



การศึกษาสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้ารอบสถานีรถไฟฟ้: กรณีศึกษานิพนธ์วิถึและ  
สถานีสุทธิสาร



โดย  
นางสาวพิชชาภา เมฆมานะ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต แผน ก แบบ ก 2

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

การศึกษสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้ารอบสถานีรถไฟฟ้า: กรณีศึกษานีปูณณ  
วิถีและสถานีสุขุมวิท



โดย  
นางสาวพิชชาภา เมฆมานะ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต แผน ก แบบ ก 2

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

STUDY OF PEDESTRIAN-FRIENDLY ENVIRONMENTS AROUND MASS TRANSIT  
STATIONS: A CASE STUDY OF PUNNAWITHI AND SUTTHISAN STATIONS



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for Master of Landscape Architecture Master of Landscape Architecture Program  
Division of Landscape Architecture  
Academic Year 2023  
Copyright of Silpakorn University

หัวข้อ การศึกษาสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้ารอบสถานีรถไฟฟ้า:  
กรณีศึกษาสถานีปุณณวิถีและสถานีสุทธิสาร  
โดย นางสาวพิชชาภา เมฆมานะ  
สาขาวิชา หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต แผนก ก แบบ ก 2  
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สินีนาถ ศุกลรัตน์เมธี

---

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

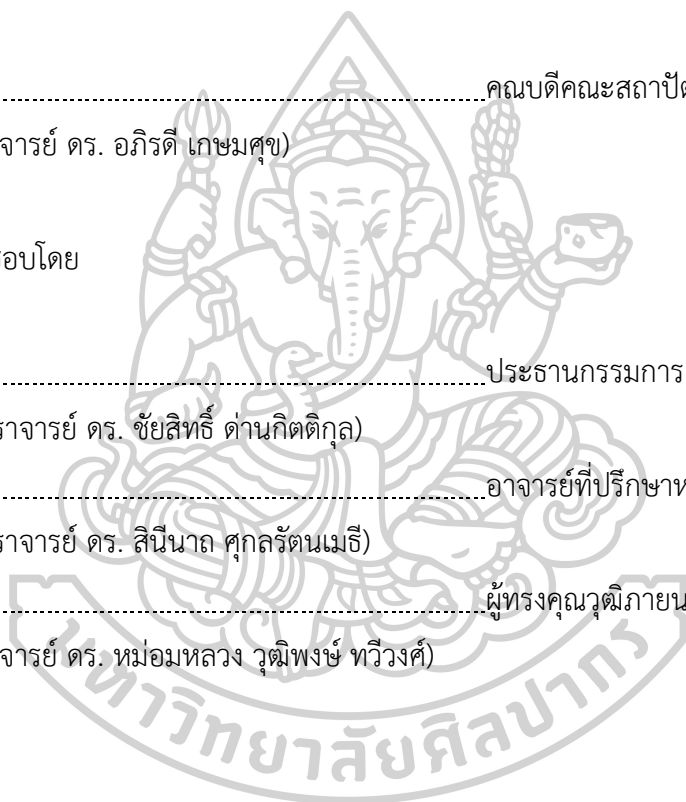
.....คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร. อภिरดี เกษมสุข)

พิจารณาเห็นชอบโดย

.....ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชัยสิทธิ์ ตำนกิตติกุล)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สินีนาถ ศุกลรัตน์เมธี)

.....ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก  
(รองศาสตราจารย์ ดร. หม่อมหลวง วุฒิพงษ์ ทวีวงศ์)





640220045 : หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต แผน ก แบบ ก 2

คำสำคัญ : การเดินเท้า, สถานีขนส่งรถไฟฟ้า, สภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรกับคนเดินเท้า, การออกแบบทางเท้า

นางสาว พิชชาภา เมฆมานะ: การศึกษาสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้ารอบสถานีรถไฟฟ้า: กรณีศึกษาสถานีปทุมวันและสถานีสุทธิสาร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สินีนาถ ศุภรัตน์เมธี

การขยายตัวของเมืองอย่างรวดเร็วได้นำไปสู่การพึ่งพาระบบขนส่งสาธารณะที่เพิ่มขึ้น โดยความสำคัญของการเข้าถึงสถานีที่เป็นมิตรกับคนเดินเท้า ประเด็นต่างๆ เช่น ความแออัดของการจราจรและมลพิษ การใช้งานยานพาหนะส่วนตัวสามารถลดลงได้ ซึ่งจะช่วยลดความแออัดของการจราจร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่กลายเป็นเมืองอย่างรวดเร็ว เช่น กรุงเทพมหานคร งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมคนเดินเท้าไปยังสถานีรถไฟฟ้า โดยมุ่งเน้นที่การวิเคราะห์ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อม ความปลอดภัย และความสะดวกสบายในการเดินทาง

ขั้นตอนการศึกษาเริ่มจากการสำรวจสถานีและพื้นที่รอบๆสถานี โดยการสำรวจประกอบด้วย การสำรวจสถานีและพื้นที่รอบๆ สถานีปทุมวันและสุทธิสาร ในระยะ 500 เมตร ลักษณะและสภาพแวดล้อม เช่น ทางเท้า ถนนลักษณะผู้ใช้งาน และสำรวจข้อมูลการใช้งานและปัญหาที่เกิดขึ้นสำรวจโครงสร้างและลักษณะของสถานีและสภาพแวดล้อมที่ผู้ใช้งานพบเมื่อเดินทางไปยังสถานี และวัดระยะทางจากจุดสำคัญ เช่น ทางเท้า ถนน หรือจุดขนส่งสาธารณะ สำรวจข้อมูลการใช้งานโดยสำรวจจำนวนผู้โดยสารที่ใช้บริการในช่วงเวลาต่างๆ สำรวจปัญหาที่เกิดขึ้นในการเดินเท้าเข้าถึงสถานีแล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงและเสนอแนวทางการแก้ไขการสร้างทางเดินเท้าในอนาคตและทำการเก็บแบบสอบถามโดยการสุ่มในพื้นที่เพื่อสำรวจความพึงพอใจต่อผู้ใช้งานการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้ารอบสถานีรถไฟฟ้า โดยใช้กรณีศึกษาสถานีปทุมวันและสถานีสุทธิสาร วิธีการศึกษาประกอบด้วย การสำรวจพื้นที่และการเก็บแบบสอบถามจากผู้ใช้งาน ผลการศึกษาพบความแตกต่างที่สำคัญระหว่างสองพื้นที่ดังนี้ สถานีสุทธิสารมีโครงข่ายถนนที่เชื่อมต่อกันดีกว่า โดยมีจำนวนทางแยกและความยาวถนนรวมมากกว่า สถานีสุทธิสารมีทางเท้าที่กว้างกว่า โดย 80% ของทางเท้ามีความกว้างมากกว่า 2 เมตร เทียบกับ 40% ที่สถานีปทุมวัน ผู้ใช้งานที่สถานีสุทธิสารมีทัศนคติที่ดีกว่าต่อสภาพแวดล้อมการเดินเท้า โดย 75% แสดงความพึงพอใจ เทียบกับ 40% ที่สถานีปทุมวัน ปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมการเดินเท้าได้แก่ ความกว้างของทางเท้า ร่มเงาจากต้นไม้ และความเชื่อมโยงของถนน ในขณะที่อุปสรรคหลักคือทางเท้าแคบ สิ่งกีดขวาง และพื้นผิวทางเท้าชำรุด ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาโครงข่ายถนนที่

เชื่อมต่อกันดี การมีทางเท้าที่กว้างและได้มาตรฐาน รวมถึงการจัดการสภาพแวดล้อมให้ร่มรื่นและปลอดภัย เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมการเดินเท้าในพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำไปพิจารณาในการวางแผนและพัฒนาพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้าอื่นๆ ต่อไป



640220045 : Major Master of Landscape Architecture Program

Keyword : Walking, Rail transit stations, Pedestrian-friendly environment, Sidewalk design

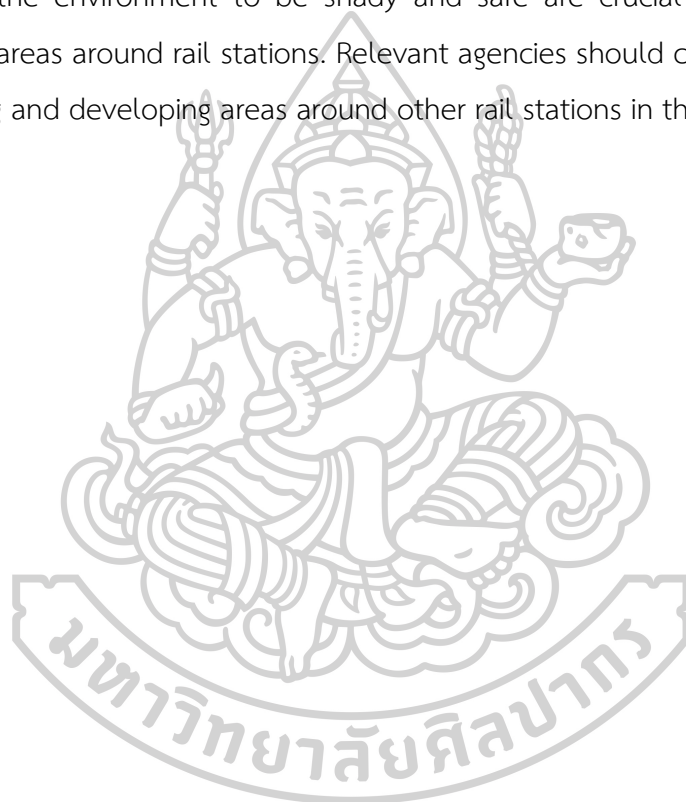
MISS Phichapa MEKMANA : Study of Pedestrian-Friendly Environments Around Mass Transit Stations: A Case Study of Punnavithi and Sutthisan Stations  
Thesis advisor : Assistant Professor Sineenart Sukolratanametee, Ph.D.

The rapid urban expansion has led to an increased reliance on public transportation systems. The importance of pedestrian-friendly access to stations can address issues such as traffic congestion and pollution, potentially reducing private vehicle usage, especially in rapidly urbanizing areas like Bangkok. This research aims to study the pedestrian environment around rail stations, focusing on analyzing the suitability of the environment, safety, and comfort in travel.

The study methodology began with surveying stations and their surrounding areas. The survey included examining Punnavithi and Sutthisan stations within a 500-meter radius, observing characteristics and environments such as sidewalks, roads, and user behaviors. Data on usage and arising problems were collected. The structure and characteristics of the stations and the environment encountered by users when traveling to the stations were surveyed, and distances from key points such as sidewalks, roads, or public transport points were measured. Usage data was collected by surveying the number of passengers using the service at different times. Problems occurring in pedestrian access to the stations were surveyed. The results were then analyzed to improve and propose solutions for future pedestrian walkway construction. Questionnaires were also randomly distributed in the area to survey user satisfaction.

This study aims to analyze the environment that promotes walking around rail stations, using Punnavithi and Sutthisan stations as case studies. The research methods included area surveys and user questionnaires. The study found significant differences between the two areas as follows: Sutthisan station has a better-connected road network, with more intersections and total road length. Sutthisan

station has wider sidewalks, with 80% of sidewalks wider than 2 meters, compared to 40% at Punnawithi station. Users at Sutthisan station had a more positive attitude towards the pedestrian environment, with 75% expressing satisfaction, compared to 40% at Punnawithi station. Key factors promoting walking include sidewalk width, shade from trees, and road connectivity. The main obstacles are narrow sidewalks, obstructions, and damaged sidewalk surfaces. This study indicates that developing well-connected road networks, having wide and standardized sidewalks, and managing the environment to be shady and safe are crucial factors in promoting walking in areas around rail stations. Relevant agencies should consider these findings in planning and developing areas around other rail stations in the future.



## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จอย่างดีเนื่องจากได้รับความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สีนี นาด ศุภรัตน์เมธี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ให้คำแนะนำและความช่วยเหลืออย่างดีต่อข้าพเจ้า รวมถึง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชัยสิทธิ์ ด้านกิตติคุณ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และรองศาสตราจารย์ ดร. หม่อมหลวง วุฒิพงษ์ ทวีวงศ์ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำปรึกษา คำแนะนำ และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์แก่ข้าพเจ้า ทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้เป็นไปตามมาตรฐานและสมบูรณ์มากขึ้น ข้าพเจ้าขอขอบคุณทุกท่านอย่างสูงสุดในความกรุณาที่ให้แก่มา

ข้าพเจ้ายังขอขอบคุณคณาจารย์สาขาหลักสูตรและการนิเทศทุกท่านที่ให้ความรู้ คำแนะนำ และประสบการณ์คุ้มค่าแก่ข้าพเจ้ายิ่ง รวมถึงเจ้าของหนังสือ วารสาร เอกสาร และวิทยานิพนธ์ทุกเล่มที่ช่วยให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์ ขอขอบคุณพี่ ๆ เพื่อน ๆ และน้อง ๆ ชาวหลักสูตรและการนิเทศทุกคนที่ให้คำแนะนำและกำลังใจตลอดมา

คุณค่าหรือประโยชน์ที่ได้รับจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ข้าพเจ้าขอน้อมบูชาแด่พระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์ทุกท่านที่อบรมสั่งสอน แนะนำให้การสนับสนุนและกำลังใจอย่างดียิ่งเสมอ

พิชชาภา เมฆมานะ



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ช
บทที่ 1.....	1
บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	2
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
ขอบเขตการวิจัย.....	2
ระเบียบวิธีวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
บทที่ 2.....	7
ทบทวนวรรณกรรม.....	7
หลักการพัฒนาพื้นที่โดยรอบศูนย์กลางคมนาคม (Transit Oriented Development: TOD).....	7
การเชื่อมต่อระยะทางแรกและระยะทางสุดท้าย (First and Last Mile Connectivity).....	9
เครือข่ายถนนที่เชื่อมต่อกัน (Interconneted Street Network).....	10
เมืองสำหรับผู้คน (Cities for People).....	11

โครงสร้างพื้นฐานสำหรับคนเดินเท้าในประเทศไทย ( Pedestrian Infrastructure in Thailand )	13
.....	
แนวคิดหน่วยพื้นที่ใกล้เคียง (The Neighborhood Unit).....	14
การพัฒนาเมืองให้เป็นเมืองที่เดินได้ (Walkable City) .....	16
การเชื่อมต่อถนนกับการเดิน (Street connectivity and walking for transport) .....	17
ลักษณะโครงข่ายถนน.....	18
การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเดินเท้า.....	22
บทที่ 3.....	24
ระเบียบวิธีวิจัย .....	24
กรอบทฤษฎี และแนวความคิด.....	24
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	25
คำถามการวิจัย .....	25
กระบวนการวิจัย .....	25
กำหนดตัวแปรที่ใช้ในงานศึกษา.....	27
ขอบเขตการศึกษา.....	27
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	29
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	29
การเลือกพื้นที่ศึกษา .....	30
ข้อมูลพื้นที่ศึกษาสถานีรถไฟฟ้าสถานีรถไฟฟ้าปทุมธานี(BTS)และสถานีรถไฟฟ้าสุทธิสาร(MRT) .	34
ประชากรกลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่างในงานวิจัย.....	35
บทที่ 4.....	38
การศึกษาพื้นที่วิจัย.....	38
ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ .....	38
การใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ .....	39

สภาพการสัญจรทางเท้า .....	43
สภาพการสัญจรทางรถยนต์ .....	46
ผลการสำรวจข้อมูล .....	47
ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบที่เอื้อต่อการเดินเท้าสถานีปทุมธานี .....	53
ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบที่เอื้อต่อการเดินเท้าสถานีสุทธิสาร .....	55
ข้อมูลเกี่ยวกับความยาวและการเชื่อมต่อของถนน .....	57
การประเมินความสามารถในการเดิน .....	59
บทที่ 5.....	63
ผลการสำรวจข้อมูล .....	63
ผลการสำรวจข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม .....	63
สรุปผลการสำรวจ.....	82
การวิเคราะห์แนวทางการแก้ไขปัญหา.....	82
บทที่ 6.....	86
สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ .....	86
สรุปผลการศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้าของพื้นที่รอบ สถานีรถไฟฯ สถานีปทุมธานีและสถานีสุทธิสาร .....	86
รายการอ้างอิง .....	93
ภาคผนวก .....	94
ภาคผนวก ก .....	95
แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของผู้ใช้งานต่อสภาพแวดล้อม .....	95
ประวัติผู้เขียน .....	99



## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงการศึกษาตัวแปรในงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	26
ตารางที่ 2 แสดงปริมาณคนเดินเท้าภายในพื้นที่ศึกษา(สถานีปุณณวิถี) .....	44
ตารางที่ 3 แสดงปริมาณคนเดินเท้าภายในพื้นที่ศึกษา(สถานีสุทธิสาร).....	45
ตารางที่ 4 แสดงสรุปข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างสถานีปุณณวิถี.....	53
ตารางที่ 5 แสดงสรุปข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างสถานีสุทธิสาร .....	55
ตารางที่ 6 แสดงความยาวและการเชื่อมต่อของถนนรอบสถานีสุทธิสาร .....	57
ตารางที่ 7 แสดงความยาวและการเชื่อมต่อของถนนรอบสถานีสุทธิสาร.....	58
ตารางที่ 8 แสดงสรุปการสำรวจข้อมูลหารเชื่อมต่อของถนนและระยะความยาว.....	60
ตารางที่ 9 แสดงสรุปการสำรวจข้อมูลหารเชื่อมต่อของถนนและระยะความยาวสถานีรถไฟฟ้าปุณณ วิถี.....	60
ตารางที่ 10 แสดงสรุปการสำรวจข้อมูลหารเชื่อมต่อของถนนและระยะความยาวสถานีรถไฟฟ้าสุทธิ สาร.....	61
ตารางที่ 11 แสดงสรุปการสำรวจข้อมูลหารเชื่อมต่อของถนนและระยะความยาวสถานีรถไฟฟ้าสุทธิ สาร.....	61
ตารางที่ 12 แสดงสรุปการสำรวจข้อมูลหารเชื่อมต่อของถนนและระยะความยาวสถานีรถไฟฟ้าสุทธิ สาร.....	62
ตารางที่ 13 แสดงสรุปข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างสถานีปุณณวิถี .....	63
ตารางที่ 14 แสดงพฤติกรรมการเดินเท้ารอบสถานีปุณณวิถี.....	65
ตารางที่ 15 แสดงสรุปผลความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้าของพื้นที่รอบ สถานีปุณณวิถี .....	69
ตารางที่ 16 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สถานีสุทธิสาร .....	71
ตารางที่ 17 แสดงพฤติกรรมการเดินเท้ารอบสถานีสุทธิสาร .....	73

ตารางที่ 18 แสดงพฤติกรรมการเดินทางรอบสถานีสุทธีสาร .....	75
ตารางที่ 19 แสดงการเปรียบเทียบจากข้อมูลในตารางสรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินทางของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า (สถานีปทุมธานี) และ (สถานีสุทธีสาร).....	77
ตารางที่ 20 แสดงการสรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินทางของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า (สถานีปทุมธานี) และ (สถานีสุทธีสาร).....	78
ตารางที่ 21 แสดงสรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินทางของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า (สถานีปทุมธานี) และ (สถานีสุทธีสาร).....	81



## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงรัศมี 500 เมตรสถานีปทุมวันวิถี .....	3
ภาพที่ 2 แสดงรัศมี 500 เมตรสถานีสุทธิสาร .....	4
ภาพที่ 3 แสดงแผนที่แสดงเส้นทางและตำแหน่งสถานีรถไฟฟ้าทั้งหมดในกรุงเทพมหานคร .....	6
ภาพที่ 4 แสดงหลักการพัฒนาพื้นที่โดยรอบศูนย์กลางคมนาคม (Transit Oriented Development: TOD).....	8
ภาพที่ 5 แสดงการเชื่อมต่อระยะทางแรกและระยะทางสุดท้าย .....	9
ภาพที่ 6 แสดงการเชื่อมต่อระยะทางแรกและระยะทางสุดท้าย .....	10
ภาพที่ 7 แสดงเครือข่ายถนนที่เชื่อมต่อกัน .....	11
ภาพที่ 8 Over the past century residential street grids in the United States have lost connectivity and walkability Michael Southworth and Peter Owens with permission	13
ภาพที่ 9 Perry’s original neighborhood unit diagram .....	16
ภาพที่ 10 แสดงโครงข่ายถนนแบบ Cul-de-sac.....	18
ภาพที่ 11 แสดงโครงข่ายถนนแบบ Traditional grid pattern.....	19
ภาพที่ 12 แสดงโครงข่ายถนนแบบ Grid pattern converted to cul-de-sacs for vehicles but not pedestrians .....	20
ภาพที่ 13 แสดงโครงข่ายถนนแบบ Pedestrian-connected cul-de-sacs.....	21
ภาพที่ 14 แสดงตัวแปรต้นและต้นแปรตามในการศึกษา .....	27
ภาพที่ 15 แสดงขอบเขตการศึกษา .....	28
ภาพที่ 16 แสดงวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	30
ภาพที่ 17 แสดงโครงข่ายรถไฟฟ้าในกรุงเทพมหานคร.....	33
ภาพที่ 18 แสดงสายรถไฟฟ้าMRT .....	34
ภาพที่ 19 แสดงสายรถไฟฟ้าBTS .....	35

ภาพที่ 21 ภาพแสดงรัศมีการสำรวจรอบสถานีสุทธิสาร .....	38
ภาพที่ 22 ภาพแสดงรัศมีการสำรวจรอบสถานีปทุมณี .....	39
ภาพที่ 23 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณสถานีสุทธิสาร (ซ้าย).....	40
ภาพที่ 24 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณสถานีสุทธิสาร (ขวา).....	40
ภาพที่ 25 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณสถานีสุทธิสาร (ซ้าย).....	40
ภาพที่ 26 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณสถานีสุทธิสาร (ขวา).....	40
ภาพที่ 27 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันสถานีสุทธิสาร.....	41
ภาพที่ 28 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินสถานีปทุมณี (ซ้าย).....	42
ภาพที่ 29 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินสถานีปทุมณี (ขวา).....	42
ภาพที่ 30 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินสถานีปทุมณี.....	42
ภาพที่ 31 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันสถานีปทุมณี .....	43
ภาพที่ 32 แสดงการสำรวจรถยนต์บนถนนรัชดาภิเษก (ซ้าย).....	46
ภาพที่ 33 แสดงการสำรวจรถยนต์บนถนนรัชดาภิเษก .....	46
ภาพที่ 34 แสดงการสำรวจรถยนต์บนถนนสุขุมวิท (ซ้าย).....	47
ภาพที่ 35 แสดงการสำรวจรถยนต์บนถนนสุขุมวิท (ขวา).....	47
ภาพที่ 36 แสดงความกว้างทางเท้าสถานีสุทธิสาร (ซ้าย).....	48
ภาพที่ 37 แสดงความกว้างทางเท้าสถานีสุทธิสาร (ขวา).....	48
ภาพที่ 38 แสดงความกว้างทางเท้าสถานีปทุมณี (ซ้าย).....	48
ภาพที่ 39 แสดงความกว้างทางเท้าสถานีปทุมณี (ขวา).....	48
ภาพที่ 40 แสดงแผนที่แสดงร่มเงา/ต้นไม้ริมทางเท้าสถานีสุทธิสาร .....	49
ภาพที่ 41 แสดงร่มเงา/ต้นไม้ริมทางเท้าสถานีสุทธิสาร (ซ้าย).....	49
ภาพที่ 42 แสดงร่มเงา/ต้นไม้ริมทางเท้าสถานีสุทธิสาร (ขวา).....	49
ภาพที่ 43 แสดงแผนที่แสดงร่มเงา/ต้นไม้ริมทางเท้าสถานีปทุมณี.....	50
ภาพที่ 44 แสดงร่มเงา/ต้นไม้ริมทางเท้าสถานีปทุมณี (ซ้าย).....	50

ภาพที่ 45 แสดงร่มเงา/ต้นไม้ริมทางเท้าสถานีปุณณวิถี (ขวา) .....	50
ภาพที่ 46 แสดงสภาพทางเท้าสถานีสุทธิสาร (ซ้าย) .....	51
ภาพที่ 47 แสดงสภาพทางเท้าสถานีสุทธิสาร (ขวา).....	51
ภาพที่ 48 แสดงสภาพทางเท้าสถานีปุณณวิถี (ซ้าย).....	51
ภาพที่ 49 แสดงสภาพทางเท้าสถานีปุณณวิถี (ขวา) .....	51
ภาพที่ 50 แสดงแผนที่เส้นทางการเชื่อมต่อสถานีปุณณวิถี .....	54
ภาพที่ 51 แสดงแผนที่เส้นทางการเชื่อมต่อสถานีสุทธิสาร.....	56
ภาพที่ 52 แสดงความสามารถในการเดินเท้ารอบสถานีรถไฟฟ้าสุทธิสาร .....	59
ภาพที่ 53 แสดงความสามารถในการเดินเท้ารอบสถานีรถไฟฟ้าปุณณวิถี.....	59
ภาพที่ 54 แสดงบรรยากาศรอบสถานีรถไฟฟ้าปุณณวิถี .....	66
ภาพที่ 55 แสดงบรรยากาศรอบสถานีรถไฟฟ้าปุณณวิถี .....	67
ภาพที่ 56 แสดงบรรยากาศรอบสถานีรถไฟฟ้าปุณณวิถี .....	67
ภาพที่ 57 แสดงบรรยากาศรอบสถานีรถไฟฟ้าสุทธิสาร.....	68
ภาพที่ 58 แสดงบรรยากาศรอบสถานีรถไฟฟ้าสุทธิสาร .....	68
ภาพที่ 59 แสดงบรรยากาศรอบสถานีรถไฟฟ้าสุทธิสาร.....	69
ภาพที่ 60 แสดงปัญหาทางเท้าสถานีสุทธิสาร (ซ้าย).....	83
ภาพที่ 61 แสดงปัญหาทางเท้าสถานีสุทธิสาร (ขวา).....	83
ภาพที่ 62 แสดงปัญหาทางเท้าสถานีสุทธิสาร (ซ้าย).....	84
ภาพที่ 63 แสดงปัญหาทางเท้าสถานีสุทธิสาร (ขวา).....	84
ภาพที่ 64 แสดงปัญหาทางเท้าสถานีปุณณวิถี (ซ้าย) .....	84
ภาพที่ 65 แสดงปัญหาทางเท้าสถานีปุณณวิถี (ขวา).....	84
ภาพที่ 66 แสดงปัญหาทางเท้าสถานีปุณณวิถี (ซ้าย) .....	85
ภาพที่ 67 แสดงปัญหาทางเท้าสถานีปุณณวิถี (ขวา).....	85
ภาพที่ 68 แสดงตัวอย่างการปรับปรุงพื้นที่ทางเท้า.....	87

ภาพที่ 69 แสดงตัวอย่างการปรับปรุงพื้นที่ทางเท้า.....	88
ภาพที่ 70 แสดงตัวอย่างการปรับปรุงพื้นที่ทางเท้า.....	88
ภาพที่ 71 แสดงตัวอย่างการปรับปรุงพื้นที่ทางเท้า.....	89
ภาพที่ 72 แสดงโครงข่ายถนน .....	90
ภาพที่ 73 แสดงความกว้างในการออกแบบทางเท้า.....	92
ภาพที่ 74 แสดงการออกแบบสำหรับการเดินทำให้เมืองมีสุขภาพดีและเป็นมิตร .....	92



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาทัศนคติของผู้ใช้ที่มีต่อสภาพแวดล้อมของคนเดินเท้าในการเข้าถึงสถานีขนส่งสาธารณะในประเทศไทยมีความสำคัญเนื่องจากปัจจัยหลายประการที่เชื่อมต่อกัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพโดยรวม ความปลอดภัย และประสบการณ์ของผู้ใช้ระบบขนส่งสาธารณะ ประเทศไทยประสบกับการขยายตัวของเมืองและการเติบโตของประชากรอย่างรวดเร็ว นำไปสู่ความต้องการระบบขนส่งสาธารณะที่เพิ่มขึ้น เมื่อเขตเมืองขยายตัว ความต้องการโครงสร้างพื้นฐานสำหรับคนเดินเท้าที่ออกแบบมาอย่างดีและเข้าถึงได้ก็เด่นชัดมากขึ้น การส่งเสริมการเปลี่ยนจากยานพาหนะส่วนตัวเป็นระบบขนส่งสาธารณะเป็นกลยุทธ์สำคัญในการจัดการกับความแออัดของการจราจรและความกังวลด้านสิ่งแวดล้อม

การทำความเข้าใจทัศนคติของผู้ใช้ที่มีต่อสภาพแวดล้อมของคนเดินเท้าสามารถช่วยรับรู้อุปสรรคปัญหาในการใช้ระบบขนส่งสาธารณะและแจ้งกลยุทธ์ในการส่งเสริมรูปแบบการขนส่งที่ยั่งยืน การเดินทางของคนเดินเท้าไปและกลับจากสถานีรถไฟมักถือเป็น "Last-Mile" ของการเดินทาง ความสะดวกและความปลอดภัยของขาสุดเท้านี้มีอิทธิพลอย่างมากต่อความพึงพอใจในการเดินทาง การปรับปรุงแง่มุมนี้สามารถนำไปสู่ประสบการณ์การขนส่งที่ราบรื่นและสะดวกยิ่งขึ้น ความปลอดภัยของผู้เดินเท้าเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตเมืองที่พลุกพล่าน ทัศนคติของผู้ใช้ที่มีต่อความปลอดภัยและการเข้าถึงทางเดินเท้า ทางข้าม และทางเข้าสถานี ส่งผลกระทบต่อความเต็มใจที่จะใช้ระบบขนส่งสาธารณะ การปรับปรุงแง่มุมเหล่านี้สามารถเพิ่มการรับรู้โดยรวมเกี่ยวกับความปลอดภัยและการเข้าถึงได้

สภาพแวดล้อมที่ออกแบบมาอย่างดีและเป็นมิตรกับคนเดินเท้ามีส่วนช่วยในความเป็นอยู่ที่ดีโดยรวมของชุมชน สามารถส่งเสริมความรู้สึกของชุมชน ส่งเสริมการออกกำลังกาย และส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การทำความเข้าใจทัศนคติของผู้ใช้ช่วยในการปรับการวางผังเมืองให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งาน

การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาทัศนคติของผู้ใช้ที่มีต่อสภาพแวดล้อมของคนเดินเท้าเมื่อเข้าถึงรถไฟฟ้าในประเทศไทย โดยสำรวจปัจจัยต่างๆ เช่น การเข้าถึง ความปลอดภัย และความสะดวกสบาย เพื่อให้เข้าใจถึงสิ่งที่ผู้สัญจรต้องเผชิญ



## คำถามการวิจัย

1. ทักษะคติโดยรวมของผู้ใช้งานมีผลต่อสภาพแวดล้อมของคนเดินเท้าเมื่อเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าในพื้นที่ที่อยู่อาศัยหรือไม่?
2. ผู้ใช้งานพึงพอใจกับโครงสร้างพื้นฐานของคนเดินเท้าในปัจจุบันที่นำไปสู่สถานีรถไฟฟ้าในพื้นที่ที่อยู่อาศัยมากน้อยเพียงใด?
3. ระยะทางจากย่านที่อยู่อาศัยไปยังสถานีรถไฟฟ้ามีอิทธิพลต่อทัศนคติของผู้ใช้งานต่อการเดินเท้าถึงอย่างไร?
4. ปัจจัยใดที่ส่งผลกระทบต่อทัศนคติของผู้อยู่อาศัยต่อการเดินไปยังสถานีรถไฟฟ้าในประเทศไทยอย่างไร?

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาปัจจัยทางกายภาพ วิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่สถานีรถไฟฟ้าเช่น ความกว้างของทางเท้า ลักษณะโครงข่าย การจัดวางสิ่งอำนวยความสะดวก และการออกแบบภูมิทัศน์ เพื่อประเมินว่าปัจจัยเหล่านี้ส่งเสริมการเดินเท้าอย่างไร
2. ระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเดินเท้าเพื่อเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้า
3. สสำรวจพฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้ใช้ สสำรวจความคิดเห็นและพฤติกรรมของ
4. ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าและผู้เดินเท้าในพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า เพื่อประเมินความพึงพอใจและปัจจัยที่ส่งเสริมการเดินเท้า
5. เสนอแนะแนวทางการพัฒนา พัฒนาข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้าในพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการวางแผนและพัฒนาพื้นที่ต่อไป

## ขอบเขตการวิจัย

### 1. ขอบเขตด้านการศึกษา

- 1.1 ศึกษาสถานีรถไฟฟ้าที่อยู่ภายในกรุงเทพฯ ชั้นใน
- 1.2 ศึกษาทัศนคติของผู้สัญจร คนเดินถนน และผู้ใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อรวบรวมมุมมองที่ของผู้ใช้งาน
- 1.3 ศึกษาโครงสร้างพื้นฐานสำหรับคนเดินเท้าที่นำไปสู่สถานีขนส่งสาธารณะ ซึ่งรวมถึงทางเท้า ทางข้าม สะพานคนเดิน และองค์ประกอบอื่นๆ ที่เป็นส่วนหนึ่งของผู้ใช้งาน



1.4 ศึกษาการรับรู้ของผู้ใช้เกี่ยวกับความปลอดภัยในสภาพแวดล้อมของคนเดินเท้า รวมถึงปัจจัยต่างๆ เช่น แสงสว่าง ทัศนวิสัย และความปลอดภัยในบริเวณใกล้เคียงสถานี่ขนส่งสาธารณะ

1.5 ศึกษาจะประเมินการเข้าถึงทางเดินเท้าและสิ่งอำนวยความสะดวก

1.6 ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

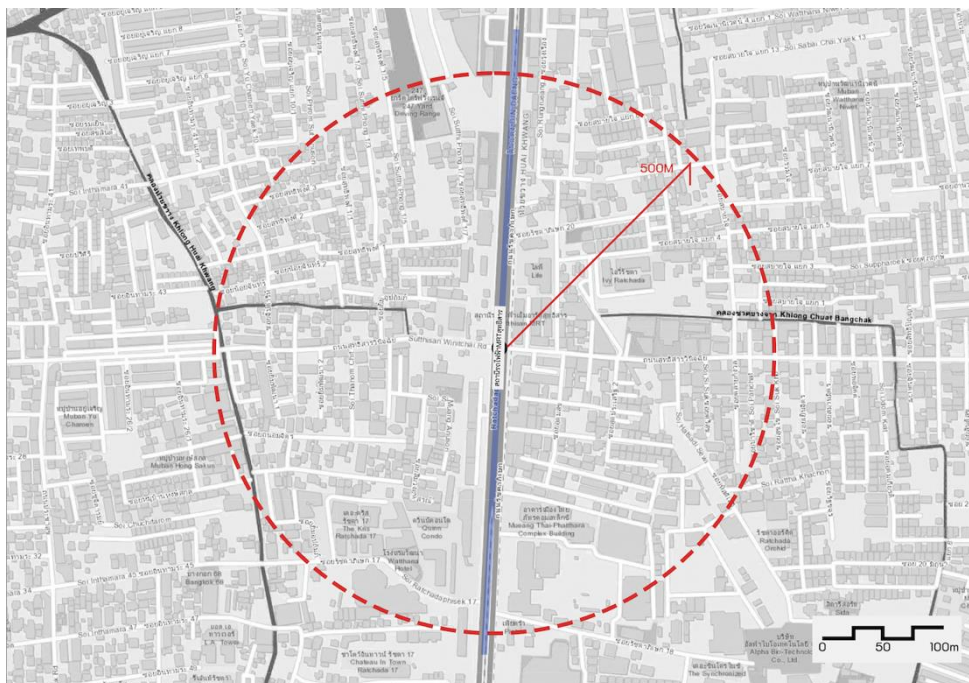
## 2. ขอบเขตด้านพื้นที่ศึกษา

การศึกษานี้จะมุ่งเน้นไปที่พื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้าในกรุงเทพมหานครชั้นใน โดยกำหนดขอบเขตเป็นรัศมี 500 เมตร (ระยะที่มีต่อการเดินเท้า Walking Friendly) จากสถานีรถไฟฟ้าและลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินคล้ายกันและมีลักษณะทางกายภาพแต่จะมีการเชื่อมโยงโครงข่ายถนนที่แตกต่างกันเพื่อหาคำตอบคำถามของงานวิจัย (ภาพที่ 1, ภาพที่ 2)



ภาพที่ 1 แสดงรัศมี 500 เมตรสถานีปทุมวัน

ที่มา : ผู้จัดทำ, 2567



ภาพที่ 2 แสดงรัศมี 500 เมตรสถานีสุทธิสาร  
ที่มา : ผู้จัดทำ, 2567

## ระเบียบวิธีวิจัย

### 1. การเก็บข้อมูลขั้นปฐมภูมิ

1.1 การสังเกตการณ์ (Observation) : ทำการสังเกตการณ์พื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า เพื่อเก็บข้อมูลและถ่ายภาพเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงสร้างพื้นฐาน และพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้งานในพื้นที่ศึกษา

1.2 เก็บแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา

### 2. การเก็บข้อมูลขั้นทุติยภูมิ

2.1 ศึกษากรอบทฤษฎี และแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับการเดินเท้า แนวคิดการออกแบบเมืองเพื่อการเดินเท้า การเดินเท้า

2.2 รวบรวมข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.3 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ที่ศึกษาด้านกายภาพและสังคม

### 3. การวิเคราะห์ข้อมูล

### 4. การรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น

4.1 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางเดินเท้า เช่น ความกว้างของทางเดินเท้า การมีอยู่ของสิ่งกีดขวาง ความปลอดภัย และการเข้าถึง

4.2 ใช้เครื่องมือและเทคนิคต่าง ๆ เช่น การสำรวจภาคสนาม การสัมภาษณ์ ผู้ใช้บริการ และGoogle Map เพื่อเก็บข้อมูล

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้เพื่อระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อการเดินเท้า เช่น ความปลอดภัย ความสะดวกสบาย และการเข้าถึง

5.2 นำผลสำรวจที่ได้จากการศึกษาและเปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคการเดินเท้า และนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมาหาแนวทางการออกแบบทางเท้าให้เหมาะสมกับพื้นที่ศึกษา และพื้นที่อื่นๆในอนาคต

## 6. การสรุปและรายงานผล

6.1 สรุปผลการวิเคราะห์การเดินเท้า ภาพถ่ายทางเท้าและปัญหาที่พบบอบสถานี สถานีรถไฟ และแนวทางแก้ไข

6.2 เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาและแนะแนวการพัฒนาทางเท้า

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. การรับรู้ความปลอดภัยของผู้ใช้ โดยเน้นที่ตำแหน่งและลักษณะทางกายภาพที่มองว่าไม่ปลอดภัย เส้นทางที่มีแสงสว่างเพียงพอ ป้ายที่ชัดเจน และความรู้สึกปลอดภัยของผู้ใช้
2. คำแนะนำสำหรับการปรับปรุงทางเท้าในอนาคต เช่น ทางลาดเพิ่มเติม เกี่ยวกับบุคคลทุพพลภาพต้องเผชิญในการใช้ทางสภาพแวดล้อมของคนเดินเท้า
3. การรับรู้ถึงผลกระทบเชิงบวกของพื้นที่สีเขียวและการออกแบบเมืองที่สวยงามต่อทัศนคติของผู้ใช้และความพึงพอใจโดยรวมของผู้ใช้งาน





## บทที่ 2

### ทบทวนวรรณกรรม

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่งเป็นหนึ่งในนโยบายสำคัญของรัฐบาลไทย โดยเฉพาะการพัฒนาทางเท้าเพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ประชาชน รัฐบาลได้ให้ความสำคัญและมีนโยบายและแนวทางหลักดังนี้:

