหม่มีลักษณะเฉพาะเป็นไปตามเงื่อนไขข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจ สังคม ครัวเรือน ลักษณะเชิงพื้นที่และลักษณะการให้บริการของขนส่งสาธารณะในย่านที่อยู่อาศัย ผลจากการศึกษาชี้ให้เห็นว่า 1) ข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินและการคมนาคมขนส่งของเมืองเชียงใหม่บางส่วนไม่สอดคล้องกับพฤติกรรมเดินทางของประชากร เมือง และ 2) นโยบายการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินและแผนการรองรับด้านคมนาคมขนส่งไม่ทำให้ประชากรเมืองปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเดินทางแต่อย่างใดซึ่งหากเป็นไปตามข้อสังเกตนี้ อาจทำให้เมืองเชียงใหม่ขยายตัวแบบไร้ทิศทางเนื่องจากพฤติกรรมเดินทางของประชากรเมืองที่เป็นไปอย่างอิสระ ดังนั้น การพัฒนาเมืองเชียงใหม่ในอนาคต ควรเริ่มต้นจากการเรียนรู้ พฤติกรรม การเดินทางของประชากรและเน้นการสร้างความสะดวกระหว่างการใช้ประโยชน์ที่ดิน ควบคู่กับการคมนาคมขนส่งที่สอดคล้องกับมิติด้านพฤติกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ

Rui Pedro Juliao (1999) ได้ศึกษาเรื่องความสามารถในการเข้าถึงและระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ โดยเป็นการศึกษาภายในเมืองลิสบอน ประเทศโปรตุเกส โดยได้มีการทำการประเมินความสามารถในการเข้าถึงในรูปแบบการวิเคราะห์จาก GIS โดยนำเสนอพื้นฐานวิธีการและผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ทั้งหมด 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การเก็บรวบรวมและบูรณาการข้อมูล โดยการเก็บข้อมูลโครงข่ายถนน 2) การสร้างแบบจำลอง โดยใช้ข้อมูลเวลาการเดินทาง (ความเร็วเฉลี่ย) และประเภทของลักษณะถนน นำมาคำนวณโดยใช้สมการ cell crossing time ก่อนนำมาสร้างเป็นแบบจำลอง และ 3) การวิเคราะห์ความสามารถในการเข้าถึง โดยมีการวิเคราะห์จากข้อมูลการเข้าถึงภายในเขตเมืองเทศบาล การจัดสรรพื้นที่ภายในเขตเมืองเทศบาล การเข้าถึงพื้นที่ศูนย์กลางเมืองจากถนนทางหลวง โดยจากการศึกษาการเข้าถึงพื้นที่เมืองลิสบอน อาจต้องมีการพิจารณาจากเวลาในการเดินทาง รวมทั้งลักษณะโครงข่ายถนนที่ใช้ในการเดินทางว่าเดินทางโดยใช้ถนนทางหลวง หรือถนนทั่วไป จากนั้นจึงนำมาเปรียบเทียบการวัดความสามารถในการเข้าถึงระหว่างจุดเริ่มต้นและจุดหมายปลายทาง และเลือกเวลาเดินทางที่ดีที่สุด โดยทำการคำนวณจากการประมาณระยะเวลาในการเดินทางสู่พื้นที่ศูนย์กลางเมืองจากถนนทางหลวง และถนนทั่วไป ประเมินเวลาการเดินทางและการจัดสรรพื้นที่ภายในเขตเมืองเทศบาลสำหรับพื้นที่ศูนย์กลางเมืองจากถนนทางหลวง และถนนทั่วไป เพิ่มเวลาในการเดินทางจากลิสบอนไปสู่พื้นที่ศูนย์กลางเมือง และไปสู่เขตชนบทห่างไกล จากนั้นจึงเปรียบเทียบว่าการเดินทางด้วยลักษณะโครงข่ายถนนแบบใดเร็วที่สุดในการเดินทาง จากการทำการศึกษานี้สามารถสรุปได้ว่า วิธีการนำเสนอจำเป็นต้องมีการบูรณาการเกี่ยวกับการเข้าถึงในหลากหลายการศึกษา และการแสดงข้อมูลในวิธีการศึกษานี้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าการวัดความสามารถในการเข้าถึงได้ จะต้องมีการวิเคราะห์ในสภาพแวดล้อมที่ GIS สามารถจัดทำแผนที่เพื่อให้ได้รับความครอบคลุมแบบไดนามิกและเต็มรูปแบบได้ โดยแบบจำลองดังกล่าวสามารถรับการพัฒนาเพิ่มเติมได้หลายประการ โดยเฉพาะข้อมูลการจราจร ที่จะสามารถให้ความแม่นยำยิ่งขึ้นทางด้านเวลาในการเดินทาง หรือการมีข้อมูลจราจรตามส่วนต่าง ๆ บนพื้นที่ท้องถนน ซึ่งข้อมูลการจราจรจะสามารถทำให้ทราบเพิ่มเติมเกี่ยวกับพฤติกรรมการเดินทางในการเข้าถึงพื้นที่ได้

Sarah Nicholls (2001) ได้ศึกษาการวัดความสามารถในการเข้าถึงและความเท่าเทียมการกระจายของพื้นที่สวนสาธารณะ โดยได้เลือกพื้นที่เป็นสวนสาธารณะในเมืองไบรอัน (Bryan) รัฐเท็กซัส (Texas) ประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 9 แห่ง เป็นพื้นที่สวนสาธารณะระดับละแวกบ้าน โดยในการศึกษานี้จะศึกษาพื้นที่สวนสาธารณะว่ามีสวนสาธารณะใดบ้างที่ประชาชนสามารถเดินทางไปใช้บริการ โดยใช้การแบ่งเกณฑ์ขอบเขตการใช้บริการในระยะครึ่งไมล์ (800 เมตร) ซึ่งเป็นระยะในการเดินทางที่สมาคมสันนิบาตแห่งชาติและสวนสาธารณะของประเทศสหรัฐอเมริกาได้ให้ไว้ รวมทั้งเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นระยะเดินทางที่ยอมรับได้สำหรับชุมชน สำหรับการในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่สามารถช่วยในการปรับปรุงการวางแผนและจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ รวมทั้งการวัดความสามารถในการเข้าถึงและความเท่าเทียมของการกระจายพื้นที่สวนสาธารณะ โดยได้นำมาใช้ในการจัดทำและเก็บข้อมูลทางด้านโครงข่ายถนน ขอบเขตของเมืองและพื้นที่สวนสาธารณะ จุดในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ข้อมูลทางด้านภูมิศาสตร์ของพื้นที่ โดยข้อมูลทั้งหมดเหล่านี้จะถูกนำมาใช้เพื่อหาการวัดความสามารถในการเข้าถึง โดยใช้ "รัศมี" และ "การวิเคราะห์โครงข่าย" ไปสู่สวนสาธารณะแต่ละพื้นที่ การจัดทำขอบเขตรัศมีการให้บริการจะอยู่ที่ระยะครึ่งไมล์ (800 เมตร) สำหรับการวิเคราะห์โครงข่ายจะนำเรื่องระยะทางในการเดินทางนำมาร่วมวิเคราะห์ ส่วนการวิเคราะห์เพื่อหาข้อมูลความเท่าเทียมการกระจายของพื้นที่สวนสาธารณะจะใช้การคำนวณจาก SPSS โดยข้อมูลที่จะใช้ในการคำนวณ เช่น ข้อมูลสำมะโนประชากรของพื้นที่หลักและพื้นที่รอง ความหนาแน่นของประชากร ลักษณะของการเป็นคนผิวขาวหรือผิวดำ ลักษณะของเชื้อชาติ ข้อมูลทางด้านอายุ ข้อมูลทางด้านมูลค่าที่อยู่อาศัย การครอบครองที่อยู่อาศัย เป็นต้น โดยผลการศึกษาแบ่งออกเป็นสองส่วน ได้แก่ การเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะและการตรวจสอบการกระจายของพื้นที่สวนสาธารณะ โดยพบว่าพื้นที่สวนสาธารณะทั้ง 9 แห่งมีรัศมีการให้บริการให้บริการ และโครงข่ายที่มีการเข้าถึงที่จำกัดเฉพาะประชาชนรอบ ๆ พื้นที่สวนสาธารณะ สำหรับพื้นที่สวนสาธารณะทางตะวันตกเฉียงเหนือของเมืองมีความชัดเจนในด้านสิ่งกีดขวาง เช่น ทางรถไฟ กำแพง ทำให้มีความยากต่อการเข้าถึงพื้นที่ ในทางตรงกันข้ามพื้นที่ทางตอนเหนือและตอนใต้ของเมือง มีการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะได้ดีเนื่องจากมีโครงข่ายถนนที่เข้าถึงได้โดยตรง รวมทั้งจำนวนประชากรที่มีความหนาแน่นกว่าทางตะวันตกเฉียงเหนือ สำหรับการวัดความเท่าเทียมพบว่าการกระจายตัวของพื้นที่สวนสาธารณะค่อนข้างเท่าเทียมกัน เช่น เป็นพื้นที่สวนสาธารณะที่ขอบเขตการให้บริการทั้งคนผิวขาว และคนผิวดำ สำหรับพื้นที่สวนสาธารณะที่ใกล้กับผู้มีมูลค่าที่อยู่อาศัยต่ำกว่า มีการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในสวนสาธารณะมากกว่าเพื่อนบ้านผิวขาวที่มีรายได้สูงกว่า หรือพื้นที่สวนสาธารณะที่มีผู้ที่อาศัยอยู่หนาแน่นมากก็จะมี การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในสวนสาธารณะที่มากเช่นกัน เป็นต้น สำหรับการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการวัดระดับความสามารถในการเข้าถึงและความเท่าเทียมกัน ความสำคัญคือการวัดระยะทางและการเข้าถึงที่แม่นยำที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้โดยใช้ข้อมูลโครงข่ายถนนมากกว่าการวัดเส้นตรงระยะทาง เพราะการวัดจากโครงข่ายพบว่าสามารถเข้าถึงสิ่งต่าง ๆ ได้ดีกว่า โดยเฉพาะในรูปแบบพื้นที่เปิดโล่งหรือพื้นที่สวนสาธารณะ และเมื่อเทียบกับความหนาแน่นประชากร พบว่าการขาดพื้นที่เปิดโล่งที่สะดวกสบาย ที่น่าเข้าไปใช้บริการมีผลต่อการเข้าถึงมากกว่าการมีการกระจายที่ไม่ทั่วถึงของพื้นที่เปิดโล่ง หรือพื้นที่สวนสาธารณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Kara Hass (2009) ได้ศึกษาเรื่องการวัดความสามารถในการเข้าถึงสวนสาธารณะระดับภูมิภาคโดยใช้การเปรียบเทียบเทคนิคการใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ 3 วิธี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเกี่ยวกับความเสมอภาคของความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะระดับภูมิภาคเพื่อพิจารณาว่าการกระจายของสวนสาธารณะระดับภูมิภาคเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้งานในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งหรือไม่ สำหรับเป้าหมายของการวิจัยนี้คือการกำหนดว่ามาตรฐานการเข้าถึงเพื่อให้เกิดความเสมอภาคของการใช้บริการสวนสาธารณะระดับภูมิภาค ควรมีรูปแบบการเข้าถึงแบบใด โดยเฉพาะสวนสาธารณะระดับภูมิภาคที่ประจำภูมิภาคของอ่าวตะวันออก (East Bay) ในเขตพื้นที่ออลาเมดา (Alameda County) และเขตพื้นที่คอนทรา คอสตา (Contra Costa County) รวมถึงอุทยานแห่งชาติ 65 แห่งและเส้นทางในภูมิภาค 29 เส้นทาง เมืองแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยจะมีการใช้ข้อมูลสำมะโนประชากร และมีการสำรวจเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจว่าประชาชนมีความยินดีที่จะใช้บริการเดินทางไกลในระยะที่เท่าใดบ้างเพื่อมาสู่สวนสาธารณะระดับภูมิภาค และมีความเท่าเทียมในการเข้าถึงพื้นที่อย่างไร โดยจะใช้การเปรียบเทียบเทคนิคการใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ 3 วิธี ได้แก่ 1) การวัดโอกาสแบบสะสม (The cumulative opportunities measure) ซึ่งตัวอย่างของการใช้เทคนิคนี้คือการนับจำนวนสวนสาธารณะระดับภูมิภาคทั้งหมดภายใน 30 นาทีตามเวลาการขับขี่จากแหล่งกำเนิด เนื่องจากแต่ละโอกาสมีน้ำหนักเท่ากันผลลัพธ์ของการวัดนี้จึงง่ายต่อการคำนวณและเข้าใจ 2) การวัดระยะทางขั้นต่ำ (The minimum distance measure) คือ การวัดระยะทางระหว่างจุดกำเนิดแต่ละจุดและจุดอำนวยความสะดวกที่ใกล้ที่สุด ซึ่งตัวอย่างของวิธีนี้ คือ การวัดระยะทางของสวนสาธารณะระดับภูมิภาคที่ใกล้ที่สุดกับพื้นที่ที่อยู่อาศัยของประชาชน โดยมีระยะทาง และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เป็นตัวชี้วัดของเทคนิคนี้ และ 3) การวัดต้นทุนการเดินทาง (The travel cost measure) คือ การวัดค่าใช้จ่ายในการเดินทางเป็นการวัดระยะทางเฉลี่ยระหว่างแต่ละแหล่งกำเนิดและสถานที่ปลายทางที่เป็นไปได้ทั้งหมด โดยมีระยะทางโดยรวมของสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งหมดหรือระยะทางเฉลี่ยไปยังสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งหมด โดยมีผลลัพธ์การศึกษาพบว่า จากการสำรวจเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจว่าประชาชนมีความยินดีที่จะใช้บริการเดินทางไกลเพื่อมาสู่สวนสาธารณะระดับภูมิภาคอยู่ที่ 11 ไมล์ (17.70 กิโลเมตร) และสำหรับการวิเคราะห์ถึงความเท่าเทียมในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะระดับภูมิภาค พบว่าวิธีการวัดความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่ที่ดีที่สุดคือ การวัดโอกาสแบบสะสม ซึ่งเป็นวิธีที่สร้างความสมดุลระหว่างความจำเป็นในการระบุพื้นที่สวนสาธารณะระดับภูมิภาคที่สามารถให้บริการประชาชนได้อย่างทั่วถึง ในขณะที่วิธีการวัดระยะทางขั้นต่ำ และการวัดต้นทุนการเดินทาง สำหรับการเข้าถึงสวนสาธารณะในระดับภูมิภาค ประชาชนที่อยู่ใกล้กับพื้นที่สวนสาธารณะระดับภูมิภาคจะได้รับผลประโยชน์มากที่สุด ในขณะที่ผู้ที่อยู่นอกเมืองจะเข้าถึงพื้นที่ได้ยาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Haiwei Yin and Jiangang Xu (2009) ได้ศึกษาการวัดความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ โดยใช้กรณีศึกษาเมืองเซียงไฮ้ ประเทศจีนระหว่างปี 1986–2002 ที่มีพื้นที่ชุมชนที่สามารถแบ่งได้ 126 ब्ल็อก สำหรับเครื่องมือที่ใช้การศึกษาได้มีการนำระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อจำลองระยะทางการเดินทางและเวลาในการเดินทางไปสู่พื้นที่สวนสาธารณะ และมีการศึกษาจากข้อมูลปฐมภูมิ ได้แก่ แผนที่ภาพแผ่นดินเมืองเซียงไฮ้ตั้งแต่ปี 1986-2002 แผนที่ภูมิประเทศที่สร้างขึ้นในปี 2000 ข้อมูลสำมะโนประชากรในปี 1990 และ 2000 ข้อมูลเสริมอื่น ๆ ที่ได้รับจากการวางแผนเมืองเซียงไฮ้ ได้แก่ แผนแม่บทเมือง (1996-2010) การวางระบบพื้นที่สีเขียว (2002) การวางผังพื้นที่สีเขียวสาธารณะใจกลางเมือง (2003-2020) แผนที่การกระจายของพื้นที่สวนสาธารณะ เป็นต้น โดยการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอวิธีการที่นักวางแผนสามารถใช้เพื่อสร้างและประเมินการเข้าถึงสวนสาธารณะ และประเมินการเปลี่ยนแปลงแบบไดนามิกของการเข้าถึงสวนสาธารณะในช่วงปี 1986-2002 โดยในการศึกษาครั้งนี้ได้มีการนำเสนอความสามารถในการวัดโดยใช้การวัดระยะทางขั้นต่ำ (ระหว่างสถานที่ที่อยู่อาศัยแต่ละแห่งและสวนสาธารณะที่ใกล้ที่สุดเพื่อระบุการเข้าถึงของแต่ละกลุ่มบล็อกจากที่อยู่อาศัย) และการวัดต้นทุนการเดินทาง (แบบจำลองนี้ขึ้นอยู่กับระยะทางในการเดินทางที่สั้นที่สุดจากแต่ละพื้นที่สวนสาธารณะไปสู่แต่ละพื้นที่ของผู้อยู่อาศัย ตามหลักการแล้วเป้าหมายของแนวทางนี้คือลดการเดินทางทั้งหมดให้เหลือน้อยที่สุด) สำหรับผลการศึกษามีดังนี้ 1) การเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะในระดับกลุ่มบล็อก โดยการวัดระยะทางขั้นต่ำพบว่า การเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะในระดับละแวกบ้านของกลุ่มบล็อก มีรูปแบบการกระจายเชิงพื้นที่ที่มีระดับการเข้าถึงที่ดีมากและดี ซึ่งส่วนใหญ่มีการเข้าถึงจากทางตะวันออกเฉียงเหนือและตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่เมือง และพบว่าการเติบโตขึ้นของกลุ่มบล็อกอย่างรวดเร็วในช่วงปี 1986 -2002 สำหรับการวัดต้นทุนการเดินทาง พบว่า ดัชนีการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะจากประชากรของกลุ่มบล็อกส่วนใหญ่ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกและพื้นที่หลักของเมืองในปี 1986 และในปี 2002 การเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะจากทางตะวันตกมีจำนวนลดลง แต่การเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะเพิ่มขึ้นมาจากประชากรที่อาศัยในพื้นที่เมือง และ 2) การเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะในระดับถิ่นที่อยู่อาศัย โดยการวัดระยะทางขั้นต่ำพบว่า การเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะของระดับผู้อยู่อาศัยที่มีการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะที่ใกล้ที่สุดมีการเข้าถึงที่ดีมากและดี ซึ่งส่วนใหญ่มาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือและทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่ศึกษาในปี พ.ศ. 1986 สำหรับการวัดต้นทุนการเดินทางของผู้อยู่อาศัยที่มีเวลาสะสมในการเดินทางน้อยกว่า 5 นาที ส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตพื้นที่เมืองหลักและพื้นที่ทางตอนเหนือในปี 1986 โดยผลการศึกษาทั้งหมดบ่งชี้ว่าการเข้าถึงทั้งในกลุ่มบล็อกและระดับผู้อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นอย่างมากพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงรูปแบบเชิงพื้นที่ คือการขยายตัวของเมือง สำหรับในช่วงปี 1986-2002 ทิศทางการแผ่ขยายของเมืองส่วนใหญ่อยู่ทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตะวันตกและตะวันออกของพื้นที่ศึกษา และอัตราการขยายตัวของพื้นที่ในเมืองก็เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการมีนโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับการพัฒนาเมืองเป็นสีเขียว ทำให้พื้นที่และจำนวนสวนสาธารณะเพิ่มขึ้นและนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนในรูปแบบการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะในพื้นที่ศึกษา

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปความรู้ความเข้าใจที่ตัวผู้ศึกษาสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาเรื่องการวัดความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะในกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษา เขตประเวศ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.13 แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้แต่ง	ประเภทการเข้าถึง	พื้นที่ศึกษา	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา		ตัวแปร			ข้อมูลอื่น ๆ
			แบบสอบถาม	ระบบ GIS	ระยะทาง	ระยะเวลา	ค่าใช้จ่าย	
ภัทรพร เนติปัญญา (2548)	สถานีรถไฟฟ้ามหานคร	สถานีรถไฟฟ้ามหานคร 13 สถานี คือ หมอชิต -อ่อนนุช และ สนามกีฬาแห่งชาติ - สะพานตากสิน	✓			✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>• คุณลักษณะทางด้านเศรษฐกิจและสังคม</li> <li>• คุณลักษณะการใช้พื้นที่</li> <li>• คุณลักษณะการเดินทาง</li> <li>• คุณลักษณะทัศนคติ</li> </ul>
สุกานดา บินอาหาวา (2553)	พื้นที่สวนสาธารณะระดับชุมชน และระดับเขต	เขตจตุจักร เขตบึงกุ่ม เขตลาดกระบัง	✓	✓	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจและสังคม</li> <li>• ลักษณะพฤติกรรมการเดินทางในการเข้าถึงพื้นที่โครงการศึกษา</li> <li>• ความพึงพอใจและปัญหาในการเดินทางไปสู่พื้นที่โครงการศึกษา</li> <li>• แนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่โครงการศึกษา</li> </ul>
เอกวัฒน์ พันธาสู (2554)	พื้นที่เมือง	เมืองเชียงใหม่	✓		✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ลักษณะเศรษฐกิจและสังคมครัวเรือน</li> </ul>

ตารางที่ 2.13 (ต่อ)

ผู้แต่ง	ประเภทการเข้าถึง	พื้นที่ศึกษา	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา		ตัวแปร			ข้อมูลอื่น ๆ
			แบบสอบถาม	ระบบ GIS	ระยะทาง	ระยะเวลา	ค่าใช้จ่าย	
								<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลเชิงพื้นที่ และรูปแบบเมืองเชียงใหม่</li> <li>ข้อมูลพื้นฐานและการประเมินประสิทธิภาพการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะเมือง</li> <li>พฤติกรรมการเดินทางของประชากรเมือง</li> </ul>
Rui Pedro Juliao (1999)	ภายในเขตเมืองเทศบาล	เมืองลิสบอน ประเทศโปรตุเกส		✓			✓	-
Sarah Nicholls (2001)	พื้นที่สวนสาธารณะระดับละแวกบ้าน	เมืองไบรอัน รัฐเท็กซัส สหรัฐอเมริกา		✓		✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลสำมะโนประชากร</li> <li>ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคม</li> </ul>
Kara Hass (2009)	สวนสาธารณะระดับภูมิภาค	เมืองแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา	✓	✓	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลสำมะโนประชากร</li> <li>ความพึงพอใจทางด้านระยะทาง</li> </ul>
Haiwei Yin and Jiangang Xu (2009)	สวนสาธารณะ	เมืองเซี่ยงไฮ้ ประเทศจีน		✓	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>แผนที่ภาพแผ่นดินเมืองเซี่ยงไฮ้</li> <li>แผนที่ภูมิประเทศ</li> <li>ข้อมูลสำมะโนประชากร</li> <li>แผนแม่บทเมือง</li> <li>การวางระบบพื้นที่สีเขียว</li> </ul>

## 2.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมได้กล่าวมา สามารถนำมาซึ่งได้กรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 2.13 แสดงความเชื่อมโยงของกรอบแนวคิดในการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย เป็นการแสดงกระบวนการวิธีการดำเนินงานในการวิจัย เพื่อศึกษาการวัดความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ กรณีศึกษา เขตประเวศ ได้อย่างมีระบบและแบบแผน ซึ่งเนื้อหาภายในบทนี้ประกอบด้วย 5 ประเด็นหลัก ดังนี้

- 3.1 รูปแบบวิธีวิจัย
- 3.2 การกำหนดพื้นที่ศึกษา
- 3.3 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 รูปแบบวิธีวิจัย

ความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะภายในกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษา เขตประเวศ เป็นรูปแบบระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative data) เป็นตัวการวิเคราะห์ข้อมูล โดยเป็นประเภทการศึกษาแบบงานวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ที่ต้องทำการสอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างผ่านแบบสอบถามที่จะมีการสำรวจเกี่ยวกับพฤติกรรมการเดินทาง เหตุผลในการเลือกใช้ ปัญหาและอุปสรรคในการเข้าใช้พื้นที่สวนสาธารณะ ความต้องการในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ รวมถึงการปรับปรุงคุณลักษณะคุณภาพการบริการของพื้นที่สวนสาธารณะ

#### 3.2 การกำหนดพื้นที่

ผู้ศึกษาได้ทำการกำหนดพื้นที่ศึกษาจากการศึกษาการแบ่งพื้นที่ตามนโยบายการพัฒนาเมือง โดยการแบ่งพื้นที่ลักษณะนี้เป็นการจัดแบ่งพื้นที่กรุงเทพมหานครเพื่อการบริหารจัดการเมืองที่เป็นระบบตามนโยบายพัฒนาเมืองตามพื้นที่ และแบ่งกลุ่มเพื่อการพัฒนาตามศักยภาพหรือลักษณะเฉพาะของพื้นที่ต่าง ๆ ให้เป็นไปตามกรอบและแนวทางที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ทันที มีการประสานงานระหว่างเขตที่ดี กรุงเทพมหานครจึงได้แบ่งกลุ่มเขตตามลักษณะพื้นที่ออกเป็น 12 กลุ่มเขต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามโครงสร้างการพัฒนาเมืองที่กำหนดไว้ในผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร โดยสามารถแบ่งได้ดังนี้ (ศูนย์สารสนเทศกรุงเทพมหานคร,2556)

พื้นที่ กท 1 เรียกว่า กลุ่มรัตนโกสินทร์ ได้แก่ เขตพระนคร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย เขตสัมพันธวงศ์ และเขตดุสิต

พื้นที่ กท 2 เรียกว่า กลุ่มลุมพินี ได้แก่ เขตปทุมวัน เขตบางรัก เขตสาทร และเขตวัฒนา

พื้นที่ กท 3 เรียกว่า กลุ่มวิภาวดี ได้แก่ เขตจตุจักร เขตบางซื่อ เขตพญาไท เขตดินแดง เขตห้วยขวาง และเขตราษฎร์เทพวิ

พื้นที่ กท 4 เรียกว่า กลุ่มเจ้าพระยา ได้แก่ เขตคลองเตย เขตบางคอแหลม เขตยานนาวา เขตพระโขนง และเขตบางนา

พื้นที่ กท 5 เรียกว่า กลุ่มกรุงธนบุรี ได้แก่ เขตธนบุรี เขตบางกอกใหญ่ เขตคลองสาน เขตบางกอกน้อย และเขตบางพลัด

พื้นที่ กท 6 เรียกว่า กลุ่มตากสิน ได้แก่ เขตภาษีเจริญ เขตจอมทอง และเขตราษฎร์บูรณะ

พื้นที่ กท 7 เรียกว่า กลุ่มพระนครเหนือ ได้แก่ เขตบางเขน เขตหลักสี่ เขตดอนเมือง เขตสายไหม และเขตลาดพร้าว

พื้นที่ กท 8 เรียกว่า กลุ่มบูรพา ได้แก่ เขตบางกะปิ เขตคันนายาว เขตวังทองหลาง เขตบึงกุ่ม เขตสะพานสูง และเขตสวนหลวง

พื้นที่ กท 9 เรียกว่า กลุ่มสุวินทวงศ์ ได้แก่คือ เขตคลองสามวา และเขตหนองจอก

พื้นที่ กท 10 เรียกว่า กลุ่มศรีนครินทร์ ได้แก่ เขตลาดกระบัง เขตมีนบุรี และเขตประเวศ

พื้นที่ กท 11 เรียกว่า กลุ่มมหาสวัสดิ์ ได้แก่ เขตทวีวัฒนา เขตตลิ่งชัน เขตบางแค และเขตหนองแขม

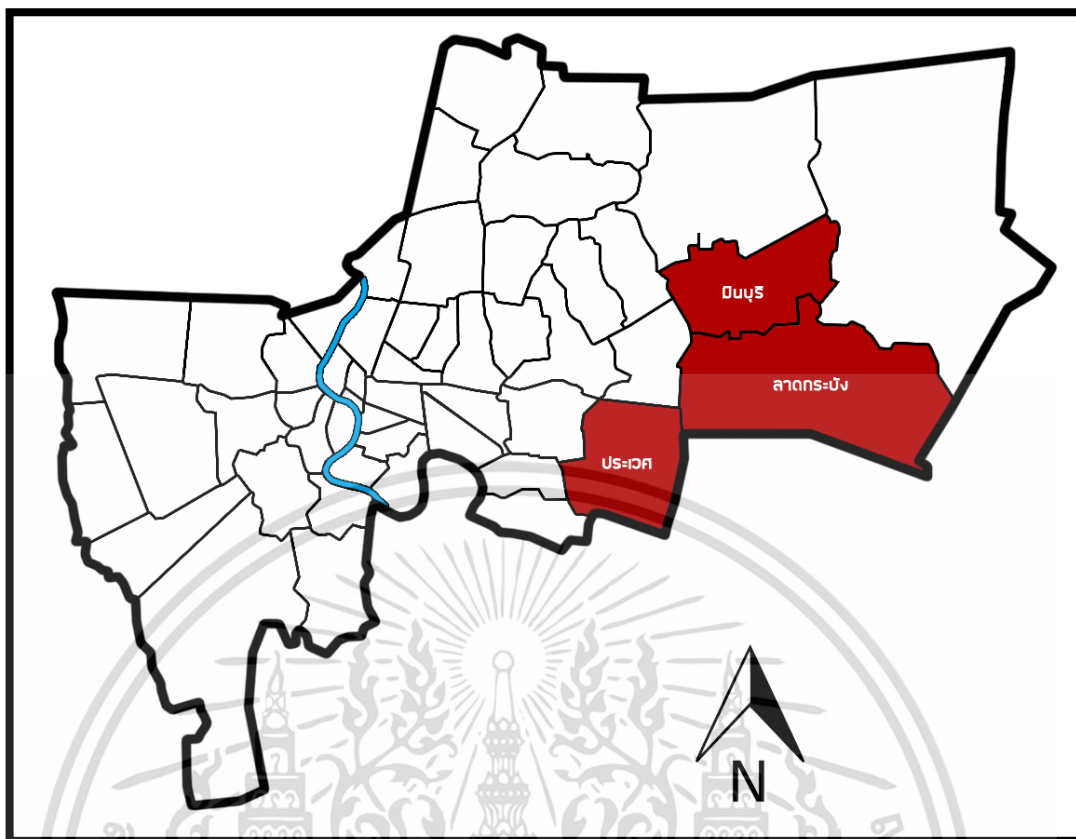
พื้นที่ กท 12 เรียกว่า กลุ่มสนามชัย ได้แก่ เขตบางขุนเทียน เขตบางบอน และเขตทุ่งครุ

จากการศึกษาการแบ่งพื้นที่ตามนโยบายการพัฒนาเมือง ผู้ศึกษาได้เลือกกำหนดเป็นพื้นที่ กท 10 กลุ่มศรีนครินทร์ ซึ่งเป็นกลุ่มเขตศูนย์ชุมชนเมืองรองรับสนามบินสุวรรณภูมิ โดยเฉพาะรองรับทางด้านที่อยู่อาศัย และแหล่งทำงาน (ศูนย์สารสนเทศกรุงเทพมหานคร,2556) ดังนั้นทางผู้ศึกษาจึงมีความสนใจในกลุ่มเขตนี้ และจะทำการเปรียบเทียบเพื่อที่จะสามารถกำหนดประเภทพื้นที่สวนสาธารณะที่เหมาะสมต่อพื้นที่กรณีศึกษาได้ โดยจะทำการเปรียบเทียบในหัวข้อดังต่อไปนี้

1) ขอบเขตการให้บริการของเกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมืองประเภทสวนสาธารณะ

2) สัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากรกับความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมืองประเภทสวนสาธารณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.1 แสดงการแบ่งตามการแบ่งพื้นที่ตามนโยบายการพัฒนาเมืองในกลุ่มเขตพื้นที่ 10 กท เรียกว่า กลุ่มศรีนครินทร์ (ศูนย์สารสนเทศกรุงเทพมหานคร, 2556)  
ที่มา : ผู้วิจัย, 2564

โดยจากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิในเบื้องต้น สามารถสรุปและมีรายละเอียดดังนี้ จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลพื้นที่สวนสาธารณะหลักภายใต้หน่วยงานกรุงเทพมหานคร พบว่าพื้นที่สวนสาธารณะหลักของกลุ่มเขตดังกล่าวมีดังต่อไปนี้ เขตประเวศ ได้แก่ (1) สวนสาธารณะศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน มีพื้นที่โดยประมาณ 644 ไร่ และ (2) สวนหลวง ร.9 มีพื้นที่โดยประมาณ 500 ไร่ เขตมีนบุรี ได้แก่ (3) สวนสิริภิรมย์ มีพื้นที่โดยประมาณ 32 ไร่ เขตลาดกระบัง ได้แก่ (4) สวน 60 พรรษา สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ มีพื้นที่โดยประมาณ 52 ไร่ และ (5) สวนพระนคร (สวนลาดกระบัง) มีพื้นที่โดยประมาณ 50 ไร่ ซึ่งสามารถจัดอยู่เกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมืองประเภทสวนสาธารณะของกรมโยธาธิการและผังเมือง โดยมีขอบเขตการให้บริการดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 แสดงประเภทสวนสาธารณะและขอบเขตการให้บริการตามเกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมืองประเภทสวนสาธารณะของกรมโยธาธิการและผังเมือง  
ที่มา : ผู้วิจัย, 2564

เขต	สวนสาธารณะ	ประเภทสวนสาธารณะ	ขอบเขตการให้บริการ
เขตประเวศ	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน	ระดับภาค	ครอบคลุมมากกว่า 1 เมือง
	สวนหลวง ร.9		
เขตมีนบุรี	สวนสิริภิรมย์	ระดับย่าน	3 – 6 กิโลเมตร ครอบคลุมมากกว่า 1 ย่าน
เขตลาดกระบัง	สวน 60 พรรษา สมเด็จพระนางเจ้าฯ สวนพระนคร (สวนลาดกระบัง)		



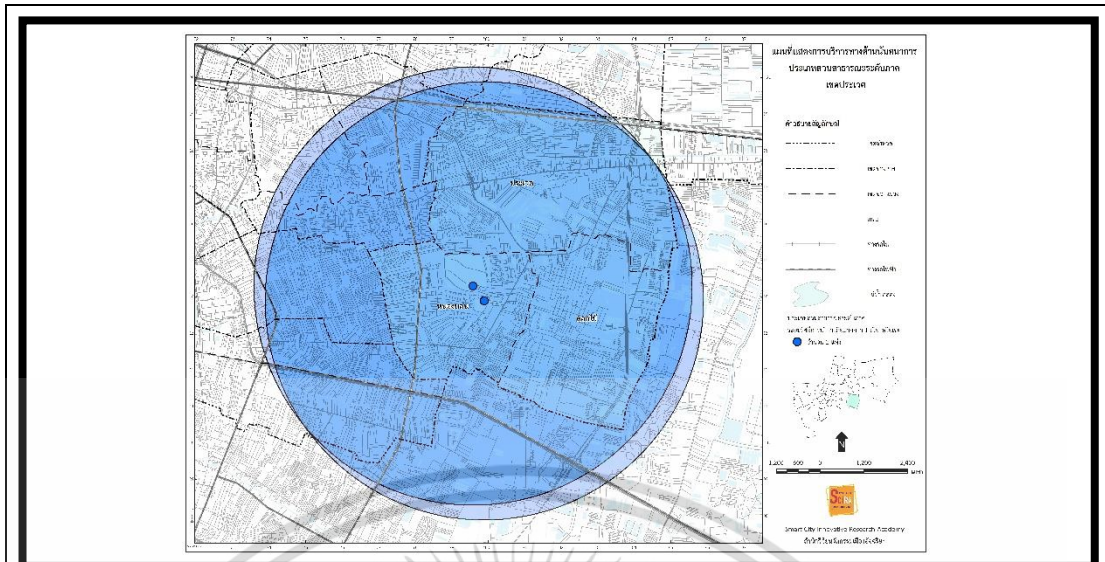
#### สัญลักษณ์

- ① ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน
- ② สวนหลวง ร.9
- ③ สวนสิริภิรมย์
- ④ สวน 60 พรรษา สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ
- ⑤ สวนพระนคร (สวนลาดกระบัง)

ภาพที่ 3.2 แสดงตำแหน่งพื้นที่สวนสาธารณะหลักของกลุ่มเขตพื้นที่ กท 10 กลุ่มศรีนครินทร์

ที่มา : ผู้วิจัย, 2563

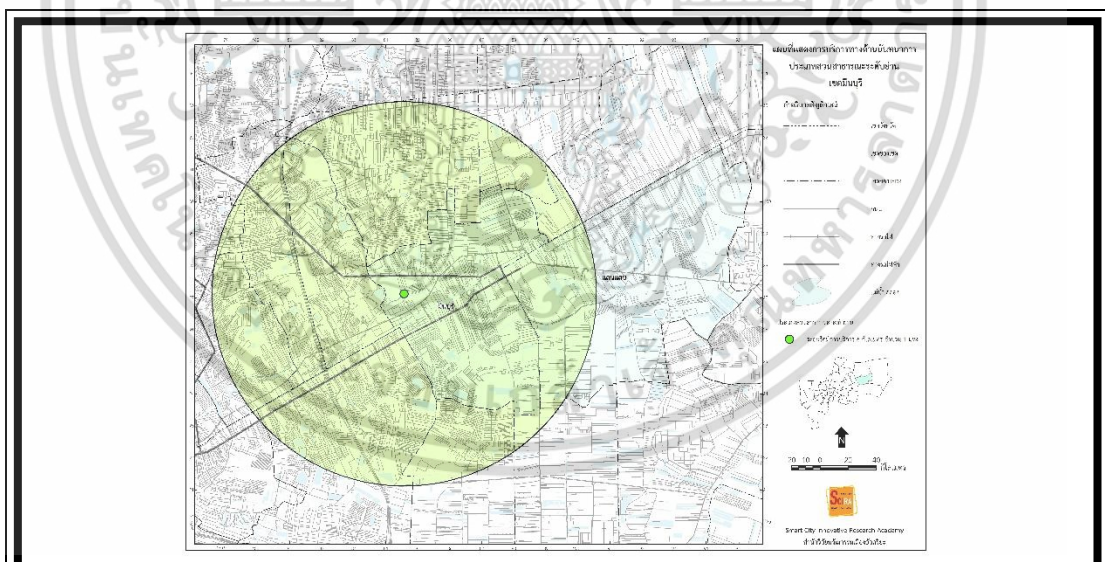
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### สัญลักษณ์

- ระยะเวลาที่มีการบริการมากกว่า 1 เมืองหรือเขต

ภาพที่ 3.3 แสดงขอบเขตการให้บริการของสวนสาธารณะระดับภาค จำนวน 2 แห่ง ภายในเขตพื้นที่  
 ปรเวศ  
 ที่มา: สำนักวิจัยนวัตกรรมเมืองอัจฉริยะ, 2562



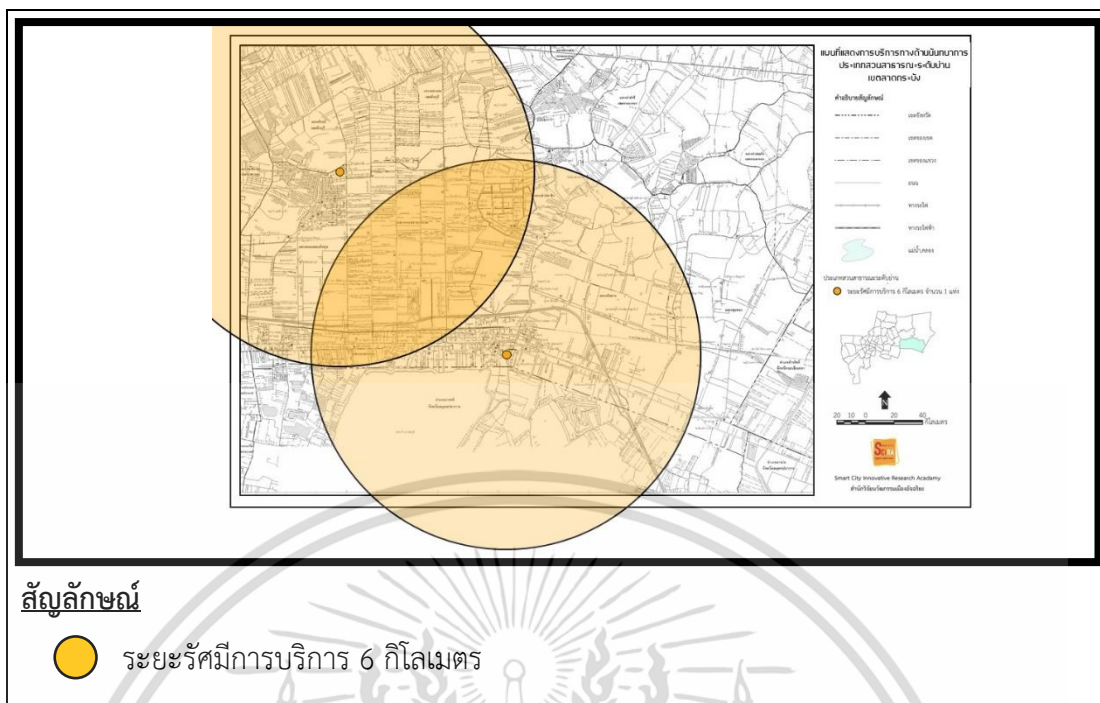
### สัญลักษณ์

- ระยะเวลาที่มีการบริการ 6 กิโลเมตร

ภาพที่ 3.4 แสดงขอบเขตการให้บริการของสวนสาธารณะระดับย่าน จำนวน 1 แห่ง ภายในเขตพื้นที่  
 มีนบุรี

ที่มา: สำนักวิจัยนวัตกรรมเมืองอัจฉริยะ, 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.5 แสดงขอบเขตการให้บริการของสวนสาธารณะระดับย่าน จำนวน 2 แห่ง ภายในเขตพื้นที่เขตลาดกระบัง

ที่มา: สำนักวิจัยนวัตกรรมเมืองอัจฉริยะ, 2562

สำหรับการเปรียบเทียบสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากรกับความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมืองประเภทสวนสาธารณะ จากการทบทวนวรรณกรรมเกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมืองประเภทสวนสาธารณะของกรมโยธาธิการและผังเมือง พบว่า นอกจากเกณฑ์ระยะทางการบริการ ระยะเวลาในการบริการ เกณฑ์มาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองยังได้กำหนดเกี่ยวกับสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากรในแต่ละประเภทของพื้นที่สวนสาธารณะ โดยทั้งนี้ทางผู้ศึกษาจะเลือกใช้เกณฑ์ประเภทสวนระดับย่านหรือเขตในการศึกษาของพื้นที่กลุ่มเขตทั้ง 3 เขต 5 พื้นที่สวนสาธารณะเนื่องจากเป็นเกณฑ์ที่มีการระบุชัดเจนเกี่ยวกับสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากร ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 3.2** แสดงการเปรียบเทียบสัดส่วนพื้นที่สีเขียวประเภทสวนสาธารณะต่อจำนวนประชากรใน  
แต่ละเขตพื้นที่การศึกษา

ที่มา : ผู้วิจัย, 2564

พื้นที่การศึกษา	จำนวนเนื้อที่ สวนสาธารณะ (ไร่)	จำนวนประชากร (คน)	เกณฑ์มาตรฐาน (ไร่ : คน)	สัดส่วนพื้นที่สีเขียว (ไร่ : คน)
เขตประเวศ	1,144	180,769	1.5: 1,000	6.32: 1,000
เขตมีนบุรี	32	142,586		0.22: 1,000
เขตลาดกระบัง	102	177,769		0.57: 1,000

จากการศึกษาและทำการเปรียบเทียบขอบเขตการให้บริการของเกณฑ์มาตรฐานทางด้าน  
ผังเมืองประเภทสวนสาธารณะและสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากรกับความสอดคล้องกับ  
เกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมืองประเภทสวนสาธารณะ เพื่อที่จะสามารถกำหนดประเภทพื้นที่  
สวนสาธารณะที่เหมาะสมต่อพื้นที่การศึกษาได้ สามารถสรุปได้ตามรายละเอียด คือ

1) พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน และพื้นที่สวนหลวง ร.9 เขตประเวศ เป็นสวนสาธารณะ  
ระดับภาค โดยมีขอบเขตการให้บริการที่ครอบคลุมมากกว่า 1 เมือง และมีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อ  
ประชากรที่ 6.32 ไร่ต่อ 1,000 คน ซึ่งเมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ 1.5 ไร่ต่อ 1,000 คน ถือได้ว่ามีสัดส่วน  
พื้นที่สีเขียวต่อประชากรที่เพียงพอต่อการบริการต่อประชากรในพื้นที่เขตประเวศ รวมทั้งอาจ  
ครอบคลุมถึงพื้นที่บริเวณเขตอื่น ๆ

2) สวนสิริภิรมย์ เขตมีนบุรี สวน 60 พรรษา สมเด็จพระนางเจ้าฯพระบรมราชินี และสวนพระ  
นคร (สวนลาดกระบัง) เขตลาดกระบัง ถูกจัดอยู่ในประเภทสวนสาธารณะด้อยาน โดยมีขอบเขตการ  
ให้บริการที่เป็นตามเกณฑ์ คือ 3 – 6 กิโลเมตร ซึ่งเมื่อได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่ามีขอบเขตการ  
ให้บริการที่มีความครอบคลุมมากกว่า 1 ยาน สำหรับสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อประชากรสวนสิริภิรมย์  
เขตมีนบุรี อยู่ที่ 0.22 ไร่ต่อ 1,000 คน ในขณะที่สวน 60 พรรษา สมเด็จพระนางเจ้าฯพระบรมราชินี  
และสวนพระนคร (สวนลาดกระบัง) เขตลาดกระบัง อยู่ที่ 0.57 ไร่ต่อ 1,000 คน ซึ่งจากการวิเคราะห์  
ข้อมูลตามเกณฑ์ที่กำหนด พื้นที่การศึกษาเขตมีนบุรี และเขตลาดกระบัง ถือได้ว่ามีสัดส่วนพื้นที่สีเขียว  
ต่อประชากรที่ต่ำมาก ไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งอาจไม่เพียงพอต่อการให้บริการของประชากรภายใน  
พื้นที่เขต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 3.3** แสดงการเปรียบเทียบขอบเขตการให้บริการและสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากร  
กับความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมืองประเภทสวนสาธารณะ  
ที่มา : ผู้วิจัย, 2564

พื้นที่การศึกษา	เกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมือง		
	ประเภทสวนสาธารณะ	ขอบเขตการให้บริการ	สัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อประชากร 1.5: 1,000 (ไร่ : คน)
เขตประเวศ	ระดับภาค	ครอบคลุมมากกว่า 1 เมือง	6.32
เขตมีนบุรี	ระดับย่าน	3 - 6 กิโลเมตร	0.22
เขตลาดกระบัง	ระดับย่าน	ครอบคลุมมากกว่า 1 ย่าน	0.57

ดังนั้น ทางผู้ศึกษาจึงมีความสนใจในการศึกษาเขตพื้นที่ประเวศ และได้กำหนดให้เป็นพื้นที่การศึกษา โดยมีพื้นที่โครงการศึกษา ได้แก่ พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน และพื้นที่สวนหลวง ร.9 เนื่องจากเห็นว่าจากการศึกษาเปรียบเทียบตามหัวข้อข้างต้นที่ได้กล่าวมา พื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศมีเกณฑ์ความสามารถในการให้บริการที่เพียงพอต่อประชาชน แต่ไม่อาจทราบแน่ชัดได้ว่าจะมีความสอดคล้องต่อความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะหรือไม่ นอกจากนี้พื้นที่เขตประเวศมีจำนวนประชากรที่มากที่สุดในกลุ่มศรีนครินทร์ (สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, กรุงเทพมหานคร, 2561) และมีอาณาเขตสวนสาธารณะที่มีพื้นที่มากที่สุดสองอันดับแรกภายในกรุงเทพมหานคร (ฐานข้อมูลและระบบติดตามประเมินผลการเพิ่มพื้นที่สีเขียวของกรุงเทพมหานคร, 2563) ทางผู้ศึกษาจึงจะขอกำหนดให้พื้นที่เขตประเวศเป็นพื้นที่การศึกษาในการวัดความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ ตามเหตุผลที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น

นอกจากเหตุผลข้างต้นที่กล่าวมา ทางผู้ศึกษาได้มีความสนใจในพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งจากเหตุผลคุณลักษณะพื้นที่สวนสาธารณะ และบริบทโดยรอบพื้นที่สวนสาธารณะ ดังต่อไปนี้

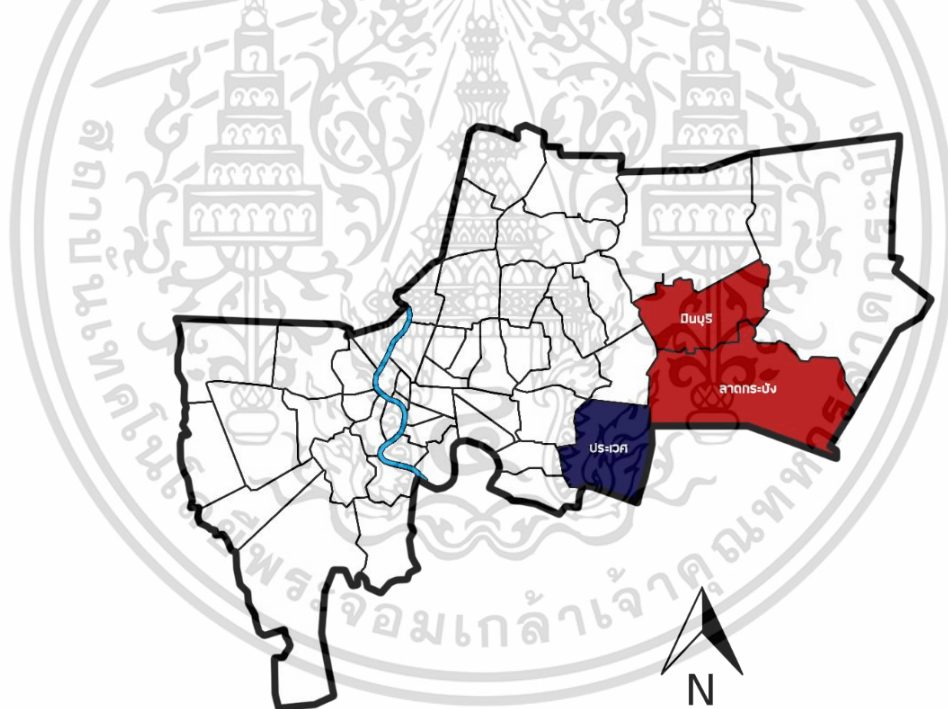
1) พื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งมีขอบเขตพื้นที่ที่ใกล้เคียง โดยจัดอยู่ในระดับประเภทสวนสาธารณะระดับเมืองเป็นต้นไป ดังนั้นเกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมืองประเภทสวนสาธารณะจึงจัดอยู่เกณฑ์เดียวกันที่สามารถตรวจสอบความสามารถในการเข้าถึงว่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมืองหรือไม่