1. โครงการพัฒนาและจัดระเบียบทางเท้าในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยกรุงเทพมหานครมีนโยบายปรับปรุงทางเท้าให้มีความสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่มีสิ่งกีดขวาง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชน

2. นโยบาย "เดินทางดี" ของผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร (ชัชชาติ สิทธิพันธุ์) ที่มุ่งพัฒนาทางเท้าให้มีคุณภาพ สามารถเดินได้สะดวก คงทน ปลอดภัย และมีร่มเงา เพื่อส่งเสริมการเดินเท้าในพื้นที่เมือง

3. การพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีขนส่งมวลชนตามแนวคิด Transit Oriented Development (TOD) โดยให้ความสำคัญกับการออกแบบทางเท้าที่เชื่อมต่อกับระบบขนส่งสาธารณะอย่างมีประสิทธิภาพ มีความกว้างเพียงพอ ไม่มีสิ่งกีดขวาง และมีความปลอดภัย

4. การปรับปรุงกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับทางเท้า เช่น การกำหนดมาตรฐานความกว้างของทางเท้า การห้ามกีดขวางทางเท้า เป็นต้น

การดำเนินนโยบายดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่ารัฐบาลไทยมีนโยบายที่ชัดเจนในการพัฒนาทางเท้าให้ได้มาตรฐาน มีความสะดวก ปลอดภัย และเชื่อมต่อกับระบบขนส่งสาธารณะ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนและส่งเสริมการเดินเท้าในพื้นที่เมือง ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาเมืองที่ยั่งยืน และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมต่อไป

### หลักการพัฒนาพื้นที่โดยรอบศูนย์กลางคมนาคม (Transit Oriented Development: TOD)

(Calthorpe, 1993) พัฒนาพื้นที่ที่สามารถเดินถึงได้ในระยะเดินเท้า (Walking Distance) ประมาณ 400 ถึง 500 เมตร จากสถานีขนส่งมวลชน เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินรูปแบบผสมผสาน รองรับกิจกรรมการเชื่อมโยงพื้นที่ของชุมชนเมือง สาธารณูปโภคและสาธารณูปการอย่างเต็มประสิทธิภาพ หลักการพัฒนาพื้นที่โดยรอบศูนย์กลางคมนาคม (Transit Oriented Development: TOD) เกี่ยวกับการออกแบบทางเท้า แนวคิด TOD คือการออกแบบพื้นที่โดยรอบ

สถานีขนส่งสาธารณะให้เอื้อต่อการสัญจรด้วยการเดินเท้า เนื่องจากการเดินเท้าเป็นรูปแบบการเดินทางที่ยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การออกแบบทางเท้าจึงมีบทบาทสำคัญดังนี้

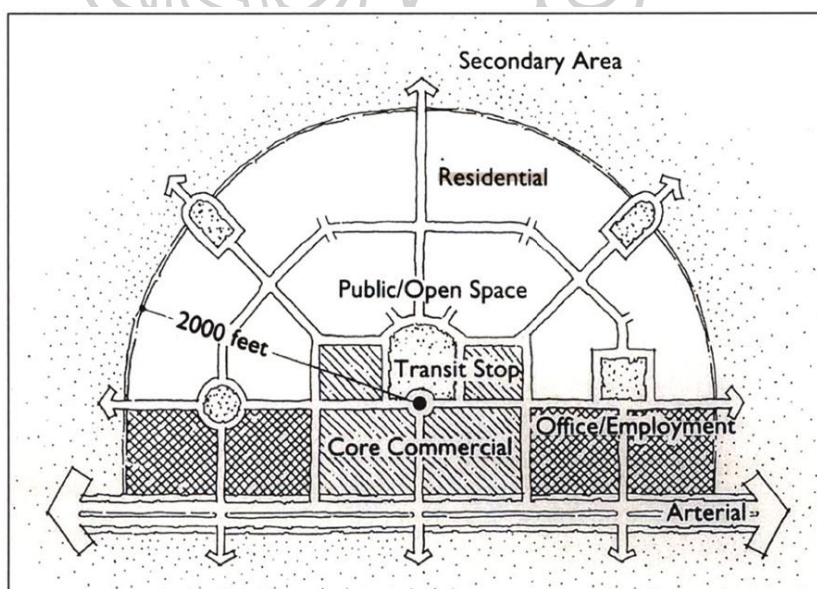
1. ความกว้างของทางเท้า ทางเท้าในพื้นที่ TOD ควรมีความกว้างอย่างน้อย 2.5 เมตรขึ้นไป เพื่ออำนวยความสะดวกในการสัญจรของคนเดินเท้าและผู้พิการ รวมถึงเพื่อรองรับกิจกรรมต่างๆ บนทางเท้า เช่น ร้านค้า ม้านั่ง เป็นต้น

2. ไม่มีสิ่งกีดขวาง ทางเท้าต้องปราศจากสิ่งกีดขวางใดๆ ที่จะขวางการสัญจรของคนเดินเท้า เช่น ป้ายโฆษณา เสาไฟฟ้า หรือสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ เพื่อให้คนเดินเท้าสามารถเดินได้อย่างสะดวกและปลอดภัย

3. เชื่อมต่อกับระบบขนส่งมวลชน การออกแบบทางเท้าต้องเชื่อมโยงกับสถานีขนส่งสาธารณะอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึงระบบขนส่งมวลชน ลดระยะทางในการเดินเท้า และส่งเสริมให้ประชาชนหันมาใช้ระบบขนส่งสาธารณะมากขึ้น

4. ออกแบบให้ปลอดภัย ทางเท้าควรได้รับการออกแบบให้มีความปลอดภัยสูงสุด เช่น มีไฟส่องสว่างเพียงพอ มีทางลาดสำหรับผู้พิการ มีสัญญาณไฟกระพริบเตือนคนข้ามถนน เป็นต้น เพื่อสร้างความปลอดภัยและความมั่นใจให้แก่ผู้ใช้งาน

การออกแบบทางเท้าในพื้นที่ TOD มุ่งเน้นให้มีความสะดวก ปลอดภัย เชื่อมต่อกับระบบขนส่งสาธารณะ และส่งเสริมการเดินเท้า ซึ่งจะช่วยลดการพึ่งพารถยนต์ส่วนบุคคล ลดมลพิษ และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่

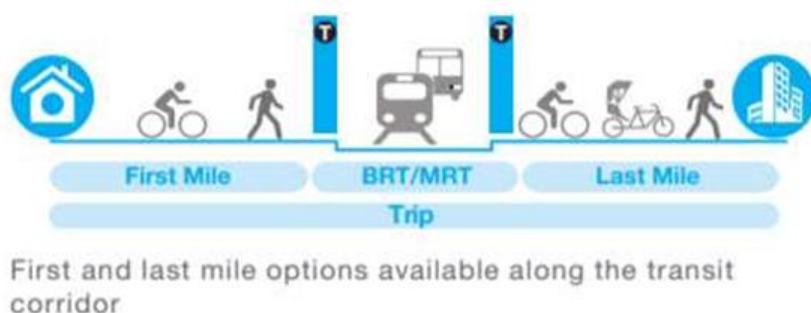


ภาพที่ 4 แสดงหลักการพัฒนาพื้นที่โดยรอบศูนย์กลางคมนาคม (Transit Oriented Development: TOD)

ที่มา : The Next American Metropolis, Peter Calthorpe, 1993

## การเชื่อมต่อระยะทางแรกและระยะทางสุดท้าย (First and Last Mile Connectivity)

การเชื่อมต่อระยะทางแรกและระยะทางสุดท้าย หมายถึง ทางเลือกในการเดินทางที่มีให้กับผู้โดยสารในการเข้าถึงสถานีขนส่งมวลชนจากจุดเริ่มต้น (ระยะทางแรก) และจากสถานีขนส่งมวลชนไปยังจุดหมายปลายทาง (ระยะทางสุดท้าย) การมีการเชื่อมต่อระยะทางแรกและระยะทางสุดท้ายที่ดีมีผลต่อความสำคัญต่อการพัฒนาเมืองแบบเน้นการขนส่งมวลชน (TOD)



ภาพที่ 5 แสดงการเชื่อมต่อระยะทางแรกและระยะทางสุดท้าย

ที่มา : kesharwani, shrikrishna (2023) . Transit Oriented Development. [online] SlideShare. Available at: <https://www.slideshare.net/slideshow/transit-oriented-development-257825872/257825872> [Accessed 6 Jun. 2024].

ประเด็นสำคัญของการเชื่อมต่อระยะทางแรกและระยะทางสุดท้าย ได้แก่

1. การจัดให้มีทางเดินเท้าและทางจักรยานที่ปลอดภัยและสะดวกในการเข้าถึงสถานีขนส่งมวลชนภายในรัศมี 400-600 เมตร ซึ่งถือเป็นระยะทางเดินเท้าเฉลี่ยที่ผู้คนยินดีจะเดิน
2. การบูรณาการระบบรถรับส่งผู้โดยสารเสริม ตัวเลือกการขนส่งรูปแบบอื่นๆ เช่น รถสามล้อ และสิ่งอำนวยความสะดวกจอดรถและรับส่งผู้โดยสาร ณ สถานีขนส่งมวลชน เพื่อขยายพื้นที่ให้บริการนอกเหนือจากรัศมีการเดินเท้า
3. การพัฒนาถนนสายหลักที่มีโครงสร้างพื้นฐานสำหรับคนเดินเท้าและจักรยาน เพื่อเพิ่มการเข้าถึงและความปลอดภัยสำหรับรูปแบบการขนส่งที่ไม่ใช้เครื่องยนต์
4. การนำนโยบายและแนวทางมาใช้ในการกำหนดพื้นที่ให้บริการหรือพื้นที่รับผู้โดยสารรอบสถานีขนส่งมวลชนตามระยะทางเดินเท้าเฉลี่ย พื้นที่ให้บริการจริงอาจลดลงเนื่องจากอุปสรรค เช่น ขาดความเชื่อมโยงของถนน หรือสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัยสำหรับคนเดินเท้า
5. การปรับปรุงการเชื่อมต่อระยะทางแรกและระยะทางสุดท้ายจะเพิ่มพื้นที่ให้บริการและพื้นที่รับผู้โดยสารรอบสถานีขนส่งมวลชน ส่งผลให้เพิ่มศักยภาพในการใช้บริการและความสำเร็จของระบบขนส่งมวลชนและการพัฒนาเมืองแบบเน้นการขนส่งมวลชน



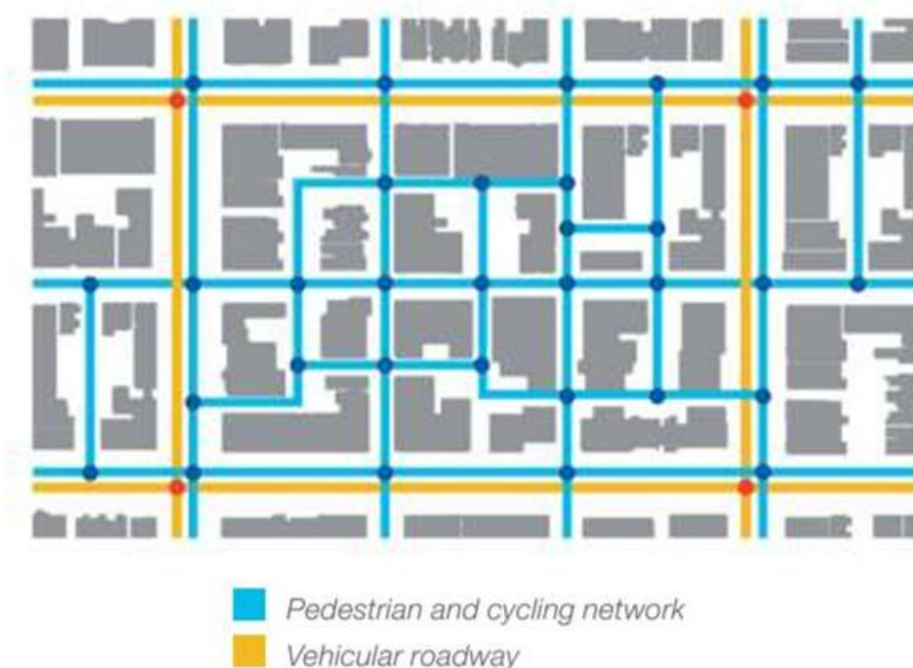
ภาพที่ 6 แสดงการเชื่อมต่อระยะทางแรกและระยะทางสุดท้าย  
 ที่มา : kesharwani, shrikrishna (2023). Transit Oriented Development. [online] SlideShare. Available at: <https://www.slideshare.net/slideshow/transit-oriented-development-257825872/257825872> [Accessed 6 Jun. 2024].

### เครือข่ายถนนที่เชื่อมต่อกัน (Interconnected Street Network)

เครือข่ายถนนที่เชื่อมต่อกัน (Interconnected Street Network) เป็นหลักการสำคัญของการพัฒนาเมืองแบบเน้นการขนส่งมวลชน (TOD) เครือข่ายถนนที่เชื่อมต่อกัน การออกแบบเครือข่ายถนนให้มีความเชื่อมต่อกันอย่างครอบคลุมทั้งสำหรับการจราจรของยานพาหนะและเครือข่ายสำหรับคนเดินเท้าและจักรยาน เป็นสิ่งสำคัญในการส่งเสริมการเข้าถึงระบบขนส่งมวลชนในพื้นที่เมืองเก่าหรือย่านกลางเมือง ควรมีการเชื่อมต่อเครือข่ายสำหรับคนเดินเท้าและจักรยานให้ครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่ ในขณะที่การจราจรของยานพาหนะอาจถูกจำกัดเฉพาะบางเส้นทางหลักเท่านั้น สำหรับพื้นที่ชานเมืองหรือการขยายตัวของเมือง ควรมีการวางผังเครือข่ายถนนสำหรับ



ยานพาหนะให้เชื่อมต่อกันอย่างหนาแน่น พร้อมทั้งจัดสรรพื้นที่สำหรับทางเดินเท้าและทางจักรยานตามถนนสายหลักด้วย การมีเครือข่ายถนนที่เชื่อมต่อกันจะช่วยเพิ่มทางเลือกในการเดินทางและการเข้าถึงระบบขนส่งมวลชน ลดระยะทางในการเดินเท้า รวมถึงกระจายการจราจรได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น



ภาพที่ 7 แสดงเครือข่ายถนนที่เชื่อมต่อกัน

ที่มา : kesharwani, shrikrishna (2023). Transit Oriented Development. [online] SlideShare. Available at: <https://www.slideshare.net/slideshow/transit-oriented-development-257825872/257825872> [Accessed 6 Jun. 2024].

### เมืองสำหรับผู้คน (Cities for People)

(Gehl, 2010) เมืองสำหรับผู้คน คือ เมืองที่ยั่งยืนและมีประสิทธิภาพต้องให้ความสำคัญกับระบบขนส่งสาธารณะและการเข้าถึงสำหรับคนเดินเท้า การวางแผนและออกแบบเมืองในปัจจุบันควรมุ่งเน้นให้ผู้คนเป็นศูนย์กลาง โดยคำนึงถึงความต้องการและความสะดวกสบายของคนเดินเท้า และผู้ใช้ระบบขนส่งสาธารณะ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาเมืองที่ยั่งยืน มีชีวิตชีวา และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ความสำคัญของการเข้าถึงสถานีขนส่งสาธารณะสำหรับคนเดินเท้า การเข้าถึงสถานีขนส่งสาธารณะอย่างสะดวกสำหรับคนเดินเท้าเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความคล่องตัวให้กับเมือง เนื่องจากมีอิทธิพลโดยตรงต่อกิจวัตรประจำวันของคนเดินเท้า หากสามารถเดินทางจากบ้านไปยัง

สถานีขนส่งได้อย่างสะดวกและปลอดภัย ก็จะส่งผลให้ประชาชนหันมาใช้ระบบขนส่งสาธารณะมากขึ้น ลดการพึ่งพารถยนต์ส่วนตัว

การออกแบบทางเดินเท้าที่เชื่อมต่อพื้นที่อยู่อาศัยกับสถานีขนส่งสาธารณะจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพื่ออำนวยความสะดวกให้คนเดินเท้าสามารถเดินทางจากบ้านไปยังสถานีและกลับได้อย่างปลอดภัยและสะดวกสบาย บทบาทของระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพ ระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพทำหน้าที่หลักในการลดความแออัดของการจราจร และเพิ่มประสิทธิภาพโดยรวมของการเคลื่อนย้ายในเมือง เมื่อประชาชนสามารถเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะที่สะดวกและรวดเร็ว ก็จะลดการใช้รถยนต์ส่วนตัวลง ส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของผู้คนในเมือง การพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะให้มีประสิทธิภาพจึงเป็นหัวใจสำคัญของการสร้างเมืองที่ยั่งยืนตามแนวคิด Cities for People โดยต้องให้ความสำคัญกับการออกแบบสถานีและการเชื่อมต่อกับพื้นที่ต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางของคนเดินเท้า แนวคิด Städte für Menschen หรือเมืองเพื่อประชาชน ของ Jan Gehl เป็นหลักการสำคัญในการวางแผนเมืองร่วมสมัย ที่มุ่งเน้นให้ผู้คนเป็นศูนย์กลางของการออกแบบเมือง เพื่อส่งเสริมให้เกิดภูมิทัศน์เมืองที่มีชีวิตชีวา น่าอยู่ ยั่งยืน และครอบคลุมทุกกลุ่มคน การพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงการเข้าถึงของคนเดินเท้าและการเชื่อมต่อกันที่ต่างๆ จึงเป็นหัวใจสำคัญในการสร้างเมืองที่ยั่งยืนและเป็นมิตรต่อผู้คน

### Designing the Walkable City (การออกแบบเมืองที่เดินได้)

(M. Southworth, 2005a) การออกแบบเมืองที่สามารถเดินได้ (walkable city) หมายถึงการสร้างสภาพแวดล้อมเมืองที่เอื้ออำนวยต่อการเดินเท้า โดยคำนึงถึง

1. การเชื่อมต่อของเส้นทางเดินเท้าเครือข่ายทางเดินเท้าควรเชื่อมต่อกันอย่างดีเพื่ออำนวยความสะดวก
2. การผสมผสานรูปแบบการใช้ที่ดิน ให้สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการอยู่ในระยะทางที่เดินได้
3. ความปลอดภัยสำหรับคนเดินเท้า มีมาตรการรักษาความปลอดภัยจากการจราจรและอาชญากรรม
4. คุณภาพของเส้นทางเดินเท้า คำนึงถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อประสบการณ์การเดิน เช่น พื้นผิว ความกว้าง สิ่งอำนวยความสะดวก
5. บริบทและสภาพแวดล้อมโดยรอบ สภาพแวดล้อมโดยรอบควรมีความน่าดึงดูดใจเพื่อกระตุ้นให้เลือกเดิน

การออกแบบเมืองที่สามารถเดินได้ช่วยลดความแออัดโดย ส่งเสริมการเดินเท้า โครงข่ายคนเดินเท้าที่เชื่อมต่อกันอย่างดี ส่งเสริมให้ผู้คนเลือกเดินมากกว่าขับซึ่ ลดจำนวนยานพาหนะบนถนน การเชื่อมต่อที่สะดวกและเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะ ช่วยลดการพึ่งพารถยนต์ส่วนตัว มีโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นมิตรกับคนเดินเท้า เช่น ทางเท้า ทางเดินข้าม ช่วยให้คนเดินเท้าใช้ทางได้อย่างปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ ลดความขัดแย้งกับการจราจร การพัฒนารูปแบบการใช้ที่ดิน ช่วยลดความต้องการเดินทางไกล เนื่องจากสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ในระยะเดิน ลดความต้องการใช้ยานพาหนะ ส่งเสริมการเดินทางระยะสั้นและการใช้การขนส่งแบบแอกทีฟ ซึ่งสามารถลดความแออัดบนถนนได้

การออกแบบเมืองที่สามารถเดินได้เป็นแนวทางสำคัญในการสร้างเมืองที่ยั่งยืน มีคุณภาพชีวิตที่ดี เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมสุขภาพ สังคม และความเท่าเทียม โดยให้ความสำคัญกับการเดินเท้าเป็นรูปแบบการขนส่งหลัก ผ่านการออกแบบโครงสร้างพื้นฐานและสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย

	Gridiron (c. 1900)	Fragmented Parallel (c. 1950)	Warped Parallel (c. 1960)	Loops and Lollipops (c. 1970)	Lollipops on a Stick (c. 1980)
Street Patterns					
Intersections					
Lineal Feet of Streets	20,800	19,000	16,500	15,300	15,600
# of Blocks	28	19	14	12	8
# of Intersections	26	22	14	12	8
# of Access Points	19	10	7	6	4
# of Loops & Cul-de-Sacs	0	1	2	8	24

ภาพที่ 8 Over the past century residential street grids in the United States have lost connectivity and walkability Michael Southworth and Peter Owens with permission  
ที่มา : Designing the Walkable City (M. Southworth, 2005b)

## โครงสร้างพื้นฐานสำหรับคนเดินเท้าในประเทศไทย ( Pedestrian Infrastructure in Thailand )

ประเทศไทยกำลังเผชิญกับการขยายตัวของเมืองอย่างรวดเร็ว ซึ่งนำไปสู่ความแออัดของการจราจรที่เพิ่มขึ้นและความท้าทายสำหรับคนเดินเท้า การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสำหรับคนเดิน

เท้าในประเทศไทยจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งเพื่อความปลอดภัยและความสะดวกสบายของผู้เดินเท้า มาตรการความปลอดภัย การรักษาความปลอดภัยของคนเดินเท้าเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งรวมถึงการก่อสร้าง ทางม้าลาย สะพานลอย และทางลอดที่สี่แยกที่พลุกพล่าน การใช้สัญญาณไฟจราจรและป้ายบอกทาง ยังมีบทบาทสำคัญในการจัดการจราจรทางเท้า ในประเทศไทยมักจะรวมองค์ประกอบทาง วัฒนธรรมเข้ากับการวางผังเมือง พื้นที่สาธารณะอาจมีการจัดสวน ศิลปะสาธารณะ และองค์ประกอบ การออกแบบ (Tiwari, 2014)

แบบดั้งเดิมเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดึงดูดสายตา การรวมระบบขนส่งสาธารณะ โครงสร้างพื้นฐานสำหรับคนเดินเท้าเชื่อมโยงกับระบบขนส่งสาธารณะ สร้างการเชื่อมต่อระหว่าง ทางเดินเท้าและสถานีขนส่ง การเข้าถึงสำหรับทุกคนเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งรวมถึงผู้ทุพพลภาพด้วย สิ่งนี้ เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทางลาด ลิฟต์ และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ (Tiwari, 2014)

กรุงเทพมหานครได้ดำเนินการปรับปรุงทางเดินเท้าเพื่อให้เป็นมิตรกับคนเดินเท้ามากขึ้น โดยมีการสำรวจเส้นทางที่มีศักยภาพและปรับปรุงเส้นทางเหล่านั้นเพื่อให้เหมาะสมกับการเดินและ การใช้รถเข็น นอกจากนี้ยังมีการใช้แอปพลิเคชัน "Traffy Fondue" เพื่อให้ประชาชนรายงานปัญหา หรือข้อบกพร่องในโครงสร้างพื้นฐานของเมือง (Suwannarong, K., & Kubaha, K. 2020).

การส่งเสริมการเดินเท้าในประเทศไทยยังรวมถึงการสร้างทางเดินที่มีคุณภาพ เช่น ทางเท้าที่มีแสงสว่างเพียงพอและป้ายบอกทางที่ชัดเจน การจัดสวนและการเพิ่มพื้นที่สีเขียวเพื่อสร้าง สภาพแวดล้อมที่น่าเดิน (Litman, T. 2022).

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสำหรับคนเดินเท้าในประเทศไทยมีความสำคัญอย่างยิ่งใน การสร้างเมืองที่ปลอดภัย สะดวกสบาย และยั่งยืนสำหรับผู้เดินเท้า การรวมองค์ประกอบทาง วัฒนธรรม การเชื่อมโยงกับระบบขนส่งสาธารณะ และการใช้เทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานที่มีคุณภาพ

### แนวคิดหน่วยพื้นที่ใกล้เคียง (The Neighborhood Unit)

แนวคิดหน่วยพื้นที่ใกล้เคียง (Neighborhood Unit Concept) ในช่วงต้นศตวรรษที่ 20 เป็นแบบจำลองการวางผังเมืองที่สำคัญที่สร้างย่านที่อยู่อาศัยแบบพึ่งพาตนเองพร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการต่างๆ หลักการสำคัญของแนวคิดนี้คือการส่งเสริมความรู้สึกของชุมชนและ ตอบสนองความต้องการประจำวันของผู้อยู่อาศัยภายในพื้นที่ที่กำหนดอย่างชัดเจน มีองค์ประกอบ สำคัญของแนวคิดหน่วยพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้ (Perry, 1988)

1. ขนาดและประชากร หน่วยพื้นที่ใกล้เคียงเป็นย่านที่อยู่อาศัยที่ออกแบบมาเพื่อรองรับ โรงเรียนประถมที่มีนักเรียนประมาณ 1,000 ถึง 1,200 คน ประชากรประมาณ 5,000 ถึง 6,000 คน

2. เขตที่อยู่อาศัยที่มีความหนาแน่นต่ำ หน่วยพื้นที่ใกล้เคียงถูกมองว่าเป็นเขตที่อยู่อาศัยที่มีความหนาแน่นต่ำ โดยทั่วไปมีประมาณ 10 ครอบครัวต่อเอเคอร์

3. โรงเรียนประถมศึกษาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของหน่วยพื้นที่ใกล้เคียงคือการมีโรงเรียนประถมศึกษาที่ศูนย์กลาง Perry จินตนาการว่าโรงเรียนจะทำหน้าที่เป็นจุดโฟกัสสำหรับชุมชน ส่งเสริมการศึกษาและปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

4. การออกแบบที่เดินได้ ความสำคัญของย่านที่เดินได้ เสนอว่าการออกแบบควรเป็นแบบที่เด็กไม่จำเป็นต้องเดินเกินหนึ่งในสี่ไมล์ (ประมาณ 400 เมตร) เพื่อไปถึงโรงเรียนประถม หลักการออกแบบนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมการเดินและลดการพึ่งพาการขนส่ง

5. สันทนาการและพื้นที่สีเขียว แนวคิดนี้รวมถึงการจัดสรรพื้นที่ประมาณ 10 เปอร์เซ็นต์สำหรับพื้นที่นันทนาการ สวนสาธารณะ หรือพื้นที่สีเขียว องค์ประกอบนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตโดยรวมสำหรับผู้อยู่อาศัยและจัดหาพื้นที่สำหรับกิจกรรมทางสังคม

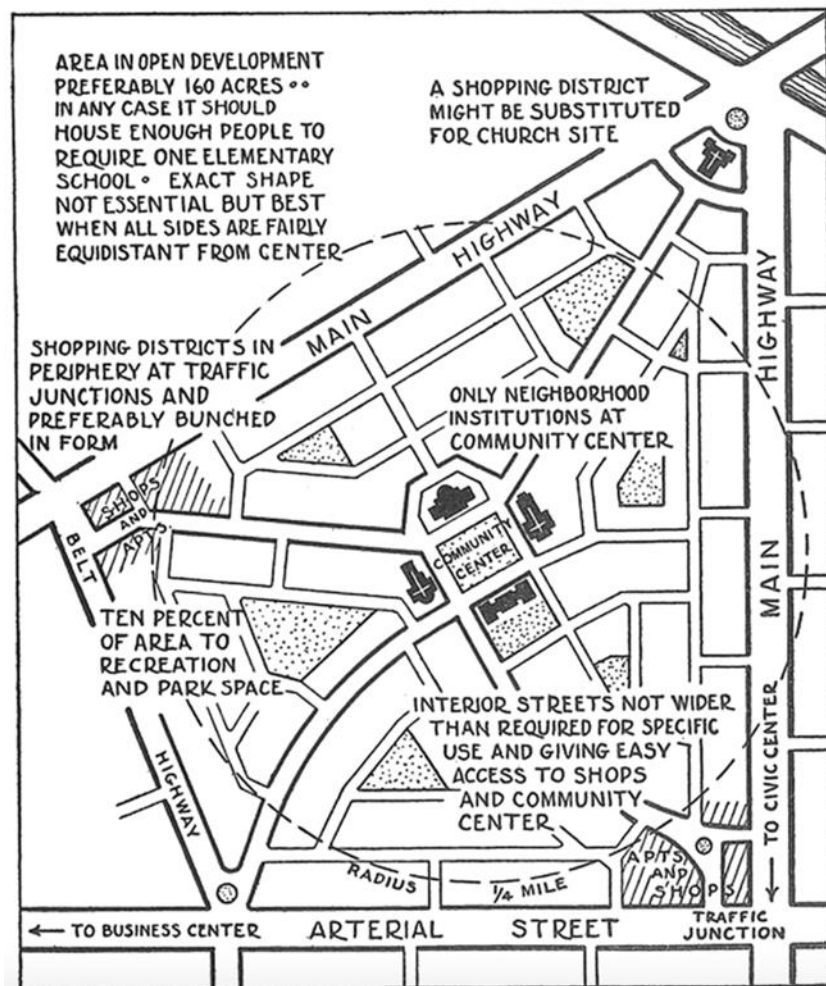
6. จำกัดการจราจรผ่าน สนับสนุนการจำกัดการจราจรภายในหน่วยพื้นที่ใกล้เคียง

7. บริการและสิ่งอำนวยความสะดวกในท้องถิ่น หน่วยพื้นที่ใกล้เคียงได้รับการออกแบบให้พึ่งพาตนเองได้ พร้อมบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกในท้องถิ่น เช่น แหล่งช้อปปิ้ง วัด ห้องสมุด และศูนย์ชุมชน องค์ประกอบเหล่านี้ตั้งอยู่อย่างมีกลยุทธ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้อยู่อาศัยในละแวกนั้น

8. Cul-de-sacs และเค้าโครงถนนโค้ง การใช้ cul-de-sacs และเค้าโครงถนนโค้งเพื่อสร้างการเคลื่อนไหวที่เงียบ ปลอดภัย และการจราจรต่ำภายในพื้นที่ที่อยู่อาศัย การออกแบบนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อยกระดับบรรยากาศที่อยู่อาศัย

แนวคิดหน่วยพื้นที่ใกล้เคียงสะท้อนถึงความพยายามในการสร้างชุมชนที่อยู่อาศัยที่มีการวางแผนอย่างดี มีขนาดที่เหมาะสม และให้ความสำคัญกับการศึกษา ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในท้องถิ่นที่สะดวกสบาย ในขณะที่การวางผังเมืองมีการพัฒนาตั้งแต่การแนะนำแนวคิดหน่วยพื้นที่ใกล้เคียง หลักการนี้มีอิทธิพลต่อการออกแบบชุมชนและการวางแผนพื้นที่ใกล้เคียง





ภาพที่ 9 Perry's original neighborhood unit diagram

ที่มา : (Perry, 1988) The neighbourhood unit. London: Routledge/Thoemmes Press.

### การพัฒนาเมืองให้เป็นเมืองที่เดินได้ (Walkable City)

(Koohsari, 2014) การพัฒนาเมืองให้เป็นเมืองที่เดินได้ หรือ Walkable City เป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นการออกแบบและปรับปรุงพื้นที่เมืองให้เอื้อต่อการเดินเท้า ซึ่งมีผลดีต่อทั้งคน สังคม และสิ่งแวดล้อม แนวคิดนี้ได้รับความสนใจมากขึ้นในยุคปัจจุบัน เนื่องจากการเดินเท้าช่วยลดมลพิษทางอากาศ ส่งเสริมสุขภาพ และกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่น

หลักการสำคัญของการพัฒนาเมืองที่เดินได้ การทำให้ชุมชนน่าอยู่ ชุมชนควรมีความสะอาด ปลอดภัย และมีพื้นที่สำหรับการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม เช่น การปลูกต้นไม้และดอกไม้ การจัดไฟส่องสว่างในตอนกลางคืน เพื่อสร้างบรรยากาศที่น่าเดิน ถนนและทางเท้าที่ปลอดภัย ทางเท้าควรมีคุณภาพดี ปลอดภัยจากการจราจร และมีการออกแบบที่เอื้อต่อการเดินเท้า เช่น การแยกทางเดินเท้า

ออกจากถนนรถยนต์อย่างชัดเจน การมีพื้นที่สาธารณะในเมืองและใกล้ชุมชนพื้นที่สาธารณะ เช่น สวนสาธารณะ ห้องสมุด และพิพิธภัณฑสถาน ช่วยส่งเสริมการเดินทางเท้าและการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

การวัดผลลัพธ์ของเมืองที่เดินได้ การใช้เครื่องมือวัดผล เช่น PERS (Pedestrian Environment Review System) เพื่อประเมินคุณภาพของทางเท้าและความสะดวกในการเดินไปยังสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ

### การเชื่อมต่อถนนกับการเดิน (Street connectivity and walking for transport)

(Koohsari, 2014) การเชื่อมต่อของเครือข่ายถนนมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการส่งเสริมการเดินทางในชุมชนต่างๆ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุและเด็ก ซึ่งสามารถสรุปได้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ดังนี้ การเชื่อมต่อถนนและการเดินเพื่อการขนส่ง การเชื่อมต่อถนน เครือข่ายถนนที่มีการเชื่อมต่อกันดีจะส่งเสริมการเดินทางเพื่อการขนส่งในทุกกลุ่มอายุ โดยเฉพาะในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ รูปแบบถนน พื้นที่ที่มีการออกแบบถนนแบบกริด (grid-style) จะมีการเชื่อมต่อที่ดีกว่าแบบถนนโค้งและทางตัน (cul-de-sac) ซึ่งทำให้ระยะทางในการเดินสั้นลงและมีเส้นทางให้เลือกมากขึ้น ความปลอดภัยจากการจราจร การจัดการปัญหาการจราจร เช่น การลดความเร็วของรถยนต์ การติดตั้งไฟจราจร และการสร้างทางข้ามถนนที่ปลอดภัย จะช่วยส่งเสริมการเดินทาง การออกแบบเมืองและการเดิน สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนเดินเท้า การมีทางเท้าที่ต่อเนื่องและไม่มีสิ่งกีดขวางจะช่วยส่งเสริมการเดินทางในทุกกลุ่มอายุ การออกแบบถนน การออกแบบถนนที่มีการเชื่อมต่อกันดีและมีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ทางเท้าและทางข้ามถนนที่ปลอดภัย จะช่วยเพิ่มความสะดวกสบายและความปลอดภัยในการเดิน การจัดการพื้นที่ การจัดการพื้นที่ให้มีความน่าสนใจและมีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ต้นไม้และที่นั่งพัก จะช่วยส่งเสริมการเดินทางและทำให้การเดินทางเป็นประสบการณ์ที่น่าสนุก ผลกระทบของการออกแบบถนนต่อการเดิน การลดอุบัติเหตุ การลดความเร็วของรถยนต์และการเพิ่มทางข้ามถนนที่ปลอดภัยจะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุและเพิ่มความปลอดภัยในการเดิน การเพิ่มการเดินทาง การออกแบบถนนที่มีการเชื่อมต่อกันดีและมีสิ่งอำนวยความสะดวกจะช่วยเพิ่มจำนวนคนที่เดินทางด้วยการเดิน

การเชื่อมต่อของเครือข่ายถนนและการออกแบบถนนที่ดีมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเดินทางในชุมชน การจัดการปัญหาการจราจรและการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนเดินเท้า จะช่วยเพิ่มความปลอดภัยและความสะดวกสบายในการเดิน ทำให้การเดินทางเป็นทางเลือกที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพของประชาชน

## ลักษณะโครงข่ายถนน

### 1. โครงข่ายถนนแบบ Cul-de-sac

ซอยตัน (cul-de-sac) หมายถึงถนนที่มีทางเข้าออกเพียงทางเดียวและไม่มีทางผ่านไปยังถนนอื่น ๆ ซึ่งทำให้การจราจรในบริเวณนั้นมีความสงบและปลอดภัยมากขึ้น เนื่องจากมีการสัญจรของยานพาหนะน้อยกว่าถนนที่มีการเชื่อมต่อหลายทาง (M. a. E. B.-J. Southworth, 2004)

#### 1.1 ข้อดี

1.1.1 ความปลอดภัย ซอยตันมักมีการจราจรน้อย ทำให้เป็นพื้นที่ที่ปลอดภัยสำหรับการเดินเท้า โดยเฉพาะสำหรับเด็กและผู้สูงอายุที่อาจต้องการพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่ำจากการถูกรถชน พื้นที่ที่มีถนนสามารถส่งเสริมให้ผู้อยู่อาศัยออกมาเดินเท้าหรือทำกิจกรรมกลางแจ้งได้มากขึ้น เนื่องจากมีความปลอดภัยและเงียบสงบ

1.1.2 สภาพแวดล้อมที่เงียบสงบ เนื่องจากซอยตันมีการสัญจรน้อย สภาพแวดล้อมจึงเงียบสงบและเหมาะสำหรับการเดินเล่นหรือออกกำลังกายกลางแจ้ง

1.1.3 การเชื่อมต่อกับพื้นที่สีเขียว ถนนตันมักจะเชื่อมต่อกับสวนสาธารณะหรือพื้นที่สีเขียว ซึ่งเป็นสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับการเดินเท้าและการออกกำลังกาย

#### 1.2 ข้อเสีย

1.2.1 การเชื่อมต่อที่จำกัดซอยตันอาจทำให้การเดินเท้าไม่สะดวก เนื่องจากต้องเดินอ้อมไปยังถนนหลัก ทำให้ระยะทางในการเดินเพิ่มขึ้น

1.2.2 การเข้าถึงบริการสาธารณะซอยตันอาจทำให้การเข้าถึงบริการสาธารณะ เช่น การเก็บขยะ หรือการเข้าถึงของโรงพยาบาลในกรณีฉุกเฉินยากขึ้น

1.2.3 การพัฒนาที่จำกัด ซอยตันอาจทำให้การพัฒนาพื้นที่ในอนาคตยากขึ้น เนื่องจากการเชื่อมต่อที่จำกัด



Cul-de-sac pattern

ภาพที่ 10 แสดงโครงข่ายถนนแบบ Cul-de-sac

ที่มา : (M. Southworth, 2005b). Reconsidering the Cul-de-sac. ACCESS Magazine, 24(24), pp.28–33.



## 2. โครงข่ายถนนแบบตารางกริด (Traditional Grid Pattern)

แบบตารางกริดเป็นรูปแบบดั้งเดิมที่ใช้กันมานาน ถนนจะวางเป็นแนวตารางสี่เหลี่ยมผืนผ้า ข้อดีคือการเชื่อมต่อที่ดี ทำให้การสัญจรทั้งรถยนต์และคนเดินเท้าสะดวก แต่ข้อเสียคือมีการสัญจรของรถยนต์ผ่านไปมาในถนนย่อย ทำให้อาจไม่ปลอดภัยสำหรับเด็กเล่น

### 2.1 ข้อดี

2.1.1 การเชื่อมต่อที่ดี ถนนที่วางเป็นแนวตารางสี่เหลี่ยมผืนผ้าช่วยให้การสัญจรสะดวก ทั้งสำหรับรถยนต์และคนเดินเท้า เนื่องจากมีทางเลือกในการเดินทางหลายทาง

2.1.2 การนำทางง่าย รูปแบบตารางกริดช่วยให้การนำทางง่ายขึ้น เนื่องจากมีโครงสร้างที่ชัดเจนและเป็นระเบียบ

2.1.3 ความปลอดภัย การตัดกันของถนนที่มุมฉากช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากผู้ขับขี่ไม่ต้องมองข้ามไหล่เพื่อดูการจราจรที่กำลังมา

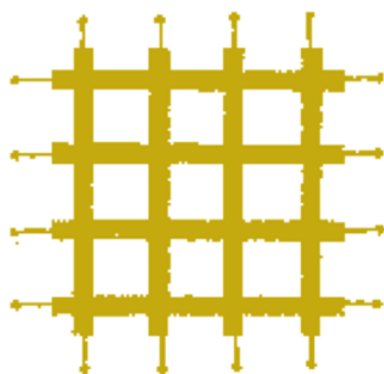
### 2.2 ข้อเสีย

2.2.1 การใช้พื้นที่มาก รูปแบบตารางกริดต้องการพื้นที่สำหรับถนนมากกว่ารูปแบบอื่น ๆ ทำให้มีพื้นที่สำหรับการพัฒนาน้อยลง

2.2.2 การมีทางแยกบ่อยครั้งอาจทำให้เกิดการจราจรติดขัด โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น

#### Street patterns

 Automobile access  
 Pedestrian access



Traditional grid pattern

ภาพที่ 11 แสดงโครงข่ายถนนแบบ Traditional grid pattern

ที่มา : (M. Southworth, 2005b). Reconsidering the Cul-de-sac. ACCESS Magazine, 24(24), pp.28–33.