2) พื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งมีลักษณะกิจกรรมภายในพื้นที่ที่ทั้งเหมือนและแตกต่างกัน จึงทำให้มีความน่าสนใจในการศึกษาว่าลักษณะกิจกรรมภายในพื้นที่ที่เป็นอีกเหตุผลหนึ่งหรือไม่ที่ทำให้เกิดการเข้ามาใช้บริการพื้นที่ และสามารถนำไปสู่การทราบถึงความสามารถในการเข้าถึงที่เหมือนหรือแตกต่างกันหรือไม่ โดยจากการศึกษาเบื้องต้นพบว่า พื้นที่ศูนย์ทางน้ำบึงหนองบอนจะมีลักษณะกิจกรรมที่เน้นไปทางกีฬาทางน้ำเป็นหลัก เช่น การพายเรือคายัค การพายเรือกรรเชียง เรือใบ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

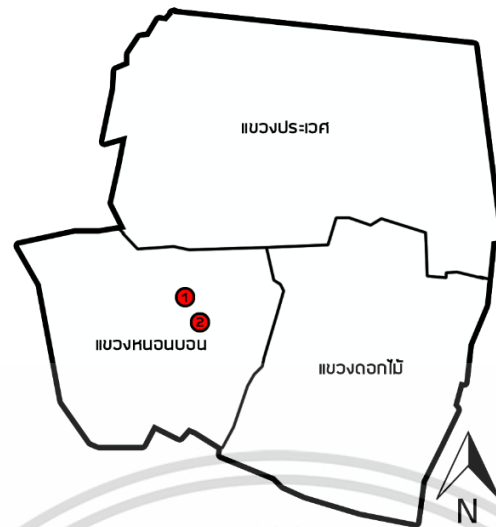
วินเซิร์ฟ และเรือพายอื่น ๆ เป็นต้น ในขณะที่พื้นที่สวนหลวง ร.9 จะเน้นกิจกรรมในการพักผ่อนหรือเป็นแหล่งการเรียนรู้เป็นส่วนใหญ่ สำหรับกิจกรรมหนักภายในพื้นที่สวนหลวง ร.9 เช่น เทนนิส ว่ายน้ำ แอโรบิค เป็นต้น ส่วนสำหรับกิจกรรมที่พื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งมีความเหมือนกัน เช่น วิ่ง การปั่นจักรยาน เป็นต้น

3) พื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งอยู่บริเวณใกล้เคียงกัน มีลักษณะคมนาคมในการเข้าถึงพื้นที่ ลักษณะปริมาณการจราจร และลักษณะการสัญจรที่เหมือนกัน จึงทำให้มีความน่าสนใจในการศึกษาว่าการที่พื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งอยู่บริเวณใกล้เคียงกัน สามารถนำไปสู่การทราบถึงความสามารถในการเข้าถึงที่เหมือนหรือแตกต่างกันหรือไม่

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นที่กล่าวมา ทั้งเหตุผลทางด้านเปรียบเทียบขอบเขตการให้บริการ และเหตุผลคุณลักษณะพื้นที่ และบริบทโดยรอบพื้นที่สวนสาธารณะ จึงทำให้ผู้ศึกษามีความสนใจในการศึกษาพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งเกี่ยวกับความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเทศ



ภาพที่ 3.6 แสดงการแบ่งตามการแบ่งพื้นที่ตามนโยบายการพัฒนาเมืองในกลุ่มเขตพื้นที่ 10 เรียกว่า กลุ่มศรีนครินทร์ ที่ประกอบด้วยเขตประเวศ เขตลาดกระบัง และเขตมีนบุรี (ศูนย์สารสนเทศกรุงเทพมหานคร, 2556) โดยพื้นที่กรณีศึกษา ได้แก่ เขตประเวศ  
ที่มา : ผู้วิจัย, 2564



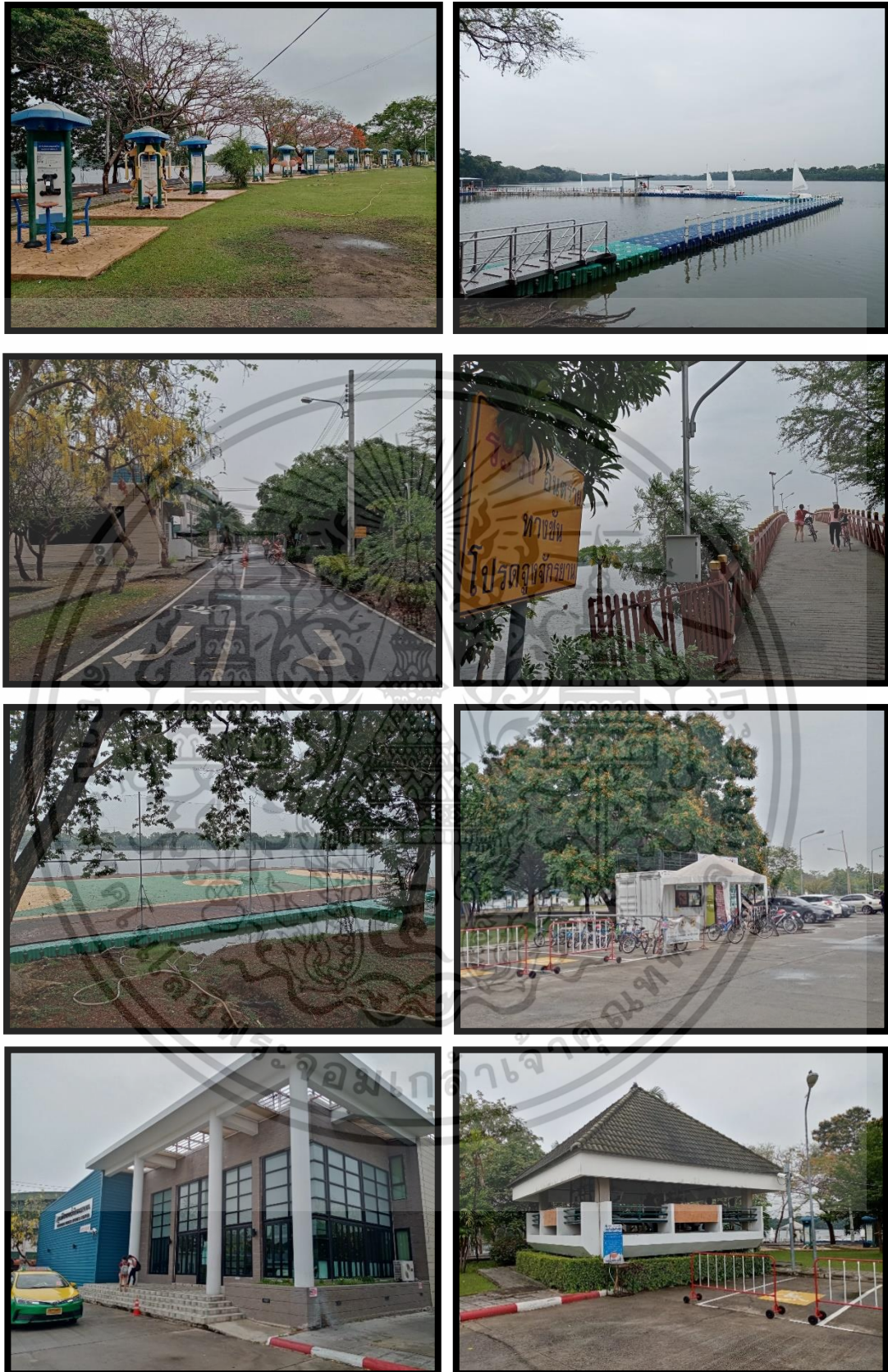
ภาพที่ 3.7 แสดงพื้นที่โครงการศึกษา โดยหมายเลข 1 คือ พื้นที่ศูนย์กีฬาบึงหนองบอน และ  
 หมายเลข 2 คือ พื้นที่สวนหลวง ร.9  
 ที่มา : ผู้วิจัย, 2564



ภาพที่ 3.8 แสดงขอบเขตแผนผังพื้นที่ศูนย์กีฬาบึงหนองบอน

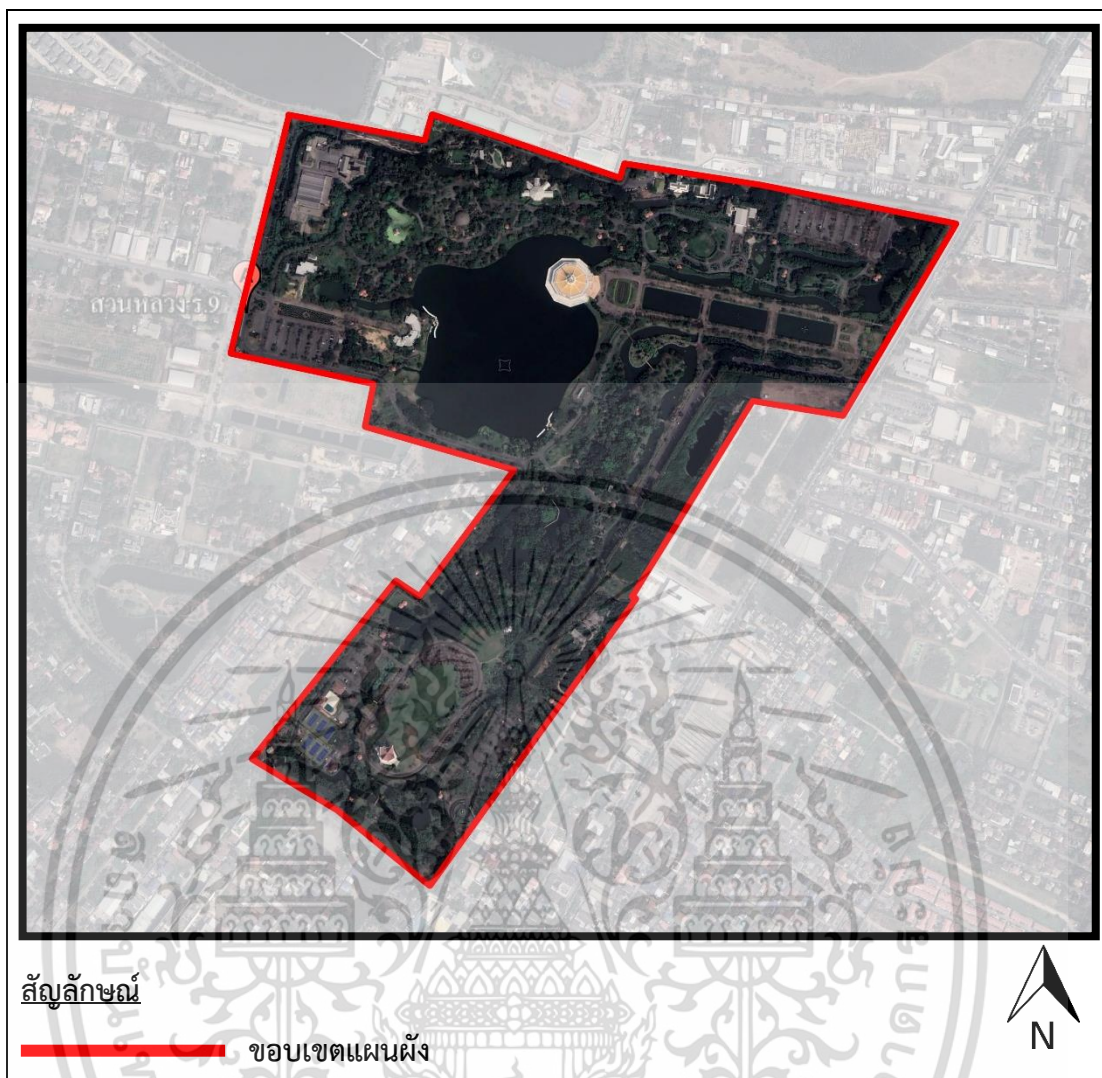
ที่มา : ดัดแปลงจาก Google earth, 2564

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.9 แสดงสภาพภายในพื้นที่ศูนย์กีฬาบึงหนองบอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเชิงการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.10 แสดงขอบเขตแผนผังพื้นที่สวนหลวง ร.9  
ที่มา : ดัดแปลงจาก Google earth, 2564



ภาพที่ 3.11 แสดงสภาพภายในพื้นที่สวนหลวง ร.9

ที่มา : ผู้วิจัย, 2564

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.11 (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มเป้าหมายหลักในการศึกษาครั้งนี้จะถูกกำหนดในบริเวณพื้นที่สวนสาธารณะที่เป็นกรณีศึกษา ได้แก่ (1) สวนสาธารณะศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน มีพื้นที่โดยประมาณ 644 ไร่ และ (2) สวนหลวง ร.9 มีพื้นที่โดยประมาณ 500 ไร่ โดยการศึกษาครั้งนี้จะมีลักษณะวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบการสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ (Systematic random sampling) โดยสอบถามผู้เข้ามาใช้บริการทุก ๆ จำนวน 10 คน สำหรับการเลือกกลุ่มตัวอย่างจะแบ่งออกเป็น 2 พื้นที่ ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะที่เป็นพื้นที่โครงการศึกษา คือ (1) สวนสาธารณะศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน และ (2) สวนหลวง ร.9 โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างประชากรพื้นที่ละ 100 ตัวอย่าง รวมเป็น 200 ตัวอย่าง โดยจะทำการให้ตอบแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ทางผู้ศึกษาได้เตรียมไว้ ซึ่งการเก็บแบบสอบถามในครั้งนี้ใช้ระยะเวลาทั้งหมด 8 วัน โดยลงพื้นที่สวนหลวงเป็นเวลา 4 วัน และสวนสาธารณะศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนเป็นเวลา 4 วัน



ภาพที่ 3.12 แสดงการเก็บแบบสอบถามภายในพื้นที่ศูนย์กีฬาบึงหนองบอน

ที่มา : ผู้วิจัย, 2564

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.13 แสดงการเก็บแบบสอบถามภายในพื้นที่สวนหลวง ร.9  
ที่มา : ผู้วิจัย, 2564

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษานี้มีวิธีดำเนินการ โดยศึกษาเกี่ยวกับวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา และตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

#### 3.4.1 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาการแบ่งพื้นที่ตามนโยบายการพัฒนาเมือง เพื่อสามารถกำหนดขอบเขตพื้นที่การศึกษาได้ ผู้ศึกษาได้กำหนดเป็นพื้นที่เขตประเวศอยู่ภายใต้พื้นที่ กท 10 กลุ่มศรีนครินทร์ โดยมีพื้นที่โครงการศึกษา ได้แก่ สวนสาธารณะศูนย์กีฬาบึงหนองบอน และสวนหลวง ร.9

ขั้นตอนที่ 2 ทำการศึกษาทบทวนข้อมูลทุติยภูมิ ทั้งทฤษฎี แนวความคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดเกี่ยวกับการบริการสาธารณะ แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะ แนวคิดเกี่ยวกับวิธีการวัดความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะ ข้อมูลแนวทางใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ การขโมยหรือการนำเอกสารไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสร้างเครื่องมือได้ คือ สามารถนำมาสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้เป็นข้อมูลปฐมภูมิ และนำมาซึ่งให้ ได้ข้อมูลการสำรวจเกี่ยวกับพฤติกรรมการเดินทาง เหตุผลในการเลือกใช้ ปัญหาและอุปสรรคในการ เข้าใช้พื้นที่สวนสาธารณะ ความต้องการในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ รวมถึงการปรับปรุงคุณลักษณะคุณภาพการบริการของพื้นที่สวนสาธารณะได้

ขั้นตอนที่ 3 ลงพื้นที่เพื่อสำรวจเก็บแบบสอบถาม โดยการลงพื้นที่แบ่งออกเป็น 3 พื้นที่ ได้แก่ (1) สวนสาธารณะศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน (2) สวนหลวง ร.9 และ (3) สำนักงานเขต ประเวศ โดยจำนวนแบบสอบถามทั้งหมด 200 ชุด ทั้งนี้อาจมีการเพิ่มการสำรวจภาคสนาม โดยเป็น การสำรวจลักษณะทางกายภาพของแหล่งพื้นที่โครงการศึกษาและบริบทโดยรอบ สามารถใช้ เครื่องมือทั้งการถ่ายรูป การจดบันทึก หรือการสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของการวิจัย

ขั้นตอนที่ 4 ทำการวิเคราะห์พื้นที่ศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาข้อมูล ปฐมภูมิ และข้อมูลทุติยภูมิ โดยทำการสรุปข้อมูลจากแบบสอบถาม รวมทั้งข้อมูลโครงข่ายถนน และ ทำการใช้เครื่องมือ GIS ในการจัดทำข้อมูลการวัดความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่โครงการศึกษา เพื่อ สามารถแสดงผลการศึกษา สรุปผลการศึกษา ข้อเสนอแนะ และข้อจำกัดในการศึกษาได้

ขั้นตอนที่ 5 เขียนรายงานวิทยานิพนธ์ โดยจะแบ่งการเขียนรายงานเป็นจำนวน 6 บท ประกอบด้วย บทที่ 1 บทนำ บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย บทที่ 4 การ วิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพในพื้นที่ศึกษา บทที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล และบทที่ 6 สรุปผล การศึกษา และเสนอแนะงานวิจัย

### 3.4.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งทางด้านข้อมูลปฐมภูมิ และข้อมูลทุติยภูมิ โดยนำ แหล่งข้อมูลที่ได้ศึกษานำมาจัดทำแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการ วิจัยได้ ซึ่งสามารถแบ่งรายละเอียดได้ดังนี้

#### ตารางที่ 3.4 แสดงลักษณะข้อมูล แหล่งที่มา และรายละเอียดข้อมูล

ที่มา: ผู้วิจัย, 2564

ข้อมูลที่ศึกษา	แหล่งที่มา	รายละเอียดข้อมูล
ข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจและ สังคม	แบบสอบถาม	- เพศ - อายุ - ระดับการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

ข้อมูลที่ศึกษา	แหล่งที่มา	รายละเอียดข้อมูล
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประกอบอาชีพ</li> <li>- รายได้เฉลี่ยต่อเดือน</li> <li>- รายได้เฉลี่ยครัวเรือนต่อเดือน</li> <li>- การครอบครองยานพาหนะ</li> <li>- ตำแหน่งที่อยู่อาศัย</li> </ul>
ลักษณะพฤติกรรมการเดินทาง	แบบสอบถาม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รูปแบบการเดินทาง</li> <li>- ระยะทางในการเดิน</li> <li>- ระยะเวลาในการเดิน</li> <li>- ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง</li> </ul>
ความพึงพอใจในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับความพึงพอใจ</li> </ul>
ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>
เหตุผลในการเลือกเดินทางมาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ		<ul style="list-style-type: none"> <li>- เหตุผลในการเลือกเดินทางมาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ</li> </ul>
แนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระยะทางที่ต้องการในการเดินทาง</li> <li>- รูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวก</li> <li>- การปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ</li> <li>- ปัจจัยสำคัญในการเดินทาง</li> <li>- ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</li> </ul>
ลักษณะคุณภาพในการบริการของพื้นที่สวนสาธารณะ		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ลักษณะคุณภาพในการบริการของพื้นที่สวนสาธารณะ</li> </ul>
ข้อมูลประกอบแผนที่	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สำนักวิจัยนวัตกรรมเมืองอัจฉริยะ</li> <li>- สำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนที่เขตประเวศ</li> <li>- แผนที่แสดงตำแหน่งพื้นที่สวนสาธารณะ</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ การศึกษาภาคเอกสารทุติยภูมิ แบบสอบถาม (Questionnaire) การใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) และโปรแกรมวิเคราะห์หาข้อมูลทางสถิติ SPSS โดยมีรายละเอียดดังนี้

**3.4.3.1 การรวบรวมข้อมูลและศึกษาภาคเอกสาร** ที่ได้มาทั้งจากการค้นคว้าในแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งในรูปแบบหนังสือ วิทยานิพนธ์ บทความ และเว็บไซต์ เพื่อเป็นการทบทวนวรรณกรรม งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ที่สามารถนำมาประยุกต์เป็นส่วนหนึ่งในการจัดทำแบบสอบถามเพื่อการลงพื้นที่ได้ โดยเอกสารที่ได้ทำการรวบรวมมีรายละเอียดดังนี้

**3.4.3.2 แบบสอบถาม (Questionnaire)** สามารถแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 7 ส่วน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจและสังคม
- ส่วนที่ 2 ลักษณะพฤติกรรมการเดินทางในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ
- ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ
- ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ
- ส่วนที่ 5 เหตุผลในการเลือกเดินทางเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ
- ส่วนที่ 6 แนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ
- ส่วนที่ 7 การเพิ่มลักษณะคุณภาพในการบริการของพื้นที่สวนสาธารณะ

**3.4.3.3 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS)** เป็นการแสดงข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมจากแบบสอบถาม โดยเป็นการแสดงข้อมูลจากตำแหน่งที่อยู่อาศัยไปสู่พื้นที่โครงการศึกษา ซึ่งเป็นพฤติกรรมการเดินทางที่เกิดขึ้นจริง โดยจะทำให้ทราบข้อมูลทางด้านรูปแบบการเดินทาง ระยะทางในการเดินทางได้ ซึ่งนำไปสู่การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ในรูปแบบแผนที่ ทำให้สามารถเข้าใจได้ง่ายขึ้น

**3.4.3.4 โปรแกรมวิเคราะห์หาข้อมูลทางสถิติ SPSS** เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลให้ได้มาซึ่งข้อมูลทางสถิติ โดยการวิจัยครั้งนี้ข้อมูลทางสถิติจะได้ออกมาจากการตอบแบบสอบถามแล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อให้ได้ผลการศึกษาในโปรแกรมที่ได้กล่าวไปข้างต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4.4 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสามารถจำแนกตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งสรุปได้ดังนี้

**3.4.4.1 ตัวแปรอิสระ หรือตัวแปรต้น (Independent Variable) สามารถแบ่งได้ดังนี้**

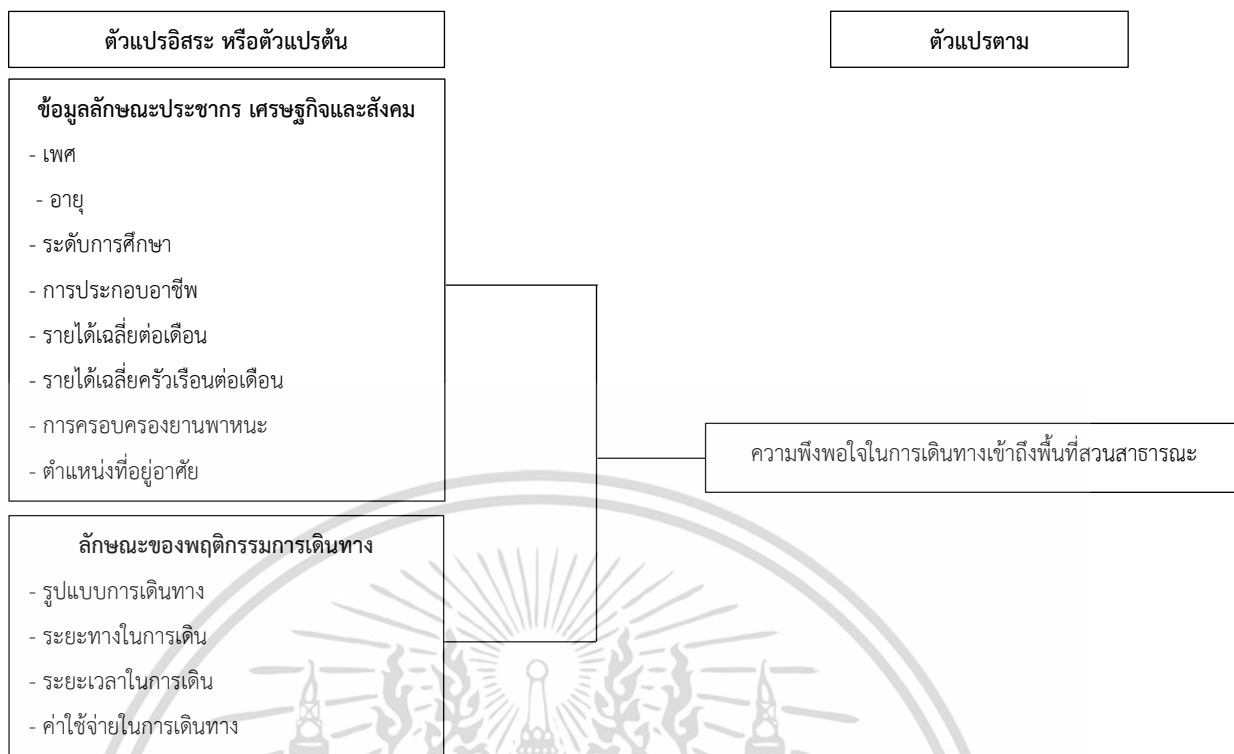
- 1) คุณลักษณะข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจและสังคม จากการตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน รายได้เฉลี่ยครัวเรือนต่อเดือน การครอบครองยานพาหนะ และตำแหน่งที่อยู่อาศัย
- 2) ลักษณะของพฤติกรรมการเดินทาง จากการตอบแบบสอบถาม ได้แก่ รูปแบบการเดินทาง ระยะทางในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

**3.4.4.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) สามารถแบ่งได้ดังนี้**

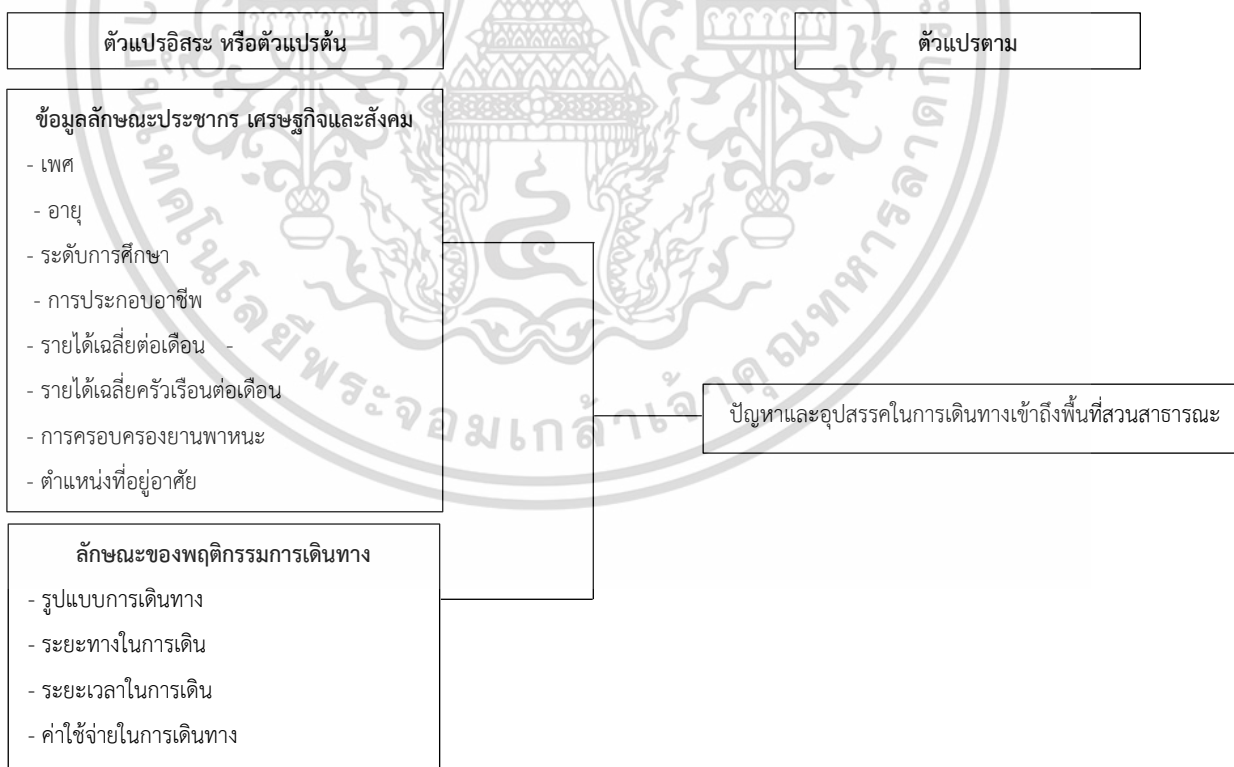
- 1) ความพึงพอใจในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ
- 2) ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ
- 3) เหตุผลในการเลือกเดินทางเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ
- 4) แนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ

ซึ่งสามารถสรุปได้ตามความเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ดังภาพที่

3.14 – 3.17

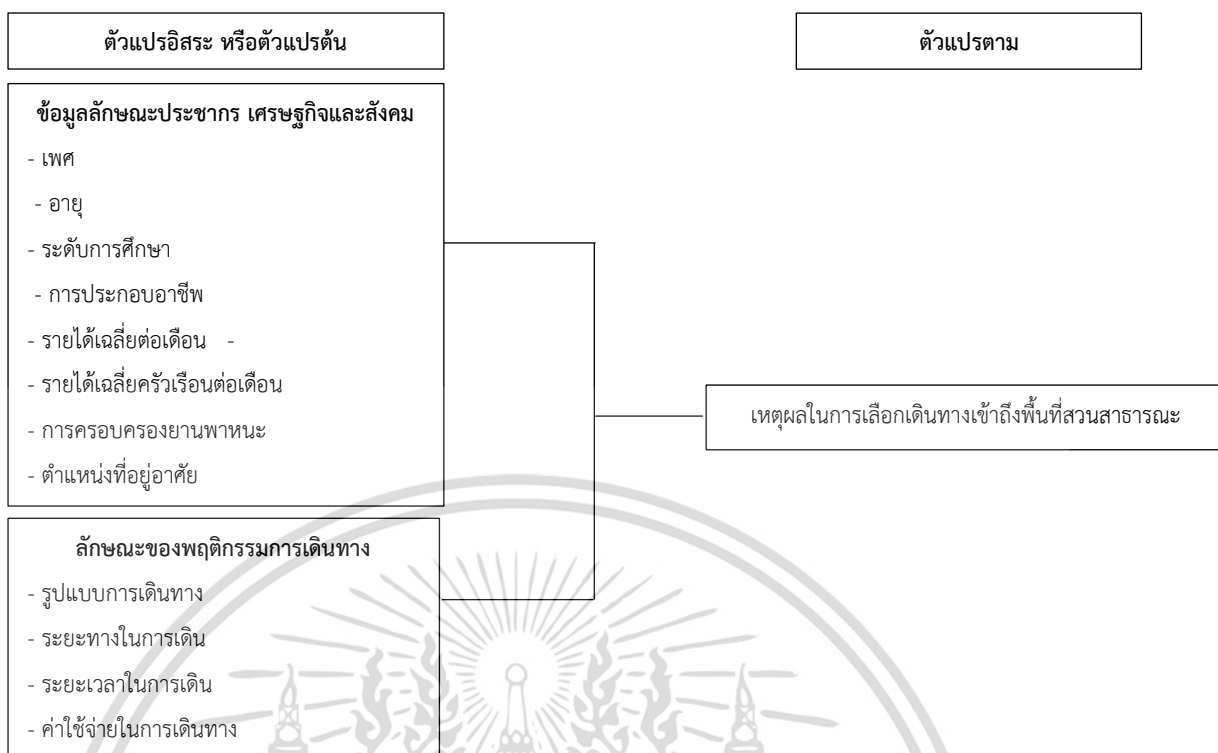


ภาพที่ 3.14 แสดงความเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาทางด้านความพึงพอใจในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่สาธารณะ



ภาพที่ 3.15 แสดงความเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาทางด้านปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.16 แสดงความเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาทางด้านเหตุผลในการเลือกเดินทางเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ



ภาพที่ 3.17 แสดงความเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาทางด้านแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและระดับการวัดตัวแปร

ที่มา: ผู้วิจัย, 2564

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจและสังคม			
ลักษณะตัวแปร	ชื่อตัวแปร	ลักษณะข้อมูล	ระดับการวัดตัวแปร
ตัวแปรอิสระ หรือตัวแปรต้น	เพศ	1. ชาย 2. หญิง	นามมาตรา (Nominal)
	อายุ	วัดจำนวนหน่วยเป็นปี	อัตราส่วน (Ratio)
	ระดับการศึกษา	1. ประถมศึกษา 2. มัธยมศึกษาตอนต้น 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. 4. อนุปริญญา/ปวส. 5. ปริญญาตรี 6. ปริญญาโท 7. ปริญญาเอก	นามมาตรา (Nominal)
	การประกอบอาชีพ	1. นักเรียน/นักศึกษา 2. ข้าราชการ 3. พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ/ องค์กรอิสระ 4. พนักงานบริษัทเอกชน/มหาชน 5. แม่บ้าน/พ่อบ้าน/เกษียณอายุ 6. ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ รับจ้าง 7. อื่น ๆ โปรดระบุ...	นามมาตรา (Nominal)
	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	วัดจำนวนหน่วยเป็นบาทต่อเดือน	อัตราส่วน (Ratio)
	รายได้เฉลี่ยครัวเรือนต่อเดือน	วัดจำนวนหน่วยเป็นบาทต่อเดือน	อัตราส่วน (Ratio)
	การครอบครองยานพาหนะส่วนตัว	วัดจำนวนหน่วยเป็นคัน 1. จำนวนรถยนต์ 2. จำนวนรถจักรยานยนต์ 3. จำนวนรถจักรยาน	อัตราส่วน (Ratio)
	ตำแหน่งที่อยู่อาศัย	วัดหน่วยเป็นถนน ซอย แขวง และเขต	นามมาตรา (Nominal)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ลักษณะพฤติกรรมการเดินทางในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ			
ลักษณะตัวแปร	ชื่อตัวแปร	ลักษณะข้อมูล	ระดับการวัดตัวแปร
ตัวแปรตาม	รูปแบบการเดินทางไปสู่พื้นที่สวนสาธารณะ	1. เดิน 2. ยานพาหนะส่วนตัว (รถยนต์ รถจักรยาน หรือจักรยาน) 4. ระบบขนส่งสาธารณะ	นามมาตรา (Nominal)
	ระยะทางในการเดินทางจากจุดเริ่มต้นไปสู่พื้นที่สวนสาธารณะ	วัดจำนวนหน่วยเป็นนาที่	อัตราส่วน (Ratio)
	ระยะเวลาในการเดินทางจากจุดเริ่มต้นไปสู่พื้นที่สวนสาธารณะ	วัดจำนวนหน่วยเป็นนาที่	อัตราส่วน (Ratio)
	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางจากจุดเริ่มต้นไปสู่พื้นที่สวนสาธารณะ	วัดจำนวนหน่วยเป็นบาท : เทียบ	อัตราส่วน (Ratio)
ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจในการเดินทางไปสู่พื้นที่สวนสาธารณะ			
ลักษณะตัวแปร	ชื่อตัวแปร	ลักษณะข้อมูล	ระดับการวัดตัวแปร
ตัวแปรตาม	ความพึงพอใจในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะ (แบ่งระดับในการประเมิน 1 - 5)	1. ระยะทางในการเดินทาง 2. ระยะเวลาในการเดินทาง 3. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง 4. ความมีชื่อเสียง 5. คุณภาพการให้บริการ 6. กิจกรรมนันทนาการ	อันตรภาคชั้น (Interval)
ส่วนที่ 4 ปัญหาในการเดินทางไปสู่พื้นที่สวนสาธารณะ			
ลักษณะตัวแปร	ชื่อตัวแปร	ลักษณะข้อมูล	ระดับการวัดตัวแปร
ตัวแปรตาม	ปัญหาและอุปสรรคในการเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ (แบ่งระดับในการประเมิน 1 - 5)	1. มีระยะทางในการเดินทางที่ไกล 2. มีระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็ว 3. มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง 4. มีคุณภาพการให้บริการโดยรวมไม่ดี และไม่อำนวยความสะดวก 5. มีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก	อันตรภาคชั้น (Interval)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

ส่วนที่ 4 ปัญหาในการเดินทางไปสู่พื้นที่สวนสาธารณะ			
ลักษณะตัวแปร	ชื่อตัวแปร	ลักษณะข้อมูล	ระดับการวัดตัวแปร
		6. ภายในพื้นที่ไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่ จอดรถน้อย 7. การบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่ เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน 8. ทางเลือกในการเดินทางของระบบ ขนส่งที่ไม่หลากหลาย	อันดับภาคชั้น (Interval)
ส่วนที่ 5 เหตุผลสำคัญในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ			
ลักษณะตัวแปร	ชื่อตัวแปร	ลักษณะข้อมูล	ระดับการวัดตัวแปร
ตัวแปรตาม	เหตุผลในการเลือกเดินทาง มาใช้บริการพื้นที่สวน สาธารณะ	1. มีระยะทางในการเดินทางที่ใกล้ที่ พักอาศัย/ที่ทำงาน/ที่เรียน 2. มีระยะเวลาในการเดินทางที่รวดเร็ว 3. มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อย 4. ความมีชื่อเสียงของสถานที่ 5. มีคุณภาพการให้บริการที่ดี และ อำนวยความสะดวก 6. มีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจ	นามมาตรา (Nominal)
ส่วนที่ 6 แนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ			
ลักษณะตัวแปร	ชื่อตัวแปร	ลักษณะข้อมูล	ระดับการวัดตัวแปร
ตัวแปรตาม	ระยะทางในการเดินทางที่ ต้องการเข้ามาใช้บริการ พื้นที่สวนสาธารณะ	1. น้อยกว่า 1 กิโลเมตร 2. 1 – 3 กิโลเมตร 3. 4 – 6 กิโลเมตร 4. มากกว่า 6 กิโลเมตร	นามมาตรา (Nominal)
	รูปแบบการเดินทางที่ต้อง การให้มีการเข้าถึงที่สะดวก	1. เดิน 2. การปั่นจักรยาน 3. ยานพาหนะส่วนตัว (มอเตอร์ไซด์ หรือรถยนต์) 4. ระบบขนส่งสาธารณะ	
	แนวทางในการปรับปรุง ความสามารถในการเข้าถึง พื้นที่สวนสาธารณะ	1. เพิ่มคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ สร้างอำนวยความสะดวกให้แก่การใช้ บริการ	นามมาตรา (Nominal)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

ส่วนที่ 6 แนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ			
ลักษณะตัวแปร	ชื่อตัวแปร	ลักษณะข้อมูล	ระดับการวัดตัวแปร
ตัวแปรตาม		2. เพิ่มเส้นทางการสัญจรหรือปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยานที่สามารถเชื่อมต่อทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ได้ 3. เพิ่มพื้นที่ที่จอดรถให้สามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ 4. เพิ่มการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ให้เพียงพอ เช่น รถไฟฟ้า BTS, MRT เป็นต้น 5. เพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะให้มีความหลากหลายมากขึ้น 6. มีราคาพิเศษในระบบขนส่งสาธารณะที่เข้าสู่พื้นที่สวนสาธารณะ เช่น ค่าโดยสารฟรี หรือลดครึ่งหนึ่งจากราคาเต็ม 7. เพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะในพื้นที่เขต 8. ปรับปรุงความสามารถในการรองรับถนน 9. จัดระเบียบเส้นทางสัญจรไม่ให้มีสิ่งกีดขวางเพื่อเพิ่มความสะดวกและความรวดเร็วในการเข้าถึง	นามมาตรา (Nominal)
	ปัจจัยที่สำคัญในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ	1. ระยะทางในการเดินทาง 2. ระยะเวลาในการเดินทาง 3. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	นามมาตรา (Nominal)

จากตารางที่ 3.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและระดับการวัดตัวแปร ทางผู้วิจัยจะนำข้อมูลดังกล่าวจัดทำแบบสอบถามต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในส่วนนี้จะกล่าวถึงการนำข้อมูลที่ได้รวบรวม นำมาประมวลผลการศึกษา และสรุปผลการศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งในข้อมูลเชิงพื้นที่ ข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่

จากการที่ได้กล่าวมาข้างต้นเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา การใช้โปรแกรมระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) เป็นการแสดงข้อมูลเชิงพื้นที่ ซึ่งสามารถช่วยในการวิเคราะห์สรุปผลในรูปแบบของแผนที่การวัดความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะตามที่ได้ศึกษา โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.5.1.1 จัดเตรียมข้อมูลเชิงพื้นที่ทางด้านพื้นที่สวนสาธารณะในพื้นที่กรณีศึกษา

3.5.1.2 จัดทำข้อมูลขอบเขตการให้บริการจากเกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมือง โดยจัดเก็บไว้ในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

3.5.1.3 นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจทั้งลักษณะทางกายของพื้นที่ศึกษา รวมทั้งข้อมูลจากแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับระยะทางในการเดินทาง นำมาจัดเก็บไว้ในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

3.5.1.4 ทำการวิเคราะห์บริการสาธารณะทางด้านพื้นที่สวนสาธารณะ โดยนำมาวิเคราะห์ข้อมูลและเปรียบเทียบในลักษณะการวัดความสามารถในการเข้าถึง ดังนี้ 1. รัศมีหรือขอบเขตการให้บริการ 2. การวิเคราะห์พฤติกรรมการเดินทาง

#### 3.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

3.5.2.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้เป็นสถิติเบื้องต้นที่จะใช้ในการอภิปรายผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลที่มีระดับการวัดแบบนามบัญญัติ (Nominal) และระดับการวัดแบบอัตราส่วน (Ratio) จะใช้สถิติทางด้านค่าร้อยละ (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (Minimum) ในการหาการกระจายตัวของข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) การวิเคราะห์ข้อมูลที่มีระดับการวัดแบบอันตรภาคชั้น (Interval) จะแบ่งระดับในการประเมินออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

2.1) ระดับความพึงพอใจในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะ

- ระดับคะแนน 5 คือ ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
- ระดับคะแนน 4 คือระดับความพึงพอใจมาก
- ระดับคะแนน 3 คือ ระดับความพึงพอใจปานกลาง
- ระดับคะแนน 2 คือ ระดับความพึงพอใจน้อย
- ระดับคะแนน 1 คือ ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

โดยสามารถแบ่งช่วงค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะ ดังนี้

- 4.50 - 5.00 คือ ช่วงค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจมากที่สุด
- 3.50 - 4.49 คือ ช่วงค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจมาก
- 2.50 - 3.49 คือ ช่วงค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจปานกลาง
- 1.50 - 2.49 คือ ช่วงค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจน้อย
- 1.00 - 1.49 คือ ช่วงค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

2.2) ระดับปัญหาและอุปสรรคในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะ

- ระดับคะแนน 5 คือ ระดับปัญหาและอุปสรรคมากที่สุด
- ระดับคะแนน 4 คือ ระดับปัญหาและอุปสรรคมาก
- ระดับคะแนน 3 คือ ระดับปัญหาและอุปสรรคปานกลาง
- ระดับคะแนน 2 คือ ระดับปัญหาและอุปสรรคน้อย
- ระดับคะแนน 1 คือ ระดับปัญหาและอุปสรรคน้อยที่สุด

โดยสามารถแบ่งช่วงค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาและอุปสรรคในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะ ดังนี้

- 4.50 - 5.00 คือ ช่วงค่าเฉลี่ยระดับปัญหาและอุปสรรคมากที่สุด
- 3.50 - 4.49 คือ ช่วงค่าเฉลี่ยระดับปัญหาและอุปสรรคมาก
- 2.50 - 3.49 คือ ช่วงค่าเฉลี่ยระดับปัญหาและอุปสรรคปานกลาง
- 1.50 - 2.49 คือ ช่วงค่าเฉลี่ยระดับปัญหาและอุปสรรคน้อย
- 1.00 - 1.49 คือ ช่วงค่าเฉลี่ยระดับปัญหาและอุปสรรคน้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.2.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้เป็นสถิติในการหาความแตกต่างของข้อมูลและหาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ได้แก่

- 1) การทดสอบสถิติทดสอบที (T-test)
- 2) การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation)
- 3) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way Anova)
- 4) การทดสอบไคสแควร์ (Chi – square test)

โดยการวิเคราะห์ทั้งหมดนี้ได้กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

### 3.5.3 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม

3.5.3.1 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจและสังคมกับความพึงพอใจใน ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ จะใช้สถิติการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการทดสอบที (t - test) การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One – Way Anova) โดยสามารถแบ่งประเภทการวิเคราะห์ได้ดังนี้ 1) การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการทดสอบที (t - test) จะใช้หาความสัมพันธ์ทางด้านเพศ และตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ 2) การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) จะใช้หาความสัมพันธ์ทางด้านอายุ รายได้ รายได้ครัวเรือน และการครอบครองยานพาหนะกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ 3) การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One – Way Anova) ทางด้านระดับการศึกษาและการประกอบอาชีพกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

3.5.3.2 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะพฤติกรรมในการเดินทางกับความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเทศ จะใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One – Way Anova) และการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) โดยสามารถแบ่งประเภทการวิเคราะห์ได้ดังนี้ 1) การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One – Way Anova) จะใช้หาความสัมพันธ์ทางด้านรูปแบบการเดินทางกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ 2) การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) จะใช้หาความสัมพันธ์ทางด้านปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง และค่าใช้จ่าย

ในการเดินทางกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวนวไม้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม้อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.3.3 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจและสังคมกับเหตุผลในการเดินทาง และแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึง บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ จะใช้สถิติการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการทดสอบ ไคสแควร์ (Chi – square test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One – Way Anova) โดยสามารถแบ่งประเภทการวิเคราะห์ได้ดังนี้ 1) การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการ ทดสอบไคสแควร์ (Chi – square test) จะใช้หาความสัมพันธ์ทางด้านเพศ ระดับการศึกษา การ ประกอบอาชีพ และตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ 2) การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One – Way Anova) จะใช้หาความสัมพันธ์ ทางด้านอายุ รายได้ รายได้ครัวเรือน และการครอบครองยานพาหนะกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามา ใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

3.5.3.4 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะพฤติกรรมในการเดินทางกับ เหตุผลในการเดินทาง และแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่ สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ จะใช้สถิติการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการทดสอบไคสแควร์ (Chi – square test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One – Way Anova) โดยสามารถแบ่งประเภทการวิเคราะห์ได้ดังนี้ 1) การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการทดสอบไคส แควร์ (Chi – square test) จะใช้หาความสัมพันธ์ทางด้านรูปแบบการเดินทางกับเหตุผลในการเดิน ทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ 2) การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One – Way Anova) จะใช้หาความสัมพันธ์ทางด้านปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงกับเหตุผลในการเดิน ทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

#### 3.5.4 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$\bar{X}$	คือ	ค่าเฉลี่ย
S.D	คือ	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	คือ	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา t – test
F	คือ	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา F – distribution
$X^2$	คือ	ค่าไคสแควร์
Sig.	คือ	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
*	คือ	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
**	คือ	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

# การวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพในพื้นที่ศึกษา

สำหรับการวิเคราะห์ในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวข้องกับความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะภายในกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษา เขตประเวศ ซึ่งเป็นการแสดงข้อมูลและสภาพทั่วไปของพื้นที่กรณีศึกษา ได้แก่ พื้นที่ศูนย์กีฬาบึงหนองบอนและพื้นที่สวนหลวง ร.9 โดยข้อมูลจะมาจากการลงพื้นที่สำรวจ และได้จากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ โดยประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้

4.1 การวิเคราะห์ในพื้นที่ศึกษา

4.2 การกระจายตัวของพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตพื้นที่ประเวศ

### 4.1 การวิเคราะห์ในพื้นที่ศึกษา

#### 4.1.1 พื้นที่เขตประเวศ

##### 4.1.1.1 ขอบเขตที่ตั้งและอาณาเขตติดต่อ

พื้นที่เขตประเวศ ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของฝั่งพระนคร สำหรับการแบ่งพื้นที่ตามนโยบายการพัฒนาเมืองได้มีการกำหนดให้พื้นที่เขตประเวศจัดอยู่ในพื้นที่ กท 10 เรียกว่ากลุ่มศรีนครินทร์ ซึ่งประกอบไปด้วยเขตประเวศ เขตลาดกระบัง เขตมีนบุรี เป็นกลุ่มเขตศูนย์ชุมชนชานเมืองรองรับสนามบินสุวรรณภูมิ โดยเฉพาะรองรับทางด้านที่อยู่อาศัย และแหล่งทำงาน (ศูนย์สารสนเทศกรุงเทพมหานคร, 2556) โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ต่าง ๆ ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ เขตสะพานสูง มีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3701 เป็นเส้นแบ่งเขต

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ เขตลาดกระบัง และอำเภอบางพลี (จังหวัดสมุทรปราการ) มีคลองแม่จันทร์ คลองตาพุก คลองชันแตก คลองสิงห์โต คลองปากน้ำ คลองสลุด และคลองอาจารย์เกตุ เป็นเส้นแบ่งเขต

ทิศใต้ ติดต่อกับ อำเภอบางพลี (จังหวัดสมุทรปราการ) และเขตบางนา มีแนวคั่นนาแบ่งเขต การปกครองระหว่างกรุงเทพมหานครกับจังหวัดสมุทรปราการ คลองตันตาล คลองปลัดเปรียง คลองหนองตาดำ คลองสาหร่าย และคลองเคล็ด เป็นเส้นแบ่งเขต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ เขตบางนา เขตพระโขนง และเขตสวนหลวง มีคลองเคล็ด คลองตาสาด (คลองคู) คลองหนองบอน คลองประเวศบุรีรมย์ ลำรางหลังหมู่บ้านเอื้อสุข และคลองบึง บ้านม้า เป็นเส้นแบ่งเขต โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ภาพที่ 4.6

#### 4.1.1.2 ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่เขตประเวศ

โดยทั้งนี้พื้นที่เขตประเวศ มีพื้นที่โดยรวม 52.49 ตารางกิโลเมตร แบ่งการปกครองเป็น 3 แขวง ได้แก่ (1) แขวงประเวศ มีพื้นที่ 22.81 ตารางกิโลเมตร (2) แขวงหนองบอน มีพื้นที่ 14.51 ตารางกิโลเมตร และ (3) แขวงดอกไม้ มีพื้นที่ 15.17 ตารางกิโลเมตร โดยมีความหนาแน่นประชากรต่อพื้นที่อยู่ที่ 3,459 คนต่อตารางกิโลเมตร และมีประชากรทั้งหมดโดยประมาณ 181,585 คน โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 4.1

#### ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนประชากรและจำนวนบ้าน

ที่มา : สำนักงานเขตประเวศ, 2564

แขวง	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม (คน)	จำนวนบ้าน (หลัง)
ประเวศ	41,368	46,298	87,667	36,589
หนองบอน	19,191	22,232	41,423	23,916
ดอกไม้	24,701	27,794	52,495	30,942
รวม	85,261 (ร้อยละ 46.95)	96,324 (ร้อยละ 53.05)	181,585	91,447

สำหรับบริการสาธารณะในพื้นที่เขตประเวศในปัจจุบัน สามารถแบ่งได้เป็น 8 ประเภทหลัก ประกอบด้วยดังนี้