### 3. โครงข่ายถนนแบบถนนตันสำหรับรถยนต์แต่เชื่อมต่อสำหรับคนเดินเท้า (Grid Pattern Converted to Cul-de-sacs for Vehicles but Not Pedestrians)

แบบนี้ดัดแปลงมาจากแบบตารางกริด โดยปิดกั้นไม่ให้รถยนต์ผ่านในบางจุด แต่เปิดช่องทางให้คนเดินเท้าสามารถเดินผ่านไปมาได้ ทำให้ถนนย่อยๆ เงียบสงบ ปลอดภัยสำหรับเด็กเล่น แต่คนเดินเท้ายังคงสามารถเดินเชื่อมต่อระหว่างถนนได้สะดวก

#### 3.1 ข้อดี

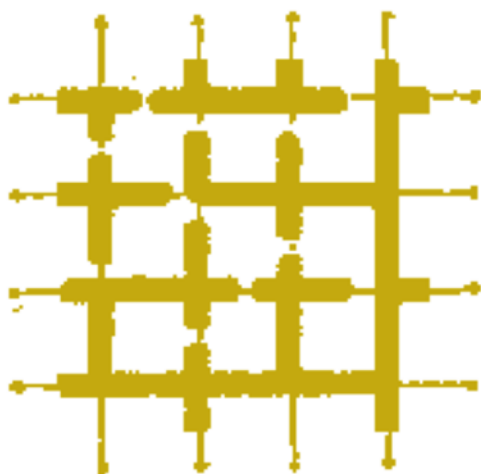
3.1.1 ความปลอดภัย การปิดกั้นถนนสำหรับรถยนต์ช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ ทำให้ถนนย่อย ๆ เงียบสงบและปลอดภัยสำหรับเด็กเล่น

3.1.2 การเชื่อมต่อสำหรับคนเดินเท้า การเปิดช่องทางให้คนเดินเท้าสามารถเดินผ่านไปมาได้ ทำให้การเดินทางสะดวกและรวดเร็วขึ้น

#### 3.2 ข้อเสีย

3.2.1 การจราจรติดขัด การปิดกั้นถนนสำหรับรถยนต์อาจทำให้การจราจรติดขัดในถนนหลัก เนื่องจากรถยนต์ต้องใช้ถนนหลักในการเดินทาง

3.2.2 การนำทางยาก การมีถนนตันหลายจุดอาจทำให้การนำทางยากขึ้น โดยเฉพาะสำหรับผู้ที่ไม่คุ้นเคยกับพื้นที่



*Grid pattern converted to cul-de-sacs for vehicles but not pedestrians*

ภาพที่ 12 แสดงโครงข่ายถนนแบบ Grid pattern converted to cul-de-sacs for vehicles but not pedestrians

ที่มา : (M. Southworth, 2005b). Reconsidering the Cul-de-sac. ACCESS Magazine, 24(24), pp.28–33

#### 4. โครงข่ายถนนแบบถนนตันที่มีเส้นทางเดินเชื่อมต่อ (Pedestrian-connected Cul-de-sacs)

แบบนี้เป็นการออกแบบถนนตันหรือวงแหวนปิด (cul-de-sac) สำหรับรถยนต์ แต่มีทางเดินเท้าหรือเส้นทางจักรยานเชื่อมต่อระหว่างถนนตันเหล่านั้น ทำให้ได้ความสงบจากการไม่มีรถผ่าน แต่คนเดินเท้าและจักรยานยังคงสามารถเดินทางได้สะดวก

##### 4.1 ข้อดี

4.1.1 การเชื่อมต่อที่ดีสำหรับคนเดินเท้า การมีเส้นทางเดินเท้าหรือเส้นทางจักรยานเชื่อมต่อระหว่างถนนตัน ทำให้การเดินทางสะดวกและรวดเร็วขึ้น

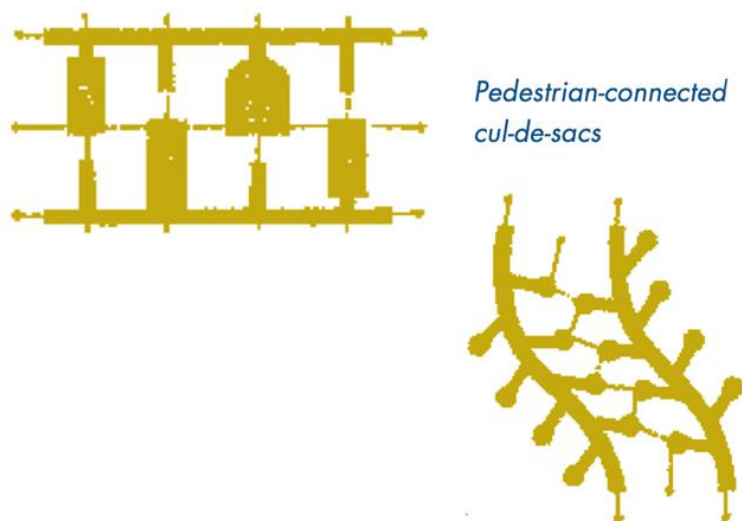
4.1.2 ความปลอดภัย ถนนตันที่ไม่มีการสัญจรของรถยนต์ทำให้พื้นที่เงียบสงบและปลอดภัยสำหรับเด็กเล่นและคนเดินเท้า

4.1.3 ส่งเสริมการเดินเท้า การมีเส้นทางเดินเท้าเชื่อมต่อช่วยส่งเสริมให้คนเดินเท้ามากขึ้น ลดการใช้รถยนต์

##### 4.2 ข้อเสีย

4.2.1 การพัฒนาที่ยากขึ้น การสร้างเส้นทางเดินเท้าเชื่อมต่อในพื้นที่ที่มีการพัฒนาแล้วอาจยาก เนื่องจากต้องใช้พื้นที่ส่วนตัวของผู้อยู่อาศัย

4.2.2 การเข้าถึงบริการสาธารณะ ถนนตันอาจทำให้การเข้าถึงบริการสาธารณะ เช่น การเก็บขยะ หรือการเข้าถึงของโรงพยาบาลในกรณีฉุกเฉินยากขึ้น



ภาพที่ 13 แสดงโครงข่ายถนนแบบ Pedestrian-connected cul-de-sacs

ที่มา : (M. Southworth, 2005b). Reconsidering the Cul-de-sac. ACCESS Magazine, 24(24), pp.28-33

## การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเดินเท้า

โดยศึกษาหัวข้อวัตถุประสงค์ในการศึกษา สรุปรงานวิจัย องค์ประกอบวัตถุประสงค์ทางกายภาพที่ส่งผลต่อการเดินเท้า และข้อเสนอแนะในการทำงานวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การเดินเท้า กรณีศึกษา ตรอกในเขตพระนคร ผู้เขียน นางสาวภัทราวดี เพชรประกอบ วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาองค์ประกอบทางกายภาพของตรอกในเขตพระนคร สรุปรงานวิจัย องค์ประกอบทางกายภาพที่ส่งผลต่อความน่าเดิน ได้แก่ สภาพแวดล้อม, การเข้าถึงและการเชื่อมโยง, ความสะดวกสบาย, ความปลอดภัย, และความหลากหลาย ข้อเสนอแนะควรศึกษาตรอกจำนวนมากขึ้นในหลากหลายพื้นที่ และแยกย่อยไปแต่ละประเภทตรอกเพื่อให้ได้รายละเอียดที่มากขึ้น (ภัทราวดี เพชรประกอบ, 2563)

2. พฤติกรรมการเดินเท้าเพื่อเข้ามาใช้งานรถไฟฟ้า ของชุมชนรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ผู้เขียนนางสาวศันสนีย์ แสงศิลา วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้งานทางเดินเท้าและความพึงพอใจในการเดินเท้าเพื่อเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สรุปรงานวิจัย ชุมชนที่มีที่พักอาศัยอยู่บริเวณรอบสถานีรถไฟฟ้าในรัศมีระยะทางการเดินเท้า 500 เมตร มีแนวโน้มว่าคนส่วนมากเลือกที่จะใช้วิธีการเดินเท้าเพื่อเข้ามาใช้งานรถไฟฟ้า ข้อเสนอแนะควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในเชิงเปรียบเทียบกับชุมชนรอบสถานีรถไฟฟ้าอื่นๆ ที่มีบริบทของพื้นที่ที่แตกต่างกัน (ศันสนีย์ แสงศิลา 2555)

3. ประสิทธิภาพของโครงข่ายในการเข้าถึงโดยการเดินเท้าในพื้นที่ย่านการค้าราชประสงค์และเพลินจิต ผู้เขียน นายอดิศร คล่องแคล่ว วัตถุประสงค์ศึกษาลักษณะทางกายภาพและลักษณะกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ย่านการค้าราชประสงค์และเพลินจิต สรุปรงานวิจัย กลุ่มคนที่เลือกการเดินเท้าและการเข้าถึงพื้นที่ส่วนใหญ่ เช่น การใช้รถยนต์ส่วนตัว มอเตอร์ไซค์ รองลงมาคือสภาพแวดล้อมอากาศที่ไม่เหมาะสำหรับการเดินเท้าและไม่พอใจสภาพของทางเท้า ข้อเสนอแนะควรพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าชิดลม เพลินจิต และพื้นที่ลานกิจกรรมนันทนาการด้านหน้าอาคารห้างสรรพสินค้า (อดิศร คล่องแคล่ว, 2564)

4. ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการใช้ทางเดินและทางเดินเท้ายกระดับระหว่างสถานีสยามและสถานชิดลม ผู้เขียน นายทัตเทพ หนูสุข วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมของผู้ใช้ทางเดินเท้าและทางเดินเท้ายกระดับ สรุปรงานวิจัย ผู้ใช้งานทางเดินเท้าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงอยู่ในช่วงอายุ 20-30 ปี มีระดับการศึกษาระดับมัธยม ปวช. ปวส. ประกอบอาชีพลูกจ้างหรือพนักงาน และมีรายได้ประมาณ 10,000-20,000 บาท ต่อเดือน ข้อเสนอแนะการพัฒนาทางเท้าเป็นสิ่งสำคัญในพื้นที่เศรษฐกิจนี้ (ทัตเทพ หนูสุข, 2564)

5. วิธีการตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์สำหรับการประเมินสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการเดินเท้าในพื้นที่มหาวิทยาลัยในจังหวัดเชียงใหม่ ผู้เขียน จิรนนท์ อินทร์ประเสริฐ วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความต้องการของผู้เดินทางต่อสภาพแวดล้อมทางกายภาพของทางเดินเท้าในพื้นที่มหาวิทยาลัยในจังหวัดเชียงใหม่ สรุปรงานวิจัย กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกมาเป็นอันดับแรก ข้อเสนอแนะ ควรวิจัยด้านพืชพรรณที่ใช้สำหรับเส้นทางเดินเท้าในพื้นที่ที่มีความเฉพาะ (อินทร์ประเสริฐ, 2561)

6. การพัฒนาเพื่อส่งเสริมการสัญจรแบบไม่ใช้เครื่องยนต์ กรณีศึกษาพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส ผู้เขียน พงศธร ตันอารีย์, สุภาพร แก้วก้อ เลี้ยวไพโรจน์, ศราวุธ เปรมใจ วัตถุประสงค์วิเคราะห์ปัญหาของการใช้ระบบสัญจรที่ไม่ใช้เครื่องยนต์ในพื้นที่ศูนย์กลางเมืองกรุงเทพฯ สรุปรงานวิจัย พื้นที่ถนนไม่สมควรเป็นเส้นทางสัญจรรถยนต์เท่านั้นแต่ควรให้ความสำคัญกับคนเดินเท้าด้วยข้อเสนอแนะ ควรมีการศึกษาต่อว่าจะดำเนินการอย่างไรในระยะยาว เช่น ปัญหาขาดที่นั่งพักผ่อน ขาดห้องน้ำสาธารณะ การเชื่อมโยงระบบขนส่ง การตั้งร้านค้าริมทางเท้า (พงศธร ตันอารีย์, 2550)

จากการศึกษาวิจัยเหล่านี้สามารถสรุปได้ว่าการเดินเท้าในเขตกรุงเทพมหานครมีปัจจัยหลายประการที่ส่งผลต่อความสะดวกสบายและความปลอดภัยของผู้เดินเท้า ทั้งนี้การพัฒนาพื้นที่และการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมการเดินเท้าในเมืองใหญ่



### บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

การขยายตัวของประเทศไทยและความสำคัญที่เพิ่มขึ้นของการขนส่ง การศึกษาทัศนคติของผู้ใช้ที่มีต่อสภาพแวดล้อมของคนเดินเท้าในการเข้าถึงสถานียขนส่งสาธารณะภายในพื้นที่ที่อยู่อาศัยมีความเกี่ยวข้องเป็นพิเศษ ในขณะที่ประเทศไทยมีการเติบโตอย่างรวดเร็วในเมือง การทำความเข้าใจว่าผู้อยู่อาศัยรับรู้และโต้ตอบกับโครงสร้างพื้นฐานของคนเดินเท้าอย่างไร งานวิจัยนี้จะศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติของผู้ใช้ในบริบทของเมืองไทย ภูมิทัศน์เมืองของประเทศไทยมีการขยายตัวของเมืองที่เพิ่มขึ้นและความต้องการทางเลือกด้านการขนส่งที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนระบบขนส่งสาธารณะ ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของความคล่องตัวในเมือง ขึ้นอยู่กับคุณภาพของสภาพแวดล้อมของคนเดินเท้าโดยรอบสถานียขนส่ง การวิจัยนี้มีรากฐานมาจากการสร้างพื้นที่ในเมืองที่น่าอยู่ เข้าถึงได้ และยั่งยืนในประเทศไทย เนื่องจากระบบขนส่งสาธารณะมีบทบาทสำคัญในการบรรเทาความแออัดของการจราจรและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การทำความเข้าใจทัศนคติของผู้ใช้ที่มีต่อสภาพแวดล้อมของคนเดินเท้าจึงเป็นรากฐานที่สำคัญสำหรับการวางผังเมือง

#### กรอบทฤษฎี และแนวความคิด

จากการทบทวนเอกสารที่ให้มา มีกรอบทฤษฎีและแนวความคิดหลักที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบเมืองเพื่อส่งเสริมการเดินเท้า (Walkable City Design) : แนวคิดเมืองน่าเดิน (Walkable City) แนวคิดการออกแบบถนนเพื่อคนเดินเท้า (Street Design for Pedestrians) แนวคิดการออกแบบพื้นที่สาธารณะเพื่อส่งเสริมการเดินเท้า
2. ทฤษฎีการวางผังเมืองแบบดั้งเดิม (Traditional Urban Planning Theories) : ทฤษฎีการวางผังเมืองแบบกริดเดียม (Grid Planning) แนวคิดย่านชุมชนแบบดั้งเดิม (Traditional Neighborhood Design) แนวคิดการออกแบบเมืองให้เป็นมิตรกับคนเดินเท้า (Pedestrian-Friendly Urban Design)
3. ทฤษฎีการวางผังเมืองแนวใหม่ (Contemporary Urban Planning Theories)
4. ทฤษฎีด้านจิตวิทยาสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมผู้ใช้งาน
5. แนวคิดการออกแบบเมืองเพื่อความปลอดภัย : แนวคิดการออกแบบเมืองให้ปลอดภัยสำหรับคนเดินเท้า
6. มาตรฐานและข้อกำหนดด้านการออกแบบทางสัญจร : มาตรฐานการออกแบบทางเท้าและทางจักรยาน



### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาปัจจัยทางกายภาพ วิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่สถานีรถไฟฟ้าเช่น ความกว้างของทางเท้า ลักษณะโครงข่าย การจัดวางสิ่งอำนวยความสะดวก และการออกแบบภูมิทัศน์ เพื่อประเมินว่าปัจจัยเหล่านี้ส่งเสริมการเดินเท้าอย่างไร
2. ระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเดินเท้าเพื่อเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้า
3. สำรวจพฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้ใช้ สำรวจความคิดเห็นและพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าและผู้เดินเท้าในพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า เพื่อประเมินความพึงพอใจและปัจจัยที่ส่งเสริมการเดินเท้า
4. เสนอแนะแนวทางการพัฒนา พัฒนาข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้าในพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการวางแผนและพัฒนาพื้นที่ต่อไป

### คำถามการวิจัย

1. ทักษะคติโดยรวมของผู้ใช้งานมีผลต่อสภาพแวดล้อมของคนเดินเท้าเมื่อเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าในพื้นที่ที่อยู่อาศัยหรือไม่?
2. ผู้ใช้งานพึงพอใจกับโครงสร้างพื้นฐานของคนเดินเท้าในปัจจุบันที่นำไปสู่สถานีรถไฟฟ้าในพื้นที่ที่อยู่อาศัยมากน้อยเพียงใด?
3. ระยะทางจากย่านที่อยู่อาศัยไปยังสถานีรถไฟฟ้ามีอิทธิพลต่อทัศนคติของผู้ใช้งานต่อการเดินเข้าถึงอย่างไร?
4. ปัจจัยใดที่ส่งผลต่อทัศนคติของผู้อยู่อาศัยต่อการเดินไปยังสถานีรถไฟฟ้าในประเทศไทยอย่างไร?