- (1) สถาบันการศึกษา ได้แก่ โรงเรียน มหาวิทยาลัย
- (2) สถาบันทางด้านสาธารณสุข ได้แก่ โรงพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุข
- (3) ศูนย์บริการสาธารณสุข ได้แก่ สถานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติด ห้องสมุด

เพื่อการเรียนรู้ สำนักงานเขต

- (4) สถาบันทางด้านความปลอดภัย ได้แก่ สถานีดับเพลิงและกู้ภัย สถานีตำรวจ
- (5) สถาบันทางด้านพาณิชย์กรรม ได้แก่ ศูนย์การค้าและห้างสรรพสินค้า ตลาด
- (6) สถาบันทางด้านศาสนสถาน ได้แก่ วัด มัสยิด คริสตจักร
- (7) สถาบันทางด้านนันทนาการ ได้แก่ สวนสาธารณะ สวนสุขภาพ ละ

- (8) สถาบันทางด้านระบบขนส่งมวลชน ได้แก่ สถานีรถไฟ สถานีรถไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนบริการสาธารณะในพื้นที่เขตประเวศ

ที่มา : สำนักงานเขตประเวศ, 2564

ประเภทบริการสาธารณะ	จำนวน (แห่ง)
สถาบันทางการศึกษา	40
สถาบันทางด้านสาธารณสุข	3
สถาบันทางด้านหน่วยบริการสังคม	3
สถาบันทางด้านความปลอดภัย	5
สถาบันทางด้านพาณิชยกรรม	30
สถาบันทางด้านศาสนสถาน	20
สถาบันทางด้านนันทนาการ	6
สถาบันทางด้านระบบขนส่งมวลชน	2

### 4.1.1.3 ข้อมูลโครงข่ายระบบคมนาคมภายในพื้นที่เขตประเวศ

พื้นที่เขตประเวศมีโครงข่ายระบบคมนาคมที่สำคัญ ดังนี้

(1) ระบบคมนาคมทางถนน โดยมีเส้นทางถนนสายหลักที่สำคัญจำนวน 7 สาย ได้แก่ ถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 ถนนกาญจนาภิเษก ถนนศรีนครินทร์ ถนนพัฒนาการ ถนนอ่อนนุช ถนนอุดมสุข (สุขุมวิท 107) ถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 รวมทั้งเส้นทางสัญจรโครงการกำหนดให้ก่อสร้างใหม่ ขนาดเขตทาง 60 เมตร (ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556)

(2) ระบบขนส่งมวลชน ได้แก่ ทางรถไฟสายตะวันออก (สถานีบ้านทับช้าง) รถไฟฟ้าเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (สถานีบ้านทับช้าง) รถไฟฟ้าสายสีเหลือง (สถานีศรีอุดม สถานีสวนหลวง ร.9 และสถานีศรีนครินทร์ 38 : กำลังดำเนินงานก่อสร้าง)

(3) ระบบคมนาคมทางน้ำ ได้แก่ คลองประเวศบุรีรมย์ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ภาพที่ 4.7

### 4.1.1.4 ข้อมูลลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่เขตประเวศ

พื้นที่เขตประเวศมีลักษณะการเปลี่ยนแปลงจากชุมชนชนบทและพื้นที่เกษตรกรรมเป็นพื้นที่ที่อยู่อาศัยเพื่อรองรับการขยายตัวของกรุงเทพมหานครทางทิศตะวันออก โดยพื้นที่ที่อยู่อาศัยหนาแน่นส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณถนนพัฒนาการ ถนนอ่อนนุช ถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ถนนวงแหวนกาญจนาภิเษก และถนนศรีนครินทร์ไปจนถึงซอยอุดมสุข ในส่วนของพื้นที่รอบนอกมีบางส่วนยังคงเป็นพื้นที่การเกษตร แต่เริ่มได้รับผลกระทบจากการพัฒนาและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ สำหรับการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและอาคารพาณิชย์ พื้นที่พาณิชยกรรมส่วนใหญ่มีความหนาแน่นบริเวณถนนอ่อนนุช ถนนศรีนครินทร์ และถนนพัฒนาการ ในส่วนการพื้นที่โรงงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุตสาหกรรมขนาดเล็กมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น สำหรับพื้นที่อุตสาหกรรมและคลังสินค้าจะกระจายอยู่ในบริเวณที่อยู่อาศัย บริเวณถนนอ่อนนุช ถนนสุขาภิบาล 2 และถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 (สำนักงานเขตประเวศ, 2564)

สำหรับลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตพื้นที่ประเวศตามข้อมูลของผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่อยู่อาศัยถึง 49.27 ตารางกิโลเมตร (ร้อยละ 94.98) พื้นที่สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ 2.65 ตารางกิโลเมตร (ร้อยละ 4.45) และพื้นที่อุตสาหกรรม 0.57 ตารางกิโลเมตร (ร้อยละ 0.96) โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ภาพที่ 4.8

#### 4.1.1.5 ข้อมูลการเข้าถึงพื้นที่เขตประเวศ

##### (1) การเข้าถึงพื้นที่ด้วยรถยนต์

สามารถเข้าถึงพื้นที่เขตประเวศโดยใช้เส้นทางถนนสายหลักที่สำคัญในปัจจุบัน จำนวน 6 สาย ได้แก่ ถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 ถนนกาญจนาภิเษก ถนนศรีนครินทร์ ถนนพัฒนาการ ถนนอ่อนนุช ถนนอุดมสุข (สุขุมวิท 107) และถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9

##### (2) การเข้าถึงพื้นที่ด้วยระบบขนส่งสาธารณะ

● **ถนนศรีนครินทร์** สามารถเข้าถึงด้วยระบบขนส่งสาธารณะต่าง ๆ ดังนี้

- รถประจำทางสาย 133, 145, 145AC, 206, 206AC, 207
- รถสองแถวสายอุดมสุข – ซีคอนสแควร์
- รถตู้สายเดอะมอลล์บางกะปิ – ซีคอนสแควร์

● **ถนนอ่อนนุช** สามารถเข้าถึงด้วยระบบขนส่งสาธารณะต่าง ๆ ดังนี้

- รถประจำทางสาย 11, 11AC, 517, 1013, มินิบัส 1013
- รถสองแถวสายอุดมสุข – ซีคอนสแควร์
- รถตู้สายลาดกระบัง – ซีคอนสแควร์

● **ถนนพัฒนาการ** สามารถเข้าถึงด้วยระบบขนส่งสาธารณะต่าง ๆ ดังนี้

- รถประจำทางสาย 11, 517AC
- รถประจำทางสาย 11, 11Ac, 517, 1013, มินิบัส 1013

● **ถนนอุดมสุข** สามารถเข้าถึงด้วยระบบขนส่งสาธารณะต่าง ๆ ดังนี้

- รถสองแถวสายอุดมสุข – ซีคอนสแควร์
- รถตู้สายอุดมสุข – แยกประเวศ

● **ถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9** สามารถเข้าถึงด้วยระบบขนส่งสาธารณะต่าง ๆ

ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- รถประจำทางสาย ต.48
- รถสองแถวสายอุดมสุข – ซีคอนสแควร์
- รถตู้สายอุดมสุข – แยกประเวศ

### (3) การเข้าถึงพื้นที่ด้วยระบบขนส่งมวลชน

- รถไฟสายตะวันออก (สถานีบ้านทับช้าง)
- รถไฟฟ้าเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (สถานีบ้านทับช้าง)
- รถไฟฟ้าสายสีเหลือง (สถานีศรีอุดม สถานีสวนหลวง ร.9 และสถานีศรี

นครินทร์ 38 : กำลังดำเนินงานก่อสร้าง)

### (4) การเข้าถึงพื้นที่ด้วยระบบขนส่งทางน้ำ

จากโครงการจัดทำแผนแม่บทบูรณาการพัฒนาระบบจราจรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า มีการเสนอเดินเรือในช่วงคลองประเวศบุรีรมย์ เพื่อที่จะสามารถเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้าที่สถานีพระโขนง (สายสีเขียว) สถานีศรีนคร (สายสีเหลืองซึ่งอยู่ใกล้กับเขตประเวศ) สถานีลาดกระบัง (รถไฟฟ้าเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ) (สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร,2560) โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ภาพที่ 4.9

#### 4.1.1.6 ข้อมูลพื้นที่สำคัญภายในพื้นที่เขตประเวศ

เนื่องจากพื้นที่เขตประเวศเป็นกลุ่มเขตศูนย์ชุมชนชานเมืองรองรับสนามบินสุวรรณภูมิ โดยเฉพาะรองรับทางด้านที่อยู่อาศัย และแหล่งทำงาน ดังนั้นภายในพื้นที่เขตประเวศจึงมีพื้นที่สำคัญต่าง ๆ เพื่อที่จะสามารถรองรับประชากรได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### (1) พื้นที่สวนสาธารณะ

- ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน
- สวนหลวง ร.9
- สวนวนธรรม (สวนธรรม 70 พรรษา มหาราชินี)
- สวน 50 พรรษา มหาจักรีสิรินธร
- สวนพัฒนาภิรมย์
- สวนสุขภาพเขตประเวศ

#### (2) พื้นที่โรงพยาบาล

- โรงพยาบาลสิรินธร
- โรงพยาบาลจุฬารัตน์ 7

#### (3) พื้นที่สถานีตำรวจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สถานีตำรวจนครบาลประเวศ
- สถานีตำรวจนครบาลอุดมสุข
- สถานีตำรวจนครบาลบางนา

#### (4) พื้นที่สถานีดับเพลิง

- สถานีดับเพลิงและกู้ภัยประเวศ
- สถานีดับเพลิงและกู้ภัยเฉลิมพระเกียรติ

#### (5) สถานที่ท่องเที่ยวสำคัญ

- ศูนย์การค้าพาราไดซ์พาร์ค
- ศูนย์การค้าซีคอนสแควร์
- ศูนย์การค้าไน้มเบอร์วันพลาซ่า
- ตลาดนัดรถไฟศรีนครินทร์
- ศูนย์เรียนรู้ป่าในกรุง ปตท.
- วัดกระทุ้มเสือปลา
- วัดตะกล้า
- วัดแก้วพิทักษ์เจริญธรรม

### 4.1.2 พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

#### 4.1.2.1 ข้อมูลและสภาพทั่วไปของพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน เป็นศูนย์กีฬาทางน้ำแห่งแรกของกรุงเทพมหานคร โดยเปิดบริการตั้งแต่ พ.ศ. 2549 สร้างขึ้นเพื่อเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร (รัชกาลที่ 9) ซึ่งเป็นพระบิดาแห่งกีฬาทางน้ำ เนื่องในวโรกาสทรงครองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี โดยเดิมบึงหนองบอนเป็นหนึ่งในโครงการแก้มลิงตามพระราชดำริ ซึ่งเป็นจุดรองรับน้ำป้องกันอุทกภัยในพื้นที่เขตประเวศ ในปัจจุบันพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนมีกีฬาทางน้ำให้บริการ ได้แก่ การพายเรือคายัค การพายเรือกรรเชียง เรือใบ วินเซิร์ฟ และเรือพายอื่น ๆ นอกจากนั้นได้มีการเพิ่มเลนจักรยาน ลู่วิ่ง ลู่เดิน สนามบาสเก็ตบอล สนามฟุตบอลลอยน้ำ และเครื่องเล่นออกกำลังกาย โดยปัจจุบันพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน มีพื้นที่โดยประมาณ 644 ไร่ และมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือและทิศตะวันออก ติดต่อกับ ชุมชนที่พักอาศัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทิศใต้ ติดต่อกับ อาคารศูนย์ปฏิบัติการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมหนองบอน สวนหลวง ร.9 และชุมชนที่พักอาศัย

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ สนามกอล์ฟ โรงเรียนแก่นทองอุปถัมภ์ และตลาดนัดรถไฟศรีนครินทร์

#### 4.1.2.2 ข้อมูลการเข้าถึงพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

##### (1) การเข้าถึงพื้นที่ด้วยรถยนต์

สามารถเข้าถึงพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนได้โดยใช้เส้นทางถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9

##### (2) การเข้าถึงพื้นที่ด้วยระบบขนส่งสาธารณะ

###### ● ถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9

- รถประจำทางสาย ต.48
- รถสองแถวสายอุดมสุข - ซีคอนสแควร์
- รถตู้สายอุดมสุข - แยกประเวศ

##### (3) การเข้าถึงพื้นที่ด้วยระบบขนส่งมวลชน

- รถไฟสายตะวันออก (สถานีบ้านทับช้าง) และรถไฟฟ้าเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (สถานีบ้านทับช้าง) สามารถต่อด้วยรถแท็กซี่ถึงจะมีความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

- รถไฟฟ้าสายสีเหลือง (สถานีศรีอุดม สถานีสวนหลวง ร.9 และสถานีศรีนครินทร์ 38 : กำลังดำเนินงานก่อสร้าง) โดยสถานีรถไฟฟ้าที่ใกล้ที่สุด คือ สถานีสวนหลวง ร.9 สามารถต่อด้วยรถแท็กซี่ รถประจำทางสาย ต.48 และรถสองแถวสายอุดมสุข - ซีคอนสแควร์

##### (4) การเข้าถึงพื้นที่ด้วยการเดินเท้า

สามารถเข้าถึงได้จากถนนเฉลิมพระเกียรติร.9 ซอย 43 โดยมีระยะทางเดินเท้าจากถนนหลักถึงทางเข้าพื้นที่อยู่ที่ระยะทางประมาณ 700 เมตร



ภาพที่ 4.1 แสดงภาพทางเข้าหลักของพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

ที่มา : Google Earth, 2564

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 4.1.3 พื้นที่สวนหลวง ร.9

#### 4.1.3.1 ข้อมูลและสภาพทั่วไปของพื้นที่สวนหลวง ร.9

พื้นที่สวนหลวง ร.9 เกิดจากความร่วมมือของกลุ่มบุคคลและส่วนราชการช่วยกันดำเนินการ โดยได้รับการบริจาคทุนทรัพย์จากประชาชนจนสามารถสร้างเป็นสวนขนาดใหญ่ เพื่อน้อมเกล้าฯ ถวายพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร (รัชกาลที่ 9) ทรงเจริญพระชนมพรรษาครบ 5 รอบ ในวันที่ 5 ธันวาคม พ.ศ.2530 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นสวนสาธารณะเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ พื้นที่สำหรับกิจกรรมและการกีฬากลางแจ้ง เช่น การวิ่ง การปั่นจักรยาน เทนนิส วัยน้ำ แอโรบิค เป็นต้น รวมทั้งเป็นสถานที่ส่งเสริมวิชาการทางด้านพฤกษศาสตร์ศึกษาที่รวบรวมพันธุ์ไม้นานาพรรณที่ใหญ่ที่สุดในกรุงเทพมหานคร (สำนักงานมูลนิธิสวนหลวง ร.9, 2561) โดยพื้นที่สวนหลวง ร.9 มีพื้นที่โดยประมาณ 500 ไร่ และมีพื้นที่อาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ อาคารศูนย์ปฏิบัติการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมหนองบอน ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน และชุมชนที่อยู่อาศัย

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ชุมชนที่อยู่อาศัย และถนนเฉลิมพระเกียรติ

ทิศใต้ ติดต่อกับ ชุมชนที่อยู่อาศัย

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ชุมชนที่อยู่อาศัย

#### 4.1.3.2 ข้อมูลการเข้าถึงพื้นที่สวนหลวง ร.9

สำหรับการเข้าถึงพื้นที่สวนหลวง ร.9 สามารถเข้าถึงพื้นที่ได้จากทางเข้า 6 ประตู โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### (1) การเข้าถึงพื้นที่ด้วยรถยนต์

สามารถเข้าถึงพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนได้โดยใช้เส้นทางถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 เข้าถึงได้จากประตูที่ 1 ราชวดี ประตูที่ 4 ดาวเรือง ประตูที่ 6 เฟื่องฟ้า และประตูที่ 5 มณฑลราช สามารถเข้าถึงได้จากถนนศรีนครินทร์ (ซอยศรีนครินทร์ 55)

##### (2) การเข้าถึงพื้นที่ด้วยระบบขนส่งสาธารณะ

● ถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 สามารถเข้าถึงได้จากประตูที่ 1 ราชวดี ประตูที่ 4 ดาวเรือง ประตูที่ 6 เฟื่องฟ้า โดยมีระบบขนส่งสาธารณะที่ผ่าน ดังนี้

- รถประจำทางสาย ต.48
- รถสองแถวสายอุดมสุข – ซีคอนสแควร์
- รถตู้สายอุดมสุข – แยกประเวศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

● **ถนนศรีนครินทร์ (ซอยศรีนครินทร์ 55) สามารถเข้าถึงได้จากประตูที่ 5 มณฑลารพ โดยมีระบบขนส่งสาธารณะที่ผ่าน ดังนี้**

- - รถประจำทางสาย 133, 145, 145AC, 206, 206AC, 207
- - รถสองแถวสายอุดมสุข – ซีคอนสแควร์
- - รถตู้สายเดอะมอลล์บางกะปิ – ซีคอนสแควร์

โดยทั้งนี้อาจต้องเข้าถึงต่อด้วยรถแท็กซี่ รถจักรยานยนต์รับจ้าง หรือต้องเข้าถึงด้วยการเดินเท้า โดยมีระยะทางเดินเท้าจากถนนหลักถึงทางเข้าพื้นที่อยู่ที่ระยะทางประมาณ 1.20 กิโลเมตร เมตร

### (3) การเข้าถึงพื้นที่ด้วยระบบขนส่งมวลชน

- รถไฟสายตะวันออก (สถานีบ้านทับช้าง) และรถไฟฟ้าเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (สถานีบ้านทับช้าง) สามารถต่อด้วยรถแท็กซี่ถึงจะมีความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

- รถไฟฟ้าสายสีเหลือง (สถานีศรีอุดม สถานีสวนหลวง ร.9 และสถานีศรีนครินทร์ 38 : กำลังดำเนินการก่อสร้าง) โดยสถานีรถไฟฟ้าที่ใกล้ที่สุด คือ สถานีสวนหลวง ร.9 สามารถต่อด้วยรถแท็กซี่ รถประจำทางสาย ต.48 และรถสองแถวสายอุดมสุข – ซีคอนสแควร์ หรือสามารถเข้าได้โดยทางถนนศรีนครินทร์ (ซอยศรีนครินทร์ 55) โดยสามารถต่อด้วยรถแท็กซี่

### (4) การเข้าถึงพื้นที่ด้วยการเดินเท้า

สามารถเข้าถึงได้จากถนนเฉลิมพระเกียรติร.9 โดยมีทางเข้าหลักจากประตูที่ 1 ราชวดี ประตูที่ 4 ดาวเรือง ประตูที่ 6 เฟื่องฟ้า รวมทั้งประตูพุทธรักษาและประตูราชพฤกษ์ สำหรับประตูที่ 5 มณฑลารพ สามารถเข้าถึงได้จากถนนศรีนครินทร์ (ซอยศรีนครินทร์ 55) โดยมีระยะทางในการเข้าถึงพื้นที่ที่ 1.20 กิโลเมตร



**ภาพที่ 4.2 แสดงภาพทางเข้าหลักบริเวณประตูที่ 1 ของพื้นที่สวนหลวง ร.9**

ที่มา : Google Earth, 2564

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



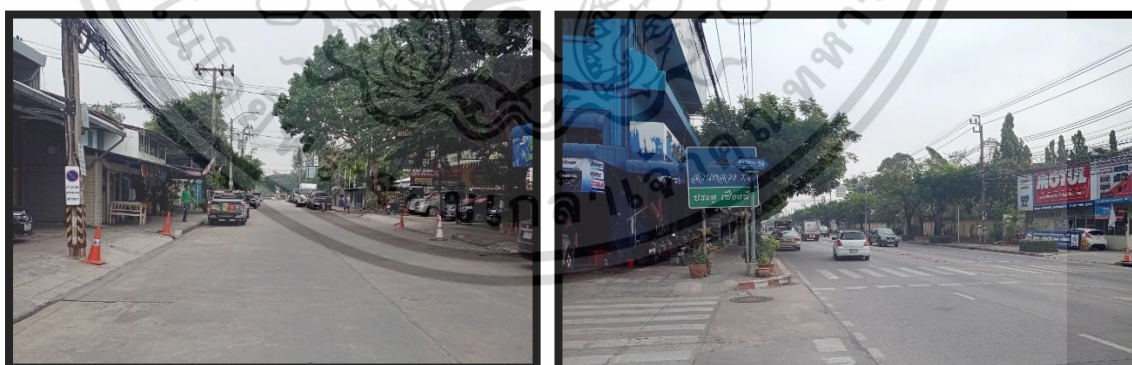
ภาพที่ 4.3 แสดงภาพทางเข้าหลักบริเวณประตูที่ 4 ของพื้นที่สวนหลวง ร.9

ที่มา : Google Earth, 2564



ภาพที่ 4.4 แสดงภาพทางเข้าหลักบริเวณประตูที่ 5 ของพื้นที่สวนหลวง ร.9

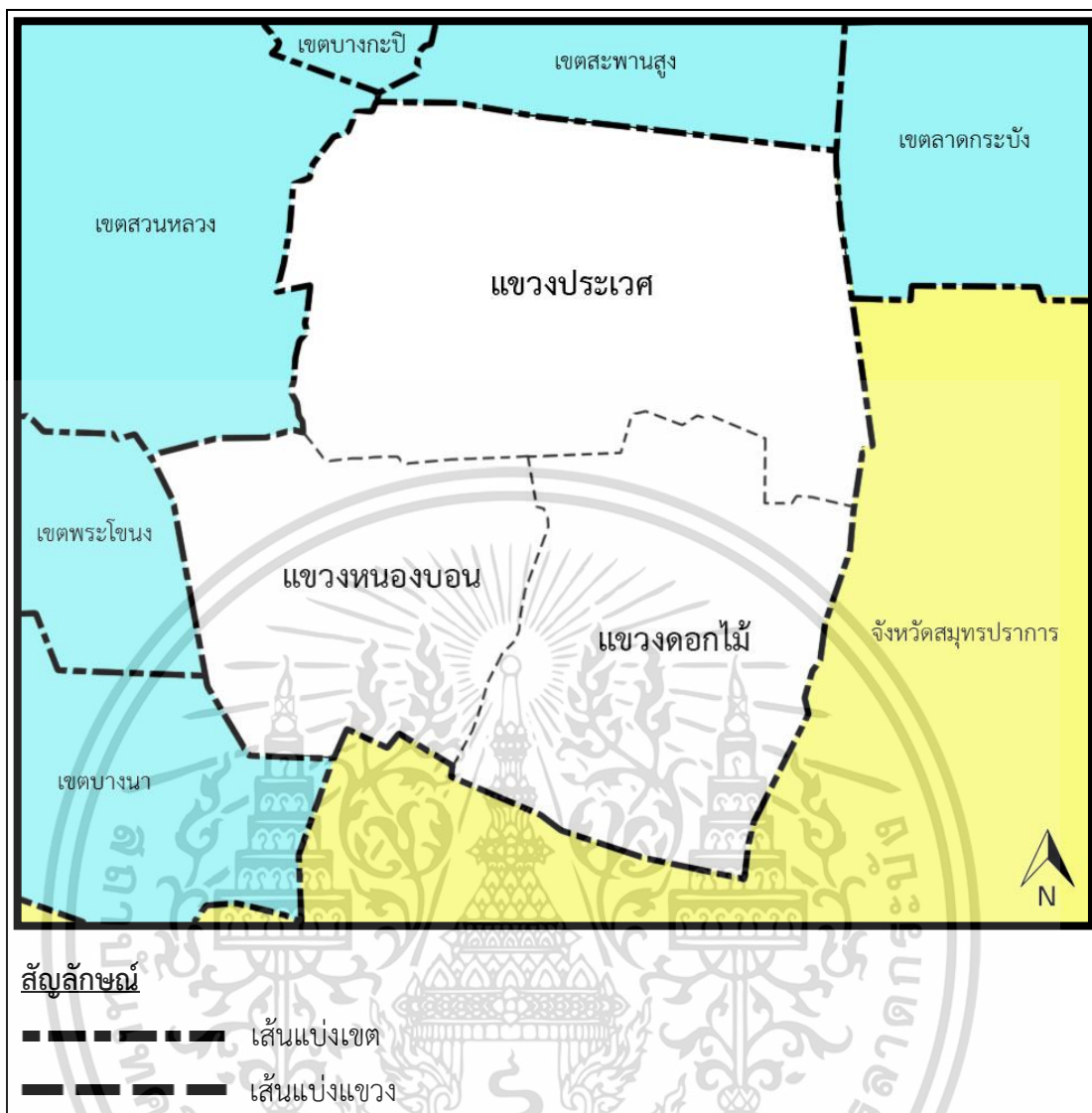
ที่มา : Google Earth, 2564



ภาพที่ 4.5 แสดงภาพทางเข้าหลักบริเวณประตูที่ 6 ของพื้นที่สวนหลวง ร.9

ที่มา : Google Earth, 2564

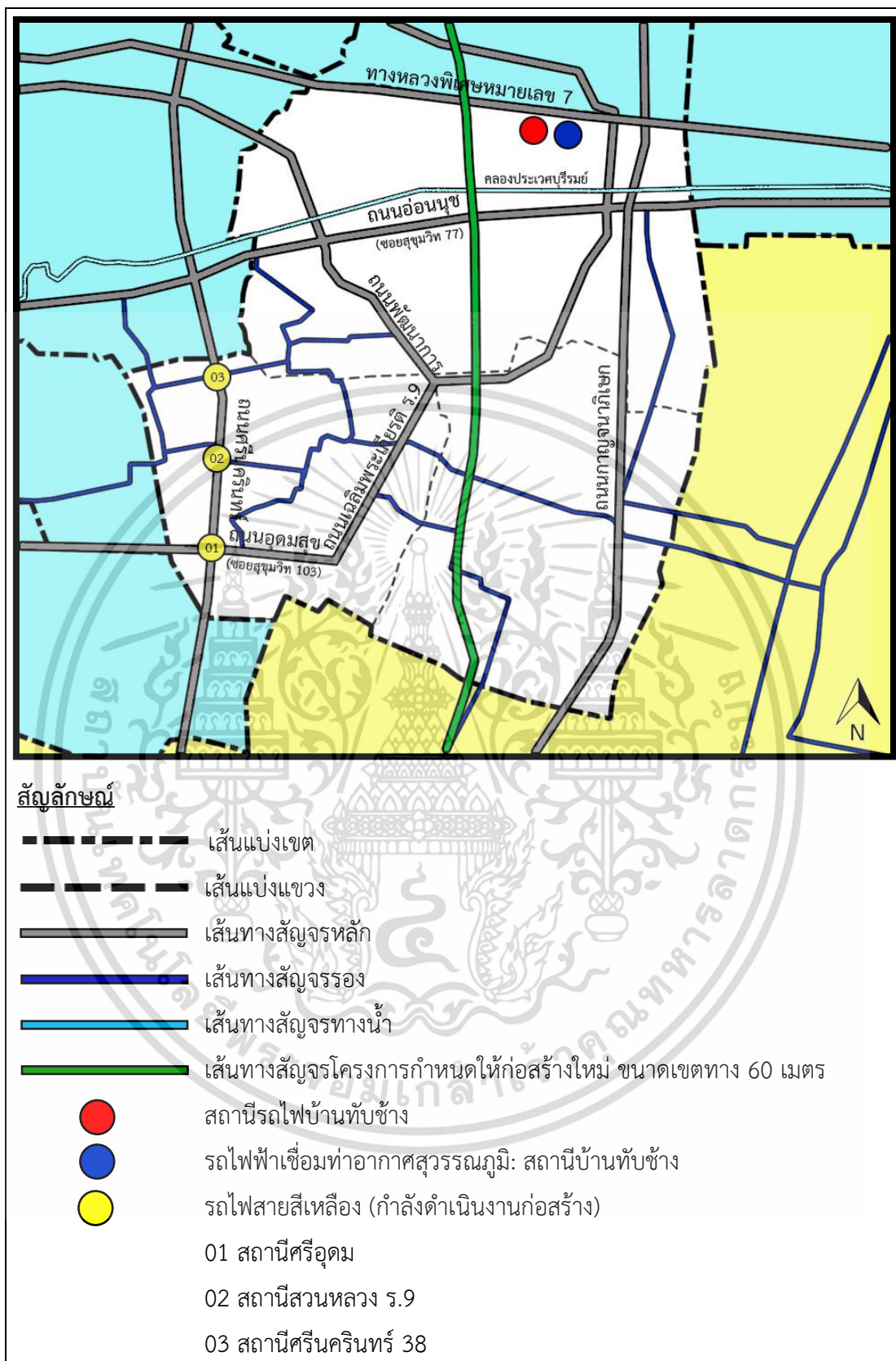
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.6 แสดงการแบ่งเส้นเขตและเส้นแขวงของพื้นที่เขตประเวศ

ที่มา : ผู้วิจัย, 2564

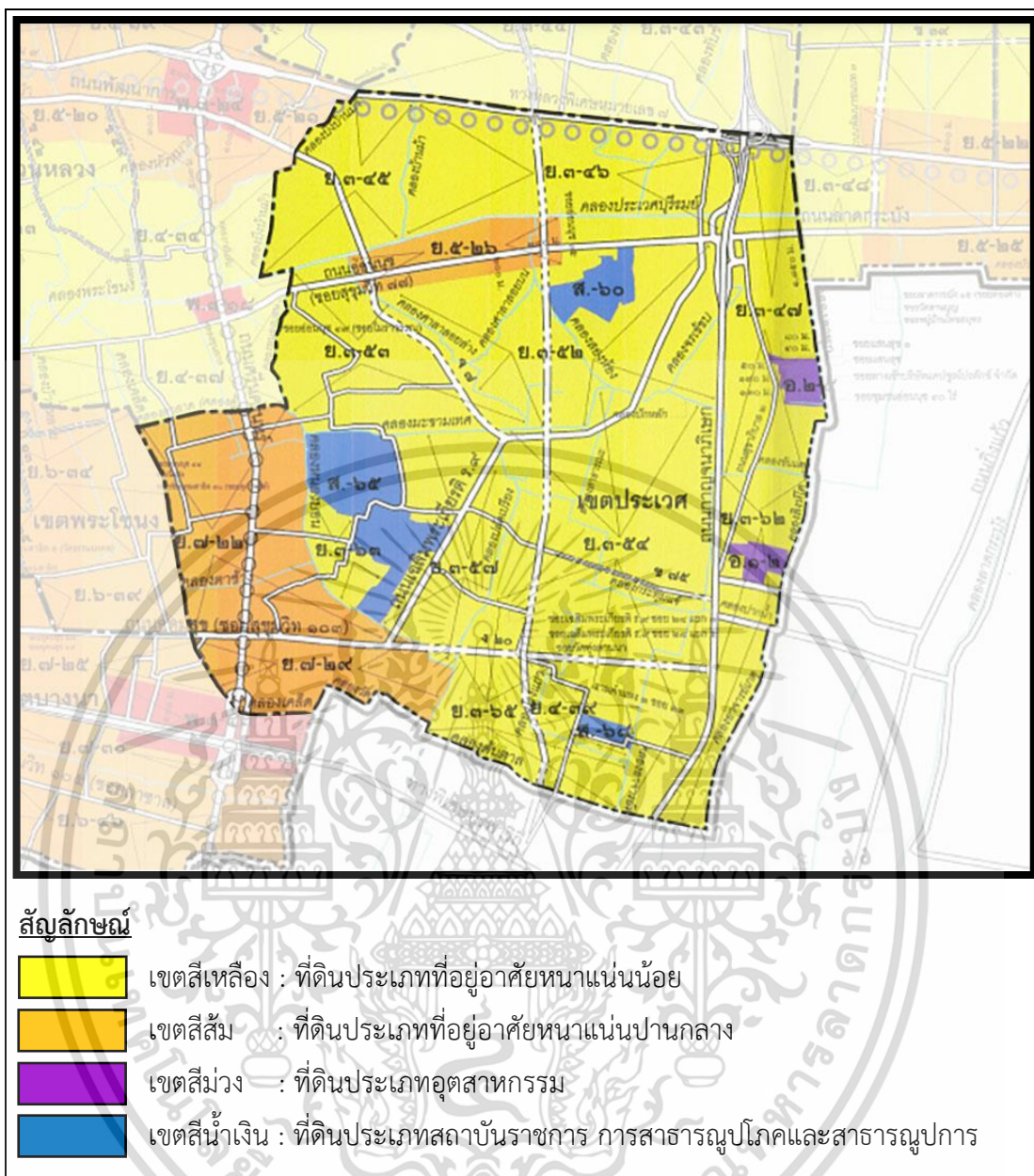
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.7 แสดงโครงข่ายระบบคมนาคมภายในพื้นที่เขตประเวศ

ที่มา : ผู้วิจัย, 2564

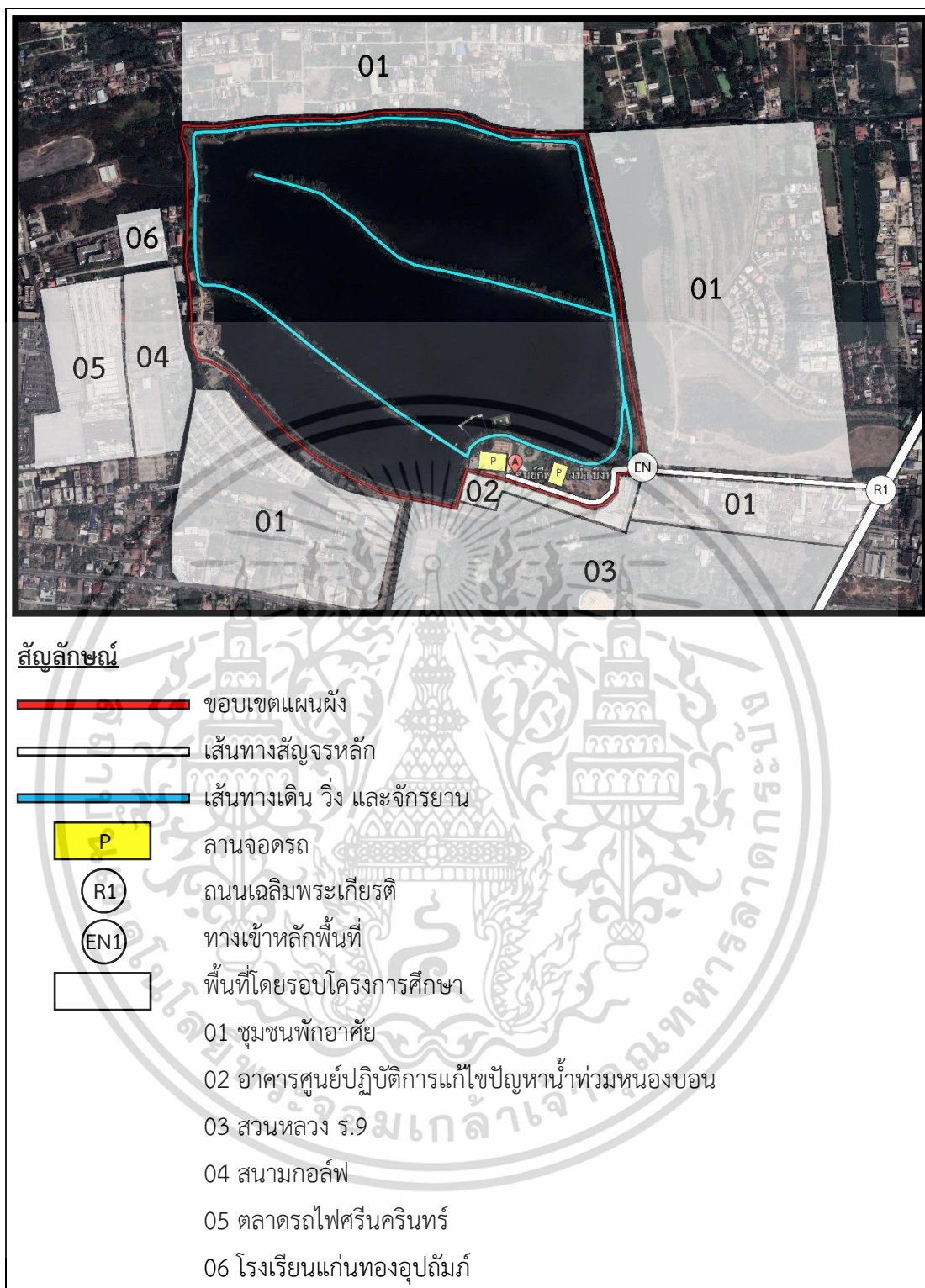
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.8 แสดงลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่เขตประเวศ  
 ที่มา : ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556

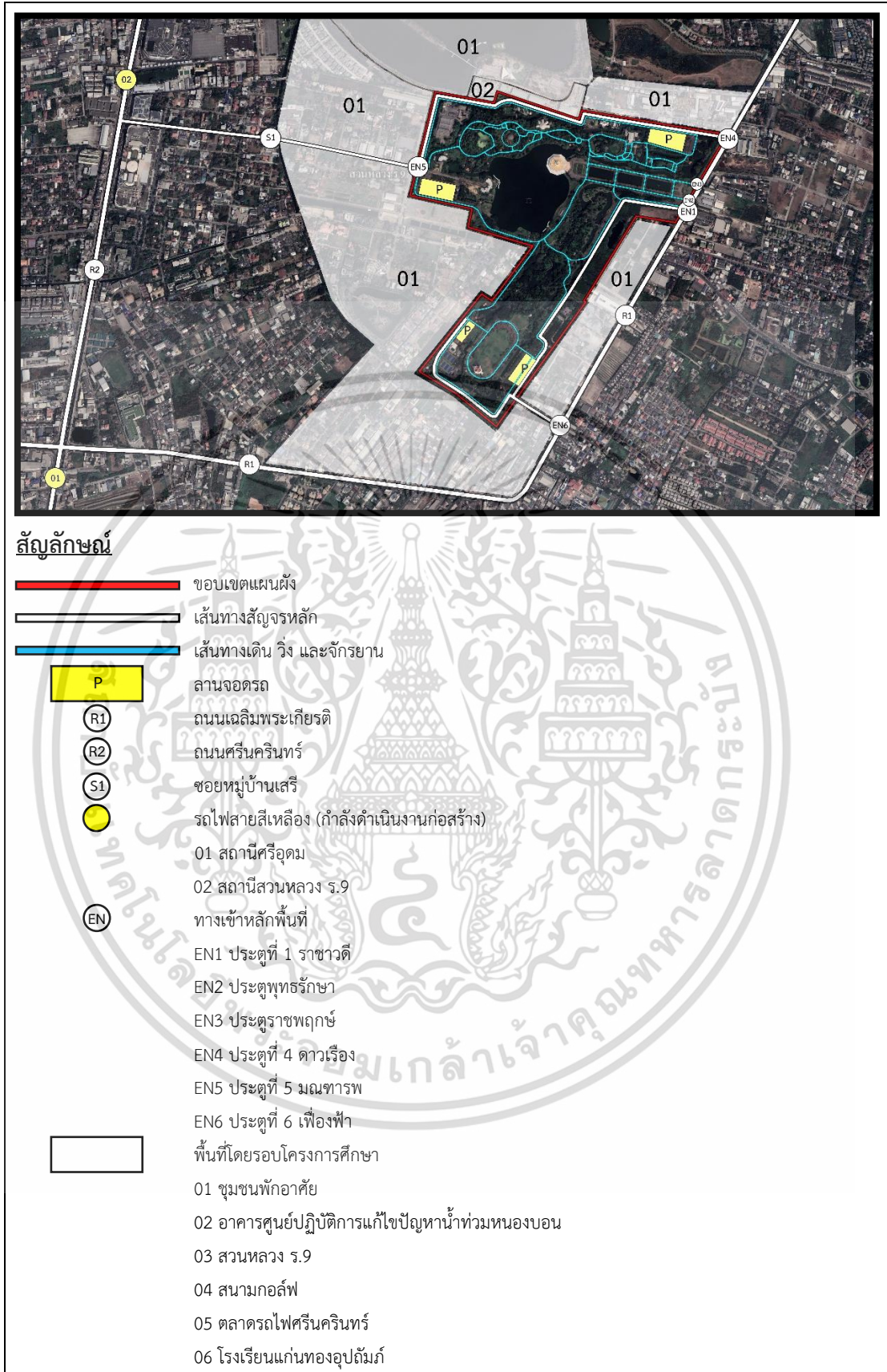
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ภาพที่ 4.10 แสดงลักษณะสภาพโดยรอบพื้นที่สวนสาธารณะศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน  
 ที่มา : ผู้วิจัย, 2564

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.11 แสดงลักษณะสภาพโดยรอบพื้นที่สวนหลวง ร.9

ที่มา : ผู้วิจัย, 2564

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.2 การกระจายตัวของพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตพื้นที่ประเวศ

สำหรับภายในพื้นที่เขตประเวศพบว่าการกระจายตัวของพื้นที่สวนสาธารณะระดับภาคทั้งหมด 2 แห่ง ซึ่งอยู่ภายใต้ความดูแลของหน่วยงานของกรุงเทพมหานคร ได้แก่ (1) สวนสาธารณะศูนย์กีฬา บึงหนองบอน มีเนื้อที่โดยประมาณ 644 ไร่ (2) สวนหลวง ร.9 มีเนื้อที่โดยประมาณ 500 ไร่

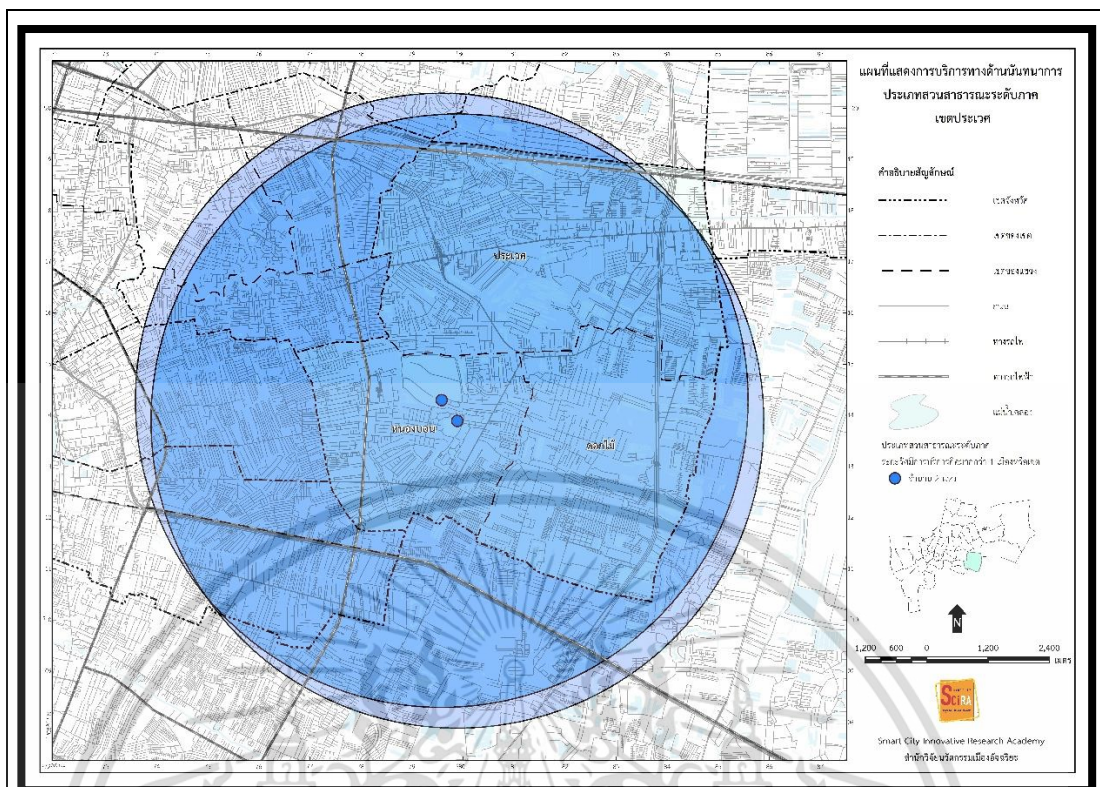
จากการพิจารณาความหนาแน่นพื้นที่ต่อจำนวนสวนสาธารณะ พบว่าพื้นที่สวนสาธารณะระดับภาค มีความหนาแน่นที่ 26.24 ตารางกิโลเมตรต่อแห่ง เมื่อพิจารณาร่วมกับความหนาแน่นพื้นที่สวนสาธารณะต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่พักอาศัยอยู่ที่ 24.63 ตารางกิโลเมตรต่อแห่ง พบว่าการกระจายตัวที่มีความหนาแน่นในระดับใกล้เคียงกัน ดังนั้นในพื้นที่เขตประเวศจึงมีการกระจายตัวความหนาแน่นของพื้นที่สวนสาธารณะระดับภาคที่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน ซึ่งเมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมืองประเภทสวนสาธารณะระดับภาคของกรมโยธาธิการและผังเมืองทางด้านขอบเขตรัศมีการให้บริการที่ว่าสวนสาธารณะระดับภาคให้บริการที่มากกว่า 6 กิโลเมตร หรือครอบคลุมมากกว่า 1 เมืองหรือเขต และเทียบกับสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากรที่มีเกณฑ์ความเหมาะสมของพื้นที่สวนสาธารณะระดับภาคที่ 1.5 ไร่ ต่อ 1,000 คน พบว่าพื้นที่สวนสาธารณะระดับภาคภายในพื้นที่เขตประเวศอยู่ที่ 6.32 ไร่ ต่อ 1,000 คน ซึ่งถือได้ว่ามีความสอดคล้องกันทางด้านความครอบคลุมของการให้บริการต่อประชาชน

### ตารางที่ 4.3 แสดงการเปรียบเทียบของการกระจายตัวพื้นที่สวนสาธารณะภายในพื้นที่เขตประเวศ

ที่มา : ผู้วิจัย, 2564

เกณฑ์การกระจายตัวของสวนสาธารณะ	เขตประเวศ
ความหนาแน่นพื้นที่ต่อจำนวนสวนสาธารณะ	26.24 ตร.กม./แห่ง
ความหนาแน่นพื้นที่สวนสาธารณะต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่พักอาศัย	24.63 ตร.กม./แห่ง
ขอบเขตรัศมีการให้บริการ	มากกว่า 6 กิโลเมตร หรือครอบคลุมมากกว่า 1 เมืองหรือเขต
สัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากร	6.32 ไร่ ต่อ 1,000 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### สัญลักษณ์

- ระยะเวลาที่มีการบริการมากกว่า 6 กิโลเมตร หรือมากกว่า 1 เมืองหรือเขต

ภาพที่ 4.12 แสดงขอบเขตการให้บริการของสวนสาธารณะระดับภาค จำนวน 2 แห่ง ภายในเขต  
พื้นที่ประเวศ  
ที่มา: สำนักวิจัยนวัตกรรมเมืองอัจฉริยะ, 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะภายในกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษา เขตประเวศ เป็นการแสดงถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจากประชาชนที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่โครงการศึกษา ได้แก่ พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน และพื้นที่สวนหลวง ร.9 โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างประชากรพื้นที่ละ 100 ตัวอย่าง รวมเป็น 200 ตัวอย่าง โดยข้อมูลจากแบบสอบถามจะนำมาทำการวิเคราะห์เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ทางด้านสถิติเชิงพรรณนา ใช้เป็นสถิติเบื้องต้นที่จะใช้ในการอภิปรายผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล และทางด้านสถิติเชิงอนุมานใช้เป็นสถิติในการหาความแตกต่างของข้อมูลและหาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม โดยทั้งนี้ข้อมูลในส่วนบทนี้จะประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้

- 5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจและสังคม
- 5.2 การวิเคราะห์ความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ
- 5.3 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามทางด้านพื้นที่สวนสาธารณะ

#### 5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคม

การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคมในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 108 คน (ร้อยละ 54.00) สำหรับระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่คือ ระดับปริญญาตรี จำนวน 105 คน (ร้อยละ 52.50) กลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่มีการประกอบอาชีพทางด้านค้าขาย หรือประกอบธุรกิจส่วนตัว หรือรับจ้าง จำนวน 60 คน (ร้อยละ 30.00) ตำแหน่งที่อยู่อาศัย ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่กรณีศึกษามีตำแหน่งที่อยู่อาศัยภายในพื้นที่เขตประเวศ จำนวน 149 คน (ร้อยละ 74.50) สำหรับอายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างประชากรอยู่ที่ประมาณ 42.31 ปี และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนประมาณ 24,129.99 บาท รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 109,019.99 บาท สำหรับการครอบครองยานพาหนะส่วนใหญ่มีการครอบครองรถยนต์ที่มากกว่ารถจักรยานยนต์และรถจักรยานตามลำดับคือ 1.14, 0.77 และ 0.45 คัน โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.1 และ 5.2 สามารถพิจารณาแยกรายพื้นที่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.1.1 พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 59 คน (ร้อยละ 59.00) โดยมีระดับการศึกษาส่วนใหญ่คือ ระดับปริญญาตรี จำนวน 48 คน (ร้อยละ 48.00) การประกอบอาชีพส่วนใหญ่คือ ค้าขาย หรือประกอบธุรกิจส่วนตัว หรือรับจ้าง จำนวน 32 คน (ร้อยละ 32.00) ตำแหน่งที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนมีตำแหน่งที่อยู่อาศัยภายในพื้นที่เขตประเวศ จำนวน 75 คน (ร้อยละ 75.00) สำหรับอายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างประชากรอยู่ที่ประมาณ 42.78 ปี และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนประมาณ 23,830.00 บาท รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 106,740.00 บาท การครอบครองยานพาหนะส่วนใหญ่มีการครอบครองรถยนต์เฉลี่ยที่ 1.12 คัน รถจักรยานยนต์เฉลี่ยที่ 0.72 คัน และรถจักรยานเฉลี่ยที่ 0.46 คัน โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.1 และ 5.2 โดย

### 5.1.2 พื้นที่สวนหลวง ร.9

กลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่ที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 เป็นเพศหญิง จำนวน 51 คน (ร้อยละ 51.00) โดยมีระดับการศึกษาส่วนใหญ่คือ ระดับปริญญาตรี จำนวน 57 คน (ร้อยละ 57.00) การประกอบอาชีพส่วนใหญ่คือ พนักงานบริษัทเอกชน หรือมหาชน จำนวน 30 คน (ร้อยละ 30.00) ตำแหน่งที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่ที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 มีตำแหน่งที่อยู่อาศัยภายในพื้นที่เขตประเวศ จำนวน 74 คน (ร้อยละ 74.00) สำหรับอายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างประชากรอยู่ที่ประมาณ 41.84 ปี และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนประมาณ 24,429.99 บาท รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 111,299.98 บาท การครอบครองยานพาหนะส่วนใหญ่มีการครอบครองรถยนต์เฉลี่ยที่ 1.16 คัน รถจักรยานยนต์เฉลี่ยที่ 0.83 คัน และรถจักรยานเฉลี่ยที่ 0.44 คัน โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.1 และ 5.2