### กระบวนการวิจัย

#### 1. รูปแบบการวิจัย

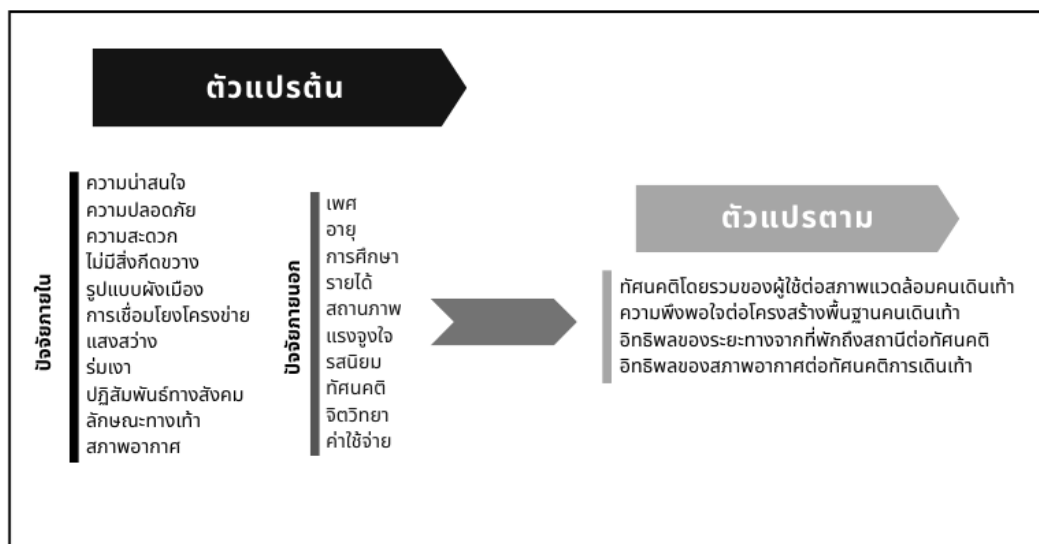
- 1.1 การวิจัยเชิงสำรวจ ใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลจากผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าและผู้เดินเท้า
- 1.2 การศึกษาเชิงสังเกต สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการเดินเท้าและสภาพแวดล้อมในพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า
- 1.3 การสัมภาษณ์ สัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อสำรวจประสบการณ์และความคิดเห็น

ตารางที่ 1 แสดงการศึกษาตัวแปรในงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตัวแปร (เชิงตั้ง)	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง										
	GeH, J. (2010).	Speck, J. (2018).	Southworth, M. (2005).	CERN, E., SAELENS, B.E., SALLIS, J.F. and FRANK, L.D. (2006).	Twart, R. (2014).	KHLONG-KHLAEO, A. (2021).	NUSOOK, T. (2021).	PECHPRAKOB, P. (2020).	SANGSILA, S. (2012).	Tan-aiya, P. (2007).	Chimorak K (2014).
ความน่าสนใจ		•		•	•	•	•	•	•	•	•
ปลอดภัย	•		•	•	•		•	•	•	•	•
ความสะดวก	•		•	•	•		•	•	•	•	•
ไม่เสี่ยงต่อวงจร	•		•	•		•	•	•	•	•	•
รูปแบบที่มีผลสูง	•	•		•		•	•	•	•	•	•
การเชื่อมโยงโครงข่าย	•			•	•	•	•	•	•	•	•
สำรวจ				•				•			
รวมเงา				•				•			
ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม			•	•			•	•	•	•	•
ความสามารถในการเดินลักษณะทางเท้า		•		•				•	•	•	•
สภาพอากาศ				•				•			•
LWT				•				•			•
อายุ				•				•			•
การศึกษา				•				•			•
รายได้				•				•			•
สภาพภาพ				•				•			•
แรงจูงใจ		•		•				•			•
ทรัพย์สิน				•				•			•
ทัศนคติ				•				•			•
อิทธิพล				•				•			•
ค่าใช้จ่าย		•		•				•			•
ขงเงา				•				•			•

## กำหนดตัวแปรที่ใช้ในงานศึกษา

จากการทบทวนวรรณกรรมและสรุปตารางที่ สามารถสรุปตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาได้ ดังนี้



ภาพที่ 14 แสดงตัวแปรต้นและตัวแปรตามในการศึกษา

ที่มา : ผู้วิจัย 2567

## ขอบเขตการศึกษา

1. การกำหนดปัญหาของการวิจัย ปัญหาที่ต้องการศึกษาคือ สภาพแวดล้อมบริเวณรอบสถานีรถไฟฟ้ามีลักษณะอย่างไรที่ส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคต่อการเดินเท้า
2. การตั้งสมมติฐานของการวิจัย สมมติฐานที่ตั้งไว้ เช่น สภาพแวดล้อมที่ดี มีทางเท้าที่สะดวกปลอดภัย มีร่มเงา จะส่งเสริมให้ผู้คนเดินเท้ามากขึ้นหรือไม่
3. การกำหนดวัตถุประสงค์ของแบบสอบถาม เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมบริเวณรอบสถานีรถไฟฟ้าในด้านต่างๆ ที่ส่งผลต่อการเดินเท้า เช่น ความสะดวก ความสะดวกของทางเท้า สิ่งอำนวยความสะดวก สภาพแวดล้อมทางกายภาพ
4. การกำหนดประเด็นหลัก ลักษณะทางกายภาพของทางเท้า เช่น ความกว้าง พื้นผิว สิ่งกีดขวาง สิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ร่มเงา ม้านั่งพัก ไฟส่องสว่าง ความสะดวก สภาพแวดล้อมโดยรวม เช่น ความสวยงาม ร่มเงา

5. การกำหนดประเด็นรอง อาจมีประเด็นรองย่อยลงไป เช่น ทางเท้า: ความกว้าง พื้นผิว ขอบทางเท้า สิ่งกีดขวาง ทางลาด สิ่งอำนวยความสะดวก: ร่มเงา ม้านั่งพัก ไฟส่องสว่าง ป้ายบอกทาง ความปลอดภัย: การจราจร อาชญากรรม แสงสว่าง มลพิษทางอากาศ

6. การกำหนดประเภทคำถาม รูปแบบคำถาม ใช้คำถามปลายปิด เช่น มาตรฐานค่า 1-5 ระดับ เพื่อประเมินระดับความพึงพอใจ/ความสำคัญ และคำถามปลายเปิดสำหรับข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

7. การเก็บข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ข้อมูลปฐมภูมิ : สำรวจพื้นที่จริง สังเกต สภาพแวดล้อม และสอบถามความคิดเห็นจากผู้ในพื้นที่โดยแบบสอบถาม ข้อมูลทุติยภูมิ : ศึกษาข้อมูลจากรายงาน บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

8. การวิเคราะห์ข้อมูล : นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ สังเกต และแบบสอบถาม มาวิเคราะห์ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อประเมินสภาพแวดล้อมในด้านต่างๆ และระดับที่ส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคต่อการเดินเท้า พร้อมข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

### ขอบเขตการศึกษา



ภาพที่ 15 แสดงขอบเขตการศึกษา

ที่มา : ผู้วิจัย 2567

## วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

### 1. การเก็บข้อมูลขั้นปฐมภูมิ

**1.1 การสังเกตการณ์ (Observation):** ทำการสังเกตการณ์พื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า ปุณณวิถีและสถานีสุทธิสารในรัศมี 500 เมตร เพื่อเก็บข้อมูลและถ่ายภาพเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน และพฤติกรรมการเดินเท้าของผู้ใช้งานในพื้นที่ศึกษา

**1.2 การบันทึกปริมาณคนเดินเท้า:** บันทึกปริมาณคนเดินเท้าในช่วงเวลาต่างๆ ของวัน เช่น ช่วงเร่งด่วน (07.00-09.00 น.) และช่วงปกติ (11.00-15.00 น.) เพื่อวิเคราะห์ปริมาณการใช้ทางเท้า

**1.3 การเก็บแบบสอบถาม (Questionnaire):** การเก็บแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา: แจกแบบสอบถามให้กับผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าและผู้เดินเท้าในพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า ปุณณวิถีและสถานีสุทธิสาร เพื่อสำรวจความคิดเห็นและพฤติกรรมการเดินเท้า

### 3. การเก็บข้อมูลขั้นทุติยภูมิ

**3.1 การศึกษากรอบทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง** ศึกษากรอบทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับการเดินเท้า แนวคิดการออกแบบเมืองเพื่อการเดินเท้า และการพัฒนาเมืองให้เป็นเมืองที่เดินได้ (Walkable City)

**3.2 การรวบรวมข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้อง** รวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น รายงาน บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเดินเท้าและการพัฒนาพื้นที่รอบสถานีขนส่งมวลชน

**3.3 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ที่ศึกษาด้านกายภาพและสังคม** ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ที่ศึกษาด้านกายภาพและสังคม เช่น ข้อมูลประชากร การใช้ประโยชน์ที่ดิน และโครงสร้างพื้นฐาน

## การวิเคราะห์ข้อมูล

### 1. การรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น

**1.1 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางเดินเท้า** เช่น ความกว้างของทางเดินเท้า การมีอยู่ของสิ่งกีดขวาง ความปลอดภัย และการเข้าถึง

**1.2 ใช้เครื่องมือและเทคนิคต่าง ๆ** เช่น การสำรวจภาคสนาม การสัมภาษณ์ผู้ใช้บริการ และ Google Map เพื่อเก็บข้อมูล

## 2. การวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 วิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้เพื่อระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อการเดินเท้า เช่น ความปลอดภัย ความสะดวกสบาย และการเข้าถึง

2.2 นำผลสำรวจที่ได้จากการศึกษาและเปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคการเดินเท้า และนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมาหาแนวทางการออกแบบทางเท้าให้เหมาะสมกับพื้นที่ศึกษา และพื้นที่อื่นๆในอนาคต

3. การสรุปและรายงานผล สรุปผลการวิเคราะห์การเดินเท้า ภายภาพทางเท้าและปัญหาที่พบรอบสถานีรถไฟฟ้า และแนวทางแก้ไข

## 4. เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาและแนะแนวการพัฒนาทางเท้า

### การเก็บข้อมูลขั้นปฐมภูมิ

- **การสังเกตการณ์ (Observation):**
- การสังเกตการณ์พื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า: ทำการสังเกตการณ์พื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า 500 เมตร เพื่อเก็บข้อมูลและถ่ายภาพเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน และพฤติกรรมการเดินเท้าของผู้ใช้งานในพื้นที่ศึกษา
- **การบันทึกปริมาณคนเดินเท้า:** บันทึกปริมาณคนเดินเท้าในช่วงเวลาต่างๆ ของวัน เช่น ช่วงเร่งด่วน (07.00-09.00 น.) และช่วงปกติ (11.00-15.00 น.) เพื่อวิเคราะห์ปริมาณการใช้ทางเท้า
- **การเก็บแบบสอบถาม (Questionnaire)**
- การเก็บแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา: แจกแบบสอบถามให้กับผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าและผู้เดินเท้าในพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า 500 เมตร และสถานีสุทธินาสาร เพื่อสำรวจความคิดเห็นและพฤติกรรมการเดินเท้า

### การเก็บข้อมูลขั้นทุติยภูมิ

- **การศึกษากรอบทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง**
- ศึกษากรอบทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับการเดินเท้า แนวคิดการออกแบบเมืองเพื่อการเดินเท้า และการพัฒนาเมืองให้เป็นเมืองที่เดินได้ (Walkable City)
- การรวบรวมข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้อง: รวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น รายงาน บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเดินเท้าและการพัฒนาพื้นที่รอบสถานีขนส่งมวลชน
- การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ที่ศึกษาด้านกายภาพและสังคม:
- ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ที่ศึกษาด้านกายภาพและสังคม เช่น ข้อมูลประชากร การใช้ประโยชน์ที่ดิน และโครงสร้างพื้นฐาน

## วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

- **การรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น**
- รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางเดินเท้า เช่น ความกว้างของทางเดินเท้า การมีอยู่ของสิ่งกีดขวาง ความปลอดภัย และการเข้าถึง
- ใช้เครื่องมือและเทคนิคต่าง ๆ เช่น การสำรวจภาคสนาม การสัมภาษณ์ผู้ใช้บริการ และ Google Map เพื่อเก็บข้อมูล
- **การวิเคราะห์ข้อมูล**
- วิเคราะห์ข้อมูลทีละส่วนได้เพื่อระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อการเดินเท้า เช่น ความปลอดภัย ความสะดวกสบาย และการเข้าถึง
- นำผลสำรวจที่ได้จากการศึกษาและเปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคการเดินเท้า และนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมาหาแนวทางการออกแบบทางเท้าให้เหมาะสมกับพื้นที่ศึกษาและพื้นที่อื่นๆในอนาคต
- **การสรุปและรายงานผล**
- สรุปผลการวิเคราะห์การเดินเท้า ภายภาพทางเท้าและปัญหาที่พบรอบสถานีรถไฟฟ้า และแนวทางแก้ไข
- **เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาและแนะแนวการพัฒนาทางเท้า**

ภาพที่ 16 แสดงวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ที่มา : ผู้วิจัย 2567

## การเลือกพื้นที่ศึกษา

การเลือกพื้นที่ศึกษา พื้นที่ศึกษาต้องเป็นรูปแบบพื้นที่ชุมชนที่มีสถานีรถไฟฟ้าเป็นจุดศูนย์กลาง เป็นพื้นที่รองรับการใช้งานของกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นวัยทำงาน ที่นิยมเลือกใช้ระบบการเดินเท้าเพื่อเข้าถึงระบบขนส่งมวลชน ควรพิจารณาถึงความต้องการและพฤติกรรมของผู้ใช้งาน โดย



มุ่งเน้นไปที่เมืองหรือพื้นที่ที่มีการใช้บริการขนส่งสาธารณะอย่างหนัก นอกจากนี้ยังควรพิจารณาถึง เหตุผลที่ทำให้ผู้คนเลือกใช้พาหนะส่วนตัวแทนการใช้ระบบขนส่งสาธารณะด้วย เช่น ความไม่สะดวก ในการเดินทางจากบ้านไปยังสถานี ความไม่ปลอดภัยของทางเท้า การเลือกพื้นที่ศึกษาควรสำรวจ ข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับการใช้บริการขนส่งสาธารณะและการเดินทางของประชากรในพื้นที่นั้น โดย สามารถใช้ข้อมูลจากหน่วยงานราชการ เช่น กรมการขนส่งทางบก หรือหน่วยงานเอกชนที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังสามารถสำรวจข้อมูลจากการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่เคยใช้บริการระบบ ขนส่งสาธารณะและทางเท้าในพื้นที่นั้นๆ และทำการสัมภาษณ์เพื่อเข้าใจความต้องการและปัญหา

การเลือกพื้นที่ศึกษาสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินทางของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า เป็นกระบวนการที่ต้องพิจารณาหลายปัจจัยเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อ ผู้ใช้บริการและชุมชนโดยรอบ โดยมีหลักการสำคัญที่สามารถนำมาใช้ในการพิจารณาได้ดังนี้ ความหนาแน่นของประชากร (Density) การประเมินความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่เป็นขั้นตอนแรก ที่สำคัญในการพัฒนาพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้าแบบ TOD (Transit Oriented Development) โดย การพิจารณาจากพื้นที่ที่มีความหนาแน่นสูง จำนวนประชากรในวัยต่าง ๆ ความหลากหลายในการใช้พื้นที่ (Diversity) เลือกพื้นที่ให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างหลากหลาย เช่น ที่อยู่อาศัย, สำนักงาน, ศูนย์การค้า และพื้นที่สาธารณะ

จากการพิจารณาสภาพแวดล้อมและปัจจัยต่างๆที่สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรม ศึกษาสภาพพื้นที่ต่างๆแล้วได้ทำการคัดเลือกสถานีได้ 2 สถานี ได้แก่ สถานีรถไฟฟ้าปทุมธานี (BTS)และสถานีรถไฟฟ้าสุทธิสาร(MRT)

### 1. การเลือกสถานีปทุมธานีและสถานีสุทธิสารเป็นพื้นที่ศึกษา

การเลือกสถานีปทุมธานีและสถานีสุทธิสารเป็นพื้นที่ศึกษาในการวิจัยนี้มีเหตุผลสำคัญที่ ช่วยให้การศึกษาก้าวไปอย่างมีประสิทธิภาพและครอบคลุมทุกประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางในพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่อยู่อาศัยเป็นหลัก ทั้งสถานีปทุมธานีและ สถานีสุทธิสารตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่อยู่อาศัยเป็นหลัก ซึ่งเหมาะสมกับ การศึกษาพฤติกรรมการเดินทางของผู้อยู่อาศัยในชีวิตประจำวัน การเลือกพื้นที่ที่มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเช่นนี้ช่วยให้สามารถวิเคราะห์และเปรียบเทียบพฤติกรรมการเดินทางของผู้อยู่อาศัยได้ อย่างชัดเจน ไม่ใช่จุดเปลี่ยนถ่ายการเดินทางหลักโดยสถานีทั้งสองไม่ได้เป็นจุดเปลี่ยนถ่ายการเดินทาง หลักระหว่างระบบขนส่งมวลชน ทำให้สามารถศึกษาพฤติกรรมการเดินทางของผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ได้ โดยตรง โดยไม่มีปัจจัยรบกวนจากผู้โดยสารที่เปลี่ยนถ่ายการเดินทาง การเลือกพื้นที่ที่ไม่ใช่จุดเปลี่ยน

ถ่ายการเดินทางหลักช่วยให้ผลการศึกษามีความแม่นยำและน่าเชื่อถือมากขึ้น ลักษณะทางกายภาพที่คล้ายคลึงกัน แต่มีความแตกต่างในด้านโครงข่ายถนนแม้ว่าทั้งสองพื้นที่จะมีลักษณะทางกายภาพที่คล้ายคลึงกัน เช่น ความหนาแน่นของอาคาร และรูปแบบการใช้ที่ดิน แต่มีความแตกต่างในด้านโครงข่ายถนน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเดินเท้า การเลือกพื้นที่ที่มีความแตกต่างในด้านโครงข่ายถนนช่วยให้สามารถเปรียบเทียบผลกระทบของโครงข่ายถนนต่อพฤติกรรมการเดินเท้าได้อย่างชัดเจน ที่ตั้งในกรุงเทพมหานคร สถานีปทุมณวิถีตั้งอยู่ในเขตพระโขนง ซึ่งถือเป็นกรุงเทพมหานครชั้นกลาง มีการพัฒนาเมืองที่ผสมผสานระหว่างย่านที่อยู่อาศัยดั้งเดิมและการพัฒนาใหม่ สถานีสุทธิสารตั้งอยู่ในเขตดินแดง ซึ่งถือเป็นกรุงเทพมหานครชั้นใน มีความหนาแน่นของประชากรสูงและมีการพัฒนาเมืองอย่างรวดเร็ว

การเลือกพื้นที่ศึกษาที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครชั้นกลางและชั้นในช่วยให้เห็นความแตกต่างของการพัฒนาเมืองและผลกระทบต่อการเดินเท้า การเปรียบเทียบพื้นที่ที่มีระดับการพัฒนาแตกต่างกันช่วยให้สามารถวิเคราะห์และสรุปผลได้อย่างครอบคลุมและเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนพัฒนาเมืองในอนาคต ระยะเวลาการเปิดให้บริการทั้งสองสถานีเปิดให้บริการมาเป็นระยะเวลานานพอสมควร ทำให้มีการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีและมีรูปแบบการใช้งานที่ลงตัว เหมาะสมกับการศึกษาพฤติกรรมการเดินเท้าที่เกิดขึ้นจริงในระยะยาว ความหลากหลายของกลุ่มประชากรพื้นที่ทั้งสองมีความหลากหลายของกลุ่มประชากร ทั้งในแง่ของอายุ รายได้ และอาชีพ ทำให้สามารถศึกษาพฤติกรรมการเดินเท้าของกลุ่มคนที่หลากหลายได้ การเลือกพื้นที่ที่มีความหลากหลายของกลุ่มประชากรช่วยให้ผลการศึกษามีความครอบคลุมและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับพื้นที่อื่นๆ แนวโน้มการพัฒนาในอนาคตทั้งสองพื้นที่มีแนวโน้มการพัฒนาที่น่าสนใจในอนาคต โดยเฉพาะการพัฒนาแบบ Transit-Oriented Development (TOD) ซึ่งทำให้การศึกษานี้มีความสำคัญในการวางแผนและพัฒนาพื้นที่ในอนาคต

การเลือกพื้นที่ศึกษาทั้งสองแห่งนี้จึงเอื้อต่อการวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการเดินเท้าในพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบของโครงข่ายถนนต่อพฤติกรรมการเดินเท้า ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาแนวทางการออกแบบพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้าให้เอื้อต่อการเดินเท้ามากขึ้นในอนาคต

# Bangkok Mass Transit



ภาพที่ 17 แสดงโครงข่ายรถไฟฟ้าในกรุงเทพมหานคร  
ที่มา บริษัทระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพจำกัด (มหาชน) เข้าได้ถึงจาก  
<https://www.bts.co.th/library/system-structuer.html>