ตารางที่ 5.1 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคมของพื้นที่  
สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

ลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคม	ศูนย์กีฬาทางน้ำ บึงหนองบอน	สวนหลวง ร.9	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
<b>เพศ</b>			
1. ชาย	59 (59.00)	49 (49.00)	108 (54.00)
2. หญิง	41 (41.00)	51 (51.00)	92 (46.00)
<b>ระดับการศึกษา</b>			
1. ประถมศึกษา	4 (4.00)	2 (2.00)	6 (3.00)
2. มัธยมศึกษาตอนต้น	7 (7.00)	3 (3.00)	10 (5.00)
3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	11 (11.00)	14 (14.00)	25 (12.50)
4. อนุปริญญา/ปวส.	10 (10.00)	11 (11.00)	21 (10.50)
5. ปริญญาตรี	48 (48.00)	57 (57.00)	105 (52.50)
6. ปริญญาโท	16 (16.00)	10 (10.00)	26 (13.00)
7. ปริญญาเอก	4 (4.00)	3 (3.00)	7 (3.50)
<b>การประกอบอาชีพ</b>			
1. นักเรียน/นักศึกษา	7 (7.00)	9 (9.00)	16 (8.00)
2. ข้าราชการ	10 (10.00)	10 (10.00)	20 (10.00)
3. พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ/ องค์กรอิสระ	10 (10.00)	10 (10.00)	20 (10.00)
4. พนักงานบริษัทเอกชน/มหาชน	25 (25.00)	30 (30.00)	55 (27.50)
5. แม่บ้าน/พ่อบ้าน/เกษียณอายุ	13 (13.00)	12 (12.00)	25 (12.50)
6. ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ รับจ้าง	32 (32.00)	28 (28.00)	60 (30.00)
7. อื่น ๆ	3 (3.00)	1 (1.00)	4 (2.00)
<b>ตำแหน่งที่อยู่อาศัย</b>			
1. ในพื้นที่เขตประเวศ	75 (75.00)	74 (74.00)	149 (74.50)
2. นอกพื้นที่เขตประเวศ	25 (25.00)	26 (26.00)	51 (25.50)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.2 แสดงจำนวนค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุดของข้อมูลลักษณะ ประชากร เศรษฐกิจ และสังคมของพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเทศ

ลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคม	ศูนย์กีฬาทางน้ำ บึงหนองบอน	สวนหลวง ร.9	รวม
<b>อายุ (ปี)</b>			
● ค่าเฉลี่ย	42.78	41.84	42.31
● ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	13.10	15.10	14.10
● ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	17 - 80	16 - 83	16 - 83
<b>รายได้ครัวเรือน (บาทต่อเดือน)</b>			
● ค่าเฉลี่ย	23,830.00	24,429.99	24,129.99
● ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	14,671.52	15,940.22	15,305.87
● ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	0 - 65,000	0 - 70,000	0 - 70,000
<b>รายได้ครัวเรือน (บาทต่อเดือน)</b>			
● ค่าเฉลี่ย	106,740.00	111,299.98	109,019.99
● ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	60,701.72	74,135.08	67,418.40
● ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	8,000 - 280,000	0 - 380,000	0 - 380,000
<b>การครอบครองยานพาหนะส่วนตัว (คัน)</b>			
<b>1. รถยนต์</b>			
● ค่าเฉลี่ย	1.12	1.16	1.14
● ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.64	0.64	0.64
● ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	0 - 3	0 - 3	0 - 3
<b>2. รถจักรยานยนต์</b>			
● ค่าเฉลี่ย	0.72	0.83	0.77
● ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.80	0.80	0.80
● ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	0 - 3	0 - 3	0 - 3
<b>3. รถจักรยาน</b>			
● ค่าเฉลี่ย	0.46	0.44	0.45
● ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.86	0.84	0.85
● ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	0 - 4	0 - 4	0 - 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพรวมข้อมูลลักษณะประชากรของพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่ง มีลักษณะของข้อมูลที่ใกล้เคียงกัน โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่เข้ามาใช้บริการคือเพศชาย ซึ่งมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกับเพศหญิง มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโท ตามลำดับ โดยมีการประกอบอาชีพหลักคือ ค้าขาย ประกอบธุรกิจส่วนตัว รับจ้าง และรองลงมาคือ พนักงานบริษัทเอกชน หรือมหาชนซึ่งมีความสอดคล้องกับระดับการศึกษา อายุที่อยู่ในวัยช่วงทำงาน รายได้ รายได้ต่อครัวเรือน รวมถึงการครอบครองยานพาหนะที่ส่วนใหญ่เป็นรถยนต์เฉลี่ยที่ครอบครัวยุคละ 1 คัน เช่นเดียวกับรถจักรยานยนต์ส่วนบุคคลเฉลี่ยที่ 1 คัน

## 5.2 การวิเคราะห์ความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ

### 5.2.1 พฤติกรรมการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

ภาพรวมข้อมูลพฤติกรรมการเดินทางของกลุ่มตัวอย่างประชากรมีรูปแบบในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ ด้วยยานพาหนะส่วนตัวเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 177 คน (ร้อยละ 88.50) รองลงมาคือเดินทางเข้ามาใช้บริการด้วยระบบขนส่งสาธารณะ จำนวน 17 คน (ร้อยละ 8.50) และด้วยการเดิน จำนวน 6 คน (ร้อยละ 3.00) ตามลำดับ โดยมีปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางในการเดินทางเฉลี่ยที่ 7.50 กิโลเมตร เมื่อพิจารณาตามรูปแบบการเดินทางพบว่า ปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางในการเดินทางด้วยการเดินเฉลี่ยที่ 2.26 กิโลเมตร เดินทางด้วยยานพาหนะส่วนตัวเฉลี่ยที่ 8.65 กิโลเมตร และเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะเฉลี่ยที่ 6.14 กิโลเมตร โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.3

สำหรับปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะเวลาในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งเฉลี่ยที่ 22.61 นาที เมื่อพิจารณาตามรูปแบบการเดินทางพบว่า ปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะเวลาในการเดินทางด้วยการเดินเฉลี่ยที่ 21.15 นาที เดินทางด้วยยานพาหนะส่วนตัวเฉลี่ยที่ 22.40 นาที และเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะเฉลี่ยที่ 25.30 นาที โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.4

สำหรับปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งเฉลี่ยที่ 40.45 บาท เมื่อพิจารณาตามรูปแบบการเดินทางพบว่า ปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางด้วยการเดินเฉลี่ยที่ 10.00 บาท เดินทางด้วยยานพาหนะส่วนตัวเฉลี่ยที่ 51.37 บาท และเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะเฉลี่ยที่ 21.05 บาท โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.5 และสามารถพิจารณาแยกรายพื้นที่โดยมีรายละเอียดดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**5.2.1.1 พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน** กลุ่มตัวอย่างประชากรมีรูปแบบในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนด้วยยานพาหนะส่วนตัวเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 91 คน (ร้อยละ 91.00) รองลงมาคือเดินทางเข้ามาใช้บริการด้วยระบบขนส่งสาธารณะ จำนวน 7 คน (ร้อยละ 7.00) และด้วยการเดิน จำนวน 2 คน (ร้อยละ 2.00) ตามลำดับ โดยมีปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางในการเดินทางเฉลี่ยที่ 7.35 กิโลเมตร เมื่อพิจารณาตามรูปแบบการเดินทางพบว่า ปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางในการเดินทางด้วยการเดินเฉลี่ยที่ 2.85 กิโลเมตร เดินทางด้วยยานพาหนะส่วนตัวเฉลี่ยที่ 9.00 กิโลเมตร และเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะเฉลี่ยที่ 5.85 กิโลเมตร โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.3

สำหรับปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะเวลาในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนเฉลี่ยที่ 22.20 นาที เมื่อพิจารณาตามรูปแบบการเดินทางพบว่า ปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะเวลาในการเดินทางด้วยการเดินเฉลี่ยที่ 27.50 นาที เดินทางด้วยยานพาหนะส่วนตัวเฉลี่ยที่ 21.80 นาที และเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะเฉลี่ยที่ 25.70 นาที โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.4

สำหรับปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนเฉลี่ยที่ 28.95 บาท เมื่อพิจารณาตามรูปแบบการเดินทางพบว่า ปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางด้วยยานพาหนะส่วนตัวเฉลี่ยที่ 35.12 บาท และเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะเฉลี่ยที่ 4.65 บาท ในขณะที่การเดินทางด้วยการเดินพบว่า ไม่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทาง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.5

**5.2.1.2 พื้นที่สวนหลวง ร.9** กลุ่มตัวอย่างประชากรมีรูปแบบในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 ด้วยยานพาหนะส่วนตัวเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 86 คน (ร้อยละ 86.00) รองลงมาคือเดินทางเข้ามาใช้บริการด้วยระบบขนส่งสาธารณะ จำนวน 10 คน (ร้อยละ 10) และด้วยการเดิน จำนวน 4 คน (ร้อยละ 4) ตามลำดับ โดยมีปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางในการเดินทางเฉลี่ยที่ 7.65 กิโลเมตร เมื่อพิจารณาตามรูปแบบการเดินทางพบว่า ปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางในการเดินทางด้วยการเดินเฉลี่ยที่ 1.97 กิโลเมตร เดินทางด้วยยานพาหนะส่วนตัวเฉลี่ยที่ 8.30 กิโลเมตร และเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะเฉลี่ยที่ 6.34 กิโลเมตร โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.3

สำหรับปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะเวลาในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนเฉลี่ยที่ 23.02 นาที เมื่อพิจารณาตามรูปแบบการเดินทางพบว่า ปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะเวลาในการเดินทางด้วยการเดินเฉลี่ยที่

18.00 นาที เดินทางด้วยยานพาหนะส่วนตัวเฉลี่ยที่ 23.02 นาที และเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะเฉลี่ยที่ 25.00 นาที โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.4

สำหรับปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนเฉลี่ยที่ 56.77 บาท เมื่อพิจารณาตามรูปแบบการเดินทางพบว่า ปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางด้วยการเดินเฉลี่ยที่ 10.00 บาท เดินทางด้วยยานพาหนะส่วนตัวเฉลี่ยที่ 65.25 บาท และเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะเฉลี่ยที่ 25.58 บาท โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.5

ตารางที่ 5.3 แสดงจำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางในการเดินทาง ซึ่งจำแนกตามรูปแบบการเดินทางของพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

รูปแบบการเดินทาง	ปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางในการเดินทาง (กม.)								
	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน			สวนหลวง ร.9			รวม		
	จำนวน (ร้อยละ)	$\bar{X}$	S.D	จำนวน (ร้อยละ)	$\bar{X}$	S.D	จำนวน (ร้อยละ)	$\bar{X}$	S.D
เดิน	2 (2.00)	2.85	3.04	4 (4.00)	1.97	2.15	6 (3.00)	2.26	2.20
ยานพาหนะส่วนตัว	91 (91.00)	9.00	6.70	86 (86.00)	8.30	5.75	197 (88.50)	8.65	6.25
ระบบขนส่งสาธารณะ	7 (7.00)	5.85	2.91	10 (10.00)	6.34	6.66	17 (8.50)	6.14	5.31
รวม	100 (100.00)	7.35	4.70	100 (100.00)	7.65	5.60	200 (100.00)	7.50	5.17

ตารางที่ 5.4 แสดงจำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง ซึ่งจำแนกตามรูปแบบการเดินทางของพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

รูปแบบการเดินทาง	ปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง (นาที)								
	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน			สวนหลวง ร.9			รวม		
	จำนวน (ร้อยละ)	$\bar{X}$	S.D	จำนวน (ร้อยละ)	$\bar{X}$	S.D	จำนวน (ร้อยละ)	$\bar{X}$	S.D
เดิน	2 (2.00)	27.50	24.75	4 (4.00)	18.00	16.40	6 (3.00)	21.15	17.55
ยานพาหนะส่วนตัว	91 (91.00)	21.80	9.67	86 (86.00)	23.02	12.15	177 (88.50)	22.40	10.93
ระบบขนส่งสาธารณะ	7 (7.00)	25.70	8.86	10 (10.00)	25.00	20.00	17 (8.50)	25.30	15.95
รวม	100 (100.00)	22.20	9.88	100 (100.00)	23.02	13.14	200 (100.00)	22.61	11.60

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

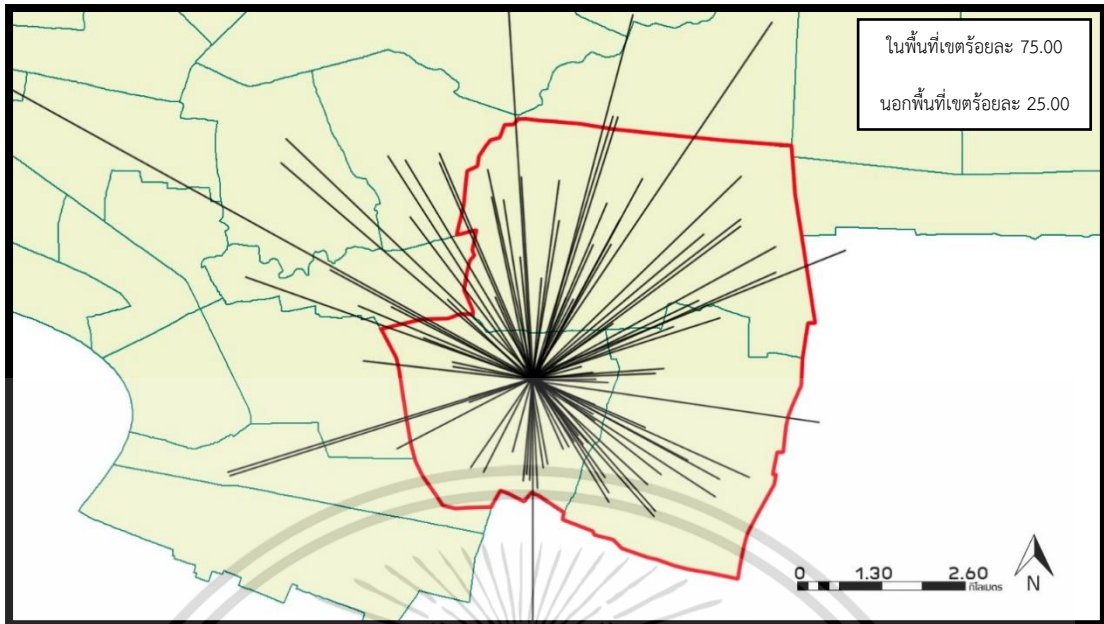
ตารางที่ 5.5 แสดงจำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ซึ่งจำแนกตามรูปแบบการเดินทางของพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

รูปแบบการเดินทาง	ปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (บาท)								
	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน			สวนหลวง ร.9			รวม		
	จำนวน (ร้อยละ)	$\bar{X}$	S.D	จำนวน (ร้อยละ)	$\bar{X}$	S.D	จำนวน (ร้อยละ)	$\bar{X}$	S.D
เดิน	2 (2.00)	0.00	0.00	4 (4.00)	10.00	0.00	6 (3.00)	10.00	0.00
ยานพาหนะส่วนตัว	91 (91.00)	35.12	20.15	86 (86.00)	65.25	34.41	177 (88.50)	51.37	32.36
ระบบขนส่งสาธารณะ	7 (7.00)	4.65	7.80	10 (10.00)	25.58	14.61	17 (8.50)	21.05	13.68
รวม	100 (100.00)	28.95	29.00	100 (100.00)	56.77	36.66	200 (100.00)	40.45	34.23

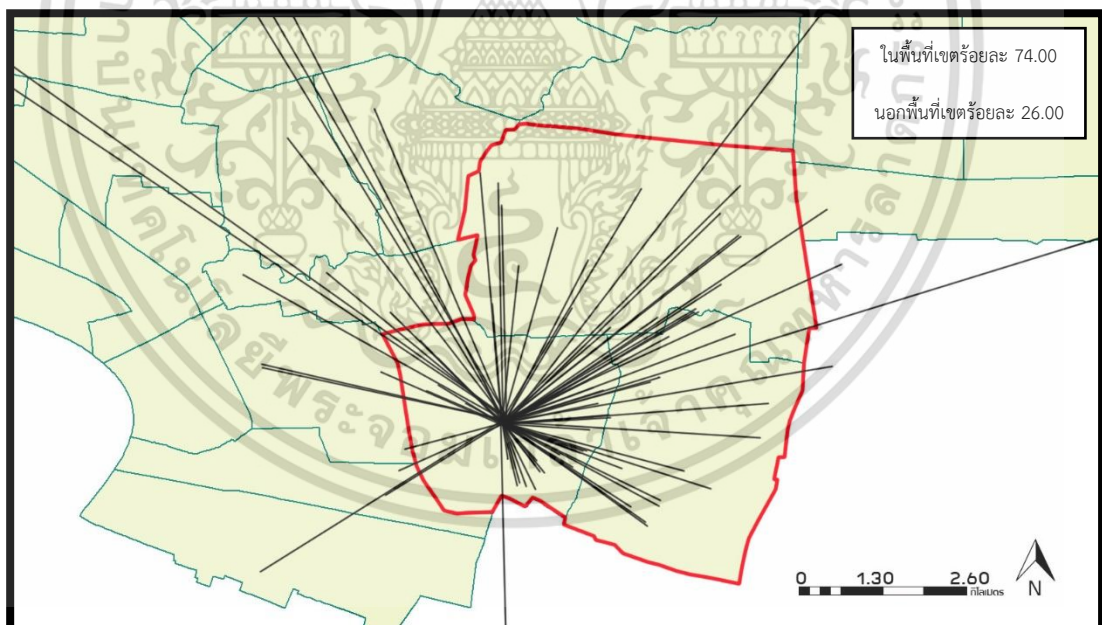
สำหรับทางด้านพฤติกรรมการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน พบว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรโดยส่วนใหญ่เดินทางมาจากภายในพื้นที่เขตประเวศ จำนวน 75 คน (ร้อยละ 75.00) ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เดินทางมาจากภายนอกพื้นที่เขตประเวศอยู่ที่จำนวน 25 คน (ร้อยละ 25.00) โดยสามารถดูภาพประกอบได้ที่ภาพที่ 5.1

สำหรับทางด้านพฤติกรรมการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 พบว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรโดยส่วนใหญ่เดินทางมาจากภายในพื้นที่เขตประเวศ จำนวน 74 คน (ร้อยละ 74.00) ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เดินทางมาจากภายนอกพื้นที่เขตประเวศอยู่ที่จำนวน 26 คน (ร้อยละ 26.00) โดยสามารถดูภาพประกอบได้ที่ภาพที่ 5.2

โดยทั้งนี้ทางด้านพฤติกรรมการเดินทางเข้ามาใช้บริการสวนสาธารณะทั้งสองแห่งของกลุ่มตัวอย่างประชากร พบว่า มีการกระจายตัวทางด้านพฤติกรรมในการเดินทางมาจากหลากหลายพื้นที่ โดยส่วนใหญ่เดินทางมาจากภายในพื้นที่เขตประเวศ จำนวน 149 คน (ร้อยละ 74.50) สามารถแบ่งเป็นสัดส่วนการเดินทางจากภายในพื้นที่เขตประเวศโดยมาจากแขวงประเวศเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 56 คน (ร้อยละ 28.00) แขวงหนองบอน จำนวน 49 คน (ร้อยละ 24.50) และแขวงดอกไม้ จำนวน 44 คน (ร้อยละ 22.00) ตามลำดับ สำหรับการเดินทางมาจากภายนอกพื้นที่เขตประเวศอยู่ที่จำนวน 51 คน (ร้อยละ 25.50) โดยสามารถดูภาพประกอบได้ที่ภาพที่ 5.3

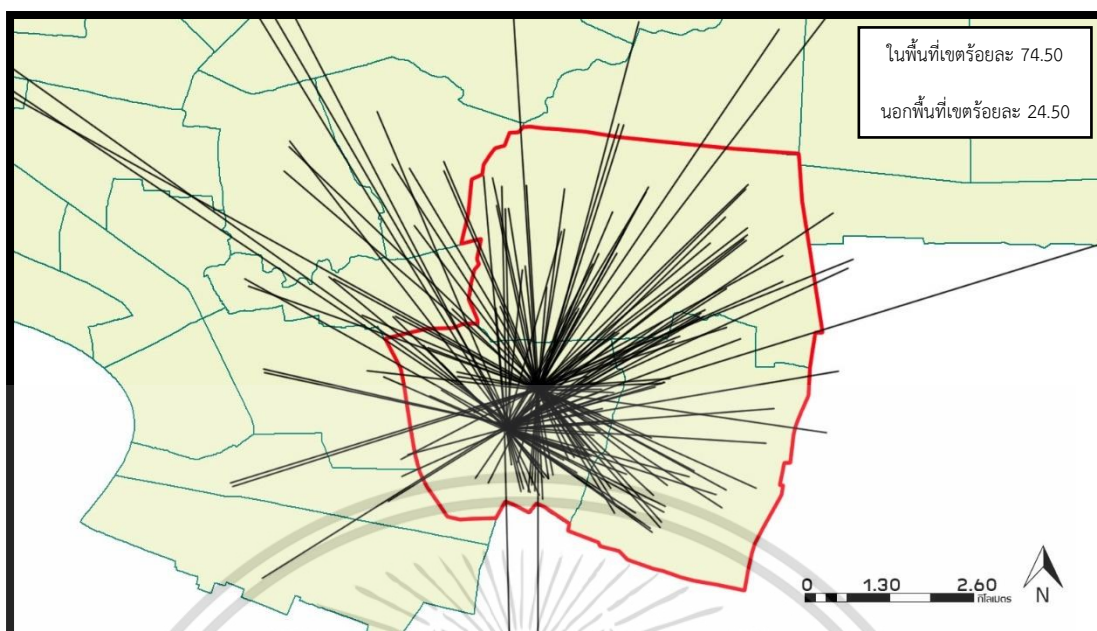


ภาพที่ 5.1 แสดงแผนที่การเปรียบเทียบพฤติกรรมการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำ บึงหนองบอน  
ที่มา: สำนักวิจัยนวัตกรรมการเมืองอัจฉริยะ, 2562



ภาพที่ 5.2 แสดงแผนที่การเปรียบเทียบพฤติกรรมการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9  
ที่มา: สำนักวิจัยนวัตกรรมการเมืองอัจฉริยะ, 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.3 แสดงแผนที่การเปรียบเทียบพฤติกรรมการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งภายในเขตประเวศ

ที่มา: สำนักวิจัยนวัตกรรมเมืองอัจฉริยะ, 2562

### 5.2.2 ระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

กลุ่มตัวอย่างประชากรมีระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทางเป็นลำดับแรกที่ค่าเฉลี่ย 4.88 ซึ่งเป็นระดับความพึงพอใจมากที่สุด รองมาคือ ทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางและควมมีชื่อเสียงที่ค่าเฉลี่ย 4.48 และ 4.44 ตามลำดับ ซึ่งเป็นระดับความพึงพอใจมาก โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.6 และสามารถพิจารณาแยกรายพื้นที่โดยมีรายละเอียดดังนี้

**5.2.2.1 พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน** กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนเลือกมีระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทางเป็นลำดับแรกที่ค่าเฉลี่ย 4.90 ซึ่งเป็นระดับความพึงพอใจมากที่สุด ลำดับรองต่อมา ได้แก่ ทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ค่าเฉลี่ย 4.86 ซึ่งเป็นระดับความพึงพอใจมากที่สุดเช่นกัน โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.6

**5.2.2.2 พื้นที่สวนหลวง ร.9** กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 มีระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ค่าเฉลี่ย 4.86 เป็นลำดับแรก ซึ่งเป็นระดับความพึงพอใจมากที่สุด โดยลำดับรองต่อมา ได้แก่ ทางด้าน

ความมีชื่อเสียงที่ค่าเฉลี่ย 4.64 ซึ่งเป็นระดับความพึงพอใจมากที่สุด โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.6

**ตารางที่ 5.6** แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุดของระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

ระดับความพึงพอใจ ในการเดินทางเข้ามาใช้บริการ พื้นที่สวนสาธารณะ	ศูนย์กีฬาทางน้ำ บึงหนองบอน		สวนหลวง ร.9		รวม	
	$\bar{X}$	S. D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D
ระยะทางในการเดินทาง	4.33	0.73	4.26	0.78	4.29	0.75
ระยะเวลาในการเดินทาง	4.90	0.43	4.86	0.42	4.88	0.42
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	4.86	0.55	4.10	0.93	4.48	0.74
ความมีชื่อเสียง	4.24	0.81	4.64	0.64	4.44	0.73
คุณภาพการให้บริการ	4.09	0.84	4.59	0.72	4.34	0.78
กิจกรรมนันทนาการ	4.02	0.98	4.45	0.86	4.23	0.92

### 5.2.3 ระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

กลุ่มตัวอย่างประชากรมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อยเป็นลำดับแรกที่มีค่าเฉลี่ย 1.68 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อย รองลงมาคือ มีทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะส่งที่ไม่หลากหลายและมีการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานานที่มีค่าเฉลี่ย 1.67 และ 1.56 ตามลำดับ ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อยเช่นกัน โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.7 และสามารถพิจารณาแยกกราฟพื้นที่โดยมีรายละเอียดดังนี้

**5.2.3.1 พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน** กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนเลือกมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะส่งที่ไม่หลากหลายที่มีค่าเฉลี่ย 1.55 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อย ลำดับรองต่อมา ได้แก่ มีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวกที่มีค่าเฉลี่ย 1.54 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อยเช่นกัน โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.7

**5.2.2.2 พื้นที่สวนหลวง ร.9** กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 มีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อยเป็นลำดับแรกที่มีค่าเฉลี่ย 1.91 ซึ่งเป็นระดับปัญหา

และอุปสรรคน้อย ลำดับรองต่อมา ได้แก่ มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงที่ค่าเฉลี่ย 1.90 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อยเช่นกัน โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.7

ตารางที่ 5.7 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุดของระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

ระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน		สวนหลวง ร.		รวม	
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D
มีระยะทางในการเดินทางที่ไกล	1.38	0.58	1.51	0.65	1.44	0.61
มีระยะเวลาในการเดินทางที่ช้าไม่รวดเร็ว	1.11	0.44	1.14	0.42	1.13	0.43
มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง	1.19	0.67	1.90	0.93	1.54	0.88
มีคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวก	1.41	0.49	1.33	0.58	1.37	0.54
มีเส้นทางการสัญจรทางเท้าทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก	1.54	0.92	1.21	0.47	1.38	0.75
ภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อย	1.45	0.50	1.91	0.76	1.68	0.68
การบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน	1.55	0.97	1.56	0.80	1.56	0.89
ทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะส่งที่ไม่หลากหลาย	1.55	0.86	1.78	1.01	1.67	0.94

#### 5.2.4 เหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

กลุ่มตัวอย่างประชากรมีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกลที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน จำนวน 65 คน (ร้อยละ 32.50) เป็นลำดับแรก ลำดับรองลงมาคือ ทางด้านกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจ จำนวน 47 คน (ร้อยละ 23.50) และความมีชื่อเสียงของสถานที่ จำนวน 37 คน (ร้อยละ 18.50) ตามลำดับ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.8 และสามารถพิจารณาแยกกราฟพื้นที่โดยมีรายละเอียดดังนี้

**5.2.4.1 พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน** กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนเลือกเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกลที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน จำนวน 29 คน (ร้อยละ 29.00) เป็นลำดับแรก โดยลำดับรองต่อมา ได้แก่ ทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่รวดเร็ว จำนวน 23 คน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(ร้อยละ 23.00) และความมีชื่อเสียงของสถานที่ จำนวน 21 คน (ร้อยละ 21.00) ตามลำดับ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.8

**5.2.4.2 พื้นที่สวนหลวง ร.9** กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 เลือกเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ใกล้ที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน จำนวน 36 คน (ร้อยละ 36.00) เป็นลำดับแรก โดยลำดับรองต่อมา ได้แก่ ทางด้านมีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจ จำนวน 32 คน (ร้อยละ 32.00) และความมีชื่อเสียงของสถานที่ จำนวน 16 คน (ร้อยละ 16.00) ตามลำดับ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.8

ตารางที่ 5.8 แสดงจำนวน และค่าร้อยละของเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

เหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ	ศูนย์กีฬาทางน้ำ บึงหนองบอน	สวนหลวง ร.9	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ระยะทางในการเดินทางที่ใกล้ที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน	29 (29.00)	36 (36.00)	65 (32.50)
มีระยะเวลาในการเดินทางที่รวดเร็ว	23 (23.00)	7 (7.00)	30 (15.00)
มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อย	9 (9.00)	2 (2.00)	11 (5.50)
ความมีชื่อเสียงของสถานที่	21 (21.00)	16 (16.00)	37 (18.50)
มีคุณภาพการให้บริการที่ดีและอำนวยความสะดวก	3 (3.00)	7 (7.00)	10 (5.00)
มีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจ	15 (15.00)	32 (32.00)	47 (23.50)

#### 5.2.5 แนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะ

กลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่ที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งเลือกระยะทางที่ต้องการเดินทางที่ระยะทาง 1 - 3 กิโลเมตร จำนวน 108 คน (ร้อยละ 54.00) เป็นลำดับแรก และเลือกระยะทาง 4 - 6 กิโลเมตร จำนวน 41 คน (ร้อยละ 20.50) เป็นลำดับรองลงมา โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.9

กลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่ที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งเลือกรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวกด้วยยานพาหนะส่วนตัว (จักรยานยนต์ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และรถยนต์) จำนวน 138 คน (ร้อยละ 69.00) เป็นลำดับแรก และเลือกรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวกด้วยระบบขนส่งสาธารณะ จำนวน 37 คน (ร้อยละ 18.50) เป็นลำดับรองลงมา โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.9

กลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่ที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งต้องการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งให้มีความหลากหลายมากขึ้น เช่น รถไฟฟ้า BTS และ MRT รถประจำทาง รถจักรยานยนต์รับจ้าง รถบริการระดับท้องถิ่น เป็นต้น จำนวน 118 คน (ร้อยละ 59.00) เป็นลำดับแรก และมีความต้องการปรับปรุงทางด้านเพิ่มพื้นที่จอดรถภายในพื้นที่สวนสาธารณะให้สามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ จำนวน 110 คน (ร้อยละ 55.00) เป็นลำดับรองลงมา โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.9

กลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่ที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งเลือกปัจจัยสำคัญในการเลือกเดินทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง จำนวน 104 คน (ร้อยละ 52.00) เป็นลำดับแรก และทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง จำนวน 64 คน (ร้อยละ 32.00) เป็นลำดับรองลงมา โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.9 และสามารถพิจารณาแยกแยะพื้นที่

**5.2.5.1 พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน** กลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่ที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนเลือกระยะทางที่ต้องการเดินทางที่ระยะทาง 1 - 3 กิโลเมตร จำนวน 64 คน (ร้อยละ 64.00) เป็นลำดับแรก และเลือกระยะทางน้อยกว่า 1 กิโลเมตร จำนวน 18 คน (ร้อยละ 18.00) เป็นลำดับรองลงมา โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.9

กลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่ที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนเลือกรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวกด้วยยานพาหนะส่วนตัว (จักรยานยนต์ และรถยนต์) จำนวน 68 คน (ร้อยละ 68.00) เป็นลำดับแรก และเลือกรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวกด้วยระบบขนส่งสาธารณะ จำนวน 19 คน (ร้อยละ 19.00) เป็นลำดับรองลงมา โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.9

กลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่ที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนต้องการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งให้มีความหลากหลายมากขึ้น เช่น รถไฟฟ้า BTS และ MRT รถประจำทาง รถจักรยานยนต์รับจ้าง รถบริการระดับท้องถิ่น เป็นต้น จำนวน 65 คน (ร้อยละ 65.00) เป็นลำดับแรก และมีความต้องการปรับปรุงทางด้านจัดระเบียบเส้นทางสัญจรไม่ให้มีสิ่งกีดขวางเพื่อเพิ่มความ

สะดวก และความเร็วในการเข้าถึง จำนวน 61 คน (ร้อยละ 61.00) เป็นลำดับรองลงมา โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.9

กลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่ที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำ บึงหนองบอนเลือกปัจจัยสำคัญในการเลือกเดินทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง จำนวน 48 คน (ร้อยละ 48.00) เป็นลำดับแรก และทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง จำนวน 30 คน (ร้อยละ 30.00) เป็นลำดับรองลงมา โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.9

**5.2.5.2 พื้นที่สวนหลวง ร.9** กลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่ที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 เลือกระยะเวลาที่ต้องการเดินทางที่ระยะทาง 1 - 3 กิโลเมตร จำนวน 44 คน (ร้อยละ 44.00) เป็นลำดับแรก และเลือกระยะเวลา 4 - 6 กิโลเมตร จำนวน 28 คน (ร้อยละ 28.00) เป็นลำดับรองลงมา โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.9

กลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่ที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 เลือกรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวกด้วยยานพาหนะส่วนตัว (จักรยานยนต์ และรถยนต์) จำนวน 28 คน (ร้อยละ 28.00) เป็นลำดับแรก และเลือกรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวกด้วยระบบขนส่งสาธารณะ จำนวน 18 คน (ร้อยละ 18.00) เป็นลำดับรองลงมา โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.9

กลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่ที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 ต้องการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านเพิ่มพื้นที่จอดรถภายในพื้นที่สวนสาธารณะให้สามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ จำนวน 63 คน (ร้อยละ 63.00) เป็นลำดับแรก และเลือกเพิ่มการบริการระบบขนส่งสาธารณะให้เพียงพอต่อการใช้บริการ จำนวน 58 คน (ร้อยละ 58.00) เป็นลำดับรองลงมา โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.9

กลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่ที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 เลือกปัจจัยสำคัญในการเลือกเดินทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง จำนวน 56 คน (ร้อยละ 56.00) เป็นลำดับแรก และทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง จำนวน 34 คน (ร้อยละ 34.00) เป็นลำดับรองลงมา โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.9

ตารางที่ 5.9 แสดงจำนวน และค่าเฉลี่ยแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการ  
พื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

เหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้ บริการพื้นที่สวนสาธารณะ	ศูนย์กีฬาทางน้ำ บึงหนองบอน	สวนหลวง ร.9	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
<b>ระยะทางที่ต้องการเดินทาง</b>			
1. ระยะทางน้อยกว่า 1 กิโลเมตร	18 (18.00)	19 (19.00)	37 (18.50)
2. ระยะทาง 1 - 3 กิโลเมตร	64 (64.00)	44 (44.00)	108 (54.00)
3. ระยะทาง 4 - 6 กิโลเมตร	13 (13.00)	28 (28.00)	41 (20.50)
4. ระยะทางมากกว่า 6 กิโลเมตร	5 (5.00)	9 (9.00)	14 (7.00)
<b>รูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่าง สะดวก</b>			
1. การเดิน	2 (2.00)	7 (7.00)	9 (4.50)
2. การปั่นจักรยาน	11 (11.00)	5 (5.00)	16 (8.00)
3. ยานพาหนะส่วนตัว (จักรยานยนต์ และรถยนต์)	68 (68.00)	70 (70.00)	138 (69.00)
4. ระบบขนส่งสาธารณะ	19 (19.00)	18 (18.00)	37 (18.50)
<b>การปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึง</b>			
1. เพิ่มคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่สร้าง อำนวยความสะดวกให้แก่การใช้บริการ	60 (60.00)	43 (43.00)	103 (51.50)
2. เพิ่มเส้นทางการสัญจร หรือปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยานที่สามารถเชื่อมต่อทั้งภายในและ ภายนอกพื้นที่ได้	49 (49.00)	31 (31.00)	80 (40.00)
3. เพิ่มพื้นที่จอดรถภายในพื้นที่สวนสาธารณะให้ สามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ	47 (47.00)	63 (63.00)	110 (55.00)
4. เพิ่มการบริการระบบขนส่งสาธารณะให้เพียงพอ ต่อการใช้บริการ	54 (54.00)	58 (58.00)	105 (52.50)
5. เพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่ง ให้มีความหลากหลายมากขึ้น เช่น รถไฟฟ้า BTS และ MRT รถประจำทาง รถจักรยาน - ยนต์รับจ้าง รถบริการระดับท้องถิ่น เป็นต้น	65 (65.00)	53 (53.00)	118 (59.00)
6. มีราคาพิเศษในระบบขนส่งสาธารณะที่เข้ามา สู่พื้นที่สวนสาธารณะ เช่น ค่าโดยสารฟรี หรือ ลดครึ่งหนึ่งจากราคาเต็ม	26 (26.00)	26 (26.00)	52 (26.00)
7. เพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะในพื้นที่เขตประเวศ	32 (32.00)	23 (23.00)	55 (27.50)
8. ปรับปรุงความสามารถในการรองรับถนน	37 (37.00)	42 (42.00)	79 (39.50)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.9 (ต่อ)

เหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้ บริการพื้นที่สวนสาธารณะ	ศูนย์กีฬาทางน้ำ บึงหนองบอน	สวนหลวง ร.9	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
<b>การปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึง</b>			
9. จัดระเบียบเส้นทางสัญจรไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง เพื่อเพิ่มความสะดวก และความรวดเร็วในการ เข้าถึง	61 (61.00)	37 (37.00)	98 (49.00)
<b>ปัจจัยสำคัญในการเลือกเดินทาง</b>			
1. ระยะทางในการเดินทาง	48 (48.00)	56 (56.00)	104 (52.00)
2. ระยะเวลาในการเดิน	30 (30.00)	34 (34.00)	64 (32.00)
3. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	22 (22.00)	10 (10.00)	32 (16.00)

### 5.2.6 แนวทางในการปรับปรุงลักษณะคุณภาพในการให้บริการที่มีผลต่อการเข้ามาเลือกใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

กลุ่มตัวอย่างประชากรได้เลือกแนวทางในการปรับปรุงลักษณะคุณภาพในการบริการที่มีผลต่อการเข้ามาเลือกใช้บริการทางด้านเพิ่มคุณภาพการให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 155 คน (ร้อยละ 77.50) เป็นลำดับแรก ลำดับรองต่อมา ได้แก่ เพิ่มคุณภาพการให้บริการทางด้านความปลอดภัย จำนวน 135 คน (ร้อยละ 67.50) และเพิ่มคุณภาพการให้บริการทางด้านนันทนาการ จำนวน 130 คน (ร้อยละ 65.00) ตามลำดับ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.10 และสามารถพิจารณาแยกรายพื้นที่โดยมีรายละเอียดดังนี้

**5.2.6.1 พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน** กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนได้เลือกแนวทางในการปรับปรุงลักษณะคุณภาพในการบริการที่มีผลต่อการเข้ามาเลือกใช้บริการทางด้านเพิ่มคุณภาพการให้บริการเพื่อความสะดวก จำนวน 85 คน (ร้อยละ 85.00) เป็นลำดับแรก ลำดับรองต่อมา คือ เพิ่มคุณภาพการให้บริการทางด้านความปลอดภัย จำนวน 82 คน (ร้อยละ 82.00) และเพิ่มคุณภาพการให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 81 คน (ร้อยละ 81.00) ตามลำดับ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.10

**5.2.6.2 พื้นที่สวนหลวง ร.9** กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 ได้เลือกแนวทางในการปรับปรุงลักษณะคุณภาพในการบริการที่มีผลต่อการเข้ามาเลือกใช้บริการทางด้านเพิ่มคุณภาพการให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 74 คน (ร้อยละ 74.00) เป็นลำดับแรก ลำดับรองต่อมา คือ เพิ่มคุณภาพการให้บริการทางด้านนันทนาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวน 56 คน (ร้อยละ 56.00) และเพิ่มคุณภาพการให้บริการทางการให้ความปลอดภัย จำนวน 53 คน (ร้อยละ 53.00) ตามลำดับ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.10

**ตารางที่ 5.10** แสดงจำนวน และค่าเฉลี่ยแนวทางในการปรับปรุงลักษณะคุณภาพในการให้บริการที่มีผลต่อการเข้ามาเลือกใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

แนวทางในการปรับปรุงลักษณะคุณภาพในการให้บริการที่มีผลต่อการเข้ามาเลือกใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ	ศูนย์กีฬาทางน้ำ	สวนหลวง ร.9	รวม
	บึงหนองบอน	สวนหลวง ร.9	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. เพิ่มคุณภาพการให้บริการเพื่อความสะอาด เช่น การมีป้ายแผนที่หรือแผนผังที่ชัดเจน การมีสัดส่วนมาตรฐานของถนนหรือเส้นทางเท้า เส้นทางจักรยาน การบริการทางด้านห้องน้ำ ถึงขยะที่ครบถ้วนได้มาตรฐาน เป็นต้น	85 (85.00)	36 (36.00)	121 (60.50)
2. เพิ่มคุณภาพการให้บริการทางการให้ความปลอดภัย เช่น มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และกล้องวงจรปิดในแต่ละจุดของพื้นที่ เพิ่มแสงสว่างในเวลาากลางคืน มีหน่วยพยาบาลในพื้นที่ เป็นต้น	82 (82.00)	53 (53.00)	135 (67.50)
3. เพิ่มคุณภาพการทางด้านความงามภูมิทัศน์ภายในพื้นที่สวนสาธารณะ	44 (44.00)	16 (16.00)	60 (30.00)
4. เพิ่มคุณภาพการให้บริการทางด้านแหล่งเรียนรู้ เช่น การมีห้องสมุด ศูนย์เยาวชน หรือพิพิธภัณฑ์ทางธรรมชาติภายในพื้นที่ เป็นต้น	58 (58.00)	34 (34.00)	92 (46.00)
5. เพิ่มคุณภาพการให้บริการทางด้านนันทนาการ เช่น มีศูนย์กีฬาที่มีมาตรฐาน มีพื้นที่สนามเด็กเล่นที่เหมาะสมต่อเด็กเล่น และเยาวชน เป็นต้น	74 (74.00)	56 (56.00)	130 (65.00)
6. เพิ่มคุณภาพการให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น มีการกระจายสัญญาณของอินเทอร์เน็ต มีการเพิ่มอุปกรณ์เทคโนโลยีทางการวัดอุณหภูมิร่างกายแบบอัตโนมัติ เพื่อให้สอดคล้องและทันเหตุการณ์ต่อสถานการณ์โควิด-19	81 (81.00)	74 (74.00)	155 (77.50)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามทางด้านพื้นที่สวนสาธารณะ

ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม โดยตัวแปรอิสระหรือตัวแปรต้น ได้แก่ 1) คุณลักษณะข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจและสังคม และ 2) พฤติกรรมในการเดินทาง และสำหรับตัวแปรตาม ได้แก่ 1) ความพึงพอใจในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะ 2) ปัญหาและอุปสรรคในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะ 3) เหตุผลในการเลือกเดินทางมาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ 4) แนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ และ 5) แนวทางในการปรับปรุงลักษณะคุณภาพในการให้บริการที่มีผลต่อการเข้ามาเลือกใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

#### 5.3.1 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคมกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

5.3.1.1 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการทดสอบที (t - test) พบว่า ภาพรวมทางด้านเพศที่แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศที่ไม่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- เพศกับระยะทางในการเดินทาง มีค่า (t - value = - 1.27, Sig. = 0.20)
- เพศกับระยะเวลาในการเดินทาง มีค่า (t - value = 0.31, Sig. = 0.74)
- เพศกับค่าใช้จ่ายในการเดินทาง มีค่า (t - value = 0.02, Sig. = 0.97)
- เพศกับความมีชื่อเสียงของสถานที่ มีค่า (t - value = - 0.46, Sig. = 0.64)
- เพศกับคุณภาพการให้บริการ มีค่า (t - value = - 1.15, Sig. = 0.24)
- เพศกับกิจกรรมนันทนาการ มีค่า (t - value = 0.39, Sig. = 0.69)

5.3.1.2 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) พบว่า ภาพรวมทางด้านอายุไม่มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับตัวแปรตามทางด้านระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- อายุกับระยะทางในการเดินทาง มีค่า (r = 0.70, Sig. = 0.32)
- อายุกับระยะเวลาในการเดินทาง มีค่า (r = 0.06, Sig. = 0.36)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- อายุกับค่าใช้จ่ายในการเดินทาง มีค่า ( $r = -0.04$ , Sig. = 0.56)
- อายุกับความมีชื่อเสียงของสถานที่ มีค่า ( $r = 0.05$ , Sig. = 0.47)
- อายุกับคุณภาพการให้บริการ มีค่า ( $r = 0.00$ , Sig. = 0.99)
- อายุกับกิจกรรมนันทนาการ มีค่า ( $r = 0.05$ , Sig. = 0.44)

**5.3.1.3 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ** โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One – Way Anova) พบว่า ภาพรวมทางด้านระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะทางในการเดินทาง และระยะเวลาในการเดินทางที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในการเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ค่าเฉลี่ย 4.30 ซึ่งมีระดับความพึงพอใจมาก และมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในการเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ค่าเฉลี่ย 4.80 ซึ่งมีระดับความพึงพอใจมากที่สุด และเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายพื้นที่ พบว่า พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะทางในการเดินทางที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในการเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะทางในการเดินทางที่มากกว่ากลุ่มตัวอย่างประชากรอื่น ๆ ที่ค่าเฉลี่ย 4.33 ซึ่งมีระดับความพึงพอใจมาก ในขณะที่พื้นที่สวนหลวง ร.9 มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 ที่ไม่แตกต่างกัน โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.11

**ตารางที่ 5.11** แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

ความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
ระยะทางในการเดินทาง	4.33	0.73	3.58	0.003*	4.26	0.78	1.43	0.20	4.30	0.76	4.55	0.00*
ระยะเวลาในการเดินทาง	4.90	0.43	1.47	0.19	4.86	0.42	1.72	0.12	4.88	0.43	2.41	0.02*
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	4.86	0.55	0.44	0.84	4.10	0.93	0.18	0.98	4.48	0.85	0.40	0.87
ความมีชื่อเสียงของสถานที่	4.24	0.81	0.91	0.48	4.64	0.64	0.63	0.70	4.44	0.76	1.15	0.33
คุณภาพการให้บริการ	4.09	0.84	0.62	0.70	4.59	0.72	0.85	0.53	4.44	0.76	1.10	0.36
กิจกรรมนันทนาการ	4.02	0.98	0.51	0.79	4.45	0.86	0.63	0.70	4.24	0.95	0.29	0.93

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.1.4 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการประกอบอาชีพกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One – Way Anova) พบว่า ภาพรวมทางด้าน การประกอบอาชีพที่แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศที่ไม่แตกต่าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

- อาชีพกับระยะเวลาในการเดินทาง มีค่า (F = 2.01, Sig. = 0.66)
- อาชีพกับระยะเวลาในการเดินทาง มีค่า (F = 0.84, Sig. = 0.53)
- อาชีพกับค่าใช้จ่ายในการเดินทาง มีค่า (F = 2.14, Sig. = 0.05)
- อาชีพกับความมีชื่อเสียงของสถานที่ มีค่า (F = 0.68, Sig. = 0.66)
- อาชีพกับคุณภาพการให้บริการ มีค่า (F = 0.05, Sig. = 0.99)
- อาชีพกับกิจกรรมนันทนาการ มีค่า (F = 1.24, Sig. = 0.28)

5.3.1.5 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) พบว่า ภาพรวมทางด้านประชากรทางด้านรายได้ ( $X_1$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านความมีชื่อเสียงของสถานที่ ( $Y_4$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.14$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.04 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ที่สูงจะมีความพึงพอใจทางด้านความมีชื่อเสียงของสถานที่ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.13

5.3.1.6 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ครัวเรือนกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) พบว่า พื้นที่สวนหลวง ร.9 พบว่า รายได้ครัวเรือน ( $X_2$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $Y_3$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.31$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.02 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ครัวเรือนที่สูงจะมีความพึงพอใจทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.12

## สัญลักษณ์

$X_1$	คือ รายได้
$X_2$	คือ รายได้ครัวเรือน
$Y_1$	คือ ระยะทางในการเดินทาง
$Y_2$	คือ ระยะเวลาในการเดินทาง
$Y_3$	คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง
$Y_4$	คือ ความมีชื่อเสียงของสถานที่
$Y_5$	คือ คุณภาพการให้บริการ
$Y_6$	คือ กิจกรรมนันทนาการ

ตารางที่ 5.12 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้และรายได้ครัวเรือนกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9

		พื้นที่สวนหลวง ร.9					
X		Y ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) (ค่า Sig.)					
		$Y_1$	$Y_2$	$Y_3$	$Y_4$	$Y_5$	$Y_6$
$X_1$		- 0.10 (0.29)	0.11 (0.25)	- 0.15 (0.11)	- 0.10 (0.28)	- 0.03 (0.73)	- 0.02 (0.77)
$X_2$		- 0.02 (0.79)	0.06 (0.56)	- 0.31* (0.02)	0.10 (0.31)	0.22 (0.82)	0.12 (0.21)

ตารางที่ 5.13 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้และรายได้ครัวเรือนกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

		พื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ					
X		Y ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) (ค่า Sig.)					
		$Y_1$	$Y_2$	$Y_3$	$Y_4$	$Y_5$	$Y_6$
$X_1$		- 0.11 (0.11)	0.10 (0.13)	- 0.11 (0.11)	- 0.14* (0.04)	- 0.08 (0.23)	- 0.07 (0.28)
$X_2$		- 0.06 (0.34)	0.11 (0.11)	- 0.13 (0.05)	- 0.43 (0.54)	0.04 (0.95)	0.05 (0.40)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.1.7 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์

ภาพรวมทางด้านการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ ( $X_1$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง ( $Y_2$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.20$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.004 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่ากลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์จะมีความพึงพอใจทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่เพิ่มมากขึ้น

ภาพรวมทางด้านการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ ( $X_1$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $Y_3$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.14$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.036 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่ากลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์จะมีความพึงพอใจทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.16 และสามารถพิจารณาแยกกราฟพื้นที่โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

- การครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานยนต์

การครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานยนต์ ( $X_2$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง ( $Y_2$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.20$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.004 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่ากลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานยนต์จะมีความพึงพอใจทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่เพิ่มมากขึ้น โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.14

## 2) พื้นที่สวนหลวง ร.9

- การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ ( $X_1$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง ( $Y_2$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.21$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.029 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่ากลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์จะมีความพึงพอใจทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่เพิ่มมากขึ้น

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ ( $X_1$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $Y_3$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.26$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.009 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่ากลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์จะมีความพึงพอใจทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.15

- การครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยาน

การครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยาน ( $X_3$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $Y_3$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.20$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.045 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่ากลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานจะมีความพึงพอใจทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.15

### สัญลักษณ์

$X_1$	คือ การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์
$X_2$	คือ การครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานยนต์
$X_3$	คือ การครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยาน
$Y_1$	คือ ระยะทางในการเดินทาง
$Y_2$	คือ ระยะเวลาในการเดินทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Y<sub>3</sub> คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง  
 Y<sub>4</sub> คือ ความมีชื่อเสียงของสถานที่  
 Y<sub>5</sub> คือ คุณภาพการให้บริการ  
 Y<sub>6</sub> คือ กิจกรรมนันทนาการ