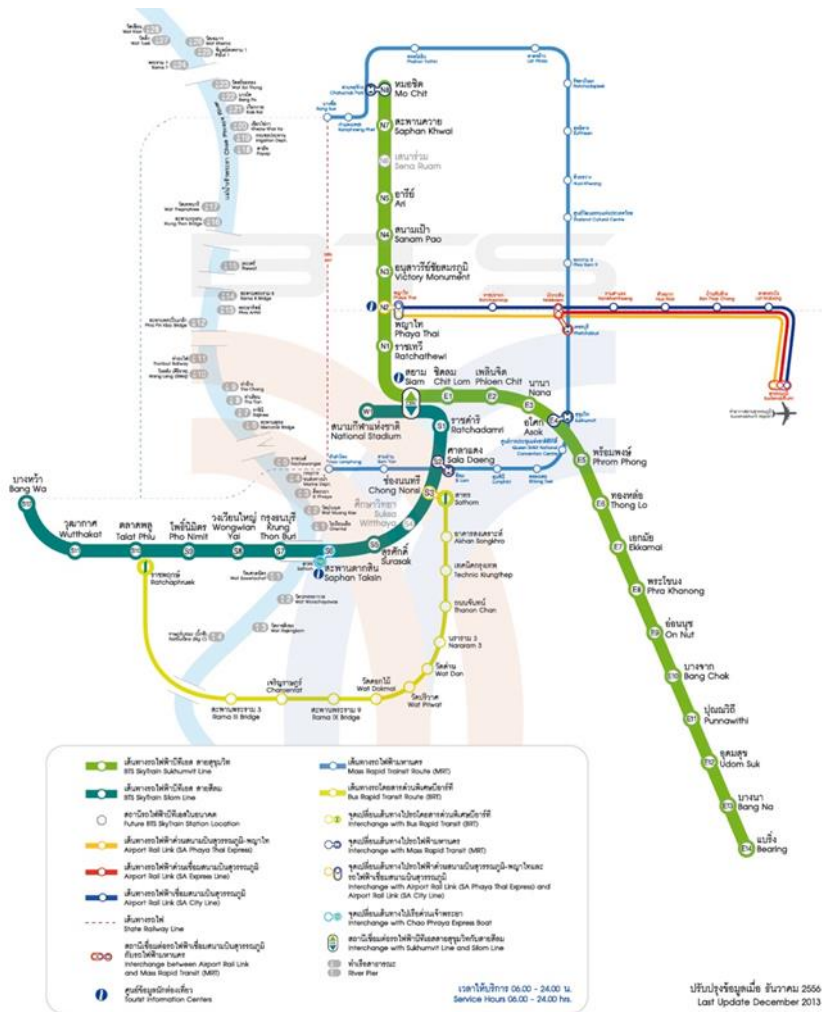
## ข้อมูลพื้นที่ศึกษาสถานีรถไฟฟ้าสถานีรถไฟฟ้าปูนฉนวนวิถิ(BTS)และสถานีรถไฟฟ้าสุทธิสาร(MRT)

1. ขอบเขตในการเลือกพื้นที่ศึกษาอยู่ในรัศมี 500 เมตร จากสถานีรถไฟฟ้าปูนฉนวนวิถิ (BTS)และสถานีรถไฟฟ้าสุทธิสาร(MRT)
2. โดยสถานีรถไฟฟ้าปูนฉนวนวิถิ (BTS) ตั้งอยู่บนถนนสุขุมวิท เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร
3. สถานีรถไฟฟ้าสุทธิสาร(MRT) ตั้งอยู่บนรัชดาภิเษก-ห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร



ภาพที่ 18 แสดงสายรถไฟฟ้า MRT

ที่มา : <https://metro.bemplc.co.th/MRT-System-Map>



ภาพที่ 19 แสดงสายรถไฟฟ้า

ที่มา : <https://www.ananda.co.th/blog/thegenc/แผนที่-bts-mrt/>

**ประชากรกลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่างในงานวิจัย**

กลุ่มตัวอย่างที่สนใจศึกษาคือบุคคลที่อาศัยอยู่ภายในรัศมี 500 เมตรจากสถานีรถไฟฟ้า โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าปทุมธานี(BTS)และสถานีรถไฟฟ้าสุทธิสาร(MRT)

โดยการสุ่มตัวอย่างแบบ Non-Probability Sampling และการสุ่มตัวอย่างโดยบังเอิญ ในการศึกษาสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้าของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้าและการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยไม่มีหลักเกณฑ์ที่ชัดเจน กลุ่มตัวอย่างจะเป็นใครก็ได้ที่สามารถให้ข้อมูลได้ เช่น การสำรวจความคิดเห็นของผู้คนที่เดินผ่านไปมาในสถานที่หนึ่งๆ



ในการศึกษาสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้าของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า การสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญสามารถนำมาใช้ได้โดยการเลือกผู้ที่เดินผ่านไปมาในบริเวณรอบสถานีรถไฟฟ้าในช่วงเวลาที่กำหนด เช่น การสำรวจความคิดเห็นของผู้ที่เดินผ่านไปมาในระยะ 500 เมตรจากสถานีรถไฟฟ้าในช่วงเวลาเร่งด่วนตอนเช้าหรือเย็น

ขั้นตอนการดำเนินการ : กำหนดพื้นที่ศึกษา: ระยะ 500 เมตรจากสถานีรถไฟฟ้า

กำหนดช่วงเวลา : ช่วงแรกช่วงเร่งด่วนในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) ช่วงที่สองในช่วงปกติในช่วงบ่าย (11.00-15.00 น.) วันธรรมดา (จันทร์ พุธ ศุกร์)และวันหยุด (วันเสาร์)

เลือกผู้ตอบแบบสอบถาม : ผู้ที่เดินผ่านไปมาในบริเวณที่กำหนดโดยไม่มีหลักเกณฑ์ที่ชัดเจน

เก็บรวบรวมข้อมูล : สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้า

### การศึกษาสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้าของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า

1. การกำหนดปัญหาของการวิจัย ปัญหาที่ต้องการศึกษาคือ สภาพแวดล้อมบริเวณรอบสถานีรถไฟฟ้ามีลักษณะอย่างไรที่ส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคต่อการเดินเท้า เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนและปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเดินเท้ามากขึ้น

2. การตั้งสมมติฐานของการวิจัย สมมติฐานที่ตั้งไว้ เช่น สภาพแวดล้อมที่ดี มีทางเท้าที่สะดวกปลอดภัย มีร่มเงา จะส่งเสริมให้ผู้คนเดินเท้ามากขึ้น

3. การกำหนดวัตถุประสงค์ของแบบสอบถาม เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมบริเวณรอบสถานีรถไฟฟ้าในด้านต่างๆ ที่ส่งผลต่อการเดินเท้า เช่น ความปลอดภัย ความสะดวกของทางเท้า สิ่งอำนวยความสะดวก สภาพแวดล้อมทางกายภาพ

4. กำหนดประเด็นหลัก ลักษณะทางกายภาพของทางเท้า เช่น ความกว้าง พื้นผิว สิ่งกีดขวาง สิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ร่มเงา ม้านั่งพัก ไฟส่องสว่าง ความปลอดภัย เช่น การจราจร อาชญากรรม มลพิษ สภาพแวดล้อมโดยรวม เช่น ความสวยงาม ร่มเงา มลพิษทางเสียง

5. กำหนดประเด็นรอง อาจมีประเด็นรองย่อยลงไป เช่น ทางเท้า: ความกว้าง พื้นผิว ขอบทางเท้า สิ่งกีดขวาง ทางลาด สิ่งอำนวยความสะดวก: ร่มเงา ม้านั่งพัก ไฟส่องสว่าง ป้ายบอกทาง ความปลอดภัย: การจราจร อาชญากรรม แสงสว่าง มลพิษทางอากาศ สภาพแวดล้อม: ความสวยงาม ร่มเงา เสียงรบกวน กลิ่น



6. การกำหนดประเภทคำถาม รูปแบบคำถาม ใช้คำถามปลายปิด เช่น มาตรฐานค่า 1-5 ระดับ เพื่อประเมินระดับความพึงพอใจ/ความสำคัญ และคำถามปลายเปิดสำหรับข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

7. การเก็บข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ

7.1 ข้อมูลปฐมภูมิ: สัมภาษณ์ที่จริง สังเกตสภาพแวดล้อม และสอบถามความคิดเห็นจากผู้ใช้งานที่โดยแบบสอบถาม

7.2 ข้อมูลทุติยภูมิ: ศึกษาข้อมูลจากรายงาน บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

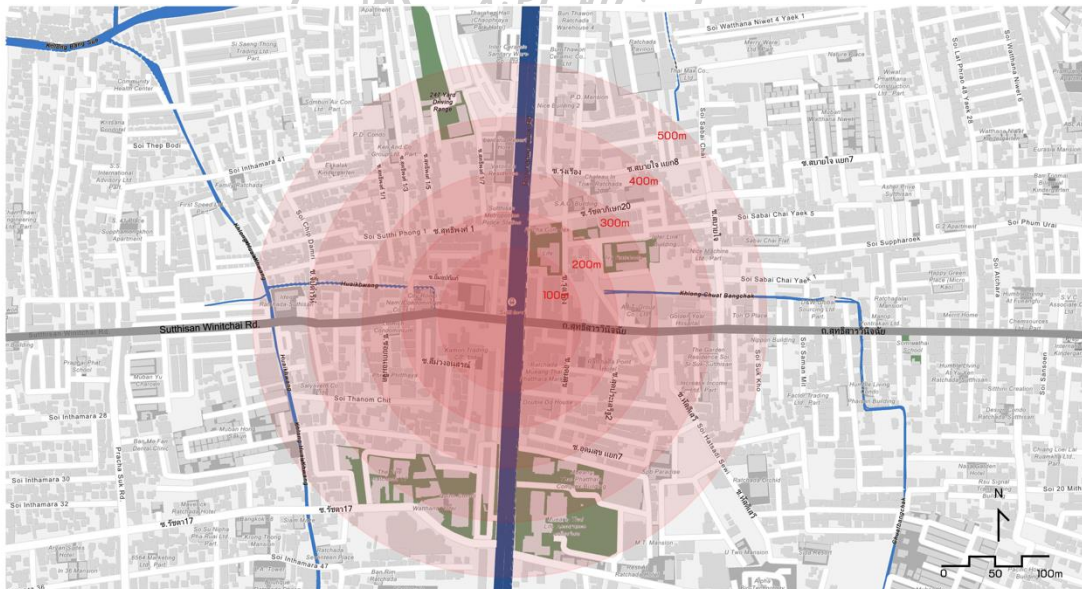
8. การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ สังเกต และแบบสอบถาม มาวิเคราะห์ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อประเมินสภาพแวดล้อมในด้านต่างๆ และระดับที่ส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคต่อการเดินเท้า พร้อมข้อเสนอแนะในการปรับปรุง



## บทที่ 4 การศึกษาพื้นที่วิจัย

### ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่

พื้นที่ศึกษาคือพื้นที่โดยรอบสถานีปทุมวันและสถานีสุทธิสาร ในรัศมี 500 เมตร เป็นการออกแบบเมืองที่เดินได้โดยคำนึงถึงความหนาแน่นและประโยชน์ของการทำงานที่เดิน สิ่งอำนวยความสะดวกเช่น ร้านค้า ร้านอาหาร และบริการต่าง ๆ ควรอยู่ในระยะทางที่เดินถึงภายใน 5-10 นาทีหรือประมาณ 400-800 เมตร (Speck, J. , 2012) จากการสำรวจพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้าสุทธิสารและปทุมวัน พบว่ามีลักษณะย่านที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกัน โดยสถานีสุทธิสารเป็นย่านที่อยู่อาศัยหนาแน่น มีทั้งอาคารพาณิชย์ คอนโดมิเนียม และบ้านเดี่ยว มีความเชื่อมโยงของถนนและซอยต่างๆ ที่ดี สามารถเดินทะลุเข้า-ออกได้หลากหลายทาง มีความหลากหลายของร้านค้า ร้านอาหาร และสถานีปทุมวันเป็นย่านที่อยู่อาศัยหนาแน่นเช่นกัน ถนนและซอยมีความเชื่อมโยงกันน้อยกว่า และมีซอยตันมากกว่าสถานีสุทธิสาร มีร้านค้าและร้านอาหารบริเวณใกล้เคียงสถานีแต่ไม่หลากหลายเท่าสถานีสุทธิสาร



ภาพที่ 20 ภาพแสดงรัศมีการสำรวจรอบสถานีสุทธิสาร

ที่มา : ผู้วิจัย 2567

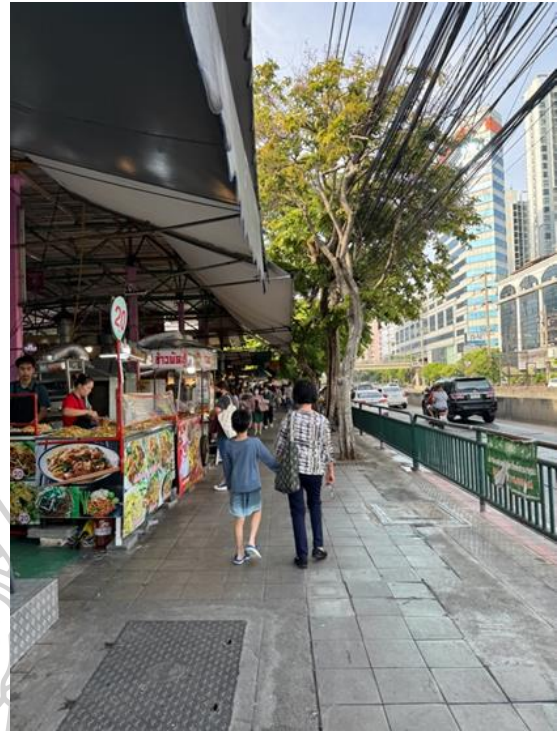


ภาพที่ 21 ภาพแสดงรัศมีการสำรวจรอบสถานีปทุมวัน  
ที่มา : ผู้วิจัย 2567

### การใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่

สถานีสุทธิสารมีการใช้ประโยชน์ในหลายด้าน เช่น ธุรกิจและสำนักงาน บริเวณรอบสถานีสุทธิสารเป็นย่านที่มีอาคารสำนักงานและศูนย์กระจายสินค้าหลายแห่ง เช่น อาคารเมืองไทย-ภัทรคอมเพล็กซ์, อาคารกฤษดาพลาซ่า, อาคารปรีชาคอมเพล็กซ์ ซึ่งเป็นแหล่งรวมสำนักงานของหน่วยงานราชการและบริษัทเอกชนต่างๆ เช่น สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 10, สำนักงานบริการจดทะเบียนธุรกิจ แหล่งพาณิชย์กรรมและการค้า บริเวณสถานีสุทธิสารมีแหล่งค้าปลีกและค้าส่งหลายแห่ง เช่น ตลาดนัดหน้าอาคารมานูย่า ซึ่งเป็นแหล่งจำหน่ายสินค้าราคาถูกให้กับผู้บริโภคในพื้นที่และนักท่องเที่ยว ย่านที่พักอาศัยบริเวณสถานีสุทธิสารเป็นย่านที่พักอาศัยหนาแน่นและคอนโดมิเนียมจำนวนมาก การคมนาคมขนส่งสะดวก สถานีสุทธิสารตั้งอยู่บนถนนรัชดาภิเษกซึ่งเป็นถนนสายหลักและอยู่ใกล้ทางพิเศษหลายสาย นอกจากนี้ยังมีรถไฟฟ้าใต้ดินสายสีน้ำเงินผ่าน ทำให้การเดินทางเข้า-ออกสะดวกสบาย เหมาะสำหรับการประกอบธุรกิจและการขนส่งสินค้า





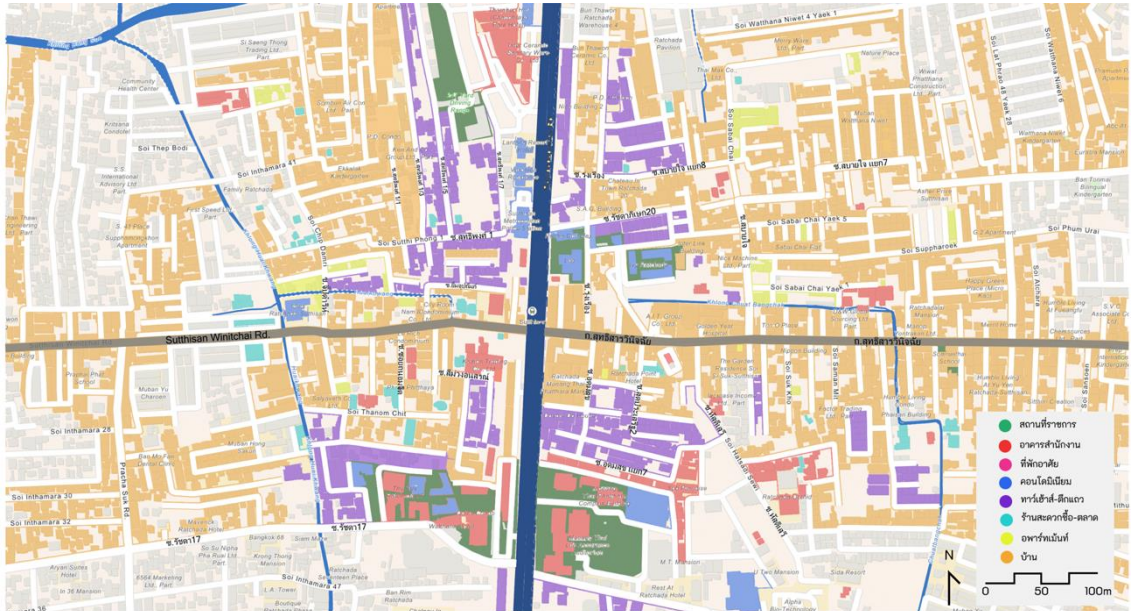
ภาพที่ 22 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณสถานีสุทธิสาร (ซ้าย)

ภาพที่ 23 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณสถานีสุทธิสาร (ขวา)



ภาพที่ 24 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณสถานีสุทธิสาร (ซ้าย)

ภาพที่ 25 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณสถานีสุทธิสาร (ขวา)



ภาพที่ 26 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันสถานีสหติสาร  
ที่มา : ผู้วิจัย 2567

สถานีปทุมวันวิถึ บริเวณสถานีปทุมวันวิถึเป็นย่านที่มีที่พักอาศัยหนาแน่น โดยเฉพาะคอนโดมิเนียม พาณิชยกรรมและสำนักงาน มีอาคารสำนักงานหลายแห่งตั้งอยู่ในย่านนี้ เช่น ทูริติจิทัล พาร์ค, คลาวด์ 11, เดอะ คอมมอนส์ คลาวด์ 11 มีร้านอาหารและแหล่งบริการต่างๆ สถานศึกษา มีสถาบันการศึกษาตั้งอยู่ใกล้เคียง เช่น สถาบันออกแบบนานาชาติชนาพัฒน์, วิทยาลัยเทคโนโลยีสหพาณิชย์บริหารธุรกิจ, โรงเรียนนานาชาติแองโกลสิงคโปร์ สถานที่ราชการ/สาธารณูปโภค มีวัดและโรงพยาบาลตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียง เช่น วัดธรรมมงคล, วัดวชิรธรรมสาธิต, โรงพยาบาลกล้วยน้ำไท 2, โรงพยาบาลไทยนครินทร์





ภาพที่ 27 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินสถานีปุณณวิถี (ซ้าย)



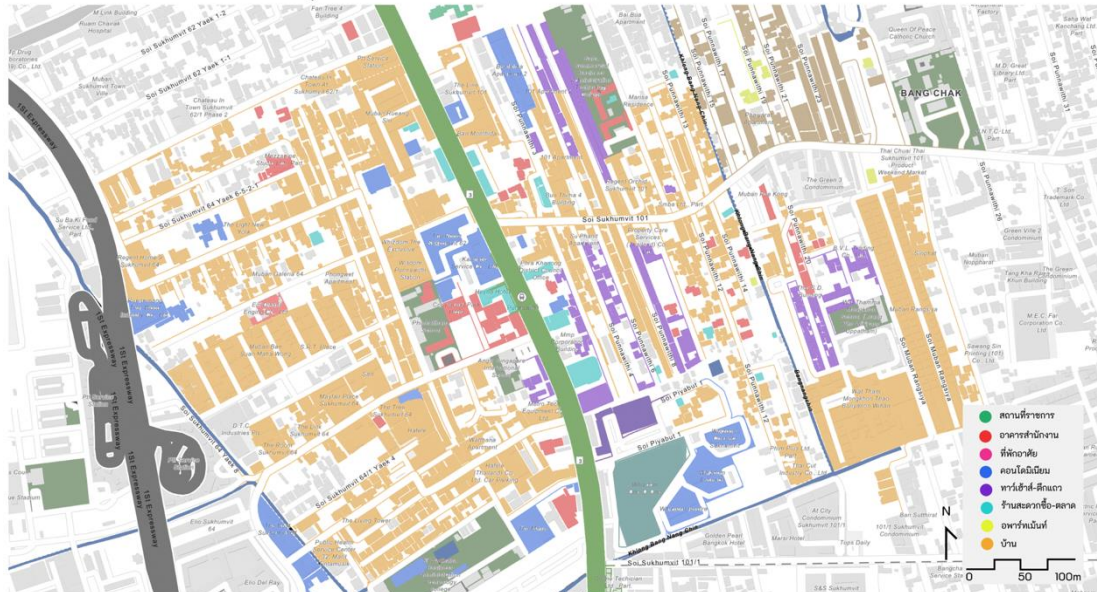
ภาพที่ 28 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินสถานีปุณณวิถี (ขวา)



ภาพที่ 29 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินสถานีปุณณวิถี



ภาพแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินรอบสถานีปทุมวันวิถี



ภาพที่ 30 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันสถานีปทุมวันวิถี  
ที่มา : ผู้วิจัย 2567

การใช้ประโยชน์ที่ดินที่คล้ายกันของสถานีสุทธิสารและปทุมวันวิถี ที่พักอาศัย บริเวณทั้งสองสถานีเป็นย่านที่มีที่พักอาศัยหนาแน่น โดยเฉพาะคอนโดมิเนียมและโรงแรม พาณิชยกรรมและสำนักงาน มีอาคารสำนักงาน ศูนย์การค้า ร้านค้า และแหล่งบริการต่างๆ เช่น ร้านอาหาร ตั้งอยู่หนาแน่น สถานศึกษา บริเวณใกล้เคียงทั้งสองสถานีมีสถาบันการศึกษาตั้งอยู่หลายแห่ง สถานีราชการและสาธารณูปโภค สถานีราชการ เช่น สถานีตำรวจ และสาธารณูปโภค เช่น โรงพยาบาล วัด ในบริเวณใกล้เคียง จะเห็นได้ว่าบริเวณสถานีปทุมวันวิถีและสุทธิสารมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินที่คล้ายกัน คือเป็นพื้นที่ผสมผสานหลายประเภท ทั้งที่พักอาศัย พาณิชยกรรม สำนักงาน สถานศึกษา และสถานีราชการ/สาธารณูปโภค เนื่องจากเป็นย่านศูนย์กลางธุรกิจและแหล่งที่อยู่อาศัยสำคัญของกรุงเทพฯ

### สภาพการสัญจรทางเท้า

#### 1. ปริมาณคนเดินเท้าภายในพื้นที่ศึกษา(สถานีปทุมวันวิถี)

การสำรวจแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ช่วงแรกช่วงเร่งด่วนในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) และช่วงที่สองในช่วงปกติในช่วงบ่าย (11.00-15.00 น.)