ตารางที่ 5.14 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน						
X	Y ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) (ค่า Sig.)					
	Y <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>3</sub>	Y <sub>4</sub>	Y <sub>5</sub>	Y <sub>6</sub>
X <sub>1</sub>	- 0.19 (0.05)	0.18 (0.06)	- 0.009 (0.92)	0.02 (0.83)	0.09 (0.36)	0.10 (0.28)
X <sub>2</sub>	0.05 (0.58)	0.20* (0.04)	0.002 (0.98)	0.01 (0.91)	- 0.02 (0.82)	0.03 (0.74)
X <sub>3</sub>	- 0.19 (0.56)	0.12 (0.22)	0.009 (0.92)	0.01 (0.89)	- 0.002 (0.98)	0.03 (0.72)

ตารางที่ 5.15 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9

สวนหลวง ร.9						
X	Y ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) (ค่า Sig.)					
	Y <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>3</sub>	Y <sub>4</sub>	Y <sub>5</sub>	Y <sub>6</sub>
X <sub>1</sub>	- 0.02 (0.78)	0.21 (0.029)*	- 0.26 (0.009)*	0.09 (0.36)	0.14 (0.16)	0.04 (0.69)
X <sub>2</sub>	- 0.01 (0.88)	0.41 (0.68)	- 0.08 (0.42)	0.01 (0.89)	0.09 (0.36)	0.08 (0.42)
X <sub>3</sub>	- 0.00 (0.94)	0.001 (0.99)	- 0.20 (0.045)*	- 0.02 (0.83)	- 0.00 (0.96)	- 0.03 (0.72)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.16 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

พื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ						
X	Y ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) (ค่า Sig.)					
	Y <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>3</sub>	Y <sub>4</sub>	Y <sub>5</sub>	Y <sub>6</sub>
X <sub>1</sub>	- 0.10 (0.12)	0.20 (0.004)*	- 0.14 (0.036)*	0.05 (0.46)	0.11 (0.11)	0.07 (0.28)
X <sub>2</sub>	0.05 (0.58)	0.20* (0.04)	0.002 (0.98)	0.01 (0.91)	- 0.02 (0.82)	0.03 (0.74)
X <sub>3</sub>	- 0.19 (0.56)	0.12 (0.22)	0.009 (0.92)	0.01 (0.89)	- 0.002 (0.98)	0.03 (0.72)

5.3.1.8 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการทดสอบที (t - test) พบว่า ภาพรวมทางด้านตำแหน่งที่อยู่อาศัยที่ต่างกัน มีระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศที่ไม่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับค่าใช้จ่ายในการเดินทาง มีค่า (t - value = 1.03, Sig. = 0.30)
- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับความมีชื่อเสียงของสถานที่ มีค่า (t - value = 1.34, Sig. = 0.18)

- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับคุณภาพการให้บริการ มีค่า (t - value = 1.45, Sig. = 0.14)
- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับกิจกรรมนันทนาการ มีค่า (t - value = 0.67, Sig. = 0.49)

ในขณะที่ภาพรวมทางด้านตำแหน่งที่อยู่อาศัยที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะทางในการเดินทาง และระยะเวลาในการเดินทางที่ต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีตำแหน่งที่อยู่อาศัยภายในพื้นที่เขตประเวศมีความพึงพอใจทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ค่าเฉลี่ย 4.54 และมีความพึงพอใจทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ค่าเฉลี่ย 4.93 ซึ่งเป็นระดับความพึงพอใจมากที่สุด โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.19 และสามารถพิจารณาแยกรายพื้นที่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน พบว่า ตำแหน่งที่อยู่อาศัยที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนที่ไม่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับระยะเวลาในการเดินทาง มีค่า (t - value = 1.35, Sig. = 0.18)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับค่าใช้จ่ายในการเดินทาง มีค่า (t - value = 0.20, Sig. = 0.83)
- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับกิจกรรมนันทนาการ มีค่า (t - value = 0.82, Sig. = 0.41)

ในขณะที่ตำแหน่งที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะทางในการเดินทาง ความมีชื่อเสียงของสถานที่ และคุณภาพการให้บริการที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีตำแหน่งที่อยู่อาศัยภายในพื้นที่เขตประเวศมีความพึงพอใจทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ค่าเฉลี่ย 4.61 ซึ่งเป็นระดับความพึงพอใจมากที่สุด สำหรับทางด้านความมีชื่อเสียงของสถานที่ และคุณภาพการให้บริการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีตำแหน่งที่อยู่อาศัยภายในพื้นที่เขตประเวศมีความพึงพอใจทางด้านความมีชื่อเสียงของสถานที่ที่ค่าเฉลี่ย 4.37 และคุณภาพการให้บริการที่ค่าเฉลี่ย 4.20 ซึ่งเป็นระดับความพึงพอใจมาก โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.17

**2) พื้นที่สวนหลวง ร.9** ตำแหน่งที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 ที่ไม่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับระยะเวลาในการเดินทาง มีค่า (t - value = 1.78, Sig. = 0.08)
- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับค่าใช้จ่ายในการเดินทาง มีค่า (t - value = 0.24, Sig. = 0.26)
- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับความมีชื่อเสียงของสถานที่ มีค่า (t - value = 0.83, Sig. = 0.40)
- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับคุณภาพการให้บริการ มีค่า (t - value = - 0.20, Sig. = 0.83)
- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับกิจกรรมนันทนาการ มีค่า (t - value = 0.18, Sig. = 0.85)

ในขณะที่ตำแหน่งที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะทางในการเดินทางที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีตำแหน่งที่อยู่อาศัยภายในพื้นที่เขตประเวศมีความพึงพอใจทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ค่าเฉลี่ย 4.47 ซึ่งเป็นระดับความพึงพอใจมาก โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.18

ตารางที่ 5.17 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน					
ตำแหน่งที่อยู่อาศัย	ความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการ	$\bar{X}$	S.D	t	Sig
ในเขตประเวศ	ระยะทางในการเดินทาง	4.61	0.54	8.86	0.00*
นอกเขตประเวศ		3.48	0.58		
ในเขตประเวศ	ความมีชื่อเสียงของสถานที่	4.37	0.65	2.28	0.03*
นอกเขตประเวศ		3.84	1.10		
ในเขตประเวศ	คุณภาพการให้บริการ	4.20	0.73	2.31	0.02*
นอกเขตประเวศ		3.76	1.05		

ตารางที่ 5.18 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9

สวนหลวง ร.9					
ตำแหน่งที่อยู่อาศัย	ความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการ	$\bar{X}$	S.D	t	Sig
ในเขตประเวศ	ระยะทางในการเดินทาง	4.47	0.64	5.11	0.00*
นอกเขตประเวศ		3.65	0.84		

ตารางที่ 5.19 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

พื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ					
ตำแหน่งที่อยู่อาศัย	ความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการ	$\bar{X}$	S.D	t	Sig
ในเขตประเวศ	ระยะทางในการเดินทาง	4.54	0.59	8.61	0.00*
นอกเขตประเวศ		3.57	0.72		
ในเขตประเวศ	ระยะเวลาในการเดินทาง	4.93	0.32	2.23	0.02*
นอกเขตประเวศ		4.73	0.63		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3.2 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะพฤติกรรมในการเดินทางกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

5.3.2.1 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเดินทางกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One – Way Anova) พบว่า ภาพรวมทางด้านรูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในการเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ค่าเฉลี่ย 4.88 ซึ่งเป็นระดับความพึงพอใจมากที่สุด และมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในการเข้ามาใช้บริการทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ค่าเฉลี่ย 4.48 ซึ่งเป็นระดับความพึงพอใจมากที่สุด โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.20 และสามารถพิจารณาแยกรายพื้นที่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน พบว่า รูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในการเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ค่าเฉลี่ย 4.90 ซึ่งเป็นระดับความพึงพอใจมากที่สุด โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.20

2) พื้นที่สวนหลวง ร.9 พบว่า รูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในการเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ค่าเฉลี่ย 4.86 ซึ่งเป็นระดับความพึงพอใจมากที่สุด สำหรับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในการเข้ามาใช้บริการทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ค่าเฉลี่ย 4.10 ซึ่งเป็นระดับความพึงพอใจมากที่สุด โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.20

ตารางที่ 5.20 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเดินทางกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

ความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
ระยะทางในการเดินทาง	4.33	0.73	1.32	0.27	4.26	0.78	0.83	0.43	4.30	0.76	0.00	0.99
ระยะเวลาในการเดินทาง	4.90	0.43	23.41	0.00*	4.86	0.42	14.07	0.00*	4.88	0.43	33.23	0.00*
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	4.86	0.55	0.06	0.93	4.10	0.93	8.66	0.00*	4.48	0.85	4.16	0.017*

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.20 (ต่อ)

ความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ	ศูนย์กีฬาทางน้ำ บึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
ความมีชื่อเสียงของสถานที่	4.24	0.81	0.27	0.76	4.64	0.64	1.06	0.34	4.44	0.76	1.01	0.36
คุณภาพการให้บริการ	4.09	0.84	0.45	0.63	4.59	0.72	0.71	0.49	4.34	0.95	1.21	0.29
กิจกรรมนันทนาการ	4.02	0.98	0.53	0.58	4.45	0.86	1.39	0.25	4.24	0.95	2.26	0.10

### 5.3.2.2 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient)

- ระยะทางในการเดินทาง

ภาพรวมทางด้านระยะทางในการเดินทาง ( $X_1$ ) มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจทางด้านระยะทางในการเดินทาง ( $Y_1$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.78$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะทางในการเดินทางที่สูงหรือไกลจะมีความพึงพอใจทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ลดลง

ภาพรวมทางด้านระยะทางในการเดินทาง ( $X_1$ ) มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง ( $Y_2$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.14$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.036 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะทางในการเดินทางที่สูงหรือไกลจะมีความพึงพอใจทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ลดลง

ภาพรวมทางด้านระยะทางในการเดินทาง ( $X_1$ ) มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $Y_3$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.23$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะทางในการเดินทางที่สูงหรือไกลจะมีความพึงพอใจทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.23

- ระยะเวลาในการเดินทาง

ภาพรวมทางด้านปัจจัยระยะเวลาในการเดินทาง ( $X_2$ ) มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจทางด้านระยะทางในการเดินทาง ( $Y_1$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.70$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะเวลาในการเดินทางที่นานจะมีความพึงพอใจทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ลดลง

ภาพรวมทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง ( $X_2$ ) มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง ( $Y_2$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.48$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะเวลาในการเดินทางที่นานจะมีความพึงพอใจทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.23

- ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

ภาพรวมทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $X_3$ ) มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจทางด้านระยะทางในการเดินทาง ( $Y_1$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.34$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงจะมีความพึงพอใจทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ลดลง

ภาพรวมทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $X_3$ ) มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $Y_3$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.81$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงจะมีความพึงพอใจทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ลดลง

ภาพรวมทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $X_3$ ) มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจทางด้านคุณภาพการให้บริการ ( $Y_5$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.17$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงจะมีความพึงพอใจทางด้านคุณภาพการให้บริการที่เพิ่มมากขึ้น โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.23 และสามารถพิจารณาแยกกราฟพื้นที่โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1) พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

#### ● ระยะทางในการเดินทาง

ระยะทางในการเดินทาง ( $X_1$ ) มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจทางด้านระยะทางในการเดินทาง ( $Y_1$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.76$ ) มีค่าสหสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะทางในการเดินทางที่สูงหรือไกลจะมีความพึงพอใจทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.21

#### ● ระยะเวลาในการเดินทาง

ระยะเวลาในการเดินทาง ( $X_2$ ) มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจทางด้านระยะทางในการเดินทาง ( $Y_1$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.77$ ) มีค่าสหสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะเวลาในการเดินทางที่นานจะมีความพึงพอใจทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ลดลง เนื่องจากการเดินทางในระยะเวลาที่ยาวนานอาจมีผลมากรการเดินทางในระยะทางไกล ทางไกล และถึงแม้ไม่ได้มีระยะเวลาในการเดินทางที่ไกลแต่มีการเดินทางที่มีระยะเวลายาวนาน ก็สามารถส่งผลต่อความพึงพอใจทางด้านระยะทางที่ลดลงได้เช่นกัน

ระยะเวลาในการเดินทาง ( $X_2$ ) มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง ( $Y_2$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.41$ ) มีค่าสหสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะเวลาในการเดินทางที่นานจะมีความพึงพอใจทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.21

#### ● ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $X_3$ ) มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจทางด้านระยะทางในการเดินทาง ( $Y_1$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.43$ ) มีค่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงจะมีความพึงพอใจทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ลดลง

ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $X_3$ ) มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $Y_3$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.32$ ) มีความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.002 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงจะมีความพึงพอใจทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.21

## 2) พื้นที่สวนหลวง ร.9

### ● ระยะทางในการเดินทาง

ระยะทางในการเดินทาง ( $X_1$ ) มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจทางด้านระยะทางในการเดินทาง ( $Y_1$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.80$ ) มีความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะทางในการเดินทางที่สูงหรือไกลจะมีความพึงพอใจทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ลดลง

ระยะทางในการเดินทาง ( $X_1$ ) มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $Y_3$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.32$ ) มีความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะทางในการเดินทางที่สูงหรือไกลจะมีความพึงพอใจทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.22

### ● ระยะเวลาในการเดินทาง

ระยะเวลาในการเดินทาง ( $X_2$ ) มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจทางด้านระยะทางในการเดินทาง ( $Y_1$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.66$ ) มีความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ใน

ระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะเวลาในการเดินทางที่นานจะมีความพึงพอใจทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ลดลง

ระยะเวลาในการเดินทาง ( $X_2$ ) มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจทางด้านระยะทางในการเดินทาง ( $Y_2$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.55$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะเวลาในการเดินทางที่นานจะมีความพึงพอใจทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.22

### ● ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $X_3$ ) มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจทางด้านระยะทางในการเดินทาง ( $Y_1$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.35$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงจะมีความพึงพอใจทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ลดลง

ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $X_3$ ) มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $Y_3$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.88$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงจะมีความพึงพอใจทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.22

### สัญลักษณ์

$X_1$	คือ	ระยะทางในการเดินทาง
$X_2$	คือ	ระยะเวลาในการเดินทาง
$X_3$	คือ	ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง
$Y_1$	คือ	ระยะทางในการเดินทาง
$Y_2$	คือ	ระยะเวลาในการเดินทาง
$Y_3$	คือ	ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง
$Y_4$	คือ	ความมีชื่อเสียงของสถานที่
$Y_6$	คือ	กิจกรรมนันทนาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.21 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน						
X	Y					
	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) (ค่า Sig.)					
	Y <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>3</sub>	Y <sub>4</sub>	Y <sub>5</sub>	Y <sub>6</sub>
X <sub>1</sub>	- 0.76 (0.00)*	- 0.16 (0.09)	- 0.10 (0.27)	- 0.07 (0.44)	- 0.01 (0.88)	0.04 (0.64)
X <sub>2</sub>	- 0.77 (0.00)*	- 0.41 (0.00)*	- 0.45 (0.65)	- 0.11 (0.27)	- 0.03 (0.72)	0.08 (0.37)
X <sub>3</sub>	- 0.43 (0.00)*	0.008 (0.93)	- 0.32 (0.002)*	- 0.05 (0.62)	- 0.03 (0.71)	- 0.07 (0.46)

ตารางที่ 5.22 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9

สวนหลวง ร.9						
X	Y					
	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) (ค่า Sig.)					
	Y <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>3</sub>	Y <sub>4</sub>	Y <sub>5</sub>	Y <sub>6</sub>
X <sub>1</sub>	- 0.80 (0.00)*	- 0.13 (0.19)	- 0.32 (0.001) *	0.11 (0.26)	0.02 (0.78)	0.03 (0.74)
X <sub>2</sub>	- 0.66 (0.00)*	- 0.55 (0.00)*	- 0.13 (0.19)	0.13 (0.17)	- 0.08 (0.39)	0.001 (0.99)
X <sub>3</sub>	- 0.35 (0.00)*	0.12 (0.20)	- 0.88 (0.00)*	- 0.02 (0.84)	0.08 (0.40)	- 0.12 (0.22)

ตารางที่ 5.23 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

พื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ						
X	Y					
	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) (ค่า Sig.)					
	Y <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>3</sub>	Y <sub>4</sub>	Y <sub>5</sub>	Y <sub>6</sub>
X <sub>1</sub>	- 0.78 (0.00)*	- 0.14 (0.036)*	- 0.23 (0.01) *	0.02 (0.77)	0.01 (0.83)	0.45 (0.52)
X <sub>2</sub>	- 0.70 (0.00)*	- 0.48 (0.00)*	- 0.10 (0.12)	0.02 (0.73)	- 0.04 (0.50)	0.04 (0.50)
X <sub>3</sub>	- 0.34 (0.00)*	0.05 (0.47)	- 0.81 (0.00)*	0.02 (0.09)	0.17 (0.01)*	0.01 (0.78)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3.3 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคมกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

5.3.3.1 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเทศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการทดสอบที (t - test) พบว่า ภาพรวมทางด้านเพศที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเทศที่ไม่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับระยะทางในการเดินทางที่ไกล มีค่า (t - value = 0.89, Sig. = 0.37)
- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า มีค่า (t - value = - 0.11, Sig. = 0.90)
- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง มีค่า (t - value = - 0.79, Sig. = 0.42)
- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับมีคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวก มีค่า (t - value = 0.22, Sig. = 0.82)
- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับมีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก มีค่า (t - value = 0.54, Sig. = 0.58)
- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อย มีค่า (t - value = -0.18, Sig. = 0.85)
- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน มีค่า (t - value = 0.50, Sig. = 0.61)
- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลาย มีค่า (t - value = - 0.49, Sig. = 0.61)

5.3.3.2 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเทศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) พบว่า ภาพรวมทางด้านประชากรทางด้านอายุ ( $X_1$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวก ( $Y_d$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = - 0.14$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.04 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีอายุที่มากขึ้นอาจจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวกที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.26 และสามารถพิจารณาแยกรายพื้นที่โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) **พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน** พบว่า ข้อมูลลักษณะประชากรทางด้านอายุ ( $X_1$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวก ( $Y_4$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.21$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.029 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีอายุที่มากขึ้นจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวกที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.24

2) **พื้นที่สวนหลวง ร.9** พบว่า ข้อมูลลักษณะประชากรทางด้านอายุ ( $X_1$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน ( $Y_7$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.21$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.03 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีอายุที่มากขึ้นจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานานที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.25

#### สัญลักษณ์

$X_1$	คือ	อายุ
$Y_1$	คือ	ระยะทางในการเดินทางที่ไกล
$Y_2$	คือ	ระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็ว
$Y_3$	คือ	มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง
$Y_4$	คือ	มีคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวก
$Y_5$	คือ	มีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก
$Y_6$	คือ	ภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อย
$Y_7$	คือ	การบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน
$Y_8$	คือ	ทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.24 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน								
X	Y ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) (ค่า Sig.)							
	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>
X <sub>1</sub>	- 0.09 (0.36)	- 0.08 (0.93)	0.12 (0.20)	- 0.21 (0.029)*	- 0.06 (0.51)	- 0.13 (0.16)	- 0.04 (0.69)	0.02 (0.81)

ตารางที่ 5.25 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9

สวนหลวง ร.9								
X	Y ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) (ค่า Sig.)							
	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>
X <sub>1</sub>	- 0.07 (0.94)	- 0.12 (0.21)	0.10 (0.31)	- 0.09 (0.33)	- 0.11 (0.27)	0.19 (0.05)	- 0.21 (0.03)*	- 0.10 (0.29)

ตารางที่ 5.26 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเทศ

พื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเทศ								
X	Y ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) (ค่า Sig.)							
	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>
X <sub>1</sub>	- 0.04 (0.51)	- 0.07 (0.31)	0.88 (0.21)	- 0.14 (0.04)*	- 0.06 (0.34)	0.05 (0.41)	- 0.12 (0.08)	- 0.54 (0.44)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.3.3 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One – Way Anova) พบว่า ภาพรวมทางด้านระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศที่ไม่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- การศึกษากับระยะทางในการเดินทางที่ไกล มีค่า (F = 3.25, Sig. = 0.05)
- การศึกษากับระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า มีค่า (F = 2.27, Sig. = 0.38)
- การศึกษากับมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง มีค่า (F = 0.47, Sig. = 0.82)
- การศึกษากับมีคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวก มีค่า (F = 1.85, Sig. = 0.09)
- การศึกษากับมีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก มีค่า (F = 1.40, Sig. = 0.21)
- การศึกษากับภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อย มีค่า (F = 0.93, Sig. = 0.47)
- การศึกษากับการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน มีค่า (F = 1.81, Sig. = 0.09)
- การศึกษากับทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลาย มีค่า (F = 1.16, Sig. = 0.32)

5.3.3.4 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการประกอบอาชีพกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One – Way Anova) พบว่า ภาพรวมทางด้านการประกอบอาชีพที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีระดับปัญหาและอุปสรรคที่ค่าเฉลี่ย 1.45 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อยที่สุด และเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายพื้นที่ พบว่า พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน มีการประกอบอาชีพที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีระดับปัญหาและอุปสรรคที่ค่าเฉลี่ย 1.38 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อยที่สุด ในขณะที่พื้นที่สวนหลวง ร.9 มีการประกอบอาชีพที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 ที่ไม่แตกต่าง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.27

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.27 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการประกอบอาชีพกับปัญหาและอุปสรรค  
ในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

ความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามา ใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
ระยะทางในการเดินทางที่ไกล	1.38	0.58	2.81	0.014*	1.51	0.65	1.32	0.25	1.45	0.62	3.82	0.001*
ระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็ว	1.11	0.44	0.98	0.44	1.14	0.42	0.96	0.45	1.13	0.43	0.75	0.60
ค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง	1.19	0.67	0.15	0.98	1.90	0.93	1.74	0.11	1.55	0.89	1.14	0.33
มีคุณภาพการให้บริการโดยรวม ที่ไม่อำนวยความสะดวก	1.41	0.49	0.77	0.59	1.33	0.58	0.75	0.61	1.37	0.54	0.67	0.67
มีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก	1.54	0.92	0.51	0.79	1.21	0.47	0.86	0.52	1.38	0.75	0.39	0.88
ภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อย	1.45	0.50	2.16	0.05	1.91	0.76	3.08	0.08	1.68	0.68	1.22	0.29
การบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่ เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน	1.55	0.97	0.69	0.65	1.56	0.80	1.96	0.07	1.56	0.89	1.69	0.12
ทางเลือกในการเดินทางของระบบ ขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลาย	1.55	0.86	0.24	0.95	1.78	1.01	1.58	0.16	1.67	0.94	1.06	0.38

5.3.3.5 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) พบว่า ภาพรวมทางด้านรายได้ ( $X_1$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกล ( $Y_1$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.26$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกลที่เพิ่มขึ้น

ภาพรวมทางด้านทางด้านรายได้ ( $X_1$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน ( $Y_7$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.15$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.026 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านการ

บริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานานที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ ตารางที่ 5.30 และสามารถพิจารณาแยกรายพื้นที่โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน พบว่า รายได้ ( $X_1$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกล ( $Y_1$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.28$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.004 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกลที่เพิ่มขึ้น โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.28

2) พื้นที่สวนหลวง ร.9 พบว่า รายได้ ( $X_1$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกล ( $Y_1$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.24$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.017 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกลที่เพิ่มขึ้น

รายได้ ( $X_1$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อย ( $Y_6$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.20$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.041 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อยที่เพิ่มขึ้น

รายได้ ( $X_1$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน ( $Y_7$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.20$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.045 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานานที่ลดลง ซึ่งตรงกันข้ามกับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มี

รายได้ที่น้อยจะมีปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานานที่เพิ่มขึ้น โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.29

**5.3.3.6 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ครัวเรือนกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) พบว่า** ภาพรวมทางด้านรายได้ครัวเรือน ( $X_2$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง ( $Y_3$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.17$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.012 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ครัวเรือนที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงที่เพิ่มขึ้น

ภาพรวมทางด้านรายได้ครัวเรือน ( $X_2$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก ( $Y_5$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.16$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.022 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ครัวเรือนที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวกที่ลดลง

ภาพรวมทางด้านรายได้ครัวเรือน ( $X_2$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน ( $Y_7$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.28$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ครัวเรือนที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานานที่ลดลง

ภาพรวมทางด้านรายได้ครัวเรือน ( $X_2$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลาย ( $Y_8$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.24$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ใน

ระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ครัวเรือนที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลายที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.30 และสามารถพิจารณาแยกรายพื้นที่โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน พบว่า รายได้ครัวเรือน ( $X_2$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีเส้นทางสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก ( $Y_5$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.20$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.045 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ครัวเรือนที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีเส้นทางสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวกที่น้อยลง

รายได้ครัวเรือน ( $X_2$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน ( $Y_7$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.36$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ครัวเรือนที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานานที่ลดลง

รายได้ครัวเรือน ( $X_2$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลาย ( $Y_8$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.22$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.022 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ครัวเรือนที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลายที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.28

2) พื้นที่สวนหลวง ร.9 พบว่า รายได้ครัวเรือน ( $X_2$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง ( $Y_3$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.31$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.002 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ครัวเรือนที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงที่เพิ่มขึ้น

รายได้ครัวเรือน ( $X_2$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน ( $Y_7$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.20$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.046 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ครัวเรือนที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานานที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.29

**5.3.3.7 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้**

- การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์

ภาพรวมทางด้านบริการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ ( $X_3$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็ว ( $Y_2$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.20$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.04 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์จะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็ว ที่ลดลง

ภาพรวมทางด้านบริการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ ( $X_3$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง ( $Y_3$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.17$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.014 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์จะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูง

ภาพรวมทางด้านบริการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ ( $X_3$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีเส้นทางจราจร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก ( $Y_5$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.21$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.002 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์จะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวกที่ลดลง

ภาพรวมทางด้านการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ ( $X_3$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน ( $Y_7$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.33$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์จะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานานที่ลดลง

ภาพรวมทางด้านการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ ( $X_3$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลาย ( $Y_8$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.27$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์จะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลายที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.30

- การครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานยนต์

ภาพรวมทางด้านการครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานยนต์ ( $X_4$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวก ( $Y_4$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.16$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.018 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครอง

ยานพาหนะประเภทรถจักรยานยนต์จะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวกที่ลดลง

ภาพรวมทางด้านการครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยานยนต์ ( $X_4$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน ( $Y_7$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.14$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.037 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยานยนต์จะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานานที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.30

- การครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยาน

ภาพรวมทางด้านการครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยาน ( $X_5$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง ( $Y_3$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.14$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.04 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยานจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงที่ลดลง

ภาพรวมทางด้านการครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยาน ( $X_5$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวก ( $Y_4$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.14$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.038 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยานจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวกที่ลดลง

ภาพรวมทางด้านการครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยาน ( $X_5$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน ( $Y_7$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์

อยู่ที่ ( $r = -0.08$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.037 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยานจะมีปัญหาและอุปสรรคทางการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานานที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.30 และสามารถพิจารณาแยกกราฟพื้นที่โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1) พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

- การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ ( $X_3$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีเส้นทางรถจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก ( $Y_5$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.23$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.021 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์จะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีเส้นทางรถจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวกที่ลดลง

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ ( $X_3$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อย ( $Y_6$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.20$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.038 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์จะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถหรือพื้นที่จอดรถน้อยที่เพิ่มขึ้น

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ ( $X_3$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน ( $Y_7$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.33$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยานพาหนะประเภทรถยนต์จะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานานที่ลดลง

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ ( $X_3$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลาย ( $Y_8$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.24$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.013 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์จะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลายที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.28

- การครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานยนต์

การครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานยนต์ ( $X_4$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวก ( $Y_4$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.21$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.031 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานยนต์จะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวกที่ลดลง

การครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานยนต์ ( $X_4$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน ( $Y_7$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.22$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.024 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานยนต์จะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานานที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.28

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2) พื้นที่สวนหลวง ร.9

- การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ ( $X_3$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็ว ( $Y_2$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.21$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.029 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์จะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็ว ที่ลดลง

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ ( $X_3$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง ( $Y_3$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.26$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.009 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์จะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงที่เพิ่มขึ้น

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ ( $X_3$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีเส้นทางการสัญจรทางเท้าทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก ( $Y_5$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.22$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.024 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์จะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวกที่ลดลง

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ ( $X_3$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน ( $Y_7$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.34$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยานพาหนะประเภทรถยนต์จะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานานที่ลดลง

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ ( $X_3$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลาย ( $Y_8$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.30$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.002 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์จะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลายที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.29

- การครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยาน

การครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยาน ( $X_5$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง ( $Y_3$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.20$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.045 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงที่ลดลง

การครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยาน ( $X_5$ ) กับตัวแปรตามทางด้านระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวก ( $Y_4$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.21$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.029 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวกที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.29

### สัญลักษณ์

$X_1$	คือ	รายได้
$X_2$	คือ	รายได้ครัวเรือน
$X_3$	คือ	การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

X <sub>4</sub>	คือ	การครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานยนต์
X <sub>5</sub>	คือ	การครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยาน
Y <sub>1</sub>	คือ	ระยะทางในการเดินทางที่ไกล
Y <sub>2</sub>	คือ	ระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็ว
Y <sub>3</sub>	คือ	มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง
Y <sub>4</sub>	คือ	มีคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวก
Y <sub>5</sub>	คือ	มีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก
Y <sub>6</sub>	คือ	ภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อย
Y <sub>7</sub>	คือ	การบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน
Y <sub>8</sub>	คือ	ทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลาย

ตารางที่ 5.28 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ รายได้ครัวเรือน และการครอบครองยานพาหนะกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

X		ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน							
		Y							
		ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) (ค่า Sig.)							
	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>	
X <sub>1</sub>	0.28 (0.004)*	- 0.06 (0.50)	- 0.02 (0.80)	- 0.04 (0.64)	- 0.13 (0.18)	0.04 (0.68)	- 0.11 (0.24)	- 0.14 (0.15)	
X <sub>2</sub>	0.10 (0.30)	- 0.16 (0.09)	0.10 (0.29)	- 0.13 (0.18)	- 0.20 (0.045)*	0.12 (0.22)	- 0.36 (0.00)*	- 0.22 (0.022)*	
X <sub>3</sub>	0.09 (0.35)	- 0.18 (0.06)	0.08 (0.39)	- 0.06 (0.54)	- 0.23 (0.021)*	0.20 (0.038)*	- 0.33 (0.001)*	- 0.24 (0.013)*	
X <sub>4</sub>	- 0.09 (0.35)	- 0.16 (0.09)	- 0.05 (0.62)	- 0.21 (0.031)*	- 0.10 (0.29)	- 0.13 (0.17)	- 0.22 (0.024)*	- 0.13 (0.16)	
	0.05 (0.61)	- 0.10 (0.29)	- 0.04 (0.64)	- 0.07 (0.46)	0.15 (0.13)	0.05 (0.59)	- 0.12 (0.22)	- 0.07 (0.48)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.29 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ รายได้ครัวเรือน และการครอบครองยานพาหนะกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9

สวนหลวง ร.9								
X	Y ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) (ค่า Sig.)							
	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>
X <sub>1</sub>	0.24 (0.017)*	- 0.12 (0.23)	0.16 (0.10)	0.09 (0.37)	- 0.06 (0.52)	0.20 (0.041)*	- 0.20 (0.045)*	- 0.05 (0.56)
X <sub>2</sub>	0.07 (0.49)	- 0.06 (0.56)	0.31 (0.002)*	- 0.06 (0.50)	- 0.09 (0.38)	- 0.39 (0.70)	- 0.20 (0.046)*	- 0.18 (0.07)
X <sub>3</sub>	0.08 (0.41)	- 0.21 (0.029)*	0.26 (0.009)*	- 0.17 (0.08)	- 0.22 (0.024)*	0.00 (0.97)	- 0.34 (0.00)*	- 0.30 (0.002)*
X <sub>4</sub>	- 0.03 (0.71)	- 0.04 (0.68)	0.08 (0.42)	- 0.11 (0.26)	- 0.12 (0.22)	- 0.13 (0.17)	- 0.05 (0.59)	- 0.06 (0.55)
X <sub>5</sub>	0.01 (0.89)	- 0.00 (0.99)	- 0.20 (0.045)*	- 0.21 (0.029)*	0.07 (0.47)	- 0.01 (0.89)	- 0.02 (0.84)	0.04 (0.68)

ตารางที่ 5.30 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ รายได้ครัวเรือน และการครอบครองยานพาหนะกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

พื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ								
X	Y ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) (ค่า Sig.)							
	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>
X <sub>1</sub>	0.26 (0.00)*	- 0.09 (0.19)	0.06 (0.36)	0.03 (0.63)	- 0.10 (0.14)	0.10 (0.13)	- 0.15 (0.026)*	- 0.10 (0.12)
X <sub>2</sub>	0.08 (0.22)	- 0.10 (0.14)	0.17 (0.012)*	- 0.08 (0.23)	- 0.16 (0.022)*	- 0.01 (0.85)	- 0.28 (0.00)*	- 0.24 (0.001)*
X <sub>3</sub>	0.08 (0.21)	- 0.20 (0.04)*	0.17 (0.014)*	- 0.12 (0.08)	- 0.21 (0.002)*	0.08 (0.25)	- 0.33 (0.00)*	- 0.27 (0.00)*
X <sub>4</sub>	- 0.05 (0.45)	- 0.10 (0.15)	0.06 (0.37)	- 0.16 (0.018)*	- 0.12 (0.07)	- 0.09 (0.20)	- 0.14 (0.037)*	- 0.08 (0.24)
X <sub>5</sub>	0.02 (0.72)	- 0.06 (0.38)	- 0.14 (0.04)*	- 0.14 (0.038)*	0.13 (0.05)	- 0.07 (0.92)	- 0.08 (0.037)*	- 0.02 (0.74)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.3.8 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการทดสอบที (t - test) พบว่า ตำแหน่งที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศที่ไม่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง มีค่า (t - value = - 0.77, Sig. = 0.44)
- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับมีคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวก มีค่า (t - value = - 0.82, Sig. = 0.42)
- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับมีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก มีค่า (t - value = 1.91, Sig. = 0.06)
- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับภายในสวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อย มีค่า (t - value = - 0.81, Sig. = 0.42)
- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน มีค่า (t - value = 0.24, Sig. = 0.81)
- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่ง สาธารณะที่ไม่หลากหลาย มีค่า (t - value = 0.16, Sig. = 0.88)

ในขณะที่ภาพรวมทางด้านตำแหน่งที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกล และระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็วที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีตำแหน่งที่อยู่อาศัยภายนอกพื้นที่เขตประเวศมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกลที่ค่าเฉลี่ย 1.94 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อย และมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็วที่ค่าเฉลี่ย 1.27 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อยที่สุด โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.33 และสามารถพิจารณาแยกกราฟพื้นที่โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) **พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน** พบว่า ตำแหน่งที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนที่ไม่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับมีระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็ว มีค่า (t - value = - 1.25, Sig. = 0.22)

- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง มีค่า (t - value = - 0.25, Sig. = 0.80)

- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับมีคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวก มีค่า (t - value = - 0.82, Sig. = 0.42)

- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับภายในสวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อย มีค่า (t - value = - 0.81, Sig. = 0.42)

- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน มีค่า (t - value = 0.18, Sig. = 0.86)

- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่ง สาธารณะที่ไม่หลากหลาย มีค่า (t - value = - 0.07, Sig. = 0.95)

ตำแหน่งที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกลที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีตำแหน่งที่อยู่อาศัยภายนอกพื้นที่เขตประเวศมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกลที่ค่าเฉลี่ย 1.88 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อย

ตำแหน่งที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวกที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีตำแหน่งที่อยู่อาศัยภายในพื้นที่เขตประเวศมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวกที่ค่าเฉลี่ย 1.64 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อย โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.31

**2) พื้นที่สวนหลวง ร.9** พบว่า ตำแหน่งที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 ที่ไม่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับมีระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็ว มีค่า (t - value = - 1.79, Sig. = 0.08)

- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง มีค่า (t - value = - 1.12, Sig. = 0.27)

- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับมีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก มีค่า (t - value = - 0.26, Sig. = 0.80)

- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อย มีค่า (t - value = - 0.99, Sig. = 0.32)

- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน มีค่า (t - value = 0.16, Sig. = 0.88)

- ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลาย มีค่า (t - value = 0.29, Sig. = 0.77)

ตำแหน่งที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกลที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีตำแหน่งที่อยู่อาศัยภายนอกพื้นที่เขตประเวศมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกลที่ค่าเฉลี่ย 2.00 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อย

ตำแหน่งที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวกที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีตำแหน่งที่อยู่อาศัยภายนอกพื้นที่เขตประเวศมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวก ที่ค่าเฉลี่ย 1.54 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อย โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.32

ตารางที่ 5.31 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน					
ตำแหน่งที่อยู่อาศัย	ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการ	$\bar{X}$	S.D	t	Sig
ในเขตประเวศ	ระยะทางในการเดินทางที่ไกล	1.21	0.05	- 4.67	0.00*
นอกเขตประเวศ		1.88	0.13		
ในเขตประเวศ	มีเส้นทางจราจรทางเท้าทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก	1.64	0.11	2.41	0.02*
นอกเขตประเวศ		1.24	0.12		

ตารางที่ 5.32 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9

สวนหลวง ร.9					
ตำแหน่งที่อยู่อาศัย	ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการ	$\bar{X}$	S.D	t	Sig
ในเขตประเวศ	ระยะทางในการเดินทางที่ไกล	1.34	0.53	- 4.89	0.00*
นอกเขตประเวศ		2.00	0.75		
ในเขตประเวศ	คุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวก	1.26	0.47	- 2.14	0.03*
นอกเขตประเวศ		1.54	0.81		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่ควรนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจใดๆ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.33 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

พื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ					
ตำแหน่งที่อยู่อาศัย	ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการ	$\bar{X}$	S.D	t	Sig
ในเขตประเวศ	ระยะทางในการเดินทางที่ไกล	1.28	0.49	- 7.42	0.00*
นอกเขตประเวศ		1.94	0.70		
ในเขตประเวศ	ระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็ว	1.07	0.33	- 2.16	0.03*
นอกเขตประเวศ		1.27	0.63		

### 5.3.4 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะพฤติกรรมในการเดินทางกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

5.3.4.1 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเดินทางกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One – Way Anova) พบว่า ภาพรวมทางด้านรูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็วที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีปัญหาและอุปสรรคในการเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็วที่ค่าเฉลี่ย 1.13 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อยที่สุด

ภาพรวมทางด้านรูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีปัญหาและอุปสรรคในการเข้ามาใช้บริการทางด้านมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงที่ค่าเฉลี่ย 1.15 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อยที่สุด

ภาพรวมทางด้านรูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวกที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีปัญหาและอุปสรรคในการเข้ามาใช้บริการทางด้านคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวกที่ค่าเฉลี่ย 1.41 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อยที่สุด

ภาพรวมทางด้านรูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวกที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีปัญหาและอุปสรรคในการเข้ามาใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริการทางด้านเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวกที่ค่าเฉลี่ย 1.38 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อยที่สุด เช่น การเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ จำเป็นต้องเข้าถึงพื้นที่ด้วยการเดินต่อ ซึ่งอาจพบกับทางเข้าถึงที่มีระยะทางที่ไกล จึงทำให้มีการเข้าถึงพื้นที่ที่ไม่สะดวกกว่าการใช้ยานพาหนะส่วนตัว

ภาพรวมทางด้านรูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน และทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลายที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีปัญหาและอุปสรรคในการเข้ามาใช้บริการทางด้านบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานานที่ค่าเฉลี่ย 1.56 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อยและมีปัญหาและอุปสรรคทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลายที่ค่าเฉลี่ย 1.67 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อย เช่น รูปแบบการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ จำเป็นต้องมีการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะเป็นหลัก จึงอาจทำให้พบปัญหาและอุปสรรคดังกล่าวได้ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.34 และสามารถพิจารณาแยกรายพื้นที่โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน พบว่า รูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ช้าไม่รวดเร็วที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีปัญหาและอุปสรรคในการเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็วที่ค่าเฉลี่ย 1.11 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อยที่สุด

รูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวกที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีปัญหาและอุปสรรคในการเข้ามาใช้บริการทางด้านคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวกที่ค่าเฉลี่ย 1.41 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อยที่สุด

รูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวกที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีปัญหาและอุปสรรคในการเข้ามาใช้บริการทางด้านเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวกที่ค่าเฉลี่ย 1.54 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน และทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลายที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีปัญหาและอุปสรรคในการเข้ามาใช้บริการทางด้านการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน และมีปัญหาและอุปสรรคทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลายที่ค่าเฉลี่ย 1.55 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อย โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.34

2) **พื้นที่สวนหลวง ร.9** พบว่า รูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็วที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีปัญหาและอุปสรรคในการเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็วที่ค่าเฉลี่ย 1.14 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อยที่สุด

รูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีปัญหาและอุปสรรคในการเข้ามาใช้บริการทางด้านมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงที่ค่าเฉลี่ย 1.90 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อย

รูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีเส้นทางสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวกที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีปัญหาและอุปสรรคในการเข้ามาใช้บริการทางด้านเส้นทางสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวกที่ค่าเฉลี่ย 1.21 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อยที่สุด

รูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อยที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีปัญหาและอุปสรรคในการเข้ามาใช้บริการทางด้านภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อยที่ค่าเฉลี่ย 1.91 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อย

รูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน และทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลายที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีปัญหาและอุปสรรคในการเข้ามาใช้บริการทางด้านการบริการระบบขนส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานานที่ค่าเฉลี่ย 1.56 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อย และมีปัญหาและอุปสรรคทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลายที่ค่าเฉลี่ย 1.78 ซึ่งเป็นระดับปัญหาและอุปสรรคน้อยเช่นกัน โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.34

**ตารางที่ 5.34** แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเดินทางกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

ความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
ระยะทางในการเดินทางที่ไกล	1.38	0.58	0.55	0.58	1.51	0.66	1.27	0.28	1.45	0.62	1.64	0.19
ระยะเวลาในการเดินทางที่ช้าไม่รวดเร็ว	1.11	0.45	21.26	0.00*	1.14	0.43	14.08	0.00*	1.13	0.44	31.67	0.00*
ค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง	1.19	0.68	0.10	0.90	1.90	0.94	8.66	0.00*	1.55	0.89	4.27	0.01*
มีคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวก	1.41	0.49	8.05	0.00*	1.33	0.59	0.48	0.61	1.41	0.49	8.05	0.00*
มีเส้นทางการสัญจรทางเท้าทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก	1.54	0.93	11.89	0.00*	1.21	0.48	5.11	0.007*	1.38	0.75	12.56	0.00*
ภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อย	1.45	0.50	1.29	0.28	1.91	0.77	6.42	0.002*	1.45	0.50	1.29	0.28
การบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน	1.55	0.98	70.50	0.00*	1.56	0.81	65.82	0.00*	1.56	0.89	124.14	0.00*
ทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลาย	1.55	0.87	75.25	0.00*	1.78	1.01	11.89	0.00*	1.67	0.95	51.07	0.00*

#### 5.3.4.2 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient)

- ระยะทางในการเดินทาง

ภาพรวมทางด้านระยะทางในการเดินทาง ( $X_1$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกล ( $Y_1$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.82$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่สูง ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะทางในการเดินทางที่สูงหรือไกลจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกลที่เพิ่มขึ้น

ภาพรวมทางด้านระยะทางในการเดินทาง ( $X_1$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็ว ( $Y_2$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.14$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.03 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะเวลาในการเดินทางที่ไกลจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็วที่เพิ่มขึ้น

ภาพรวมทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง ( $X_1$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง ( $Y_3$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.25$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะเวลาในการเดินทางที่ไกลจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงที่เพิ่มขึ้น โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.37

- ระยะเวลาในการเดินทาง

ภาพรวมทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง ( $X_2$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ไกล ( $Y_1$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.64$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ปานกลาง ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะเวลาในการเดินทางที่นานจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ไกลที่เพิ่มขึ้น

ภาพรวมทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง ( $X_2$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็ว ( $Y_2$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.50$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำ ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะเวลาในการเดินทางนานจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็วที่เพิ่มขึ้น โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.37

- ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

ภาพรวมทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $X_3$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ไกล ( $Y_1$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.44$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำ ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกลที่เพิ่มขึ้น

ภาพรวมทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $X_3$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง ( $Y_3$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.85$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่สูง ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงที่เพิ่มขึ้น

ภาพรวมทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $X_3$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก ( $Y_5$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.35$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวกที่ลดลง

ภาพรวมทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $X_3$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน ( $Y_7$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.21$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.002 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานานที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.37 และสามารถพิจารณาแยกกราฟพื้นที่โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1) พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

##### ● ระยะทางในการเดินทาง

ระยะทางในการเดินทาง ( $X_1$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกล ( $Y_1$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.81$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อยู่ในระดับที่สูง ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะทางในการเดินทางที่สูงหรือไกลจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกลที่เพิ่มขึ้น

ระยะทางในการเดินทาง ( $X_1$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก ( $Y_5$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.22$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.03 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะทางในการเดินทางที่สูงหรือไกลจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวกที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.35

- ระยะเวลาในการเดินทาง

ระยะเวลาในการเดินทาง ( $X_2$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกล ( $Y_1$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.71$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่สูง ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะเวลาในการเดินทางที่นานจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกลที่เพิ่มขึ้น

ระยะเวลาในการเดินทาง ( $X_2$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็ว ( $Y_2$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.45$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำ ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะเวลาในการเดินทางนานจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็วที่เพิ่มขึ้น

ระยะเวลาในการเดินทาง ( $X_2$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลาย ( $Y_8$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.22$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.03 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะเวลาในการเดินทางนานจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลายที่เพิ่มขึ้น โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.35

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $X_3$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกล ( $Y_1$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.49$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำ ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกลที่เพิ่มขึ้น

ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $X_3$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง ( $Y_3$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.48$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำ ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงที่เพิ่มขึ้น

ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $X_3$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก ( $Y_5$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.45$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวกที่ลดลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.35

## 2) พื้นที่สวนหลวง ร.9

- ระยะทางในการเดินทาง

ระยะทางในการเดินทาง ( $X_1$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกล ( $Y_1$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.83$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่สูง ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะทางในการเดินทางที่สูงหรือไกลจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกลที่เพิ่มขึ้น

ระยะทางในการเดินทาง ( $X_1$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง ( $Y_3$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

( $r = 0.32$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำ ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะทางในการเดินทางที่สูงหรือไกลจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงที่เพิ่มขึ้น

ระยะทางในการเดินทาง ( $X_1$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวก ( $Y_4$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.21$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.02 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำ ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะทางในการเดินทางที่สูงหรือไกลจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวกที่เพิ่มขึ้น

ระยะทางในการเดินทาง ( $X_1$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อย ( $Y_6$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.21$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.02 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำ ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะทางในการเดินทางที่สูงหรือไกลจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อยเพิ่มขึ้น เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะทางในการเดินทางที่สูงหรือไกลส่วนใหญ่จะเดินทางด้วยยานพาหนะส่วนตัว จึงอาจทำให้พบปัญหาและอุปสรรคดังกล่าวได้ โดยเฉพาะช่วงเวลาที่มีการใช้บริการอย่างหนาแน่น โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.36

- ระยะเวลาในการเดินทาง

ระยะเวลาในการเดินทาง ( $X_2$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกล ( $Y_1$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.60$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ปานกลาง ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะเวลาในการเดินทางที่นานจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกลที่เพิ่มขึ้น

ระยะเวลาในการเดินทาง ( $X_2$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็ว ( $Y_2$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.55$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ปานกลาง ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะเวลาในการเดินทางนานจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็วที่เพิ่มขึ้น

ระยะเวลาในการเดินทาง ( $X_2$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวก ( $Y_4$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีความสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.41$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำ ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะเวลาในการเดินทางนานจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวกที่เพิ่มขึ้น โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.36

- ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $X_3$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกล ( $Y_1$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีความสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.44$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำ ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกลที่เพิ่มขึ้น

ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $X_3$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง ( $Y_3$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีความสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.88$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่สูง ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงที่เพิ่มขึ้น

ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $X_3$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก ( $Y_5$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีความสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.22$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.026 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวกที่ลดลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $X_3$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อย ( $Y_6$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = 0.34$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำ ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงจะพบปัญหาและอุปสรรคทางด้านภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อยที่เพิ่มขึ้น

ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $X_3$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน ( $Y_7$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.33$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานานที่ลดลง

ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ( $X_3$ ) มีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคทางด้านทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลาย ( $Y_8$ ) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ที่ ( $r = -0.20$ ) มีค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.045 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลายที่ลดลง ๖ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.36

#### สัญลักษณ์

$X_1$	คือ	ระยะทางในการเดินทาง
$X_2$	คือ	ระยะเวลาในการเดินทาง
$X_3$	คือ	ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง
$Y_1$	คือ	ระยะทางในการเดินทางที่ไกล
$Y_2$	คือ	ระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็ว
$Y_3$	คือ	มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง
$Y_4$	คือ	มีคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวก
$Y_5$	คือ	มีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Y<sub>6</sub> คือ ภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อย
- Y<sub>7</sub> คือ การบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน
- Y<sub>8</sub> คือ ทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลาย

ตารางที่ 5.35 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงกับปัญหา และอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน								
X	Y							
	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)							
	(ค่า Sig.)							
	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>
X <sub>1</sub>	0.81 (0.00)*	0.17 (0.09)	0.15 (0.13)	0.05 (0.65)	-0.22 (0.03)*	0.11 (0.27)	-0.12 (0.24)	-0.04 (0.71)
X <sub>2</sub>	0.71 (0.00)*	0.45 (0.00)*	0.14 (0.16)	0.08 (0.42)	-0.05 (0.61)	0.00 (0.98)	0.15 (0.14)	0.22 (0.03)*
X <sub>3</sub>	0.49 (0.00)*	-0.04 (0.73)	0.48 (0.00)*	-0.07 (0.48)	-0.45 (0.00)*	0.16 (0.12)	-0.19 (0.06)	-0.07 (0.77)

ตารางที่ 5.36 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงกับปัญหา และอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9

สวนหลวง ร.9								
X	Y							
	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)							
	(ค่า Sig.)							
	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>
X <sub>1</sub>	0.83 (0.00)*	0.13 (0.19)	0.32 (0.001)*	0.21 (0.02)*	0.02 (0.77)	0.21 (0.02)*	-0.13 (0.17)	-0.05 (0.58)
X <sub>2</sub>	0.60 (0.00)*	0.55 (0.00)*	0.13 (0.19)	0.41 (0.00)*	0.12 (0.22)	0.01 (0.92)	0.03 (0.70)	0.04 (0.65)
X <sub>3</sub>	0.44 (0.00)*	-0.12 (0.20)	0.88 (0.00)*	0.07 (0.44)	-0.22 (0.026)*	0.34 (0.00)*	-0.33 (0.001)*	-0.20 (0.045)*

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.37 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงกับปัญหา และอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

		พื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ							
X	Y								
	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) (ค่า Sig.)								
	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>	
X <sub>1</sub>	0.82 (0.00)*	0.14 (0.03)*	0.25 (0.00)*	0.04 (0.65)	- 0.12 (0.08)	0.11 (0.27)	- 0.12 (0.07)	- 0.04 (0.53)	
X <sub>2</sub>	0.64 (0.00)*	0.50 (0.00)*	0.13 (0.05)	0.08 (0.41)	0.06 (0.37)	0.00 (0.98)	0.08 (0.20)	0.11 (0.09)	
X <sub>3</sub>	0.44 (0.00)*	- 0.06 (0.36)	0.85 (0.00)*	- 0.07 (0.48)	- 0.35 (0.00)*	0.15 (0.12)	- 0.21 (0.002)*	- 0.07 (0.29)	

### 5.3.5 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคมกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

5.3.5.1 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการทดสอบไคสแควร์ (Chi – square test) พบว่า ภาพรวมทางด้านเพศกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศที่ไม่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- เพศกับมีระยะทางในการเดินทางที่ใกล้ที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน มีค่า ( $X^2 = 0.46$ , Sig. = 0.49)
- เพศกับมีระยะเวลาในการเดินทางที่รวดเร็ว มีค่า ( $X^2 = 0.11$ , Sig. = 0.73)
- เพศกับมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อย มีค่า ( $X^2 = 0.001$ , Sig. = 0.97)
- เพศกับมีชื่อเสียงของสถานที่ มีค่า ( $X^2 = 2.44$ , Sig. = 0.11)
- เพศกับมีคุณภาพการให้บริการที่ดี และอำนวยความสะดวก มีค่า ( $X^2 = 0.03$ , Sig. = 0.95)
- เพศกับมีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจ มีค่า ( $X^2 = 0.007$ , Sig. = 0.93)

5.3.5.2 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One – Way Anova) พบว่า ภาพรวมทางด้านกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีอายุแตกต่างกันจะมีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีระยะทางในการเดินทางที่ใกล้ที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียนที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เลือกเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการดังกล่าวส่วนใหญ่มีช่วงอายุเฉลี่ยที่ 41.87 ปี ซึ่งเป็นช่วงอายุที่อยู่ในช่วงวัยทำงาน ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างประชากรดังกล่าวจึงอาจมีที่พักอาศัย หรือสถานที่ทำงานที่ใกล้กับพื้นที่สวนสาธารณะ และมีความสะดวกที่จะสามารถเข้าถึงได้ง่ายกว่า จึงได้เลือกเหตุผลในการเดินทางที่เข้ามาใช้บริการทางด้านมีระยะทางในการเดินทางที่ใกล้ที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน

ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีอายุที่แตกต่างกันจะมีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านความมีชื่อเสียงของสถานที่ คุณภาพการให้บริการ และกิจกรรมนันทนาการที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เลือกเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการดังกล่าวส่วนใหญ่มีช่วงอายุเฉลี่ยที่ 40 - 44 ปี ซึ่งการเลือกเหตุผลในการเดินทางทางด้านความมีชื่อเสียงของสถานที่ คุณภาพการให้บริการ และกิจกรรมนันทนาการ เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่สามารถพิจารณาในการที่จะเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะได้ว่ามีความคุ้มค่าต่อการเดินทางเข้ามาใช้บริการหรือไม่ และเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายพื้นที่ พบว่า พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน มีกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีอายุที่แตกต่างกันจะมีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านคุณภาพการให้บริการที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เลือกเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการดังกล่าวส่วนใหญ่มีช่วงอายุเฉลี่ยที่ 46 ปี ซึ่งเป็นช่วงอายุที่อาจต้องมีการคำนึงถึงทางด้านคุณภาพการให้บริการ ซึ่งเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่สามารถพิจารณาในการที่จะเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะได้ว่ามีความคุ้มค่าต่อการเดินทางเข้ามาใช้บริการหรือไม่ ในขณะที่พื้นที่สวนหลวง ร.9 มีกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีอายุที่แตกต่างกันจะมีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 ที่ไม่แตกต่างกันอย่าง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.38

**ตารางที่ 5.38** แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

เหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
มีระยะทางในการเดินทางที่ใกล้ที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน	43.43	12.79	0.85	0.70	40.86	14.23	1.06	0.40	41.87	13.55	1.67	0.009*
มีระยะเวลาในการเดินทางที่รวดเร็ว	39.95	10.48	0.77	0.80	43.57	15.52	0.69	0.90	40.46	12.48	1.03	0.42
มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อย	38.22	16.85	1.06	0.40	39.00	19.79	0.48	0.99	38.36	16.32	0.79	0.83
ความมีชื่อเสียงของสถานที่	44.28	13.30	0.97	0.53	41.68	14.84	0.68	0.90	43.02	13.79	1.53	0.026*
มีคุณภาพการให้บริการที่ดีและอำนวยความสะดวก	46.00	26.28	1.60	0.04*	38.12	20.20	0.57	0.97	40.27	20.91	1.57	0.019*
มีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจ	48.28	9.39	1.44	0.09	43.21	15.58	1.46	0.09	44.76	14.08	2.23	0.00*

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวนวไลยวชิราวุธให้บริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.5.3 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับ เหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการทดสอบไคสแควร์ (Chi - square test) พบว่า ภาพรวมทางด้านกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันจะมีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศที่ไม่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- การศึกษากับมีระยะทางในการเดินทางที่ใกล้ที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน มีค่า ( $X^2 = 0.66$ , Sig. = 0.35)

- การศึกษากับมีระยะเวลาในการเดินทางที่รวดเร็ว มีค่า ( $X^2 = 7.20$ , Sig. = 0.30)

- การศึกษากับมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อย มีค่า ( $X^2 = 8.47$ , Sig. = 0.20)

- การศึกษากับความมีชื่อเสียงของสถานที่ มีค่า ( $X^2 = 4.10$ , Sig. = 0.66)

- การศึกษากับมีคุณภาพการให้บริการที่ดี และอำนวยความสะดวก มีค่า ( $X^2 = 7.38$ , Sig. = 0.28)

- การศึกษากับมีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจ มีค่า ( $X^2 = 5.62$ , Sig. = 0.46)

5.3.5.4 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการประกอบอาชีพกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการทดสอบไคสแควร์ (Chi - square test) พบว่า ภาพรวมทางด้านกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการประกอบอาชีพที่แตกต่างกันจะมีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศที่ไม่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- อาชีพกับมีระยะทางในการเดินทางที่ใกล้ที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน มีค่า ( $X^2 = 12.30$ , Sig. = 0.05)

- อาชีพกับระยะเวลาในการเดินทางที่รวดเร็ว มีค่า ( $X^2 = 9.04$ , Sig. = 0.17)

- อาชีพกับมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อย มีค่า ( $X^2 = 9.33$ , Sig. = 0.15)

- อาชีพกับความมีชื่อเสียงของสถานที่ มีค่า ( $X^2 = 5.51$ , Sig. = 0.48)

- อาชีพกับมีคุณภาพการให้บริการที่ดี และอำนวยความสะดวก มีค่า ( $X^2 = 2.53$ , Sig. = 0.86)

- อาชีพกับมีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจ มีค่า ( $X^2 = 6.27$ , Sig. = 0.39)

5.3.5.5 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One - Way Anova) พบว่า ภาพรวมทางด้านกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ที่แตกต่างกันจะมีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระยะทางในการเดินทางที่ใกล้ ที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน และมีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจ ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เลือกเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการดังกล่าวส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยช่วง 25,000 บาทขึ้นไป ซึ่งเป็นสัดส่วนรายได้ที่สูงมากกว่ากลุ่มตัวอย่างประชากรที่เลือกเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านอื่น ๆ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีสัดส่วนรายได้สูงจะมีกำลังจ่ายต่อค่าใช้จ่ายทางด้านระยะทางในการเดินทาง และค่ากิจกรรมนันทนาการที่ตนเองมีความสนใจได้มากกว่ากลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้น้อย และเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายพื้นที่ พบว่า พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน มีกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ที่ต่างกันจะมีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านกิจกรรมนันทนาการที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เลือกเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการดังกล่าวส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยช่วง 28,000 บาทขึ้นไป ซึ่งเป็นสัดส่วนรายได้ที่สูงมากกว่ากลุ่มตัวอย่างประชากรที่เลือกเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านอื่น ๆ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างประชากรย่อมมีกำลังจ่ายต่อค่าใช้จ่ายทางด้านกิจกรรมนันทนาการที่ตนเองมีความสนใจได้ ในขณะที่พื้นที่สวนหลวง ร.9 มีกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ที่ต่างกันจะมีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 ที่ไม่แตกต่างกัน โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.39

ตารางที่ 5.39 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

เหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้ บริการพื้นที่สวนสาธารณะ	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
มีระยะทางในการเดินทางที่ใกล้ ที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน	26,241	14,867	1.05	0.41	24,777	14,454	1.03	0.43	25,430	14,543	1.68	0.02*
มีระยะเวลาในการเดินทางที่รวดเร็ว	23,043	10,231	1.11	0.34	18,571	15,735	0.31	0.99	22,000	11,590	1.09	0.34
มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อย	14,222	15,896	0.91	0.58	12,500	17,677	0.25	1.00	13,909	11,590	0.64	0.91
ความมีชื่อเสียงของสถานที่	23,190	13,771	0.96	0.52	23,750	13,542	0.44	0.98	23,432	13,485	0.76	0.80
มีคุณภาพการให้บริการที่ดี และอำนวยความสะดวก	15,000	13,228	0.19	1.00	21,875	18,726	0.86	0.65	19,800	17,961	0.48	0.98
มีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจ	28,714	19,660	2.56	0.001*	23,012	15,005	0.65	0.88	25,306	16,228	1.66	0.02*

5.3.5.6 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ครัวเรือนกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One - Way Anova) พบว่า ภาพรวมทางด้านกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ครัวเรือนที่ต่างกันจะมีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริการทางด้านมีระยะทางในการเดินทางที่ใกล้ที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน, ความมีชื่อเสียงของสถานที่, มีคุณภาพการให้บริการที่ดี และอำนวยความสะดวก และมีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ครัวเรือนที่เลือกเหตุผลในการเดินทางทางด้านระยะทางในการเดินทาง และกิจกรรมนันทนาการ ย่อมหมายถึงการมีกำลังจ่ายต่อค่าใช้จ่ายทางด้านระยะทางในการเดินทาง และกิจกรรมนันทนาการที่ตนเองมีความสนใจได้ ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ครัวเรือนที่เลือกเหตุผลในการเดินทางทางด้านความมีชื่อเสียงของสถานที่ และคุณภาพการให้บริการ ย่อมมีความสนใจหรือพึงพอใจในสถานที่นั้น และยินดีที่จะมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปสถานที่นั้น และเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายพื้นที่ พบว่า พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน มีกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ครัวเรือนที่แตกต่างกันจะมีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีคุณภาพการให้บริการที่ดี และอำนวยความสะดวกที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เลือกเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการดังกล่าวส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยช่วง 160,000 บาท ซึ่งเป็นสัดส่วนรายได้ที่สูงมากกว่ากลุ่มตัวอย่างประชากรที่เลือกเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านอื่น ๆ โดยทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ครัวเรือนที่เลือกเหตุผลในการเดินทางทางด้านคุณภาพการให้บริการ ย่อมมีความสนใจหรือพึงพอใจในสถานที่นั้นและยินดีที่จะมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปสถานที่นั้น ในขณะที่พื้นที่สวนหลวง ร.9 มีกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ครัวเรือนที่แตกต่างกันจะมีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 ที่ไม่แตกต่างกัน โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.40

ตารางที่ 5.40 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ครัวเรือนกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

เหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
มีระยะทางในการเดินทางที่ใกล้ที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน	101,448	64,399	1.20	0.26	94,000	60,109	1.23	0.23	97,323	61,678	1.75	0.01*
มีระยะเวลาในการเดินทางที่รวดเร็ว	117,521	54,124	0.77	0.76	88,571	68,660	0.36	0.99	110,766	57,903	0.72	0.87
มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อย	101,111	59,254	0.34	0.99	67,500	53,033	3.13	0.05	95,000	57,227	0.68	0.91
ความมีชื่อเสียงของสถานที่	101,190	46,311	0.98	0.50	104,375	82,115	1.42	0.11	102,567	63,274	1.81	0.007*
มีคุณภาพการให้บริการที่ดี และอำนวยความสะดวก	160,000	95,393	1.72	0.03*	112,125	101,018	1.62	0.05	125,181	97,279	0.48	0.00*
มีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจ	101,000	79,225	1.44	0.11	91,637	57,044	0.99	0.48	94,486	63,829	1.62	0.02*

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3.5.7 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One – Way Anova)

- การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ และรถจักรยานยนต์

ภาพรวมทางด้านการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ และรถจักรยานยนต์ที่แตกต่างกันจะมีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีคุณภาพการให้บริการที่ดี และอำนวยความสะดวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์และรถจักรยานยนต์ที่เลือกเหตุผลในการเดินทางทางด้านคุณภาพการให้บริการ เนื่องจากอาจได้รับการบริการจากสถานที่ที่เหมาะสม หรือพึงพอใจจึงคำนึงถึงทางด้านคุณภาพการให้บริการ

- การครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยาน

ภาพรวมทางด้านการครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานที่แตกต่างกันจะมีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานที่เลือกเหตุผลในการเดินทางทางด้านกิจกรรมนันทนาการ เนื่องจากภายในพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งมีกิจกรรมประเภทการปั่นจักรยาน จึงทำให้มีความพึงพอใจทางด้านกิจกรรมนันทนาการ จึงได้มีการเลือกเหตุผลนี้เป็นเหตุผลในการเข้าถึงพื้นที่ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.43 และสามารถพิจารณาแยกรายพื้นที่โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1) พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

- การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ที่แตกต่างกันจะมีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีคุณภาพการให้บริการที่ดี และอำนวยความสะดวก ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ที่เลือกเหตุผลในการเดินทางทางด้านคุณภาพการให้บริการ เนื่องจากอาจได้รับการบริการจากสถานที่ที่เหมาะสม หรือพึงพอใจจึงคำนึงถึงทางด้านคุณภาพการให้บริการ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.41

- การครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยาน

การครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานที่แตกต่างกันจะมีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานนี้เป็นเอกสารที่สวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รถจักรยานที่เลือกเหตุผลในการเดินทางทางด้านกิจกรรมนันทนาการ เนื่องจากภายในพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนมีกิจกรรมประเภทการปั่นจักรยาน จึงทำให้มีความพึงพอใจทางด้านกิจกรรมนันทนาการ จึงได้มีการเลือกเหตุผลนี้เป็นเหตุผลในการเข้าถึงพื้นที่ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.43

## 2) พื้นที่สวนหลวง ร.9

การครอบครองยานพาหนะที่แตกต่างกันจะมีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 ที่ไม่แตกต่างกัน โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.41 – 5.43

ตารางที่ 5.41 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์กับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์												
เหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
มีระยะเวลาในการเดินทางที่ใกล้ที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน	1.03	0.33	1.70	0.17	1.17	0.51	1.32	0.27	1.11	0.44	2.25	0.08
มีระยะเวลาในการเดินทางที่รวดเร็ว	1.17	0.57	0.33	0.79	0.85	0.37	0.84	0.47	1.10	0.54	0.43	0.72
มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อย	0.88	0.78	1.05	0.37	1.00	1.41	1.33	0.26	0.90	0.83	1.97	0.11
ความมีชื่อเสียงของสถานที่	1.19	0.67	0.50	0.67	1.25	0.68	2.41	0.07	1.21	0.67	0.77	0.50
มีคุณภาพการให้บริการที่ดี และอำนวยความสะดวก	2.00	1.00	15.95	0.00*	1.50	0.75	2.54	0.06	1.63	0.80	5.11	0.002*
มีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจ	1.14	0.66	0.11	0.95	1.03	0.69	0.74	0.52	1.06	0.67	0.61	0.60

ตารางที่ 5.42 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยานยนต์กับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยานยนต์												
เหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
มีระยะเวลาในการเดินทางที่ใกล้ที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน	0.62	0.77	0.30	0.82	0.72	0.65	1.35	0.26	0.67	0.70	1.13	0.33
มีระยะเวลาในการเดินทางที่รวดเร็ว	0.86	0.96	1.67	0.17	0.57	0.53	0.69	0.55	0.80	0.88	0.85	0.46
มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อย	1.12	0.64	1.16	0.32	1.00	1.41	0.60	0.61	1.10	0.73	0.41	0.74
ความมีชื่อเสียงของสถานที่	1.25	0.95	0.32	0.80	1.12	0.71	1.33	0.26	1.15	0.74	0.42	0.73
มีคุณภาพการให้บริการที่ดี และอำนวยความสะดวก	1.66	0.57	0.16	0.91	1.25	1.03	3.94	0.01*	1.36	0.92	3.29	0.02*
มีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจ	0.77	0.82	0.19	0.90	0.93	0.84	0.78	0.50	0.86	0.83	0.30	0.82

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 5.44 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

เหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้ บริการพื้นที่สวนสาธารณะ	ศูนย์กีฬาทางน้ำ บึงหนองบอน		สวนหลวง ร.9		รวม	
	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig
มีระยะทางในการเดินทางที่ใกล้ ที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน	2.73	0.09	2.54	0.11	5.18	0.02*
มีระยะเวลาในการเดินทางที่ รวดเร็ว	0.19	0.89	0.02	0.87	0.02	0.80
มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อย	0.04	0.84	0.71	0.39	0.32	0.56
ความมีชื่อเสียงของสถานที่	0.18	0.67	0.27	0.60	0.42	0.51
มีคุณภาพการให้บริการที่ดี และอำนวยความสะดวก	1.03	0.31	0.59	0.43	0.01	0.89
มีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจ	2.76	0.09	0.67	0.41	2.71	0.10

### 5.3.6 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะพฤติกรรมในการเดินทางกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

5.3.6.1 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเดินทางกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการทดสอบไคสแควร์ (Chi – square test) พบว่า ภาพรวมทางด้านกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันจะมีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศที่ไม่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- รูปแบบการเดินทางกับมีระยะทางในการเดินทางที่ใกล้ที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน มีค่า ( $X^2 = 0.64$ , Sig. = 0.72)
- รูปแบบการเดินทางกับมีระยะเวลาในการเดินทางที่รวดเร็ว มีค่า ( $X^2 = 1.16$ , Sig. = 0.56)
- รูปแบบการเดินทางกับมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อย มีค่า ( $X^2 = 5.50$ , Sig. = 0.06)
- รูปแบบการเดินทางกับความมีชื่อเสียงของสถานที่ มีค่า ( $X^2 = 3.82$ , Sig. = 0.14)
- รูปแบบการเดินทางกับมีคุณภาพการให้บริการที่ดี และอำนวยความสะดวก มีค่า ( $X^2 = 2.43$ , Sig. = 0.29)
- รูปแบบการเดินทางกับมีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจ มีค่า ( $X^2 = 0.12$ , Sig. = 0.93)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3.6.2 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงกับ เหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์ ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One – Way Anova)

- ระยะทางในการเดินทาง

ภาพรวมทางด้านระยะทางในการเดินทางที่แตกต่างกันจะมีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีคุณภาพการให้บริการที่ดี และอำนวยความสะดวก และมีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เลือกเหตุผลดังกล่าวส่วนใหญ่มีระยะทางในการเดินทางที่ไกลกว่ากลุ่มตัวอย่างประชากรที่เลือกเหตุผลด้านอื่น ๆ โดยมีระยะทางในการเดินทางเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 8 – 9 กิโลเมตร เมื่อผนวกกับพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งมีคุณภาพการให้บริการที่เหมาะสม และมีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เลือกเหตุผลดังกล่าวมีความสนใจในการมาใช้บริการแม้จะมีระยะทางในการเดินทางที่ไกล โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.45

- ระยะเวลาในการเดินทาง

ภาพรวมทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่แตกต่างกันจะมีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีระยะทางในการเดินทางที่ใกล้ที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน และกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เลือกเหตุผลทางด้านมีระยะทางในการเดินทางที่ใกล้ที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการเดินทางที่เฉลี่ยประมาณ 20 นาที ซึ่งถือได้ว่าเป็นระยะเวลาในการเดินทางที่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีที่พักอาศัย ที่ทำงาน หรือที่เรียนใกล้กับพื้นที่สวนสาธารณะ จึงอาจสามารถเดินทางเข้ามาใช้บริการในระยะเวลาที่รวดเร็วได้ สำหรับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เลือกเหตุผลทางด้านกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการเดินทางที่เฉลี่ยประมาณ 25 นาที ซึ่งเป็นระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ยที่ใช้เวลามากกว่ากลุ่มตัวอย่างประชากรที่เหตุผลด้านอื่น ๆ แต่เมื่อพิจารณาถึงกิจกรรมนันทนาการที่ตนเองมีความสนใจ ถึงแม้จะมีระยะเวลาในการเดินทางที่นาน ก็ยังมีความสนใจทางด้านกิจกรรมนันทนาการมากกว่า เนื่องจากกิจกรรมนันทนาการที่ตนเองมีความสนใจอาจให้ความคุ้มค่าทางด้านค่าบริการ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.46

- ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

ภาพรวมทางด้านมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อยที่แตกต่างกันจะมีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีระยะเวลาในการเดินทางที่รวดเร็วที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เลือกเหตุผลดังกล่าวมีค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เฉลี่ยที่ 36.86 บาท ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยในระดับน้อยถึงปานกลาง ซึ่งถ้ามีระยะเวลาในการเดินทางที่รวดเร็ว ถึงจุดหมายปลายทางที่เร็วขึ้น อาจทำให้มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่น้อยลงได้ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.47 และเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายพื้นที่ พบว่า พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน และพื้นที่สวนหลวง ร.9 มีกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่แตกต่างกันจะมีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนที่ไม่แตกต่าง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.45 – 5.47

**ตารางที่ 5.45** แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางในการเดินทางกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

ปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางในการเดินทาง												
เหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้ บริการพื้นที่สวนสาธารณะ	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
มีระยะทางในการเดินทางที่ใกล้ที่ พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน	5.80	2.90	0.88	0.61	6.44	4.27	0.81	0.69	5.80	2.87	1.18	0.27
มีระยะเวลาในการเดินทางที่รวดเร็ว	7.68	4.29	0.84	0.65	7.14	3.97	0.39	0.99	7.68	4.25	0.94	0.55
มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อย	6.55	3.21	0.71	0.80	8.65	5.51	0.33	1.00	6.55	3.13	0.84	0.67
ความมีชื่อเสียงของสถานที่	7.42	3.05	1.27	0.22	8.21	6.43	1.08	0.39	7.42	3.02	1.34	0.15
มีคุณภาพการให้บริการที่ดี และ อำนวยความสะดวก	8.33	3.21	0.93	0.55	9.12	6.97	1.38	0.16	8.33	2.87	1.95	0.01*
มีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจ	8.80	7.25	1.57	0.08	8.29	6.48	1.28	0.22	8.80	7.10	2.29	0.001*

**ตารางที่ 5.46** แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะเวลาในการเดินทางกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

ปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง												
เหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้ บริการพื้นที่สวนสาธารณะ	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
มีระยะทางในการเดินทางที่ใกล้ที่ พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน	18.92	6.98	1.50	0.17	21.11	9.10	1.44	0.17	20.15	8.30	2.20	0.02*
มีระยะเวลาในการเดินทางที่รวดเร็ว	22.60	9.98	1.51	0.16	23.57	16.51	0.59	0.82	22.83	11.49	0.91	0.53
มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อย	12.55	10.21	0.28	0.97	25.00	0.00	1.07	0.40	14.81	10.42	0.47	0.91
ความมีชื่อเสียงของสถานที่	21.81	7.48	1.42	0.20	23.94	10.99	2.00	0.05	22.74	9.11	1.61	0.10
มีคุณภาพการให้บริการที่ดี และ อำนวยความสะดวก	23.33	10.40	0.98	0.45	21.87	7.52	0.78	0.65	22.27	7.86	1.24	0.27
มีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจ	25.71	13.84	1.22	0.30	23.87	17.01	2.82	0.004*	24.44	15.96	3.95	0.00*

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.47 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

ปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง												
เหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้ บริการพื้นที่สวนสาธารณะ	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
มีระยะทางในการเดินทางที่ใกล้ที่ พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน	17.72	18.13	0.96	0.51	46.31	35.86	1.30	0.19	33.35	32.34	1.07	0.38
มีระยะเวลาในการเดินทางที่รวดเร็ว	29.30	21.35	1.56	0.09	61.71	20.82	4.70	0.00*	36.86	25.10	2.06	0.00*
มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อย	18.11	22.18	0.51	0.95	55.00	42.42	0.82	0.72	24.81	28.21	0.46	1.00
ความมีชื่อเสียงของสถานที่	20.71	20.01	0.72	0.79	66.62	33.75	0.74	0.81	37.97	33.15	0.64	0.94
มีคุณภาพการให้บริการที่ดี และ อำนวยความสะดวก	10.00	11.54	0.23	1.00	88.75	47.56	1.04	0.43	62.50	54.58	1.55	0.05
มีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจ	18.76	19.14	0.85	0.64	59.40	35.32	1.22	0.25	47.66	36.41	0.98	0.51

### 5.3.7 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคมกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะ

5.3.7.1 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการทดสอบไคสแควร์ (Chi – square test) พบว่า ภาพรวมทางด้านเพศที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงที่ไม่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- เพศกับระยะทางที่ต้องการเดินทาง มีค่า ( $X^2 = 2.13$ , Sig. = 0.71)
- เพศกับรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวก มีค่า ( $X^2 = 1.73$ , Sig. = 0.78)
- เพศกับปัจจัยสำคัญในการเลือกเดินทาง มีค่า ( $X^2 = 2.24$ , Sig. = 0.52)
- เพศกับการเพิ่มคุณภาพการให้บริการโดยรวม มีค่า ( $X^2 = 0.20$ , Sig. = 0.65)
- เพศกับการเพิ่มเส้นทางการสัญจร หรือปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยาน มีค่า ( $X^2 = 1.16$ , Sig. = 0.28)
- เพศกับการเพิ่มพื้นที่จอดรถภายในพื้นที่สวนสาธารณะ มีค่า ( $X^2 = 0.009$ , Sig. = 0.92)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เพศกับการเพิ่มการบริการระบบขนส่งสาธารณะให้เพียงพอ มีค่า ( $X^2 = 0.12$ , Sig. = 0.93)
- เพศกับการเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะ มีค่า ( $X^2 = 0.09$ , Sig. = 0.75)
- เพศกับการมีราคาพิเศษในระบบขนส่งสาธารณะ มีค่า ( $X^2 = 4.57$ , Sig. = 0.33)
- เพศกับการเพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะในพื้นที่เขตประเวศ มีค่า ( $X^2 = 5.45$ , Sig. = 0.24)
- เพศกับการปรับปรุงความสามารถในการรองรับถนน มีค่า ( $X^2 = 0.25$ , Sig. = 0.10)
- เพศกับการจัดระเบียบเส้นทางสัญจร มีค่า ( $X^2 = 0.07$ , Sig. = 0.77)

**5.3.7.2 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One – Way Anova)** พบว่า ภาพรวมทางด้านกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีอายุแตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงที่ไม่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- อายุกับระยะทางที่ต้องการเดินทาง มีค่า ( $X^2 = 2.66$ , Sig. = 0.95)
- อายุกับรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวก มีค่า ( $X^2 = 0.48$ , Sig. = 1.00)
- อายุกับปัจจัยสำคัญในการเลือกเดินทาง มีค่า ( $F = 0.71$ , Sig. = 0.92)
- อายุกับการเพิ่มคุณภาพการให้บริการโดยรวม มีค่า ( $F = 0.79$ , Sig. = 0.83)
- อายุกับการเพิ่มเส้นทางสัญจร หรือปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยาน มีค่า ( $X^2 = 0.85$ , Sig. = 0.75)
- อายุกับการเพิ่มพื้นที่จอดรถภายในพื้นที่สวนสาธารณะ มีค่า ( $F = 0.84$ , Sig. = 0.77)
- อายุกับการเพิ่มการบริการระบบขนส่งสาธารณะให้เพียงพอ มีค่า ( $F = 0.60$ , Sig. = 0.98)
- อายุกับการเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะ มีค่า ( $F = 0.65$ , Sig. = 0.96)
- อายุกับการมีราคาพิเศษในระบบขนส่งสาธารณะ มีค่า ( $F = 0.64$ , Sig. = 0.96)
- อายุกับการเพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะในพื้นที่เขตประเวศ มีค่า ( $F = 1.04$ , Sig. = 0.42)
- อายุกับการปรับปรุงความสามารถในการรองรับถนน มีค่า ( $F = 0.99$ , Sig. = 0.51)
- อายุกับการจัดระเบียบเส้นทางสัญจร มีค่า ( $F = 1.08$ , Sig. = 0.36)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.7.3 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการทดสอบไคสแควร์ (Chi – square test) พบว่า ภาพรวมทางด้านกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงที่ไม่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- การศึกษากับระยะทางที่ต้องการเดินทาง มีค่า ( $X^2 = 18.85$ , Sig. = 0.76)
- การศึกษากับรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวก มีค่า ( $X^2 = 21.42$ , Sig. = 0.61)
- การศึกษากับปัจจัยสำคัญในการเลือกเดินทาง มีค่า ( $X^2 = 15.56$ , Sig. = 0.62)
- การศึกษากับการเพิ่มคุณภาพการให้บริการโดยรวม มีค่า ( $X^2 = 3.36$ , Sig. = 0.76)
- การศึกษากับการเพิ่มเส้นทางการสัญจร หรือปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยาน มีค่า ( $X^2 = 1.76$ , Sig. = 0.94)
- การศึกษากับการเพิ่มพื้นที่จอดรถภายในพื้นที่สวนสาธารณะ มีค่า ( $X^2 = 4.55$ , Sig. = 0.60)
- การศึกษากับการเพิ่มการบริการระบบขนส่งสาธารณะให้เพียงพอ มีค่า ( $X^2 = 2.15$ , Sig. = 0.90)
- การศึกษากับการเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะ มีค่า ( $X^2 = 23.59$ , Sig. = 0.48)
- การศึกษากับการมีราคาพิเศษในระบบขนส่งสาธารณะ มีค่า ( $X^2 = 22.79$ , Sig. = 0.53)
- การศึกษากับการเพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะในพื้นที่เขตประเวศ มีค่า ( $X^2 = 7.39$ , Sig. = 0.28)
- การศึกษากับการปรับปรุงความสามารถในการรองรับถนน มีค่า ( $X^2 = 5.13$ , Sig. = 0.52)
- การศึกษากับการจัดระเบียบเส้นทางสัญจร มีค่า ( $X^2 = 3.38$ , Sig. = 0.75)

5.3.7.4 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการประกอบอาชีพกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการทดสอบไคสแควร์ (Chi – square test) พบว่า พื้นที่สวนหลวง ร.9 มีกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการประกอบอาชีพที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านปรับปรุงความสามารถในการรองรับถนนที่แตกต่างกันอย่างมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการประกอบอาชีพย่อมมีการครอบครองยานพาหนะส่วนตัวเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นจึงอาจมีความต้องการทางด้านการปรับปรุงความสามารถในการรองรับถนน เพื่อให้เกิดความคล่องตัวทางด้านจราจรที่ไม่หนาแน่น และรวดเร็วในการเดินทาง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.48

**ตารางที่ 5.48** แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการประกอบอาชีพกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

แนวทางในการปรับปรุง ความสามารถในการเข้าถึง	ศูนย์กีฬาทางน้ำ บึงหนองบอน		สวนหลวง ร.9		รวม	
	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig
ระยะทางที่ต้องการเดินทาง (1 – 3 กิโลเมตร)	11.50	0.87	17.62	0.48	19.07	0.74
รูปแบบการเดินทางที่ต้องการ เข้าถึงอย่างสะดวก (ยานพาหนะส่วนตัว)	11.28	11.28	17.97	0.45	16.41	0.87
ปัจจัยสำคัญในการเลือกเดินทาง (ระยะทางในการเดินทาง)	14.00	0.30	9.90	0.62	20.61	0.30
เพิ่มคุณภาพการให้บริการโดยรวม	12.20	0.05	7.94	0.24	3.55	0.73
เพิ่มเส้นทางการสัญจร หรือ ปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยาน	4.74	0.57	4.92	0.55	6.01	0.42
เพิ่มพื้นที่จอดรถภายในพื้นที่ สวนสาธารณะ	3.94	0.68	4.96	0.54	0.71	0.99
เพิ่มการบริการระบบขนส่ง สาธารณะให้เพียงพอ	7.12	0.30	10.21	0.11	1.44	0.96
เพิ่มทางเลือกในการเดินทางของ ระบบขนส่งสาธารณะ	3.34	0.76	9.71	0.13	20.73	0.65
มีราคาพิเศษในระบบขนส่ง สาธารณะ	12.07	0.06	9.32	0.15	25.76	0.36
เพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะในพื้นที่ เขตประเวศ	3.09	0.79	5.34	0.50	7.01	0.31
ปรับปรุงความสามารถในการ รองรับถนน	11.94	0.06	18.11	0.006*	7.94	0.24
จัดระเบียบเส้นทางสัญจร	4.08	0.66	14.36	0.27	6.62	0.35

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.7.5 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One – Way Anova) พบว่า พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน และพื้นที่สวนหลวง ร.9 มีกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางที่ต้องการเดินทางที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถดังกล่าวมีรายได้เฉลี่ยที่ช่วง 22,000 บาท ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้น้อย เนื่องจากระยะทางในการเดินทางมีความสัมพันธ์กับค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ยิ่งมีระยะทางในการเดินทางที่ไกลอาจทำให้มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่มีความต้องการทางด้านระยะทางในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน และพื้นที่สวนหลวง ร.9 ที่ระยะทาง 1 - 3 กิโลเมตร ซึ่งเป็นระยะทางในการเดินทางที่อาจทำให้มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่น้อย และเมื่อพิจารณาว่าค่าใช้จ่ายในการเดินทางเป็นส่วนหนึ่งที่มาจากรายได้ ดังนั้นแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางที่ต้องการเดินทางกับรายได้จึงมีความสัมพันธ์กัน โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.49

ตารางที่ 5.49 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

แนวทางในการปรับปรุง ความสามารถในการเข้าถึง	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
ระยะทางที่ต้องการเดินทาง (1 – 3 กิโลเมตร)	22,203	14,373	1.85	0.02*	22,023	12,248	1.93	0.016*	22,104	13,619	0.55	0.97
รูปแบบการเดินทางที่ต้องการ เข้าถึงอย่างสะดวก (ยานพาหนะส่วนตัว)	24,088	14,943	1.40	0.13	25,301	15,734	0.70	0.83	24,703	15,305	0.59	0.95
ปัจจัยสำคัญในการเลือกเดินทาง (ระยะทางในการเดินทาง)	25,583	14,974	0.76	0.76	24,946	13,961	1.02	0.44	25,240	14,370	1.00	0.48
เพิ่มคุณภาพการให้บริการ โดยรวม	24,896	12,669	1.10	0.36	22,348	12,738	1.26	0.21	23,811	12,698	0.80	0.76
เพิ่มเส้นทางการสัญจร หรือ ปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยาน	25,208	14,152	1.60	0.07	24,161	14,667	1.31	0.18	24,797	14,272	0.95	0.54
เพิ่มพื้นที่จอดรถภายในพื้นที่ สวนสาธารณะ	26,340	16,482	0.94	0.55	24,609	14,038	1.20	0.26	25,349	15,082	1.02	0.45
เพิ่มการบริการระบบขนส่ง สาธารณะให้เพียงพอ	25,075	14,195	0.57	0.94	21,706	13,919	0.71	0.82	23,500	14,111	0.64	0.92
เพิ่มทางเลือกในการเดินทางของ ระบบขนส่งสาธารณะ	24,406	14,056	0.74	0.79	21,252	13,928	0.94	0.54	22,977	14,026	1.07	0.38

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ให้บริการแก่นักศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ข้อมูลด้านการศึกษา

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.49

แนวทางในการปรับปรุง ความสามารถในการเข้าถึง	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
มีราคาพิเศษในระบบขนส่ง สาธารณะ	21,320	13,462	0.87	0.63	19,269	11,786	1.03	0.43	20,274	12,550	0.59	0.95
เพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะในพื้นที่ เขตประเวศ	21,718	13,349	1.29	0.21	24,321	13,902	0.62	0.90	22,807	13,517	1.49	0.06
ปรับปรุงความสามารถในการ รองรับถนน	22,675	16,804	1.51	1.51	24,690	14,967	0.28	0.28	15,600	15,783	1.15	0.28
จัดระเบียบเส้นทางสัญจร	24,766	14,574	0.77	0.76	24,368	17,297	0.65	0.65	24,612	15,600	1.08	0.37

5.3.7.6 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ครัวเรือนกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One – Way Anova) พบว่า ภาพรวมทางด้านรายได้ครัวเรือนที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านจัดระเบียบเส้นทางสัญจรที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถดังกล่าวมีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยที่ 113,193 บาท ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ครัวเรือนที่ค่อนข้างสูง จึงอาจมีการครอบครองยานพาหนะส่วนตัว ดังนั้น จึงมีความต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงดังกล่าว เพื่อเพิ่มความสะดวกและความรวดเร็วในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.50 และสามารถพิจารณาแยกรายพื้นที่โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน พบว่า รายได้ครัวเรือนที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวก ทางด้านการเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะ ทางด้านการมีราคาพิเศษในระบบขนส่งสาธารณะที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ต้องการแนวทางในการปรับปรุงทางด้านรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวก มีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยที่ 110,770 บาท ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ครัวเรือนที่ค่อนข้างสูง โดยทั้งนี้รูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวก ได้แก่ ยานพาหนะส่วนตัว โดยอาจมีความสอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ครัวเรือนดังกล่าว และมีการครอบครองยานพาหนะส่วนตัวเป็นส่วนใหญ่

สำหรับแนวทางในการปรับปรุงทางด้านทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะ มีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยที่ 65,320 บาท ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายได้ครัวเรือนที่น้อยที่สุด ดังนั้น การเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะให้มีความหลากหลายอาจจะทำให้มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่น้อยลงได้ รวมทั้งเป็นการเพิ่มความสะดวกสบายในการเข้าถึงพื้นที่ได้มากขึ้น

สำหรับแนวทางในการปรับปรุงทางด้านการมีราคาพิเศษในระบบขนส่งสาธารณะ มีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยที่ 90,187 บาท ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ครัวเรือนในระดับปานกลาง โดยทั้งนี้การมีราคาพิเศษในระบบขนส่งสาธารณะทุกประเภทจะเพิ่มการกระตุ้นให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่ได้มากขึ้น โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.50

2) **พื้นที่สวนหลวง ร.9** พบว่า รายได้ครัวเรือนที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านเพิ่มเส้นทางการสัญจร หรือปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยาน ทางด้านจัดระเบียบเส้นทางสัญจร ทางด้านการเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะ ทางด้านการมีราคาพิเศษในระบบขนส่งสาธารณะที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ต้องการแนวทางในการปรับปรุงทางด้านเพิ่มเส้นทางการสัญจร หรือปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยาน และทางด้านจัดระเบียบเส้นทางสัญจรมีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยที่ 89,000 บาท ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ครัวเรือนในระดับปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรายได้ครัวเรือนในระดับปานกลางถึงสูงต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงดังกล่าว อาจเนื่องมาจากเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะส่วนตัว (รถยนต์ รถจักรยานยนต์ และรถจักรยาน) จึงมีความต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงดังกล่าว เพื่อเพิ่มความสะดวก และความเร็วในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ

โดยทั้งพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน และพื้นที่สวนหลวง ร.9 มีความสัมพันธ์กับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงที่เหมือนกันทางด้านการเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะ และการมีราคาพิเศษในระบบขนส่งสาธารณะ อาจเนื่องด้วยมาจากพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งมีระบบการสัญจรด้วยระบบขนส่งสาธารณะที่เข้าถึงพื้นที่ที่เหมือนกัน ดังนั้นจึงทำให้กลุ่มตัวอย่างประชากรมีความต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงดังกล่าว

ตารางที่ 5.50 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ครัวเรือนกับแนวทางในการปรับปรุง  
ความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

แนวทางในการปรับปรุง ความสามารถในการเข้าถึง	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
ระยะทางที่ต้องการเดินทาง (1 – 3 กิโลเมตร)	112,632	58,987	1.04	0.43	93,863	57,390	1.18	0.27	103,111	57,460	1.01	0.45
รูปแบบการเดินทางที่ต้องการ เข้าถึงอย่างสะดวก (ยานพาหนะส่วนตัว)	110,770	57,950	2.12	0.01*	100,171	67,589	1.52	0.07	106,311	63,573	0.94	0.56
ปัจจัยสำคัญในการเลือกเดินทาง (ระยะทางในการเดินทาง)	103,258	56,203	1.17	0.30	96,357	55,986	0.75	0.80	103,009	57,081	1.02	0.44
เพิ่มคุณภาพการให้บริการ โดยรวม	94,937	57,783	1.49	0.09	95,139	55,747	1.15	0.30	99,801	55,875	0.81	0.76
เพิ่มเส้นทางการสัญจร หรือ ปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยาน	126,404	58,352	1.55	0.08	89,000	59,112	2.07	0.007*	92,607	58,003	0.77	0.81
เพิ่มพื้นที่จอดรถภายในพื้นที่ สวนสาธารณะ	94,257	56,461	1.17	0.30	103,180	72,266	1.03	0.44	113,203	67,385	1.32	0.12
เพิ่มการบริการระบบขนส่ง สาธารณะให้เพียงพอ	91,734	54,476	1.52	0.08	96,344	63,333	1.63	0.05	95,233	59,536	0.70	0.88
เพิ่มทางเลือกในการเดินทางของ ระบบขนส่งสาธารณะ	65,320	43,749	2.29	0.00*	70,498	45,296	1.83	0.02*	82,114	51,422	0.87	0.67
มีราคาพิเศษในระบบขนส่ง สาธารณะ	90,187	58,940	1.69	0.04*	72,153	40,965	1.75	0.02*	68,803	42,068	1.07	0.36
เพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะในพื้นที่ เขตประเวศ	90,187	58,940	1.26	0.22	85,539	77,768	1.30	0.18	88,243	66,810	1.35	0.10
ปรับปรุงความสามารถในการ รองรับถนน	124,270	59,181	1.59	0.06	108,857	62,927	1.17	0.35	116,075	61,301	1.23	0.19
จัดระเบียบเส้นทางสัญจร	112,566	52,660	0.93	0.57	114,184	82,627	1.81	0.02*	113,193	65,510	1.55	0.03*

### 5.3.7.7 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะกับ แนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One – Way Anova)

- การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ที่แตกต่างกันต้องการแนวทาง  
ในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่ง  
สาธารณะที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการ  
ครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ที่ต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึง  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางด้านเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะ อาจเนื่องมาจากการเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะจะเป็นการเพิ่มทางเลือกในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่อีกทางเลือกหนึ่งที่กลุ่มตัวอย่างประชากรดังกล่าวต้องการให้มีการปรับปรุงเพื่อเป็นทางเลือกในการเดินทางในอนาคตของกลุ่มตัวอย่างประชากรดังกล่าวที่มีความสนใจได้ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.51

- การครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยานยนต์

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยานยนต์ที่ต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวกที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากการวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวก พบว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่เลือกรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวก ได้แก่ ยานพาหนะส่วนตัว ซึ่งรถจักรยานยนต์จัดอยู่ในประเภทยานพาหนะส่วนตัว โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.52

- การครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยาน

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยานที่ต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวกที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อาจเนื่องมาจากความต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงดังกล่าว จะสามารถเพิ่มความสะดวกและความรวดเร็วในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะได้ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.53 และสามารถพิจารณาแยกพื้นที่โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1) พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

- การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ที่ต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ที่ต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะ อาจเนื่องมาจากการเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะจะเป็นการเพิ่มทางเลือกในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่อีกทางเลือกหนึ่งที่กลุ่มตัวอย่างประชากรดังกล่าวต้องการให้มีการปรับปรุงเพื่อเป็นทางเลือกในการเดินทางในอนาคตของกลุ่มตัวอย่างประชากรดังกล่าวที่มีความสนใจได้ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.51

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยานยนต์

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยานยนต์ที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวกที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากการวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวก พบว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่เลือกรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวก ได้แก่ ยานพาหนะส่วนตัว ซึ่งรถจักรยานยนต์จัดอยู่ในประเภทยานพาหนะส่วนตัว โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.52

- การครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยาน

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยานที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางที่ต้องการเดินทางที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่มีความต้องการทางด้านระยะทางในการเดินทางเข้ามาใช้บริการที่ 1 - 3 กิโลเมตร ซึ่งเป็นระยะทางที่กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยานสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.53

## 2) พื้นที่สวนหลวง ร.9

- การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านเพิ่มพื้นที่จอดรถภายในพื้นที่สวนสาธารณะที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากพื้นที่สวนหลวง ร.9 เป็นพื้นที่ที่มีความนิยมในการเข้ามาใช้บริการจึงทำให้ช่วงเวลาที่มีการเข้ามาใช้บริการอย่างหนาแน่นส่งผลให้ภายในพื้นที่ที่มีพื้นที่จอดรถน้อย หรือไม่มีพื้นที่จอดรถ ซึ่งจะมีความสอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ที่จะสามารถพบปัญหาการไม่มีพื้นที่จอดรถจึงทำให้มีความต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านเพิ่มพื้นที่จอดรถภายในพื้นที่สวนสาธารณะ

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านปรับปรุงความสามารถในการรองรับถนนที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์ที่มีความต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านปรับปรุงความสามารถในการรองรับถนน เพื่อต้องการเพิ่มความสะดวกและความรวดเร็วในการเข้าถึงพื้นที่ได้ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.51

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวนหลวงไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

● การครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยาน

การครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยานที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านเพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยาน อาจมีการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 ด้วยระยะทางที่ไกล มีระยะเวลาที่นาน จึงมีความต้องการที่จะเพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศเพื่อให้เกิดการกระจายตัวของพื้นที่สวนสาธารณะที่สามารถเข้าถึงได้โดยมีระยะทางที่ใกล้ และใช้ระยะเวลาที่ไม่นานในการเดินทาง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.53

ตารางที่ 5.51 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์กับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์												
แนวทางในการปรับปรุง ความสามารถในการเข้าถึง	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
ระยะทางที่ต้องการเดินทาง (1 – 3 กิโลเมตร)	1.14	0.66	0.27	0.84	1.16	0.64	0.49	0.69	1.15	0.65	0.28	0.84
รูปแบบการเดินทางที่ต้องการ เข้าถึงอย่างสะดวก (ยานพาหนะส่วนตัว)	1.22	0.64	0.15	0.92	1.20	0.64	0.47	0.70	1.21	0.64	0.16	0.93
ปัจจัยสำคัญในการเลือกเดินทาง (ระยะทางในการเดินทาง)	1.13	0.64	1.64	0.18	1.14	0.55	0.75	0.52	1.13	0.59	1.64	0.19
เพิ่มคุณภาพการให้บริการ โดยรวม	1.07	0.58	2.12	0.10	1.16	0.61	0.45	0.72	1.11	0.59	2.12	0.10
เพิ่มเส้นทางการสัญจร หรือ ปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยาน	1.00	0.57	2.06	0.11	0.94	0.51	2.05	0.11	0.98	0.55	2.06	0.11
เพิ่มพื้นที่จอดรถภายในพื้นที่ สวนสาธารณะ	1.30	0.62	1.50	0.21	1.25	0.56	5.61	0.00*	1.27	0.58	1.50	0.22
เพิ่มการบริการระบบขนส่ง สาธารณะให้เพียงพอ	1.07	0.63	2.66	0.05	1.10	0.55	1.28	0.29	1.09	0.59	2.66	0.05
เพิ่มทางเลือกในการเดินทางของ ระบบขนส่งสาธารณะ	1.02	0.59	3.45	0.019*	0.91	0.56	4.69	0.00*	0.97	0.58	3.46	0.02*
มีราคาพิเศษในระบบขนส่ง สาธารณะ	0.85	0.67	1.34	0.26	1.00	0.69	2.13	0.10	0.92	0.68	1.35	0.26
เพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะในพื้นที่ เขตประเวศ	1.09	0.63	2.24	0.08	1.13	0.62	2.02	0.12	1.11	0.62	2.25	0.09
ปรับปรุงความสามารถในการ รองรับถนน	1.35	0.63	0.79	0.49	1.29	0.50	3.06	0.03*	1.32	0.56	0.80	0.50
จัดระเบียบเส้นทางสัญจร	1.21	0.66	0.75	0.52	1.13	0.62	0.34	0.80	1.18	0.64	0.76	0.52

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.52 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยานยนต์กับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยานยนต์												
แนวทางในการปรับปรุง ความสามารถในการเข้าถึง	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
ระยะทางที่ต้องการเดินทาง (1 – 3 กิโลเมตร)	0.64	0.80	1.57	0.20	0.84	0.68	1.10	0.35	0.72	0.75	1.58	0.20
รูปแบบการเดินทางที่ต้องการ เข้าถึงอย่างสะดวก (ยานพาหนะส่วนตัว)	0.76	0.81	5.04	0.003*	0.96	0.76	0.10	0.96	0.86	0.79	5.04	0.00*
ปัจจัยสำคัญในการเลือกเดินทาง (ระยะทางในการเดินทาง)	0.75	0.83	0.48	0.69	0.79	0.70	0.18	0.91	0.77	0.76	0.49	0.69
เพิ่มคุณภาพการให้บริการ โดยรวม	0.81	0.84	0.48	0.69	1.05	0.75	2.55	0.06	0.91	0.81	0.48	0.69
เพิ่มเส้นทางการสัญจร หรือ ปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยาน	0.69	0.76	0.80	0.49	0.84	0.68	0.29	0.83	0.75	0.73	0.80	0.50
เพิ่มพื้นที่จอดรถภายในพื้นที่ สวนสาธารณะ	0.62	0.73	0.98	0.40	0.84	0.72	0.59	0.62	0.75	0.73	0.99	0.40
เพิ่มการบริการระบบขนส่ง สาธารณะให้เพียงพอ	0.73	0.80	0.80	0.49	0.91	0.73	0.33	0.80	0.82	0.77	0.81	0.49
เพิ่มทางเลือกในการเดินทางของ ระบบขนส่งสาธารณะ	0.74	0.85	1.02	0.38	0.81	0.70	0.62	0.60	0.77	0.78	0.45	0.72
มีราคาพิเศษในระบบขนส่ง สาธารณะ	0.77	0.86	0.44	0.71	0.96	0.87	1.04	0.38	0.87	0.86	0.30	0.82
เพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะในพื้นที่ เขตประเวศ	0.70	0.81	0.30	0.82	1.00	0.90	0.66	0.58	0.82	0.85	0.55	0.65
ปรับปรุงความสามารถในการ รองรับถนน	0.70	0.77	0.55	0.64	0.93	0.67	1.14	0.34	0.82	0.73	0.91	0.44
จัดระเบียบเส้นทางสัญจร	0.66	0.77	0.90	0.44	0.87	0.81	0.61	0.61	0.74	0.79	1.58	0.20

ตารางที่ 5.53 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยานกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

การครอบครองยานพาหนะประเภทรถจักรยาน												
แนวทางในการปรับปรุง ความสามารถในการเข้าถึง	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
ระยะทางที่ต้องการเดินทาง (1 – 3 กิโลเมตร)	0.52	0.89	3.21	0.026*	0.39	0.65	1.15	0.33	0.46	0.80	3.22	0.03*

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.53 (ต่อ)

การครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยาน												
แนวทางในการปรับปรุง ความสามารถในการเข้าถึง	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
รูปแบบการเดินทางที่ต้องการ เข้าถึงอย่างสะดวก (ยานพาหนะส่วนตัว)	0.46	0.92	2.52	0.06	0.31	0.70	0.80	0.50	0.38	0.82	2.53	0.06
ปัจจัยสำคัญในการเลือกเดินทาง (ระยะทางในการเดินทาง)	0.63	0.91	0.75	0.52	0.48	0.80	1.75	0.16	0.55	0.85	0.76	0.52
เพิ่มคุณภาพการให้บริการ โดยรวม	0.51	0.89	1.06	0.36	0.51	0.88	1.98	0.12	0.51	0.88	1.07	0.37
เพิ่มเส้นทางการสัญจร หรือ ปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยาน	0.51	0.86	1.12	0.34	0.45	0.72	1.75	0.16	0.49	0.81	1.13	0.34
เพิ่มพื้นที่จอดรถภายในพื้นที่ สวนสาธารณะ	0.55	1.01	0.89	0.44	0.32	0.64	0.52	0.67	0.42	0.82	0.90	0.45
เพิ่มการบริการระบบขนส่ง สาธารณะให้เพียงพอ	0.51	0.84	0.10	0.95	0.31	0.53	4.82	0.00*	0.42	0.72	0.10	0.96
เพิ่มทางเลือกในการเดินทางของ ระบบขนส่งสาธารณะ	0.55	0.88	0.35	0.78	0.45	0.77	1.38	0.25	0.51	0.83	0.35	0.79
มีราคาพิเศษในระบบขนส่ง สาธารณะ	0.38	0.69	2.11	0.10	0.42	0.64	0.48	0.70	0.40	0.66	2.11	0.10
เพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะในพื้นที่ เขตประเวศ	0.61	1.11	0.30	0.81	0.87	1.05	1.15	0.33	0.71	1.09	0.31	0.82
ปรับปรุงความสามารถในการ รองรับถนน	0.59	0.95	3.28	0.024*	0.40	0.70	0.80	0.50	0.49	0.83	3.28	0.02*
จัดระเบียบเส้นทางสัญจร	0.67	0.99	0.78	0.50	0.45	0.89	1.75	0.16	0.59	0.95	0.79	0.50

5.3.7.8 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการทดสอบไคสแควร์ (Chi – square test) พบว่า ภาพรวมทางด้านตำแหน่งที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกันจะมีแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการทางด้านระยะทางที่ต้องการเดินทางที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยระยะทางที่ต้องการเดินทางที่กลุ่มตัวอย่างประชากรเลือก คือ ระยะทางที่ 1 – 3 กิโลเมตร ซึ่งเป็นระยะทางที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่อาศัยภายในเขตประเวศ สำหรับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการทางด้านระยะทางที่ต้องการเดินทางของกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีตำแหน่งที่อยู่อาศัยภายนอกพื้นที่เขตประเวศ อาจต้องพิจารณาร่วมกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการทางด้านเพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะ เพื่อให้สามารถมีระยะทางในการเดินทางในระยะทางที่ 1 – 3 กิโลเมตรได้ และเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายพื้นที่ พบว่า พื้นที่ศูนย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของโรงเรียนพณิชยการศรีนครินทร์ เมื่อผู้เผยแพร่เห็นว่าเป็นประโยชน์แก่สังคม  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน และพื้นที่สวนหลวง ร.9 มีกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีตำแหน่งที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกันจะมีแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการทางด้านระยะทางที่ต้องการเดินทางที่ไม่แตกต่างกัน โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.54

ตารางที่ 5.54 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่อยู่อาศัยกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

แนวทางในการปรับปรุง ความสามารถในการเข้าถึง	ศูนย์กีฬาทางน้ำ บึงหนองบอน		สวนหลวง ร.9		รวม	
	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig
ระยะทางที่ต้องการเดินทาง (1 – 3 กิโลเมตร)	9.83	0.02*	21.29	0.00*	29.83	0.00*
รูปแบบการเดินทางที่ต้องการ เข้าถึงอย่างสะดวก (ยานพาหนะส่วนตัว)	1.63	0.65	0.96	0.80	1.19	0.75
ปัจจัยสำคัญในการเลือกเดินทาง (ระยะทางในการเดินทาง)	1.94	0.37	0.70	0.40	3.21	0.20
เพิ่มคุณภาพการให้บริการโดยรวม	0.22	0.63	2.27	0.13	0.78	0.37
เพิ่มเส้นทางการสัญจร หรือ ปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยาน	0.65	0.41	0.42	0.51	0.21	0.64
เพิ่มพื้นที่จอดรถภายในพื้นที่ สวนสาธารณะ	0.12	0.72	0.24	0.61	0.44	0.50
เพิ่มการบริการระบบขนส่ง สาธารณะให้เพียงพอ	0.01	0.90	0.31	0.57	0.08	0.76
เพิ่มทางเลือกในการเดินทางของ ระบบขนส่งสาธารณะ	0.13	0.71	0.15	0.69	0.39	0.52
มีราคาพิเศษในระบบขนส่ง สาธารณะ	3.39	0.06	0.30	0.58	2.48	0.11
เพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะในพื้นที่ เขตประเวศ	0.24	0.62	0.92	0.33	0.51	0.47
ปรับปรุงความสามารถในการ รองรับถนน	0.01	0.90	1.01	0.60	0.37	0.53
จัดระเบียบเส้นทางสัญจร	0.35	0.55	1.40	0.49	1.37	0.50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3.8 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะพฤติกรรมในการเดินทางกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะ

5.3.8.1 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเดินทางกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากการทดสอบไคสแควร์ (Chi – square test) พบว่า ภาพรวมทางด้านกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวก ทางด้านการมีราคาพิเศษในระบบขนส่งสาธารณะ และทางด้านจัดระเบียบเส้นทางสัญจรที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่า รูปแบบการเดินทางที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะโดยส่วนใหญ่ คือ ยานพาหนะส่วนตัว ซึ่งมีความสอดคล้องกับรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวก ได้แก่ ยานพาหนะส่วนตัวเช่นกัน สำหรับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรูปแบบการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะอาจมีความต้องการแนวทางการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านด้านการมีราคาพิเศษในระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางได้ ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรูปแบบการเดินทางด้วยยานพาหนะส่วนตัว และระบบขนส่งสาธารณะอาจมีความต้องการแนวทางการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึง ทางด้านจัดระเบียบเส้นทางสัญจร เพื่อให้มีความสะดวกและรวดเร็วในการเดินทาง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.55 และเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายพื้นที่ พบว่า พื้นที่สวนหลวง ร.9 มีรูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางที่ต้องการเดินทางกัน ทางด้านรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวก และทางด้านด้านการมีราคาพิเศษในระบบขนส่งสาธารณะที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นเดียวกัน

รูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านเพิ่มเส้นทางสัญจร หรือปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยานที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรูปแบบการเดินทางด้วยการเดิน ด้วยระบบขนส่งสาธารณะ และด้วยยานพาหนะส่วนตัวประเภทรถจักรยาน อาจมีความต้องการแนวทางการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงดังกล่าว เพื่อให้มีความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่

รูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรูปแบบการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะอาจมีความต้องการแนวทางการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงดังกล่าว เพื่อสามารถเพิ่มความสะดวกและรวดเร็วในการเดินทางได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้าน การปรับปรุงความสามารถในการรองรับถนนที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรูปแบบการเดินทางด้วยยานพาหนะส่วนตัว และระบบขนส่งสาธารณะอาจมีความต้องการแนวทางการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงดังกล่าว เพื่อสามารถเพิ่มความสะดวกและรวดเร็วในการเดินทางได้ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.55

ตารางที่ 5.55 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเดินทางกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

แนวทางในการปรับปรุง ความสามารถในการเข้าถึง	ศูนย์กีฬาทางน้ำ บึงหนองบอน		สวนหลวง ร.9		รวม	
	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig
ระยะทางที่ต้องการเดินทาง (1 – 3 กิโลเมตร)	1.02	0.79	17.61	0.007*	9.71	0.28
รูปแบบการเดินทางที่ต้องการ เข้าถึงอย่างสะดวก (ยานพาหนะส่วนตัว)	1.69	0.63	77.47	0.00*	29.97	0.00*
ปัจจัยสำคัญในการเลือกเดินทาง (ระยะทางในการเดินทาง)	0.63	0.72	5.79	0.21	8.48	0.20
เพิ่มคุณภาพการให้บริการโดยรวม	3.33	0.06	1.41	0.49	4.76	0.09
เพิ่มเส้นทางการสัญจร หรือ ปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยาน	0.13	0.71	6.03	0.04*	0.03	0.98
เพิ่มพื้นที่จอดรถภายในพื้นที่ สวนสาธารณะ	0.49	0.48	12.10	0.002*	0.24	0.88
เพิ่มการบริการระบบขนส่ง สาธารณะให้เพียงพอ	0.05	0.81	5.39	0.06	1.25	0.53
เพิ่มทางเลือกในการเดินทางของ ระบบขนส่งสาธารณะ	0.49	0.48	11.09	0.004*	13.85	0.08
มีราคาพิเศษในระบบขนส่ง สาธารณะ	2.87	0.09	12.99	0.002*	75.74	0.00*
เพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะในพื้นที่เขต ประเวศ	0.14	0.70	3.78	0.15	2.40	0.30
ปรับปรุงความสามารถในการ รองรับถนน	0.24	0.62	11.78	0.002*	0.845	0.65
จัดระเบียบเส้นทางสัญจร	0.68	0.40	1.81	0.76	14.53	0.001*

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3.8.2 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One – Way Anova)

- ระยะทางในการเดินทาง

ภาพรวมทางด้านระยะทางในการเดินทางที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงที่ไม่แตกต่างกัน โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.56

- ระยะเวลาในการเดินทาง

ภาพรวมทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านการเพิ่มเส้นทางการสัญจร หรือปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยานที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากการเพิ่มเส้นทางการสัญจรหรือปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยานให้มีคุณภาพที่ดีจะสามารถทำให้มีระยะเวลาในการเดินทางที่ได้รับความสะดวก และรวดเร็วในการเดินทาง เนื่องจากการเพิ่มเส้นทางการสัญจรอาจเป็นเส้นทางลัดมาสู่พื้นที่ได้เร็วขึ้น สำหรับทางเท้า ทางจักรยานที่มีคุณภาพ ไม่มีสิ่งกีดขวางก็จะสามารถทำให้การเดินทางสะดวกและมีความรวดเร็วในการเดินทางได้

ภาพรวมทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านการเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากการเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะ จะทำให้มีทางเลือกในการเดินทางที่หลากหลาย และอาจทำให้มีระยะเวลาในการเดินทางที่น้อยลง

ภาพรวมทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านการจัดระเบียบเส้นทางสัญจรที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากการจัดระเบียบเส้นทางสัญจรไม่ให้มีสิ่งกีดขวางในการเดินทาง จะสามารถเพิ่มความสะดวกและความรวดเร็วในการเดินทางส่งผลให้มีระยะเวลาในการเดินทางที่น้อยลง โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.57

- ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

ภาพรวมทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางที่ต้องการเดินทางที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยระยะทางที่ต้องการเดินทางมาสู่พื้นที่สวนสาธารณะที่กลุ่มตัวอย่างประชากรมีความต้องการคือระยะทาง 1 – 3 กิโลเมตร ซึ่งเป็นระยะทางในการเดินทางที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวนวชิรเบญจทัศให้บริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่อนข้างมีระยะไม่ไกลสำหรับยานพาหนะส่วนตัว และระบบขนส่งสาธารณะ จึงอาจทำให้มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่เสียไม่มากนัก

ภาพรวมทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวกที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยการเข้าถึงพื้นที่ได้อย่างสะดวก และรวดเร็วจะสามารถทำให้มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่น้อยลงได้ โดยเฉพาะรูปแบบการเดินทางด้วยยานพาหนะส่วนตัว

ภาพรวมทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านการเพิ่มบริการระบบขนส่งสาธารณะให้เพียงพอที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การเพิ่มบริการระบบขนส่งสาธารณะให้เพียงพอจะสามารถทำให้มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่น้อยลงได้ เช่น โดยปกติเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะประเภทรถประจำทาง แต่เมื่อมีการให้บริการที่ไม่เพียงพอ หรือต้องรอเป็นเวลานานอาจต้องมีการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะประเภทอื่น ๆ เช่น แท็กซี่ เป็นต้น ซึ่งอาจทำให้มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงขึ้นได้

ภาพรวมทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านการมีราคาพิเศษในระบบขนส่งสาธารณะที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรูปแบบการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะอาจมีความต้องการแนวทางการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงดังกล่าวเพื่อสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางได้ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.58 และสามารถพิจารณาแยกรายพื้นที่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1) พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

##### ● ระยะทางในการเดินทาง

ระยะทางในการเดินทางที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางที่ต้องการเดินทางที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยระยะทางที่ต้องการเดินทางมาสู่พื้นที่สวนสาธารณะที่กลุ่มตัวอย่างประชากรมีความต้องการคือระยะทาง 1 – 3 กิโลเมตร ซึ่งเป็นระยะทางในการเดินทางที่ค่อนข้างมีระยะไม่ไกลสำหรับยานพาหนะส่วนตัว และระบบขนส่งสาธารณะได้ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.56

##### ● ระยะเวลาในการเดินทาง

ระยะเวลาในการเดินทางที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวกที่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยการเข้าถึงพื้นที่ได้อย่างสะดวก ไม่มีสิ่งกีดขวางในการเดินทาง ปริมาณการจราจรที่ไม่หนาแน่น จะสามารถทำให้มีระยะเวลาในการเดินทางที่รวดเร็วได้ โดยเฉพาะรูปแบบการเดินทางด้วยยานพาหนะส่วนตัว และระบบขนส่งสาธารณะ

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านการจัดระเบียบเส้นทางสัญจรที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.57

- ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

ค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านการมีราคาพิเศษในระบบขนส่งสาธารณะที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรูปแบบการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะอาจมีความต้องการแนวทางการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงดังกล่าว เพื่อสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางได้

ค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านการเพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเทศที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การเพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะ จะทำให้มีการกระจายตัวของพื้นที่สวนสาธารณะที่มากขึ้น โดยเฉพาะการเพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะใกล้บริเวณชุมชน ซึ่งอาจส่งผลทำให้มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่น้อยลง เนื่องจากมีการเดินทางไปพื้นที่สวนสาธารณะที่ใกล้ขึ้น โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.58

## 2) พื้นที่สวนหลวง ร.9

- ระยะทางในการเดินทาง

ระยะทางในการเดินทางที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางที่ต้องการเดินทางที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยระยะทางที่ต้องการเดินทางมาสู่พื้นที่สวนสาธารณะที่กลุ่มตัวอย่างประชากรมีความต้องการคือระยะทาง 1 – 3 กิโลเมตร ซึ่งเป็นระยะทางในการเดินทางที่ค่อนข้างมีระยะไม่ไกลสำหรับยานพาหนะส่วนตัว และระบบขนส่งสาธารณะได้ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.56

- ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

ค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางที่ต้องการเดินทางที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านการเพิ่มเส้นทางการสัญจร หรือปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยานที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากการเพิ่มเส้นทางการสัญจร หรือปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยานให้มีคุณภาพที่ดีจะสามารถทำให้มีความรวดเร็วในการเดินทาง ซึ่งอาจส่งผลให้มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่น้อยลงได้

ค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่แตกต่างกันต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านการมีราคาพิเศษในระบบขนส่งสาธารณะที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีรูปแบบการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะอาจมีความต้องการแนวทางการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงดังกล่าว เพื่อสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางได้ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ตารางที่ 5.58

**ตารางที่ 5.56** แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางในการเดินทางกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่ส่วนสาธารณะภายในเขตประเวศ

ปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางในการเดินทาง												
แนวทางในการปรับปรุง ความสามารถในการเข้าถึง	ศูนย์กลางทางน้ำบึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
ระยะทางที่ต้องการเดินทาง (1 – 3 กิโลเมตร)	7.34	4.38	2.72	0.001*	7.71	6.74	3.49	0.00*	7.49	5.44	1.18	0.27
รูปแบบการเดินทางที่ต้องการ เข้าถึงอย่างสะดวก (ยานพาหนะส่วนตัว)	7.60	4.17	1.53	0.09	8.02	5.10	1.51	0.10	7.82	4.65	1.40	0.12
ปัจจัยสำคัญในการเลือกเดินทาง (ระยะทางในการเดินทาง)	6.82	4.53	1.05	0.41	7.45	5.61	2.37	0.05	7.16	5.13	0.89	0.61
เพิ่มคุณภาพการให้บริการโดยรวม	7.14	3.46	1.20	0.27	7.06	4.24	0.71	0.81	7.11	3.79	1.29	0.18
เพิ่มเส้นทางการสัญจร หรือ ปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยาน	7.19	4.81	0.95	0.51	5.80	4.86	1.21	0.27	6.66	4.84	1.34	0.15
เพิ่มพื้นที่จอดรถภายในพื้นที่ สวนสาธารณะ	7.43	5.23	1.16	0.30	7.70	5.03	1.70	0.05	7.59	5.09	1.22	0.23
เพิ่มการบริการระบบขนส่ง สาธารณะให้เพียงพอ	6.91	4.18	1.19	0.28	7.86	6.38	1.64	0.06	7.35	5.31	0.79	0.74
เพิ่มทางเลือกในการเดินทางของ ระบบขนส่งสาธารณะ	7.24	5.12	1.85	0.05	8.02	6.84	0.94	0.54	7.59	5.94	1.56	0.06
มีราคาพิเศษในระบบขนส่ง สาธารณะ	5.53	3.02	0.94	0.53	6.84	5.85	0.76	0.75	6.20	4.69	1.11	0.34
เพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะในพื้นที่ เขตประเวศ	7.19	3.36	1.27	0.22	6.28	4.58	1.11	0.36	6.82	3.89	1.25	0.21

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.56 (ต่อ)

ปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางในการเดินทาง												
แนวทางในการปรับปรุง ความสามารถในการเข้าถึง	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
ปรับปรุงความสามารถในการ รองรับถนน	7.19	3.30	1.28	0.21	8.57	5.55	1.51	0.10	7.92	4.66	1.04	0.42
จัดระเบียบเส้นทางสัญจร	6.82	3.86	0.95	0.52	6.95	4.25	0.77	0.73	6.87	3.99	1.59	0.05

ตารางที่ 5.57 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้าน  
ระยะเวลาในการเดินทางกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการ  
พื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

ปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง												
แนวทางในการปรับปรุง ความสามารถในการเข้าถึง	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
ระยะทางที่ต้องการเดินทาง (1 – 3 กิโลเมตร)	21.61	8.92	1.71	0.10	21.36	11.97	2.47	0.05	21.51	10.22	1.17	0.31
รูปแบบการเดินทางที่ต้องการ เข้าถึงอย่างสะดวก (ยานพาหนะส่วนตัว)	21.28	8.74	2.89	0.006*	22.95	11.60	1.44	0.17	22.13	10.29	1.15	0.33
ปัจจัยสำคัญในการเลือกเดินทาง (ระยะทางในการเดินทาง)	22.46	9.91	1.37	0.21	21.91	9.90	2.16	0.05	22.16	9.86	1.75	0.07
เพิ่มคุณภาพการให้บริการโดยรวม	22.71	7.56	2.62	0.05	22.46	13.45	0.95	0.49	22.61	10.40	1.98	0.05
เพิ่มเส้นทางรถสัญจร หรือ ปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยาน	22.51	9.97	1.72	0.10	19.41	9.68	1.08	0.39	21.31	9.92	2.27	0.02*
เพิ่มพื้นที่จอดรถภายในพื้นที่ สวนสาธารณะ	22.40	10.80	0.42	0.90	20.82	8.64	2.26	0.05	21.50	9.61	0.73	0.70
เพิ่มการบริการระบบขนส่ง สาธารณะให้เพียงพอ	22.13	9.60	1.14	0.34	23.31	13.56	1.78	0.08	22.68	11.57	1.35	0.21
เพิ่มทางเลือกในการเดินทางของ ระบบขนส่งสาธารณะ	22.51	10.51	1.35	0.22	23.622	13.92	0.72	0.71	23.01	12.12	2.06	0.03*
มีราคาพิเศษในระบบขนส่ง สาธารณะ	22.50	9.72	0.42	0.90	20.62	13.85	0.81	0.62	21.55	11.92	1.28	0.24
เพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะในพื้นที่เขต ประเวศ	24.55	10.02	1.19	0.30	18.34	10.35	1.24	0.28	22.00	10.53	0.79	0.64
ปรับปรุงความสามารถในการ รองรับถนน	20.89	8.01	0.81	0.59	24.88	12.07	1.51	0.15	23.01	10.49	1.31	0.23
จัดระเบียบเส้นทางสัญจร	20.51	9.47	2.06	0.04*	0.84	11.94	0.89	0.55	20.64	10.43	2.72	0.00*

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.58 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้าน  
ค่าใช้จ่ายในการเดินทางกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการ  
พื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ

ปัจจัยความสามารถในการเข้าถึงทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง												
แนวทางในการปรับปรุง ความสามารถในการเข้าถึง	ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน				สวนหลวง ร.9				รวม			
	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D	F	Sig.
ระยะทางที่ต้องการเดินทาง (1 – 3 กิโลเมตร)	22.47	18.93	1.57	0.08	57.34	40.77	1.74	0.03*	36.68	34.28	2.71	0.00*
รูปแบบการเดินทางที่ต้องการ เข้าถึงอย่างสะดวก (ยานพาหนะส่วนตัว)	22.87	17.50	0.78	0.72	63.57	36.04	1.23	0.23	43.51	34.94	3.65	0.00*
ปัจจัยสำคัญในการเลือกเดินทาง (ระยะทางในการเดินทาง)	19.29	17.04	0.76	0.73	55.89	38.49	1.19	0.27	39.00	35.49	1.38	0.09
เพิ่มคุณภาพการให้บริการโดยรวม	22.49	18.22	1.82	0.05	60.09	37.58	0.66	0.88	38.34	33.49	1.64	0.05
เพิ่มเส้นทางการสัญจร หรือ ปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยาน	19.00	18.53	1.64	0.06	49.62	41.52	1.79	0.02*	31.10	33.18	1.48	0.05
เพิ่มพื้นที่จอดรถภายในพื้นที่ สวนสาธารณะ	16.57	15.58	1.35	0.17	65.77	36.68	0.88	0.63	44.75	38.28	1.51	0.04
เพิ่มการบริการระบบขนส่ง สาธารณะให้เพียงพอ	21.22	19.11	1.63	0.07	52.05	37.27	0.73	0.81	35.53	32.73	1.82	0.007*
เพิ่มทางเลือกในการเดินทางของ ระบบขนส่งสาธารณะ	21.49	19.83	1.30	0.20	49.75	36.41	1.41	0.12	34.19	31.68	3.19	0.00
มีราคาพิเศษในระบบขนส่ง สาธารณะ	14.92	14.72	1.80	0.03*	47.66	37.24	2.11	0.006*	31.60	32.72	2.57	0.00*
เพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะในพื้นที่เขต ประเวศ	18.27	18.38	1.91	0.02*	40.95	31.90	0.84	0.68	27.59	27.02	1.08	0.36
ปรับปรุงความสามารถในการ รองรับถนน	21.22	18.53	0.82	0.66	61.19	38.78	0.83	0.68	42.47	36.77	1.03	0.42
จัดระเบียบเส้นทางสัญจร	20.72	19.44	0.60	0.89	55.23	37.17	0.96	0.52	33.97	32.21	0.87	0.66

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 6

# สรุปผลการศึกษา และเสนอแนะงานวิจัย

การสรุปผลการศึกษา และเสนอแนะงานวิจัยของหัวข้อความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะภายในกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษา เขตประเวศ เป็นการสรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะจากส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลจากการออกแบบสอบถามจากประชาชนที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่โครงการศึกษา ได้แก่ พื้นที่ศูนย์กีฬาบึงหนองบอนและพื้นที่สวนหลวง ร.9 โดยทั้งนี้ข้อมูลในส่วนบทนี้จะประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้

- 6.1 การสรุปผลการศึกษา
- 6.2 ข้อเสนอแนะในงานวิจัย
- 6.3 ข้อจำกัดในการศึกษา
- 6.4 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

### 6.1 การสรุปผลการศึกษา

#### 6.1.1 ศึกษาลักษณะประชากร สภาพเศรษฐกิจ สังคม ที่มีผลต่อพฤติกรรมในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

การศึกษาครั้งนี้ได้นำข้อมูลมาจากการลงพื้นที่เก็บแบบสอบถามจากประชาชนที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน และพื้นที่สวนหลวง ร.9 เขตประเวศ โดยในส่วนของแบบสอบถามจะประกอบด้วยเนื้อหาทั้งหมด 7 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจและสังคม ส่วนที่ 2 ลักษณะพฤติกรรมการเดินทางในการเข้าถึงพื้นที่โครงการศึกษา ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่โครงการศึกษา ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่โครงการศึกษา ส่วนที่ 5 เหตุผลสำคัญในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่โครงการศึกษา ส่วนที่ 6 แนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่โครงการศึกษา และส่วนที่ 7 การเพิ่มลักษณะคุณภาพในการบริการของพื้นที่โครงการศึกษา โดยทั้งนี้จะมีทางด้านเรื่องระยะทางในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ซึ่งเป็นตัวชี้วัดความสามารถในการเข้าถึงที่จะทำให้สามารถทราบถึงพฤติกรรมการเดินทางของประชาชนได้ ดังนี้

**6.1.1.1 ลักษณะประชากร สภาพเศรษฐกิจ และสังคม** พบว่า ภาพรวมกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 54.00) มีระดับการศึกษาส่วนใหญ่คือ ระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 52.50) โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่มิ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้บริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประกอบอาชีพค้าขาย หรือประกอบธุรกิจส่วนตัว หรือรับจ้าง (ร้อยละ 30.00) ตำแหน่งที่อยู่อาศัย ส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่กรณีศึกษามีตำแหน่งที่อยู่อาศัยภายในพื้นที่เขตประเทศ (ร้อยละ 74.50) สำหรับสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างประชากรมีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 42.31 ปี และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนประมาณ 24,129.99 บาท รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 109,019.99 บาท การครอบครองยานพาหนะส่วนใหญ่มีการครอบครองรถยนต์ที่มากกว่า รถจักรยานยนต์และรถจักรยานตามลำดับคือ 1.14, 0.77 และ 0.45 คันต่อครัวเรือน และสามารถพิจารณาแยกรายพื้นที่โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน และพื้นที่สวนหลวง ร.9 ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 59.00 และ 51.00 ตามลำดับ) มีระดับการศึกษาส่วนใหญ่คือ ระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 48.00 และ 57.00 ตามลำดับ) โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนส่วนใหญ่มีการประกอบอาชีพค้าขาย หรือประกอบธุรกิจส่วนตัว หรือรับจ้าง (ร้อยละ 32.00) ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 ส่วนใหญ่มีการประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน หรือมหาดชน (ร้อยละ 30.00) กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน และพื้นที่สวนหลวง ร.9 มีตำแหน่งที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่อยู่ภายในพื้นที่เขตประเทศ (ร้อยละ 75.00 และ 74.00 ตามลำดับ) สำหรับกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งสองพื้นที่สวนสาธารณะมีอายุเฉลี่ยที่สัดส่วนใกล้เคียงกันอยู่ที่ประมาณ 42.78 ปี และ 41.84 ปี ตามลำดับ และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่สัดส่วนใกล้เคียงกันประมาณ 23,830.00 บาท และ 24,429.99 บาท ตามลำดับ รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยที่สัดส่วนใกล้เคียงกันอยู่ที่ประมาณ 106,740.00 บาท และ 106,740.00 บาท ตามลำดับ สำหรับการครอบครองยานพาหนะ กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งส่วนใหญ่มีการครอบครองรถยนต์ (เฉลี่ย 1.12 คัน และ 1.16 คัน ตามลำดับ) ที่มากกว่ารถจักรยานยนต์ (เฉลี่ย 0.72 คัน และ 0.83 คัน ตามลำดับ) และรถจักรยาน (เฉลี่ย 0.46 คัน และ 0.84 คัน ตามลำดับ)

จากการศึกษาลักษณะประชากร สภาพเศรษฐกิจ และสังคม ของพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่ง พบว่า พื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งอยู่บริเวณใกล้เคียงกัน มีลักษณะกิจกรรมภายในพื้นที่บางอย่างคล้ายกัน จึงอาจทำให้มีกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งมีลักษณะประชากร สภาพเศรษฐกิจ และสังคมที่ใกล้เคียงกัน

#### 6.1.1.2 พฤติกรรมการเดินทางและความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ

พบว่า ภาพรวมกลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งด้วยยานพาหนะส่วนตัวที่ร้อยละ 88.50 ซึ่งส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งจะเป็นผู้อาศัยภายในพื้นที่เขตประเทศที่ร้อยละ 74.50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สำหรับระยะทางในการเดินทางเฉลี่ยอยู่ที่ 7.50 กิโลเมตร โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนมีระยะทางในการเดินทางเฉลี่ยที่ 7.35 กิโลเมตร ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 มีระยะทางในการเดินทางเฉลี่ยที่ 7.65 กิโลเมตร

- สำหรับระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ยอยู่ที่ 22.61 นาที โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนมีระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ยที่ 22.20 นาที ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 มีระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ยที่ 23.02 นาที

- สำหรับค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยอยู่ที่ 40.45 บาท โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยที่ 28.95 บาท ซึ่งมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่างประชากรที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 ซึ่งมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ยที่ 56.77 บาท

สำหรับพฤติกรรมในการเดินทาง พบว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรมีการกระจายตัวทางด้านพฤติกรรมในการเดินทางมาจากหลากหลายพื้นที่ (ภาพที่ 6.1) โดยส่วนใหญ่เดินทางมาจากภายในพื้นที่เขตประเวศเป็นหลัก สำหรับด้านความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่ง พบว่า พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนและพื้นที่สวนหลวง ร.9 มีระยะทางในการเดินทางและมีระยะเวลาในการเดินทางที่สัดส่วนใกล้เคียงกันเนื่องด้วยพื้นที่ทั้งสองอยู่บริเวณใกล้เคียง มีลักษณะปริมาณการจราจร และมีโครงสร้างระบบคมนาคมที่เหมือนกัน แต่สำหรับค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาสู่พื้นที่สวนหลวง ร.9 นั้นมีค่าใช้จ่ายที่มากกว่าศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน เนื่องด้วยสวนหลวง ร.9 มีการเก็บค่าบริการค่าเข้าชม และค่าบริการทางด้านที่จอดรถตามประเพณียานพาหนะในขณะที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนไม่มีค่าบริการใด ๆ ต่อการเข้ามาใช้บริการภายในพื้นที่

## 6.1.2 ศึกษาความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรค รวมทั้งเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

### 6.1.2.1 ศึกษาระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

ทางด้าน 1) ระยะทางในการเดินทาง 2) ระยะเวลาในการเดินทาง 3) ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง 4) ความมีชื่อเสียง 5) คุณภาพการให้บริการ และ 6) กิจกรรมนันทนาการ พบว่า ภาพรวมกลุ่มตัวอย่างประชากรมีระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทางด้านระยะเวลาในการเดินทางเป็นลำดับแรกที่ค่าเฉลี่ย 4.88 โดยเมื่อพิจารณาแยกรายพื้นที่พบว่า กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนและพื้นที่สวนหลวง ร.9 มีเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทางเป็นลำดับแรกเช่นกันที่ค่าเฉลี่ย 4.90 และ 4.86 ตามลำดับ

**6.1.2.2 ศึกษาระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ** ทางด้าน 1) ระยะทางในการเดินทางที่ไกล 2) ระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็ว 3) มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง 4) มีคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่ไม่อำนวยความสะดวก 5) มีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก 6) ภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อย 7) การบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน และ 8) ทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลาย พบว่า ภาพรวมกลุ่มตัวอย่างประชากรมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทางด้านภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อยที่ค่าเฉลี่ย 1.68 เป็นลำดับแรก โดยเมื่อพิจารณาแยกรายพื้นที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานานเป็นลำดับแรกที่ค่าเฉลี่ย 1.55 คะแนน ซึ่งมีสัดส่วนค่าเฉลี่ยที่เท่ากับทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลาย ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างประชากรมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 ทางด้านภายในพื้นที่ไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อยเป็นลำดับแรกที่ค่าเฉลี่ย 1.91 เป็นลำดับแรก

**6.1.2.3 ศึกษาเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ** ทางด้าน 1) มีระยะทางในการเดินทางที่ไกลที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน 2) มีระยะเวลาในการเดินทางที่รวดเร็ว 3) มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อย 4) ความมีชื่อเสียงของสถานที่ 5) มีคุณภาพการให้บริการที่ดี และอำนวยความสะดวก 6) มีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจ พบว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรเลือกเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทางด้านมีระยะทางในการเดินทางที่ไกลที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน เป็นลำดับแรกถึงร้อยละ 65.00 โดยเมื่อพิจารณาแยกรายพื้นที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนและพื้นที่สวนหลวง ร.9 เลือกเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านมีระยะทางในการเดินทางที่ไกลที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียน เป็นลำดับแรกเช่นกันที่ร้อยละ 29.00 และ 36.00 ตามลำดับ

จากการศึกษาความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรค รวมทั้งเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะสามารถสรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่ง มีระดับความพึงพอใจทางด้านระยะเวลาในการเดินทางเป็นลำดับแรกส่วนใหญ่ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีการเดินทางในระยะทางที่มากกว่า 6 กิโลเมตรที่ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจที่ 2.92 (จากค่าเฉลี่ยระดับความพึง

พอใจที่ 4.88) ดังนั้น แสดงให้เห็นว่าการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งมีความสะดวกและรวดเร็วในการเดินทาง เนื่องจากอาจมีปัจจัยมากจากการเลือกเส้นทางสัญจรที่มีปริมาณการจราจรที่ไม่หนาแน่น จึงส่งผลให้การเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศมีความสะดวกและรวดเร็ว

ในขณะที่ระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทางด้านการไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อยจะเป็นปัญหาต่อการเข้าถึงพื้นที่มากกว่าทางด้านระยะทางในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เดินทางมาด้วยยานพาหนะส่วนตัว จึงอาจส่งผลต่อการไม่มีที่จอดรถในช่วงเวลาที่มีการใช้บริการอย่างหนาแน่นของพื้นที่สวนสาธารณะได้โดยเฉพาะพื้นที่สวนหลวง ร.9 ที่ค่อนข้างเป็นสถานที่ที่มีความนิยมในการเข้ามาใช้บริการทั้งในวันธรรมดาและวันหยุด สำหรับระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทางด้านการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน และทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลาย ถึงแม้ระดับปัญหาและอุปสรรคดังกล่าวจะเป็นลำดับแรกของพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน แต่เมื่อมีการพิจารณาถึงกายภาพพื้นที่ทางด้านเส้นทางคมนาคม และการสัญจรของพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งจะพบว่า มีลักษณะที่เหมือนกัน ดังนั้นระดับปัญหาและอุปสรรคดังกล่าวจึงถือได้ว่าเป็นปัญหาและอุปสรรคของพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งเช่นกัน

สำหรับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งพบว่า มีการเลือกเหตุผลทางด้านมีระยะทางในการเดินทางที่ใกล้ที่พักอาศัย ที่ทำงาน และที่เรียนเป็นส่วนใหญ่ โดยมีความสอดคล้องกับตำแหน่งที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เดินทางเข้ามาใช้บริการที่สวนหลวงมีตำแหน่งที่อยู่อาศัยภายในเขตประเวศเป็นหลัก

### 6.1.3 เสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะได้

6.1.3.1 แนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะทางด้าน 1) ระยะทางที่ต้องการเดินทาง 2) รูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวก 3) การปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึง และ 4) ปัจจัยสำคัญในการเลือกเดินทาง สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

- กลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่มีความต้องการทางด้านระยะทางที่ต้องการเดินทางเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะภายในพื้นที่เขตประเวศที่ระยะทาง 1 - 3 กิโลเมตรถึงร้อยละ

54.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่เลือกรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะอย่างสะดวก คือ ยานพาหนะส่วนตัว ที่ร้อยละ 69.00
  - สำหรับการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะภายในพื้นที่เขตประเวศ กลุ่มตัวอย่างประชากรมีความต้องการให้มีการปรับปรุงเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งให้มีความหลากหลายมากขึ้น เช่น รถไฟฟ้า BTS และ MRT รถประจำทาง รถจักรยานยนต์รับจ้าง รถบริการระดับท้องถิ่น เป็นต้น ที่ร้อยละ 59.00 ลำดับรองลงมาคือ เพิ่มพื้นที่ที่จอดรถภายในพื้นที่สวนสาธารณะให้สามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ และเพิ่มการบริการระบบขนส่งสาธารณะให้เพียงพอต่อการใช้บริการที่ร้อยละ 55.00 และ 52.50 ตามลำดับ
  - สำหรับปัจจัยสำคัญในการเลือกเดินทาง พบว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่เลือกกระยะทางในการเดินทางเป็นปัจจัยสำคัญในการเลือกเดินทาง รองลงมาได้แก่ ทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ร้อยละ 52.00, 32.00 และ 16.00 ตามลำดับ
- จากการศึกษาสามารถเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะได้ โดยสามารถสรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่มีความต้องการทางด้านระยะทางที่ต้องการเดินทางเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะภายในพื้นที่เขตประเวศที่ระยะทาง 1 - 3 กิโลเมตร ซึ่งพื้นที่สวนสาธารณะศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนและพื้นที่สวนหลวง ร.9 มีขอบเขตรัศมีการให้บริการที่ครอบคลุมทั้งเมืองหรือมากกว่า 1 เมืองตามเกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมืองในระดับสวนสาธารณะระดับภาค ดังนั้นจึงมีความครอบคลุมต่อความต้องการทางด้านระยะทางที่ 1 - 3 กิโลเมตร

ในขณะที่ทางด้านรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะอย่างสะดวก ได้แก่ ทางด้านยานพาหนะส่วนตัว ซึ่งจะมีความสอดคล้องกับรูปแบบการเดินทางที่สวนใหญ่ กลุ่มตัวอย่างประชากรมีการเดินทางเข้าถึงพื้นที่ด้วยยานพาหนะส่วนตัวเป็นหลัก แต่รูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะอย่างสะดวกที่มีความน่าสนใจ คือ ระบบขนส่งสาธารณะ ซึ่งจะมีความสอดคล้องต่อแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความต้องการให้มีการปรับปรุงเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งให้มีความหลากหลายมากขึ้น รวมทั้งการบริการระบบขนส่งสาธารณะให้เพียงพอต่อการใช้บริการ สำหรับการปรับปรุงแนวทางเพิ่มพื้นที่ที่จอดรถภายในพื้นที่สวนสาธารณะให้สามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ จะมีความสอดคล้องกับรูปแบบการเดินทางที่กลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่ใช้ยานพาหนะส่วนตัวในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่ง

#### 6.1.3.2 แนวทางในการปรับปรุงลักษณะคุณภาพในการบริการที่มีผลต่อการเข้ามา

**เลือกใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรได้เลือกแนวทางในการปรับปรุงเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะคุณภาพในการบริการที่มีผลต่อการเข้ามาเลือกใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในพื้นที่เขต  
 ประเวศทางด้านเพิ่มคุณภาพการให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นลำดับแรกที่ร้อยละ  
 77.50 ลำดับรองต่อมา ได้แก่ เพิ่มคุณภาพการให้บริการทางด้านความปลอดภัย และเพิ่ม  
 คุณภาพการให้บริการทางด้านนันทนาการที่ร้อยละ 67.50 และ 65.00 ตามลำดับ

โดยการเลือกแนวทางในการปรับปรุงลักษณะคุณภาพในการบริการที่มีผลต่อการ  
 เข้ามาเลือกใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในพื้นที่เขตประเวศทางด้านเพิ่มคุณภาพการให้บริการ  
 ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น มีการกระจายสัญญาณของอินเทอร์เน็ต มีการเพิ่มอุปกรณ์  
 เทคโนโลยีทางการวัดอุณหภูมิร่างกายแบบอัตโนมัติเพื่อให้สอดคล้องและทันเหตุการณ์ต่อ  
 สถานการณ์โควิด-19 มีการเพิ่มอุปกรณ์เทคโนโลยีทางการรายงานฝุ่น PM 2.5 ประจำพื้นที่ เป็น  
 ต้น เพื่อให้เกิดเป็นพื้นที่ Smart park ในอนาคต สำหรับการเพิ่มคุณภาพการให้บริการด้าน  
 ความปลอดภัย เช่น มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และกล้องวงจรปิดในแต่ละจุดของพื้นที่ เพิ่มแสง  
 สว่างในเวลากลางคืน มีหน่วยพยาบาลในพื้นที่ เป็นต้น จะสามารถเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้แก่  
 สถานที่ได้ว่าถ้าเข้ามาใช้บริการแล้วจะมีความปลอดภัยต่อคุณภาพชีวิต ในขณะที่การเพิ่มคุณภาพการ  
 ให้บริการทางด้านนันทนาการ เช่น มีศูนย์กีฬาที่มีมาตรฐาน มีพื้นที่สนามเด็กเล่นที่เหมาะสมต่อเด็ก  
 เล่น และเยาวชน เป็นต้น จะสร้างความน่าสนใจในการเข้ามาใช้บริการต่อพื้นที่ได้

#### 6.1.4 การสรุปผลการศึกษาจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัว แปรตามทางด้านพื้นที่สวนสาธารณะ

ซึ่งเป็นการสรุปผลการศึกษาจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและ  
 ตัวแปรตาม โดยตัวแปรอิสระหรือตัวแปรต้น ได้แก่ 1) คุณลักษณะข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจ  
 และสังคม และ 2) พฤติกรรมในการเดินทาง และสำหรับตัวแปรตาม ได้แก่ 1) ความพึงพอใจในการ  
 เข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะ 2) ปัญหาและอุปสรรคในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะ 3)  
 เหตุผลในการเลือกเดินทางมาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ 4) แนวทางในการปรับปรุงความสามารถ  
 ในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะและ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

##### 6.1.4.1 การสรุปผลการศึกษากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะข้อมูล ลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคมกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ สวนสาธารณะ

สามารถสรุปได้ว่า ข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคมของพื้นที่ศูนย์  
 กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนมีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการ  
 ทางด้านระยะทางในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง ความมีชื่อเสียงของสถานที่ และคุณภาพ  
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การให้บริการเป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่ข้อมูลคุณลักษณะข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคมของพื้นที่สวนหลวง ร.9 มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายในการเดินทางเป็นส่วนใหญ่ โดยทั้งนี้เนื่องจากพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนและพื้นที่สวนหลวง ร.9 เป็นสถานที่ที่ตำแหน่งอยู่บริเวณใกล้เคียงกัน มีลักษณะปริมาณการจราจรที่เหมือนกัน จึงอาจทำให้มีข้อมูลคุณลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคมในบางส่วนที่มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง และระยะเวลาในการเดินทางเหมือนกัน

#### 6.1.4.2 การสรุปผลการศึกษาศึกษาการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะพฤติกรรมในการเดินทางกับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

สามารถสรุปได้ว่า ข้อมูลลักษณะพฤติกรรมในการเดินทางทางด้านรูปแบบการเดินทางของพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนและพื้นที่สวนหลวง ร.9 มีรูปแบบการเดินทางด้วยยานพาหนะส่วนตัวที่มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทางเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมีความสอดคล้องกับระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการที่พื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งที่มีระดับความพึงพอใจทางด้านระยะเวลาในการเดินทางเป็นลำดับแรก อาจด้วยเนื่องจากการเดินทางด้วยยานพาหนะส่วนตัว ผนวกกับลักษณะปริมาณการจราจรที่ไม่หนาแน่น จึงทำให้มีระยะเวลาการเดินทางที่รวดเร็วส่งผลทำให้มีความพึงพอใจในการเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่มาก ในขณะที่ข้อมูลลักษณะพฤติกรรมในการเดินทางทางด้านปัจจัยความสามารถในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนและพื้นที่สวนหลวง ร.9 มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายในการเดินทางเป็นส่วนใหญ่ มีลักษณะความสัมพันธ์ที่แปรผกผันกันโดยถ้ามีปัจจัยความสามารถในการเดินทางทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ไกล มีระยะเวลาในการเดินทางที่นาน และมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูง อาจทำให้มีระดับความพึงพอใจทางด้านระยะเวลาในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ลดลงได้

#### 6.1.4.3 การสรุปผลการศึกษาศึกษาการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคมกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

สามารถสรุปได้ว่า ข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคมของพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนมีความสัมพันธ์กับระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ไกล และมีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่

สะดวกเป็นส่วนใหญ่ โดยปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่ไกล อาจด้วย เนื่องจากพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนอาจมีระยะทางในการเดินทางที่ไกลสำหรับกลุ่ม ตัวอย่างที่มีตำแหน่งที่อยู่อาศัยภายนอกพื้นที่เขตประเวศ สำหรับปัญหาและอุปสรรคทางด้านมี เส้นทางสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก อาจเนื่องจากพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึง หนองบอนมีระยะทางในการเข้าถึงพื้นที่จากเส้นทางคมนาคมหลักในระยะ 700 เมตร ซึ่งระยะ เส้นทางในการเข้าถึงบริเวณโดยรอบเป็นที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่ จึงอาจทำให้มีการคิดขวงจากสิ่งอื่น ๆ เช่น การเข้าออกของยานพาหนะ เป็นต้น จึงอาจทำให้มีการเข้าถึงพื้นที่โดยการเดินเท้า และการปั่น จักรยานที่ไม่สะดวกได้ ในขณะที่คุณลักษณะข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคมของพื้นที่ สวนหลวง ร.9 มีความสัมพันธ์กับระดับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านการ บริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานานเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งอาจเป็นปัญหาและ อุปสรรคสำหรับผู้ที่มีรูปแบบการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะเป็นหลัก

#### 6.1.4.4 การสรุปผลการศึกษาระวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะ พฤติกรรมในการเดินทางกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่ สวนสาธารณะ

สามารถสรุปได้ว่า ส่วนใหญ่มีปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะเวลาในการ เดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็ว ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้กับทุกรูปแบบการเดินทาง สำหรับปัญหาและอุปสรรค ทางด้านมีเส้นทางสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก อาจเกิดขึ้นได้กับรูปแบบการ เดินทางด้วยการเดิน ด้วยระบบขนส่งสาธารณะที่ต้องมีการเดินเท้าต่อเพื่อเข้าถึงพื้นที่ รวมทั้งการ เดินทางด้วยจักรยาน ในขณะที่ปัญหาและอุปสรรคทางด้านการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่ เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน และทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลาย อาจเกิดขึ้นได้กับรูปแบบการเดินทางระบบขนส่งสาธารณะเป็นหลัก

สำหรับข้อมูลลักษณะพฤติกรรมในการเดินทางทางด้านปัจจัยความสามารถใน การเดินทางเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่ง ส่วนใหญ่ทางด้านปัจจัยความสามารถในการ เดินทางเข้าถึงระยะทางในการเดินทางจะมีความสัมพันธ์กับระดับปัญหาและอุปสรรคทางด้านมี ระยะทางในการเดินทางที่ไกล โดยมีลักษณะความสัมพันธ์ที่แปรผันโดยตรง กล่าวคือ ถ้ามีการเดินทาง ในระยะทางที่ไกล อาจทำให้มีระดับปัญหาและอุปสรรคทางด้านระยะทางในการเดินทางที่ไกลที่เพิ่ม มากขึ้นเช่นกัน สำหรับทางด้านปัจจัยความสามารถในการเดินทางเข้าถึงระยะเวลาในการเดินทางจะมี ความสัมพันธ์กับระดับปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีระยะทางในการเดินทางที่ไกล และระยะเวลาใน การเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็ว โดยมีลักษณะความสัมพันธ์ที่แปรผันโดยตรงเช่นกัน กล่าวคือ ถ้ามีการ เดินทางในระยะเวลาที่ยาวนานขึ้น อาจมาจากการที่ต้องเดินทางด้วยระยะทางที่ไกลได้ สำหรับ

ทางด้านปัจจัยความสามารถในการเดินทางเข้าถึงค่าใช้จ่ายในการเดินทางจะมีความสัมพันธ์กับระดับปัญหาและอุปสรรคทางด้านมีระยะทางในการเดินทางที่ไกล ทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูง โดยมีลักษณะความสัมพันธ์ที่แปรผันโดยตรงเช่นกัน กล่าวคือ ถ้ามีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงเพิ่มขึ้น อาจมาจากการที่ต้องเดินทางด้วยระยะทางที่ไกลได้ โดยทั้งนี้ปัญหาและอุปสรรคดังกล่าวอาจร่วมพิจารณากับปัจจัยทางด้านอื่น ๆ เช่น ตำแหน่งที่อยู่อาศัย ซึ่งส่วนใหญ่อาจเป็นปัญหาและอุปสรรคสำหรับผู้ที่มีตำแหน่งที่อยู่อาศัยภายนอกเขตพื้นที่ประเวศ

#### 6.1.4.5 การสรุปผลการศึกษการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคมกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

สามารถสรุปได้ว่า ข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคมของพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนมีความสัมพันธ์กับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านคุณภาพการให้บริการ และกิจกรรมนันทนาการเป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่ข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจ และสังคมของพื้นที่สวนหลวง ร.9 มีความสัมพันธ์กับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และคุณภาพการให้บริการเป็นส่วนใหญ่

#### 6.1.4.6 การสรุปผลการศึกษการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะพฤติกรรมในการเดินทางกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ

สามารถสรุปได้ว่า ส่วนใหญ่มีเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางด้านระยะเวลาในการเดินทางที่รวดเร็ว เมื่อพิจารณาร่วมกับการเลือกเส้นทางการสัญจร และการมีปริมาณการจราจรที่ไม่หนาแน่นในช่วงเวลาในการเลือกเดินทาง จึงอาจทำให้มีการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งที่มีระยะเวลาในการเข้าถึงที่รวดเร็วได้

#### 6.1.4.7 การสรุปผลการศึกษการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะข้อมูลลักษณะประชากร เศรษฐกิจและสังคมกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะ

สามารถสรุปได้ว่า ส่วนใหญ่ในภาพรวมของพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งมีความต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวก ได้แก่ ยานพาหนะส่วนตัว และเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายพื้นที่ พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนมีความต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางที่ต้องการเดินทาง คือ ระยะทางที่ 1 – 3 กิโลเมตร ซึ่งเป็นระยะทางที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่อาศัยภายในพื้นที่เขตประเวศ ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างประชากรที่อยู่ภายนอกพื้นที่เขตประเวศ อาจต้องพิจารณาร่วมกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางด้านเพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะ เพื่อให้สามารถมีระยะทางในการเดินทางในระยะทางที่ 1 – 3 กิโลเมตรได้ สำหรับพื้นที่สวนหลวง ร.9 มีความต้องการแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางที่ต้องการเดินทางเช่นเดียวกัน รวมทั้งมีความต้องการปรับปรุงความสามารถในการรองรับถนน และการเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งทั้งนี้การปรับปรุงความสามารถในการรองรับถนนจะเกิดความคล่องตัวทางด้านจราจรที่ไม่หนาแน่น และรวดเร็วในการเดินทางได้ ในขณะที่การเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะจะเป็นการเพิ่มทางเลือกในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่ได้อย่างหลากหลาย และสามารถเพิ่มความสะดวกสบายในการเข้าถึงพื้นที่ได้มากขึ้นเช่นกัน

#### 6.1.4.8 การสรุปผลการศึกษาศึกษาการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะพฤติกรรมในการเดินทางกับแนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนสาธารณะ

สามารถสรุปได้ว่า ข้อมูลลักษณะพฤติกรรมในการเดินทางทางด้านรูปแบบการเดินทางของพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนไม่มีความสัมพันธ์กับแนวทางการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึง ในขณะที่พื้นที่สวนหลวง ร.9 มีรูปแบบการเดินทางที่มีความสัมพันธ์กับแนวทางการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางที่ต้องการเดินทาง ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ที่เหมาะสมต่อรูปแบบการเดินทางด้วยการเดิน ยานพาหนะส่วนตัว และระบบขนส่งสาธารณะ แนวทางทางด้านรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวก จะมีความสอดคล้องกับรูปแบบการเดินทางที่ต้องการเข้าถึงอย่างสะดวก ได้แก่ ยานพาหนะส่วนตัวเช่นกัน แนวทางทางด้านเพิ่มเส้นทางการสัญจร หรือปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยาน ทางด้านเพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะ มีความเหมาะสมต่อรูปแบบการเดินทางด้วยการเดิน ด้วยระบบขนส่งสาธารณะ และด้วยยานพาหนะส่วนตัวประเภทรถจักรยาน แนวทางทางด้านการมีราคาพิเศษในระบบขนส่งสาธารณะ มีความเหมาะสมต่อรูปแบบการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ และแนวทางการปรับปรุงความสามารถในการรองรับถนน มีความเหมาะสมต่อรูปแบบการเดินทางด้วยยานพาหนะส่วนตัว และระบบขนส่งสาธารณะ

สำหรับข้อมูลลักษณะพฤติกรรมในการเดินทางทางด้านปัจจัยความสามารถในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนและพื้นที่สวนหลวง ร.9 มีความสัมพันธ์กับแนวทางการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงทางด้านระยะทางที่ต้องการเดินทาง และทางด้านการมีราคาพิเศษในระบบขนส่งสาธารณะเป็นส่วนใหญ่ โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรมีความต้องการระยะทางที่ต้องการเดินทางไปสู่พื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งที่ระยะทาง 1 – 3 กิโลเมตร ซึ่งเป็นระยะทางที่ค่อนข้างไม่ไกล ใช้เวลาในการเดินทางที่ไม่นาน และอาจมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ไม่สูง จึงทำให้มี

ความสัมพันธ์ทางด้านความต้องการแนวทางการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงได้ ในขณะที่ทางด้านการมีราคาพิเศษในระบบขนส่งสาธารณะอาจเป็นแนวทางการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงที่เหมาะสมต่อปัจจัยความสามารถในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่ของผู้ที่เดินด้วยระบบขนส่งสาธารณะได้

## 6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัย

### 6.2.1 พฤติกรรมกรรมในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะภายในเขตประเวศ โดยพิจารณาร่วมกับเกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมืองของกรมโยธาธิการและผังเมือง

พบว่ากลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่ที่เดินทางเข้ามาใช้มีระยะทางเฉลี่ยในการเดินทาง และระยะเวลาเฉลี่ยในการเดินทางที่เป็นไปตามขอบเขตรัศมีการให้บริการเกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมืองที่ว่าสวนสาธารณะระดับภาคต้องสามารถให้บริการแก่ประชาชนในเมืองต่าง ๆ ได้โดยรอบ หรือมีที่ตั้งบริเวณนอกเขตเมืองและห่างจากตัวเมือง ไม่เกิน 20 กิโลเมตร ในขณะที่ทางด้านระยะเวลาในการเดินทางคือต้องใช้เวลาในการเดินทางโดยรถยนต์ไปถึงได้ภายใน 1 ชั่วโมง ซึ่งเมื่อพิจารณาร่วมกับเหตุผลในการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะที่คำนึงถึงเรื่องระยะทางในการเดินทาง รวมทั้งพิจารณาร่วมกับระดับความพึงพอใจการเดินทางเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะที่มีความพึงพอใจทางด้านระยะเวลาเป็นลำดับแรก จึงแสดงให้เห็นว่าระยะทางในการเดินทาง และระยะเวลาในการเดินทางมีผลต่อการเข้ามาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ ซึ่งเป็นสิ่งที่หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องคำนึงและสามารถจัดเตรียมบริการสาธารณะที่มีระยะทาง และระยะเวลาที่สามารถเดินทางเข้ามาใช้บริการได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว

### 6.2.2 บริการสาธารณะทางด้านพื้นที่สวนสาธารณะมีการกระจายตัวในพื้นที่ศึกษาอย่างมีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการใช้บริการ

โดยพิจารณาจากความหนาแน่นพื้นที่ต่อจำนวนสวนสาธารณะ พบว่า พื้นที่สวนสาธารณะระดับภาคมีความหนาแน่นที่ 26.24 ตารางกิโลเมตรต่อแห่ง เมื่อพิจารณาร่วมกับความหนาแน่นพื้นที่สวนสาธารณะต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่พักอาศัยอยู่ที่ 24.63 ตารางกิโลเมตรต่อแห่ง พบว่ามีการกระจายตัวที่มีความหนาแน่นในระดับใกล้เคียงกัน และเมื่อพิจารณาร่วมกับพฤติกรรมในการเดินทางทางด้านระยะทางในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง พบว่า มีความสอดคล้องกับระยะทางเฉลี่ยในการเดินทาง และระยะเวลาเฉลี่ยในการเดินทางที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทางด้านผังเมือง รวมทั้งถ้าพิจารณาร่วมกับระดับความพึงพอใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการที่มีความพึงพอใจทางด้านระยะเวลาเป็นลำดับแรก และมีความพึงพอใจทางด้านเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเป็นลำดับที่สอง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการกระจายตัวบริการสาธารณะนอกจากจะคำนึงทางด้านความหนาแน่นของพื้นที่ที่บริการสาธารณะต่อพื้นที่ที่อยู่อาศัย การคำนึงถึงเรื่องระยะทางในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง จะสามารถสะท้อนการกระจายตัวบริการสาธารณะที่มีความเหมาะสมต่อพื้นที่ได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องคำนึงและสามารถจัดเตรียมบริการสาธารณะที่มีการกระจายตัวที่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชนรวมทั้งมีความเหมาะสมต่อพื้นที่

### 6.2.3 ความสามารถในการเข้าถึงของประชาชนโดยพิจารณาจากพฤติกรรมการเดินทางไปใช้บริการสาธารณะทางด้านพื้นที่สวนสาธารณะในชีวิตประจำวันของประชาชน เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเพื่อใช้บริการ และสามารถนำมาสู่การปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะได้

พบว่า พฤติกรรมการเดินทางไปใช้บริการสาธารณะทางด้านพื้นที่สวนสาธารณะทั้งสองแห่งทางด้านระยะทางในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่อนข้างมีความพึงพอใจและเป็นปัญหาในระดับน้อย แต่สิ่งที่เป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการเดินทางเข้ามาใช้บริการ ได้แก่ ภายในพื้นที่สวนสาธารณะไม่มีจอรถ หรือมีพื้นที่จอรถน้อยไม่เพียงพอต่อการรองรับในการบริการ ในขณะที่ปัญหาและอุปสรรคต่อกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มียานพาหนะ หรือมีรูปแบบการเดินทางด้วยการเดินและระบบขนส่งสาธารณะ ได้แก่ การบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอหรือรอเป็นเวลานานและทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่หลากหลาย ซึ่งเป็นสิ่งที่หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องคำนึงและแก้ไขปัญหาเหล่านี้ เพื่อให้เกิดการเดินทางและมีการใช้บริการที่สามารถสร้างอำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนได้

สำหรับระยะทางที่มีความต้องการของกลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่อยู่ที่ระยะ 1 – 3 กิโลเมตร ซึ่งอยู่ภายใต้ความครอบคลุมการให้บริการของพื้นที่สวนสาธารณะระดับภาค หรือถ้าจะมีการพิจารณาเพื่อสะท้อนถึงความต้องการที่แท้จริงของประชาชนทางด้านระยะทางที่มีความต้องการอาจจะต้องพิจารณาว่าระยะ 1 – 3 กิโลเมตรนั้นเหมาะสมกับสวนสาธารณะระดับใดเพื่อที่จะสามารถกระจายบริการสาธารณะประเภทสวนสาธารณะประเภทนั้นได้อย่างเหมาะสมต่อความต้องการที่แท้จริงของประชาชน ซึ่งเป็นสิ่งที่หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องคำนึงและสามารถจัดเตรียมบริการสาธารณะได้อย่างเพียงพอต่อความต้องการของประชาชน

### 6.3 ข้อจำกัดในการศึกษา

6.3.1 ในการศึกษาความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะภายในกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาเขตประเวศ พบว่า พื้นที่ศึกษาเป็นพื้นที่ที่มีชื่อเสียง ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่เข้ามาใช้บริการจึงมีความหลากหลาย และมีวัตถุประสงค์ในการเข้ามาใช้บริการที่แตกต่างกัน ผนวกกับผู้ศึกษาได้ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ โดยไม่อาจทราบว่าคุณุ่มตัวอย่างใดเป็นผู้ใช้งานประจำ หรือไม่ประจำ ดังนั้น ผู้ที่จะนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ต้องคำนึงถึงข้อจำกัดดังกล่าว โดยเฉพาะผู้ศึกษาที่ต้องการทราบถึงความสามารถในการเข้าถึงจากกลุ่มตัวอย่างที่เข้ามาใช้งานประจำ

### 6.4 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

6.4.1 ในการศึกษาความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะภายในกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาเขตประเวศ เป็นการศึกษาพื้นที่สวนสาธารณะประเภทเดียวกัน และอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น จึงไม่สามารถเปรียบเทียบกับพื้นที่ใด ๆ ได้ จึงควรมีการศึกษาพื้นที่สวนสาธารณะบริเวณอื่น หรือเขตอื่น หรือควรมีการศึกษาพื้นที่สวนสาธารณะในประเภทที่อื่นเช่นกัน เพื่อให้สามารถทราบถึงความสามารถในการเข้าถึงของพื้นที่สวนสาธารณะประเภทนั้น ๆ ว่าเป็นไปตามเกณฑ์ทางด้านผังเมือง หรือมีการกระจายตัวของพื้นที่สวนสาธารณะประเภทนั้น ๆ ที่เหมาะสมเพียงพอต่อความต้องการของประชาชน

6.4.2 ในอนาคตพื้นที่เขตประเวศจะมีระบบขนส่งมวลชนที่เข้ามาภายในพื้นที่ ได้แก่ รถไฟฟ้าสายสีเหลือง ซึ่งหนึ่งในสถานีที่คาดว่าจะมีความใกล้เคียงกับพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน และพื้นที่สวนหลวง ร.9 ได้แก่ สถานีสวนหลวง ร.9 ดังนั้น ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการศึกษารูปแบบการเดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชนเพิ่มเติมจากการศึกษาครั้งนี้

6.4.3 การศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับบริการสาธารณะประเภทอื่น ๆ ได้ เพื่อให้สามารถทราบถึงความสามารถในการเข้าถึงของบริการสาธารณะประเภทอื่น ๆ ว่าเป็นไปตามเกณฑ์ทางด้านผังเมือง หรือมีการกระจายตัวของบริการสาธารณะประเภทนั้น ๆ ที่เหมาะสมเพียงพอต่อความต้องการของประชาชน

## บรรณานุกรม

- กรพจน์ อัครวินวิจิตร. (ม.ป.ป). **หลักนิติธรรมกับการบริการสาธารณะของรัฐ**. ม.ป.ท. : สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ, 5 – 6. [ออนไลน์] สืบค้น กันยายน 2563 จาก [https://www.constitutionalcourt.or.th/occ\\_web/ewt\\_dl\\_link.php?nid=8780](https://www.constitutionalcourt.or.th/occ_web/ewt_dl_link.php?nid=8780)
- กรมโยธาธิการและผังเมือง. (2561). **เกณฑ์และมาตรฐานผังเมือง มาตรการ วิธีการ และเครื่องมือกรณีตัวอย่างของต่างประเทศ**. กรุงเทพมหานคร : เพรส ครีเอชั่น. [ออนไลน์] สืบค้น กันยายน 2563 จาก [http://office.dpt.go.th/km/images/pdf/paper\\_km\\_1\\_61-re.pdf](http://office.dpt.go.th/km/images/pdf/paper_km_1_61-re.pdf)
- กัมพล อยู่มั่นธรรมมา . (2553). **มาตรการทางกฎหมายในการจัดการพื้นที่สวนสาธารณะในเขตกรุงเทพมหานคร**. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นันทวัฒน์ บรมานันท์. (2560). **หลักกฎหมายปกครองเกี่ยวกับบริการสาธารณะ**. กรุงเทพมหานคร : วิญญูชน.
- นันทวัฒน์ บรมานันท์. (2556). **สัญญาทางปกครอง**. (พิมพ์ครั้งที่ 5) . กรุงเทพฯ: วิญญูชน.
- ประยูร กาญจนดุล. (2549). **คำบรรยายกฎหมายปกครองไทย**. (พิมพ์ครั้งที่ 5) กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภควดี ศรีอ่อน. (2555). **พฤติกรรมการใช้สวนสาธารณะและสภาพแวดล้อมทางภูมิทัศน์ : กรณีศึกษา สวนรมณีนาถ (วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต)**. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยศิลปากร. [ออนไลน์] สืบค้น สิงหาคม 2563 จาก [http://www.thapra.lib.su.ac.th/thesis/showthesis\\_th.asp?id=0000007711](http://www.thapra.lib.su.ac.th/thesis/showthesis_th.asp?id=0000007711).
- ภัทรพร เนติปัญญา. (2548). **ความสามารถในการเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน กรณีศึกษาผู้เดินทางไปทำงานในเขตเมืองกรุงเทพมหานคร (วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต)**. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. [ออนไลน์] สืบค้น ตุลาคม 2563 จาก <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/4044>
- ราชกิจจานุเบกษา. (2556). **กฎกระทรวง ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556**. [ออนไลน์] สืบค้น เมษายน 2564 จาก <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2556/A/041/1.PDF>
- ศุภยาดา ประดิษฐ์ไวทยากร. (2555). **พื้นที่สาธารณะ (วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต)**. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยศิลปากร. [ออนไลน์] สืบค้น กันยายน 2563 จาก [http://www.thapra.lib.su.ac.th/thesis/showthesis\\_th.asp?id=0000007777](http://www.thapra.lib.su.ac.th/thesis/showthesis_th.asp?id=0000007777)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- ศูนย์สารสนเทศกรุงเทพมหานคร. (2556). **กรุงเทพฯ ปัจจุบัน**. [ออนไลน์] สืบค้น สิงหาคม 2563 จาก <http://203.155.220.230/m.info/nowbma>.
- สถาพร วิชัยรัมย์. (2562). **จริยธรรมในการให้บริการสาธารณะของไทย**. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ปีที่ 11, ฉบับที่ 2, 2562, 120. [ออนไลน์] สืบค้น พฤษภาคม 2564 จาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/bruj/article/view/220195>
- สิริพร มณีภักดิ์. (2538). **การจัดทำบริการสาธารณะท้องถิ่นในประเทศไทย : ศึกษาจากปัญหาที่เกิดขึ้นในกรณีเทศบาลและกรุงเทพมหานคร**. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุกานดา บินอาหาวา. (2553). **การวัดความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะในกรุงเทพมหานคร (วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาการวางแผนและเมืองมหาดบัณฑิต)**. กรุงเทพมหานคร : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สุดารัตน์ สุดสมบูรณ์ และคณะ. (2560). **การจัดทำบริการสาธารณะสำหรับผู้สูงอายุของเทศบาลตำบลชะมาย อำเภอกู่สูง จังหวัดนครศรีธรรมราช**. วารสารเทคโนโลยีภาคใต้ วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ ปีที่ 10, ฉบับที่ 2, 2560, 225. [ออนไลน์] สืบค้น พฤษภาคม 2564 จาก <file:///C:/Users/User/Downloads/104913-Article%20Text-266052-1-10-20171206.pdf>
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร .(2560). **โครงการจัดทำแผนแม่บทบูรณาการพัฒนาระบบจราจรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร.
- สำนักงานมูลนิธิสวนหลวง ร.9. (2561). **สวนหลวง ร.9**. [ออนไลน์] สืบค้น เมษายน 2564 จาก <http://www.suanluangrama9.or.th/aboutus.php>
- สำนักงานเขตประเวศ. (2664). **แผนปฏิบัติการราชการประจำปี พ.ศ.2564**. [ออนไลน์] สืบค้น เมษายน 2564 จาก <http://www.bangkok.go.th/prawet>
- สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2560). **รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย**. [ออนไลน์] สืบค้น กันยายน 2563 จาก [https://cdc.parliament.go.th/draftconstitution2/more\\_news.php?cid=87](https://cdc.parliament.go.th/draftconstitution2/more_news.php?cid=87).
- สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร. (2552). **คู่มือการจัดทำมาตรฐานด้านผังเมืองของกรุงเทพมหานคร**. กรุงเทพมหานคร : 2552, 5-6 - 5-9.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร และกระทรวงมหาดไทย. (2537). **เกณฑ์ด้านผังเมือง หมวดบริการ**  
**สังคม เรื่อง สวนสาธารณะ สนามกีฬา ห้องสมุด และพิพิธภัณฑน์**. กรุงเทพมหานคร :  
ม.ป.พ, 6-12.
- สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล กรุงเทพมหานคร. (2556). **แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ ๒๐**  
**ปี (พ.ศ. 2556 - 2575) บทสรุปสำหรับผู้บริหาร**. [ออนไลน์] สืบค้น สิงหาคม 2563 จาก  
[http://203.155.220.230/bmainfo/docs/plans/1\\_1PlanDevelopBangkok20Year2556-2575\\_THAI.pdf](http://203.155.220.230/bmainfo/docs/plans/1_1PlanDevelopBangkok20Year2556-2575_THAI.pdf).
- สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล กรุงเทพมหานคร. (2563). **ฐานข้อมูลและระบบติดตาม**  
**ประเมินผลการเพิ่มพื้นที่สีเขียวของกรุงเทพมหานคร**. [ออนไลน์] สืบค้น สิงหาคม 2563  
จาก <http://203.155.220.118/green-parks-admin/>
- สำนักสวนสาธารณะ สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร. (2544) **สัดส่วนพื้นที่สวนสาธารณะต่อ**  
**ประชากรในแต่ละเขตกรุงเทพมหานคร ปี 2544**. กรุงเทพมหานคร : ม.ป.พ., 9-12.
- สำนักสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่เฉพาะ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม. (ม.ป.ป). **ฐานข้อมูลพรรณไม้ที่เหมาะสมกับพื้นที่สีเขียวและภูมิภาค : ประเภท**  
**ของพื้นที่สีเขียว**. [ออนไลน์] สืบค้น กันยายน 2563 จาก  
[http://www.onep.go.th/urban/plant/green\\_area\\_type.php](http://www.onep.go.th/urban/plant/green_area_type.php).
- เอกวัฒน์ พันธาสุ. (2554). **พฤติกรรมการเดินทางในเมืองหลักของภูมิภาค กรณีศึกษา เมือง**  
**เชียงใหม่ (วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาการวางแผนและเมืองมหาดบัณฑิต)**. กรุงเทพมหานคร  
: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- อำนาจ บุญรัตน์เมตรี (2559). **แนวความคิดจัดทำบริการสาธารณะของรัฐและองค์กรปกครอง**  
**ท้องถิ่น**.วารสารการเมืองการปกครอง วิทยาลัยการเมืองการปกครอง มหาวิทยาลัย  
มหาสารคาม ปีที่ 6, ฉบับที่ 1, 2559, 27. [ออนไลน์] สืบค้น พฤษภาคม 2564 จาก  
<http://copag.msu.ac.th/journal/filesjournal/6-1/20012017945044.pdf>
- Bureau of Transport Economics. 1998. **Urban Transport Models : A review “Chapter**  
**4 Linked Urban Land Use – Transport Models”** Canberra : Commonwealth  
of Australia. [Online] Retrieve September 2020 from [https://www.bitre.gov.au/publications/1998/wp\\_039](https://www.bitre.gov.au/publications/1998/wp_039)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- City of Vancouver. (2012). **The Greenest City 2020 Action Plan**. Vancouver, Canada. [Online] Retrieve September 2020 from <https://vancouver.ca/>
- De Chiara, Joseph and Koppelman, Lee. (1975). **Urban Planning and Design Criteria**. New York, USA: Van Nostrand Reinhold.
- Geurs, K.T. and Ritsema van Eck, J.R. (2001). **Accessibility Measures: Review and Applications**. RIVM Report 408505 006. National Institute of Public Health and the Environment, Bilthoven. [Online] Retrieve September 2020 from [https://www.researchgate.net/publication/46637359\\_Accessibility\\_Measures\\_Review\\_and\\_Applications](https://www.researchgate.net/publication/46637359_Accessibility_Measures_Review_and_Applications)
- Geurs, K.T. and van Wee, Bert. (2004). **Accessibility of Land-use and Transport Strategies: Review and Research Directions**. *Journal of Transport Geography* 12, 127-140
- Greater London Authority. (2011). **The London Plan the Spatial Development Strategy for London Consolidated with Alterations since 2011**. London, England: Greater London Authority. [Online] Retrieve September 2020 from <https://www.london.gov.uk/>
- Hass, Kara. (2009). **Measuring Accessibility of Regional Parks: a Comparison of Three GIS Techniques** (Degree Master of Arts). San Jose State University. Retrieve August 2020 from [https://scholarworks.sjsu.edu/etd\\_theses/?utm\\_source=scholarworks.sjsu.edu%2Fetd\\_theses%2F3641&utm\\_medium=PDF&utm\\_campaign=PDFCoverPages](https://scholarworks.sjsu.edu/etd_theses/?utm_source=scholarworks.sjsu.edu%2Fetd_theses%2F3641&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages)
- Juliao, Rui Pedro. (1999). **Accessibility and GIS**. New University of Lisbon [Online] Retrieve August 2020 from [https://www.researchgate.net/publication/23732841\\_Accessibility\\_and\\_GIS](https://www.researchgate.net/publication/23732841_Accessibility_and_GIS)
- Karou, Saleem and Hull, Angela. (2012). **Accessibility Measures and Instruments**. [Online] Retrieve August 2020 from [https://www.researchgate.net/publication/292713178\\_Accessibility\\_measures\\_and\\_Instruments](https://www.researchgate.net/publication/292713178_Accessibility_measures_and_Instruments).

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- Litman, Todd. (2008). **Evaluating Accessibility for Transportation Planning**. Victoria Transport Policy Institute. [Online] Retrieve August 2020 from <https://www.vtpi.org/access.pdf>
- Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism. (2015). **City and Regional Development Bureau 2015**. Japan: MLIT. [Online] Retrieve September 2020 from <https://www.mlit.go.jp/en/statistics/white-paper-mlit-2015.html>
- Morris, J.M., Dumble, P.L. and Wigan, M.R. (1978). Accessibility Indicators for Transport Planning. Transport Research Part A. [Online] Retrieve September 2020 from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0191260779900128>
- Nicholls, Sarah. (2001). **Measuring the Accessibility and Equity of Public Parks: A Case Study Using GIS**. Texas, USA: Texas A&M University. [Online] Retrieve September 2020 from [https://www.researchgate.net/publication/35504885\\_Measuring\\_the\\_accessibility\\_and\\_equity\\_of\\_public\\_parks\\_A\\_case\\_study\\_using\\_GIS](https://www.researchgate.net/publication/35504885_Measuring_the_accessibility_and_equity_of_public_parks_A_case_study_using_GIS)
- Parks and Leisure Australia. (2013). **Open Space Planning and Design Guide. Australia**. [Online] Retrieve September 2020 from <https://www.parksleisure.com.au/>
- Tng, Serene. (2012). **Designing Our City Planning for a Sustainable Singapore**. Singapore: Urban Redevelopment Authority. [Online] Retrieve August 2020 from <http://www.harvardasia.co.th/wp-content/uploads/2016/09/1804.pdf>
- Wang, Dong. (2015). **Rethinking Planning for Urban Parks: Accessibility, Use and Behaviour** (Degree of Doctor of Philosophy). Brisbane, Australia: The University of Queensland. [Online] Retrieve August 2020 from [https://espace.library.uq.edu.au/data/UQ\\_367278/s41559060\\_phd\\_submission\\_final\\_20150814.pdf](https://espace.library.uq.edu.au/data/UQ_367278/s41559060_phd_submission_final_20150814.pdf).

## บรรณานุกรม (ต่อ)

Yin, Haiwei and Xu, Jiangang. (2009). **Measuring the Accessibility of Parks: A Case Study in Shanghai, China.** Nanjing: Nanjing University. [Online] Retrieve September 2020 from [https://www.researchgate.net/publication/224092880\\_Measuring\\_the\\_Accessibility\\_of\\_Parks\\_A\\_Case\\_Study\\_in\\_Shanghai\\_China](https://www.researchgate.net/publication/224092880_Measuring_the_Accessibility_of_Parks_A_Case_Study_in_Shanghai_China)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก

- (1) แบบสอบถามเรื่อง ความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะภายในกรุงเทพมหานคร :  
กรณีศึกษา เขตประเวศ: พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน
- (2) แบบสอบถามเรื่อง ความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะภายในกรุงเทพมหานคร :  
กรณีศึกษา เขตประเวศ: พื้นที่สวนหลวง ร.9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**แบบสอบถามเรื่อง ความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะภายในกรุงเทพมหานคร : กรณีศึกษา เขตประเวศ**  
**พื้นที่สวนสาธารณะ : ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน**

ความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ พิจารณาจากพฤติกรรมการเดินทางจากบ้านไปยังพื้นที่สวนสาธารณะ แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต จึงขอความอนุเคราะห์ตอบคำถามที่ตรงกับความเป็นจริง ซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่การศึกษาเป็นอย่างยิ่ง ผู้ศึกษาจะเก็บข้อมูลของเป็นความลับ หากมีข้อสงสัยกรุณาติดต่อได้ที่ นางสาวณัฐชญาดา คัมภะสิทธิ์ โทร. 087-0522400

**ส่วนที่ 1 ลักษณะประชากร เศรษฐกิจและสังคม**

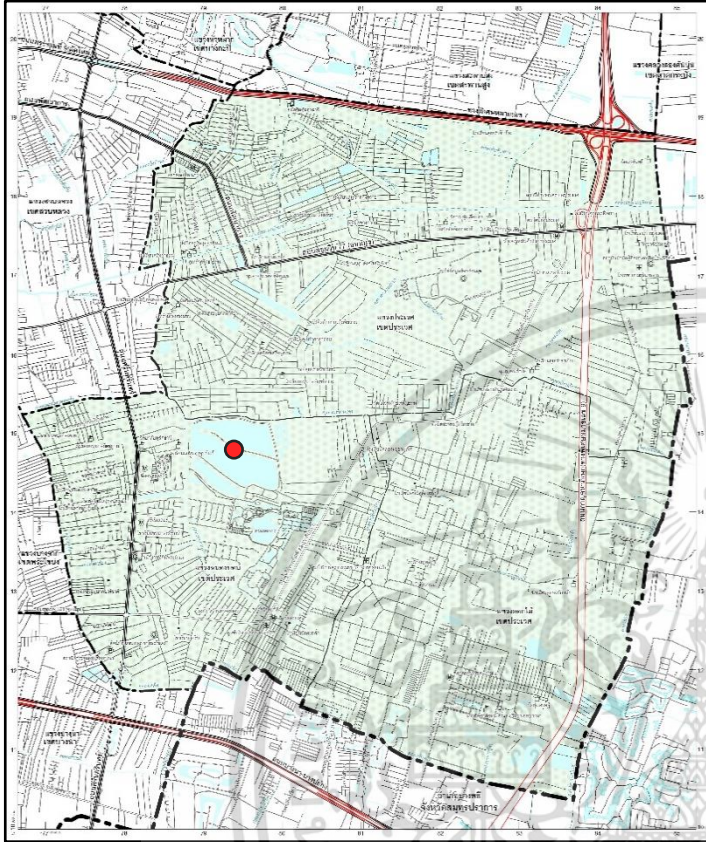
- 1.1 เพศ  ชาย  หญิง
- 1.2 อายุ ..... ปี
- 1.3 การศึกษาสูงสุด  ประถมศึกษา  มัธยมศึกษาตอนต้น  มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช  อนุปริญญา/ปวส  
 ปริญญาตรี  ปริญญาโท  ปริญญาเอก
- 1.4 ท่านประกอบอาชีพ  นักเรียน/นักศึกษา  ข้าราชการ  พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานองค์กรอิสระ  
 พนักงานบริษัทเอกชน/มหาชน  แม่บ้าน/พ่อบ้าน/เกษียณอายุ  
 ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว/รับจ้าง  อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
- 1.5 รายได้เฉลี่ยเดือน .....บาท/เดือน
- 1.6 รายได้เฉลี่ยเดือนต่อครัวเรือน .....บาท/เดือน
- 1.7 การครอบครองยานพาหนะ รถยนต์ จำนวน.....คัน รถจักรยานยนต์ จำนวน.....คัน รถจักรยานจำนวน.....คัน
- 1.8 ท่านอาศัยอยู่ใน ถนน.....ซอย.....แขวง.....เขต.....  
โปรดระบุถ้าที่อยู่อาศัยของท่านเป็นลักษณะหมู่บ้าน คอนโด อพาร์ทเมนต์ หรือหอพักอาศัย.....
- 1.10 กรุณาระบุตำแหน่งที่ตั้งที่อยู่อาศัยของท่าน โดยทำเครื่องหมาย X ลงบนแผนที่ (แผนที่หน้าถัดไป คือ แผนที่เขตประเวศ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





**ส่วนที่ 2 ลักษณะพฤติกรรมการเดินทางในการเข้าถึงพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน**



**2.1 รูปแบบการเดินทางที่ใช้ไปยังพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน**

- เดิน     ยานพาหนะส่วนตัว     ระบบขนส่งสาธารณะ  
 โปรดระบุ.....    โปรดระบุ.....

**พฤติกรรมการเดินทางจากที่อยู่อาศัยไปยังพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำ**

2.2 ระยะทางในการเดินทาง .....ก.ม.  
 2.3 ระยะเวลาในการเดินทาง .....นาที  
 2.4 ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง .....บาท

● ตำแหน่งพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

**ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน**

ปัจจัย	ระดับความพึงพอใจ (น้อยที่สุด = 1, น้อย = 2, ปานกลาง = 3, มาก = 4, มากที่สุด = 5)				
	1	2	3	4	5
ระยะทางในการเดินทาง					
ระยะเวลาในการเดินทาง					
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง					
ความมีชื่อเสียง					
คุณภาพการให้บริการ					
กิจกรรมนันทนาการ					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน**

ปัจจัย	ระดับปัญหาและอุปสรรค (น้อยที่สุด = 1, น้อย = 2, ปานกลาง = 3, มาก = 4, มากที่สุด = 5)				
	1	2	3	4	5
มีระยะทางในการเดินทางที่ไกล					
มีระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็ว					
มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง					
มีคุณภาพการให้บริการโดยรวมไม่ดี และไม่อำนวยความสะดวก					
มีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก					
ภายในพื้นที่ไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อย					
การบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน					
ทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งที่หลากหลาย					

**ส่วนที่ 5 เหตุผลในการเลือกเดินทางมาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน**

กรุณาเลือกเหตุผลในการเลือกเดินทางมาใช้บริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน (เลือกเพียงข้อเดียว)

- เหตุผล :  มีระยะทางในการเดินทางที่ใกล้ที่พักอาศัย/ที่ทำงาน/ที่เรียน  มีระยะเวลาในการเดินทางที่รวดเร็ว  มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อย  
 ความมีชื่อเสียงของสถานที่  มีคุณภาพการให้บริการที่ดี และอำนวยความสะดวก  มีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจ

**ส่วนที่ 6 แนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนในอนาคต**

6.1 ระยะทางที่ท่านต้องการในการเดินทางจากบ้านไปยังพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนควรเป็นระยะทางเท่าไร (เลือกเพียงข้อเดียว)

- น้อยกว่า 1 ก.ม.  1 - 3 ก.ม.  4 - 6 ก.ม.  มากกว่า 6.0 ก.ม.

6.2 ท่านต้องการให้พื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกด้วยรูปแบบการเดินทางใด

- การเดิน  การปั่นจักรยาน  ยานพาหนะส่วนตัว เช่น จักรยานยนต์ รถยนต์  ขนส่งสาธารณะ เช่น รถเมล์ รถสองแถว

6.3 ท่านอยากให้มีการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนอย่างไรบ้าง (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เพิ่มคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่สร้างอำนวยความสะดวกให้แก่การใช้บริการ  
 เพิ่มเส้นทางการสัญจร หรือปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยานที่สามารถเชื่อมต่อทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ได้  
 เพิ่มพื้นที่ที่จอดรถให้สามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ  
 เพิ่มการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ให้เพียงพอ เช่น รถไฟฟ้า BTS, MRT เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



6.3 (ต่อ) ท่านอยากให้มีการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอนอย่างไรบ้าง (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งให้มีความหลากหลายมากขึ้น
- มีราคาพิเศษในระบบขนส่งที่เข้ามาสู่พื้นที่สวนสาธารณะ เช่น ค่าโดยสารฟรี หรือลดครึ่งหนึ่งจากราคาเต็ม
- เพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะในพื้นที่เขตประเวศ
- ปรับปรุงความสามารถในการรองรับถนน
- จัดระเบียบเส้นทางสัญจรไม่ให้มีสิ่งกีดขวางเพื่อเพิ่มความสะดวก และความเร็วในการเข้าถึง

6.4 ท่านคิดว่าปัจจัยใดสำคัญที่สุดในการเดินทางเพื่อไปพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

- ระยะทางในการเดินทาง
- ระยะเวลาในการเดินทาง
- ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

6.5 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพื่อใช้ในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน

.....

.....

.....

.....

ส่วนที่ 7 ลักษณะคุณภาพในการบริการของพื้นที่ศูนย์กีฬาทางน้ำบึงหนองบอน ที่มีผลต่อการเข้ามาเลือกใช้บริการ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เพิ่มคุณภาพการให้บริการทางการให้ความสะดวก เช่น การมีป้ายแผนที่หรือแผนผังที่ชัดเจน การมีสัดส่วนมาตรฐานของถนนหรือเส้นทางเท้า เส้นทางจักรยาน การบริการทางด้านห้องน้ำ ถึงขยะที่ครบถ้วนได้มาตรฐาน เป็นต้น
- เพิ่มคุณภาพการให้บริการทางการให้ความปลอดภัย เช่น มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และกล้องวงจรปิดในแต่ ละจุดของพื้นที่ เพิ่มแสงสว่างในเวลากลางคืน มีหน่วยพยาบาลในพื้นที่ เป็นต้น
- เพิ่มคุณภาพการทางด้านความงามภูมิทัศน์ ภายในพื้นที่สวนสาธารณะ
- เพิ่มคุณภาพการให้บริการทางด้านแหล่งเรียนรู้ เช่น การมีห้องสมุด ศูนย์เยาวชน หรือพิพิธภัณฑ์ทางธรรมชาติภายในพื้นที่ เป็นต้น
- เพิ่มคุณภาพการให้บริการทางด้านนันทนาการ เช่น มีศูนย์กีฬาที่มีมาตรฐาน มีพื้นที่สนามเด็กเล่นที่เหมาะสมต่อเด็กเล่น และเยาวชน เป็นต้น
- เพิ่มคุณภาพการให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น มีการกระจายสัญญาณของอินเทอร์เน็ต มีการเพิ่มอุปกรณ์เทคโนโลยี ทางด้านการวัดอุณหภูมิร่างกายแบบอัตโนมัติเพื่อให้อุณหภูมิลดลงและทันเหตุการณ์ต่อสถานการณ์โควิด-19 มีการเพิ่มอุปกรณ์เทคโนโลยี ทางด้านการรายงานฝุ่นPM2.5 ประจำพื้นที่ เป็นต้น เพื่อให้เกิดเป็นพื้นที่ Smart park ในอนาคตได้



**แบบสอบถามเรื่อง ความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะภายในกรุงเทพมหานคร : กรณีศึกษา เขตประเวศ**  
**พื้นที่สวนสาธารณะ : สวนหลวง ร.9**

ความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ พิจารณาจากพฤติกรรมการเดินทางจากบ้านไปยังพื้นที่สวนสาธารณะ แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต จึงขอความอนุเคราะห์ตอบคำถามที่ตรงกับความเป็นจริง ซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่การศึกษาเป็นอย่างยิ่ง ผู้ศึกษาจะเก็บข้อมูลของเป็นความลับ หากมีข้อสงสัยกรุณาติดต่อได้ที่ นางสาวณัฐชญาดา คัมภะสิทธิ์ โทร. 087-0522400

**ส่วนที่ 1 ลักษณะประชากร เศรษฐกิจและสังคม**

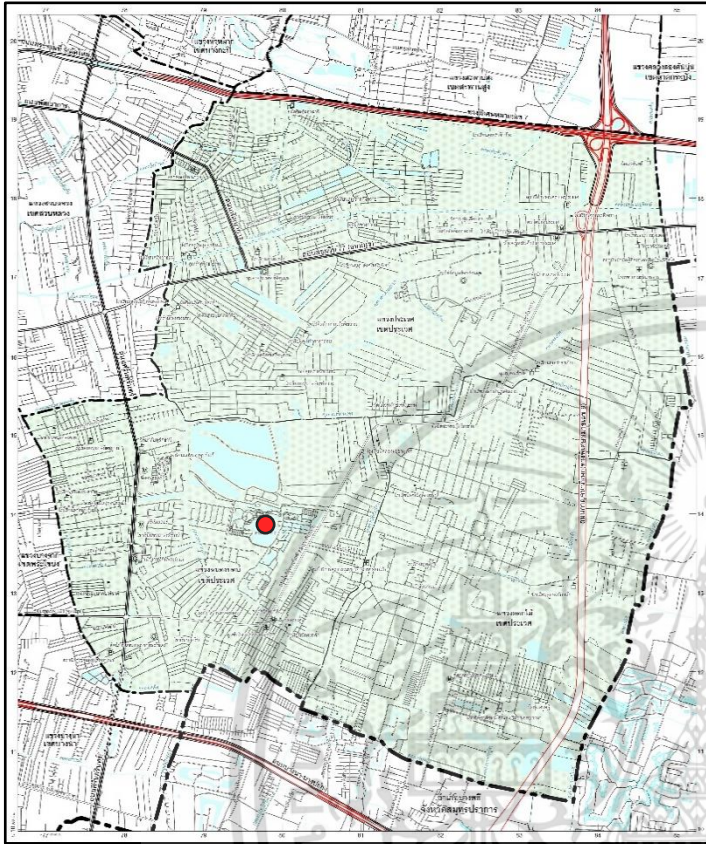
- 1.1 เพศ  ชาย  หญิง
- 1.2 อายุ ..... ปี
- 1.3 การศึกษาสูงสุด  ประถมศึกษา  มัธยมศึกษาตอนต้น  มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช  อนุปริญญา/ปวส  
 ปริญญาตรี  ปริญญาโท  ปริญญาเอก
- 1.4 ท่านประกอบอาชีพ  นักเรียน/นักศึกษา  ข้าราชการ  พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานองค์กรอิสระ  
 พนักงานบริษัทเอกชน/มหาชน  แม่บ้าน/พ่อบ้าน/เกษียณอายุ  
 ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว/รับจ้าง  อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
- 1.5 รายได้เฉลี่ยเดือน .....บาท/เดือน
- 1.6 รายได้เฉลี่ยเดือนต่อครัวเรือน .....บาท/เดือน
- 1.7 การครอบครองยานพาหนะ รถยนต์ จำนวน.....คัน รถจักรยานยนต์ จำนวน.....คัน รถจักรยานจำนวน.....คัน
- 1.8 ท่านอาศัยอยู่ใน ถนน.....ซอย.....แขวง.....เขต.....  
โปรดระบุถ้าที่อยู่อาศัยของท่านเป็นลักษณะหมู่บ้าน คอนโด อพาร์ทเมนต์ หรือหอพักอาศัย.....
- 1.10 กรุณาระบุตำแหน่งที่ตั้งที่อยู่อาศัยของท่าน โดยทำเครื่องหมาย X ลงบนแผนที่ (แผนที่หน้าถัดไป คือ แผนที่เขตประเวศ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ส่วนที่ 2 ลักษณะพฤติกรรมการเดินทางในการเข้าถึงพื้นที่สวนหลวง ร.9



2.1 รูปแบบการเดินทางที่ใช้ไปยังพื้นที่สวนหลวง ร.9

- เดิน     ยานพาหนะส่วนตัว     ระบบขนส่งสาธารณะ  
 โปรดระบุ.....    โปรดระบุ.....

**พฤติกรรมการเดินทางจากที่อยู่อาศัยไปยังพื้นที่สวนหลวง ร.9**

2.2 ระยะทางในการเดินทาง .....ก.ม.  
 2.3 ระยะเวลาในการเดินทาง .....นาที  
 2.4 ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง .....บาท

● ตำแหน่งพื้นที่สวนหลวง ร.9

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่สวนหลวง ร.9

ปัจจัย	ระดับความพึงพอใจ (น้อยที่สุด = 1, น้อย = 2, ปานกลาง = 3, มาก = 4, มากที่สุด = 5)				
	1	2	3	4	5
ระยะทางในการเดินทาง					
ระยะเวลาในการเดินทาง					
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง					
ความมีชื่อเสียง					
คุณภาพการให้บริการ					
กิจกรรมนันทนาการ					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางเข้าถึงพื้นที่สวนหลวง ร.9**

ปัจจัย	ระดับปัญหาและอุปสรรค (น้อยที่สุด = 1, น้อย = 2, ปานกลาง = 3, มาก = 4, มากที่สุด = 5)				
	1	2	3	4	5
มีระยะทางในการเดินทางที่ไกล					
มีระยะเวลาในการเดินทางที่ช้า ไม่รวดเร็ว					
มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง					
มีคุณภาพการให้บริการโดยรวมไม่ดี และไม่อำนวยความสะดวก					
มีเส้นทางการสัญจรทางเท้า ทางจักรยานที่เข้าถึงไม่สะดวก					
ภายในพื้นที่ไม่มีที่จอดรถ หรือพื้นที่จอดรถน้อย					
การบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอ หรือรอเป็นเวลานาน					
ทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งที่ไม่หลากหลาย					

**ส่วนที่ 5 เหตุผลในการเลือกเดินทางมาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9**

กรุณาเลือกเหตุผลในการเลือกเดินทางมาใช้บริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 (เลือกเพียงข้อเดียว)

- เหตุผล :  มีระยะทางในการเดินทางที่ใกล้ที่พักอาศัย/ที่ทำงาน/ที่เรียน  มีระยะเวลาในการเดินทางที่รวดเร็ว  มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อย  
 ความมีชื่อเสียงของสถานที่  มีคุณภาพการให้บริการที่ดี และอำนวยความสะดวก  มีกิจกรรมนันทนาการที่น่าสนใจ

**ส่วนที่ 6 แนวทางในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงบริการพื้นที่สวนหลวง ร.9 ในอนาคต**

6.1 ระยะทางที่ท่านต้องการในการเดินทางจากที่อยู่อาศัยไปยังพื้นที่สวนหลวง ร.9 ควรเป็นระยะทางเท่าไร? (เลือกเพียงข้อเดียว)

- น้อยกว่า 1 ก.ม.  1 - 3 ก.ม.  4 - 6 ก.ม.  มากกว่า 6.0 ก.ม.

6.2 ท่านต้องการให้พื้นที่สวนหลวง ร.9 สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกด้วยรูปแบบการเดินทางใด

- การเดิน  การปั่นจักรยาน  ยานพาหนะส่วนตัว เช่น จักรยานยนต์ รถยนต์  ขนส่งสาธารณะ เช่น รถเมล์ รถสองแถว

6.3 ท่านอยากให้มีการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนหลวง ร.9 อย่างไรบ้าง (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เพิ่มคุณภาพการให้บริการโดยรวมที่สร้างอำนวยความสะดวกให้แก่การใช้บริการ  
 เพิ่มเส้นทางการสัญจร หรือปรับปรุงทางเท้า ทางจักรยานที่สามารถเชื่อมต่อทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ได้  
 เพิ่มพื้นที่ที่จอดรถให้สามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ  
 เพิ่มการบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ให้เพียงพอ เช่น รถไฟฟ้าBTS, MRT เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



6.3 (ต่อ) ท่านอยากให้มีการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนหลวง ร.9 อย่างไรบ้าง (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เพิ่มทางเลือกในการเดินทางของระบบขนส่งให้มีความหลากหลายมากขึ้น
- มีราคาพิเศษในระบบขนส่งที่เข้ามาสู่พื้นที่สวนสาธารณะ เช่น ค่าโดยสารฟรี หรือลดครึ่งหนึ่งจากราคาเต็ม
- เพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะในพื้นที่เขตประเวศ
- ปรับปรุงความสามารถในการรองรับถนน
- จัดระเบียบเส้นทางสัญจรไม่ให้มีสิ่งกีดขวางเพื่อเพิ่มความสะดวก และความรวดเร็วในการเข้าถึง

6.4 ท่านคิดว่าปัจจัยใดสำคัญที่สุดในการเดินทางเพื่อไปพื้นที่สวนหลวง ร.9

- ระยะทางในการเดินทาง
- ระยะเวลาในการเดินทาง
- ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

6.5 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพื่อใช้ในการปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สวนหลวง ร.9

.....

.....

.....

ส่วนที่ 7 การเพิ่มลักษณะคุณภาพในการบริการของพื้นที่สวนหลวง ร.9 ที่มีผลต่อการเข้ามาเลือกใช้บริการ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เพิ่มคุณภาพการให้บริการทางการให้การให้ความสะดวก เช่น การมีป้ายแผนที่หรือแผนผังที่ชัดเจน การมีส่วนมาตรฐานของถนนหรือเส้นทางเท้า เส้นทางจักรยาน การบริการทางด้านห้องน้ำ ถึงขยะที่ครบถ้วนได้มาตรฐาน เป็นต้น
- เพิ่มคุณภาพการให้บริการทางการให้ความปลอดภัย เช่น มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และกล้องวงจรปิดในแต่ ละจุดของพื้นที่ เพิ่มแสงสว่างในเวลากลางคืน มีหน่วยพยาบาลในพื้นที่ เป็นต้น
- เพิ่มคุณภาพการทางด้านความงามภูมิทัศน์ ภายในพื้นที่สวนสาธารณะ
- เพิ่มคุณภาพการให้บริการทางด้านแหล่งเรียนรู้ เช่น การมีห้องสมุด ศูนย์เยาวชน หรือพิพิธภัณฑ์ทางธรรมชาติภายในพื้นที่ เป็นต้น
- เพิ่มคุณภาพการให้บริการทางด้านนันทนาการ เช่น มีศูนย์กีฬาที่มีมาตรฐาน มีพื้นที่สนามเด็กเล่นที่เหมาะสมต่อเด็กเล่น และเยาวชน เป็นต้น
- เพิ่มคุณภาพการให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น มีการกระจายสัญญาณของอินเทอร์เน็ต มีการเพิ่มอุปกรณ์เทคโนโลยี ทางด้านการวัดอุณหภูมิร่างกายแบบอัตโนมัติเพื่อให้อุณหภูมิและทันเหตุการณ์ต่อสถานการณ์โควิด-19 มีการเพิ่มอุปกรณ์เทคโนโลยี ทางด้านการรายงานฝุ่นPM2.5 ประจำพื้นที่ เป็นต้น เพื่อให้เกิดเป็นพื้นที่ Smart park ในอนาคตได้

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - นามสกุล	นางสาวณัฐชญาดา คันทะสิทธิ์
วัน เดือน ปีเกิด	1 ธันวาคม 2534
ที่อยู่ปัจจุบัน	70 เพชรเกษม 13 ตำบลห้วยจรเข้ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม 73000
เบอร์โทร	092 - 0240431
ประวัติการศึกษา	2558 ปริญญาตรีภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาภูมิสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ประสบการณ์การทำงาน	2562 - ปัจจุบัน สำนักวิจัยนวัตกรรมเมืองอัจฉริยะ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 2558 - 2661 สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) 2558 สหกิจศึกษาบริษัทพีแลนค์สเคป จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้