ตารางที่ 2 แสดงปริมาณคนเดินเท้าภายในพื้นที่ศึกษา(สถานีปทุมฉวี)

ปริมาณคนเดินเท้าภายในพื้นที่ศึกษา(สถานีปทุมฉวี)							
พื้นที่ทำการสำรวจ	ซอยสุขุมวิท 101 (ถนนใหญ่)	ซอยปทุมฉวี 2	ซอยปทุมฉวี 3	ซอยปทุมฉวี 6	ซอยปทุมฉวี 7	ซอยปทุมฉวี 9	ซอยปทุมฉวี 11
	คนเดิน ช่วงเร่งด่วน(คน/นาที)	35	25	30	20	15	12
คนเดิน ช่วงปกติ (คน/นาที)	10	5	4	8	9	5	4
อัตราเร็วในการเดิน(ม./นาที)	75	60	70	60	35	40	75
พื้นที่ทำการสำรวจ	ซอยพงษ์เวช อนุสรณ์ 2	ซอยสุขุมวิท 64 แยก 6-5-1	ซอยโรงเรียนพงษ์ เวอนุสรณ์ 2	ซอยโรงเรียนพงษ์ เวอนุสรณ์	ซอยสิริวานิช แยก 6-1-1	ซอยบ้านสวน มหาวงษ์ ซอย 1	ซอยปทุมฉวี 12
คนเดิน ช่วงเร่งด่วน(คน/นาที)	20	30	35	32	25	14	8
คนเดิน ช่วงปกติ (คน/นาที)	8	15	20	18	15	9	2
อัตราเร็วในการเดิน(ม./นาที)	40	35	40	45	75	45	50
พื้นที่ทำการสำรวจ	ซอยบ้านสวน มหาวงษ์ ซอย 3	ซอยสุขุมวิท 64/1	ซอยสุขุมวิท 64/2	ซอยปทุมฉวี 15	ซอยปทุมฉวี 18	ซอยปิยะบุตร 1	ซอยปทุมฉวี 14
คนเดิน ช่วงเร่งด่วน(คน/นาที)	12	10	25	8	10	8	12
คนเดิน ช่วงปกติ	7	4	10	3	4	6	6
อัตราเร็วในการเดิน(ม./นาที)	35	30	40	75	40	40	35

ที่มา : ปริมาณเดินเท้าจากการสำรวจเมื่อ มีนาคม 2567

จากข้อมูลในตารางสามารถสรุปได้ว่า ช่วงเวลาที่มีคนเดินมากที่สุด ช่วงเร่งด่วนมีปริมาณคนเดินเท้ามากกว่าช่วงปกติในทุกซอย ซอยที่มีคนเดินมากที่สุดในช่วงเร่งด่วนคือ ซอยศรีสุข (40 คน/นาที) และซอยเจริญศุภกวี (35 คน/นาที) ช่วงเวลาที่มีคนเดินน้อยที่สุด ช่วงปกติมีปริมาณคนเดินเท้าน้อยกว่าช่วงเร่งด่วนในทุกซอย ซอยที่มีคนเดินน้อยที่สุดในช่วงปกติคือ ซอยมั่งมีศรีสุข 2 (3 คน/นาที) และซอยคล้ายกังวล (5 คน/นาที) อัตราเร็วในการเดิน อัตราเร็วในการเดินของคนในแต่ละซอยมีความแตกต่างกัน ซอยที่มีอัตราเร็วในการเดินสูงสุดคือ ซอยหัดดินศรี (75 เมตร/นาที) และซอยสายใจ แยก 3 (70 เมตร/นาที) ซอยที่มีอัตราเร็วในการเดินต่ำสุดคือ ซอยสายใจ แยก 4 (20 เมตร/นาที) และซอยสายใจ แยก 6 (20 เมตร/นาที)

จากการสำรวจพื้นที่รอบสถานีปทุมฉวี ปริมาณคนเดินเท้าในช่วงเร่งด่วน (คน/นาที) : คน/นาที = 415 คน / (9 นาที - 7 นาที) = 415 คน / 2 นาที = 207.5 คน/นาที ในช่วงเร่งด่วน 07.00-09.00 น. มีคนเดินทั้งหมด 415 คน จะเฉลี่ยเป็นประมาณ 207.5 คน/นาที ปริมาณคนเดินเท้าในช่วงปกติ (คน/นาที) : ในช่วงปกติที่เป็นช่วงเวลา 11.00-15.00 น. คน/นาที = 182 คน / (15 นาที

- 11 นาที) = 182 คน / 4 นาที = 45.5 คน/นาที ในช่วงปกติ 11.00-15.00 น. มีคนเดินทั้งหมด 182 คน จะเฉลี่ยเป็นประมาณ 45.5 คน/นาที

## 2. ปริมาณคนเดินเท้าภายในพื้นที่ศึกษา(สถานีสุทธิสาร)

การสำรวจแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ช่วงแรกช่วงเร่งด่วนในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.)และช่วงที่สองในช่วงปกติในช่วงบ่าย (11.00-15.00 น.)

ตารางที่ 3 แสดงปริมาณคนเดินเท้าภายในพื้นที่ศึกษา(สถานีสุทธิสาร)

ปริมาณคนเดินเท้าภายในพื้นที่ศึกษา(สถานีสุทธิสาร)							
พื้นที่ทำการสำรวจ	ซอยรุ่งเรือง	ซอยสบายใจ	ซอยสบายใจ แยก 3	ซอยสบายใจ แยก 4	ซอยสบายใจ แยก 5	ซอยสบายใจ แยก 6	ซอยเจริญศักดิ์
คนเดิน ช่วงเร่งด่วน(คน/นาที)	30	20	15	17	14	23	35
คนเดิน ช่วงปกติ(คน/นาที)	20	14	10	8	7	15	20
อัตราเร็วในการเดิน(ม./นาที)	30	20	35	40	70	20	45
พื้นที่ทำการสำรวจ	ซอยศรีสุข	ซอยหัดดีเสรี	ซอยรัฐจร	ซอยอุดมสุข	ซอยอุดมสุข แยก 4	ซอยปาริชาติ	ซอยอุดมสุข แยก 7
คนเดิน ช่วงเร่งด่วน(คน/นาที)	40	35	27	15	18	29	14
คนเดิน ช่วงปกติ(คน/นาที)	25	16	15	8	6	13	6
อัตราเร็วในการเดิน(ม./นาที)	45	75	45	50	35	45	30
พื้นที่ทำการสำรวจ	ซอยสุดประเสริฐ	ซอยรัชดาภิเษก 18	ซอยสันติ	ซอยอัมฤถัมภ์	ซอยน้อยจันทร์ 2	ซอยคล้ายกังวล	ซอยสุทธิพงษ์ 1/7
คนเดิน ช่วงเร่งด่วน(คน/นาที)	35	24	34	12	10	15	23
คนเดิน ช่วงปกติ(คน/นาที)	15	5	8	4	3	5	5
อัตราเร็วในการเดิน(ม./นาที)	35	45	20	35	40	25	30

ที่มา : ปริมาณเดินเท้าจากการสำรวจเมื่อ มีนาคม 2567

จากข้อมูลในตาราง เราสามารถสรุปได้ว่า ช่วงเวลาที่มีคนเดินมากที่สุด ช่วงเร่งด่วนมีปริมาณคนเดินเท้ามากกว่าช่วงปกติในทุกซอย ซอยที่มีคนเดินมากที่สุดในช่วงเร่งด่วนคือ ซอยศรีสุข (40 คน/นาที) และซอยเจริญศุภก (35 คน/นาที) ช่วงเวลาที่มีคนเดินน้อยที่สุด ช่วงปกติมีปริมาณคนเดินเท้าน้อยกว่าช่วงเร่งด่วนในทุกซอย ซอยที่มีคนเดินน้อยที่สุดในช่วงปกติคือ ซอยมั่งมีศรีสุข 2 (3 คน/นาที) และซอยคล้ายกังวล (5 คน/นาที) อัตราเร็วในการเดิน อัตราเร็วในการเดินของคนในแต่ละซอยมีความแตกต่างกัน ซอยที่มีอัตราเร็วในการเดินสูงสุดคือ ซอยหัดดีเสรี (75 เมตร/นาที) และซอย

สายใจ แยก 3 (70 เมตร/นาที) ซอยที่มีอัตราเร็วในการเดินต่ำสุดคือ ซอยสายใจ แยก 4 (20 เมตร/นาที) และซอยสายใจ แยก 6 (20 เมตร/นาที)

จากการสำรวจพื้นที่รอบสถานีปทุมวัน ปริมาณคนเดินเท้าในช่วงเร่งด่วน ในช่วงเร่งด่วน 07.00 - 09.00 น. มีคนเดินทั้งหมด 485 คน และต้องการคิดเป็นคน/นาที สามารถคำนวณได้ดังนี้ :  
 $\text{คน/นาที} = 485 \text{ คน} / (9 \text{ นาที} - 7 \text{ นาที}) = 485 \text{ คน} / 2 \text{ นาที} = 242.5 \text{ คน/นาที}$  ดังนั้น ในช่วงเร่งด่วน 07.00-09.00 น. มีคนเดินทั้งหมด 485 คน จะคิดเป็นประมาณ 242.5 คน/นาที

ปริมาณคนเดินเท้าในช่วงปกติ (คน/นาที) : ในช่วงปกติที่เป็นช่วงเวลา 11.00-15.00 น. คน/นาที = 228 คน จากข้อมูลที่ให้มา ในช่วงปกติที่เป็นช่วงเวลา 11.00-15.00 น. มีคนเดินทั้งหมด 228 คน / (15 นาที - 11 นาที) = 228 คน / 4 นาที = 57 คน/นาที ดังนั้น ในช่วงปกติ 11.00-15.00 น. มีคนเดินทั้งหมด 228 คน จะคิดเป็นประมาณ 57 คน/นาที

## สภาพการสัญจรทางรถยนต์

### 1. ถนนรัชดาภิเษก (Ratchadaphisek Road)

สถานีสุทธิสารตั้งอยู่บนถนนรัชดาภิเษก ซึ่งเป็นถนนสายหลักที่มีการจราจรหนาแน่นใน และเป็นเส้นทางที่สำคัญในการเชื่อมต่อระหว่างย่านต่างๆ ของกรุงเทพฯ โดยเฉพาะถนน การสัญจร ถนนรัชดาภิเษกมีการสัญจรที่หนาแน่นตลอดทั้งวัน โดยเฉพาะในช่วงเวลา เวลาเร่งด่วน(Peak Hour) ช่วงเวลา 07.00 – 09.00น.และช่วงเวลา 16.00 – 18.00น. เนื่องจากเป็นเส้นทางหลักที่เชื่อมต่อย่านธุรกิจและย่านพักอาศัย มีทั้งรถยนต์ส่วนตัว รถโดยสารประจำทาง รถจักรยานยนต์ และรถแท็กซี่ให้บริการ



ภาพที่ 31 แสดงการสัญจรรถยนต์บนถนนรัชดาภิเษก (ซ้าย)

จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567

ภาพที่ 32 แสดงการสัญจรรถยนต์บนถนนรัชดาภิเษก

จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567



## 2. ถนนสุขุมวิท (Sukhumvit Road)

สถานีปลูกหญ้าตั้งอยู่บนถนนสุขุมวิท ซึ่งเป็นถนนสายหลักและเป็นหนึ่งในเส้นทางที่สำคัญที่สุดในกรุงเทพฯ ถนนสุขุมวิททอดยาวจากใจกลางเมืองไปจนถึงจังหวัดสมุทรปราการ การสัญจร: ถนนสุขุมวิทมีการจราจรที่หนาแน่นเป็นประจำทุกวันโดยเฉพาะเวลาเร่งด่วน(Peak Hour) ช่วงเวลา 07.00 – 09.00น.และช่วงเวลา 16.00 – 18.00น. โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน มีการสัญจรของรถยนต์ส่วนตัว รถโดยสารประจำทาง รถจักรยานยนต์ และรถแท็กซี่จำนวนมาก นอกจากนี้ ถนนสุขุมวิทยังเป็นเส้นทางที่มีการพัฒนาสูง เนื่องจากมีการสร้างห้างสรรพสินค้า ร้านค้า และร้านอาหารอยู่มากมาย ซึ่งทำให้การจราจรคับคั่งตลอดทั้งวัน

ทั้งสองย่านมีการสัญจรที่คับคั่งเนื่องจากเป็นพื้นที่สำคัญในเมือง แต่มีระบบขนส่งสาธารณะที่ดี ทำให้สามารถเดินทางได้สะดวกและรวดเร็ว



ภาพที่ 33 แสดงการสัญจรรถยนต์บนถนนสุขุมวิท (ซ้าย)

จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567

ภาพที่ 34 แสดงการสัญจรรถยนต์บนถนนสุขุมวิท (ขวา)

จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567

### ผลการสำรวจข้อมูล

จากการสังเกตการณ์ (Observation) บริเวณรัศมี 500 เมตร จากสถานีปลูกหญ้าและสถานีสุทธิสาร มีข้อมูลดังนี้

#### 1. ความกว้างทางเท้า

สถานีสุทธิสารทางเท้ามีความกว้างเฉลี่ยประมาณ 2-3 เมตร ส่วนสถานีปลูกหญ้าทางเท้ามีความกว้างเฉลี่ยประมาณ 1.5-2 เมตร



ภาพที่ 35 แสดงความกว้างทางเท้าสถานีสุทธิสาร (ซ้าย)  
จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567

ภาพที่ 36 แสดงความกว้างทางเท้าสถานีสุทธิสาร (ขวา)  
จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567



ภาพที่ 37 แสดงความกว้างทางเท้าสถานีปทุมฉวี (ซ้าย)  
จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567

ภาพที่ 38 แสดงความกว้างทางเท้าสถานีปทุมฉวี (ขวา)  
จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567



## 2. ร่มเงา/ต้นไม้ริมทางเท้า

สถานีสุทธิสารมีต้นไม้ให้ร่มเงาบางส่วน แต่ยังไม่เพียงพอ สถานีปทุมฉวี มีต้นไม้ให้ร่มเงามาก ตามทางเท้า โดยริมทางเท้าติดริมถนนใหญ่ มีต้นไม้สูงของสาธารณะให้ร่มเงาริมทางเท้า เส้นทางที่มีร่มเงาและต้นไม้ริมทางจากสถานีปทุมฉวี คือ ซอยสุขุมวิท101 ปทุมฉวี10,12,14 และสถานีสุทธิสาร คือ ซอยสุภาพพิงษ์1/7

ภาพแสดงกลุ่มต้นไม้และร่มเงาภายในรัศมี 500 เมตร สถานีสุทธิสาร



ภาพที่ 39 แสดงแผนที่แสดงร่มเงา/ต้นไม้ริมทางเท้าสถานีสุทธิสาร  
จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567



ภาพที่ 40 แสดงร่มเงา/ต้นไม้ริมทางเท้าสถานีสุทธิสาร (ซ้าย)  
จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567

ภาพที่ 41 แสดงร่มเงา/ต้นไม้ริมทางเท้าสถานีสุทธิสาร (ขวา)  
จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567

ภาพแสดงกลุ่มต้นไม้และร่มเงาภายในรัศมี 500 เมตร สถานีปทุมฉวี



ภาพที่ 42 แสดงแผนที่แสดงร่มเงา/ต้นไม้ริมทางเท้าสถานีปทุมฉวี

ที่มา : ผู้วิจัย พฤษภาคม 2567



ภาพที่ 43 แสดงร่มเงา/ต้นไม้ริมทางเท้าสถานีปทุมฉวี (ซ้าย)

จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567

ภาพที่ 44 แสดงร่มเงา/ต้นไม้ริมทางเท้าสถานีปทุมฉวี (ขวา)

จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567



### 3. พื้นผิวทางเท้า

สถานีสุทธิสาร พื้นผิวทางเท้าส่วนใหญ่เป็นคอนกรีต มีบางส่วนชำรุดเสียหาย ส่วนสถานี  
 ปุณณ วิถีพื้นผิวทางเท้าเป็นคอนกรีต มีชำรุด มีการร้อยถนนเสาไฟฟ้าแต่ไม่ได้นำเหล็กบางส่วนออกยังมี  
 ชั้นส่วนเหลืออยู่



ภาพที่ 45 แสดงสภาพทางเท้าสถานีสุทธิสาร (ซ้าย)  
 จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567

ภาพที่ 46 แสดงสภาพทางเท้าสถานีสุทธิสาร (ขวา)  
 จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567



ภาพที่ 47 แสดงสภาพทางเท้าสถานีปุณณวิถี (ซ้าย)  
 จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567

ภาพที่ 48 แสดงสภาพทางเท้าสถานีปุณณวิถี (ขวา)  
 จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567

#### 4. ลักษณะโครงข่าย ความเอื้อต่อการเดินเท้า

สถานีสุทธิสารมีความเชื่อมโยงของถนนและซอยต่างๆ ที่ดี สามารถเดินทะลุเข้า-ออกได้หลากหลายทาง ส่วนสถานีปทุมวิภาถนนและซอยมีความเชื่อมโยงกันน้อยกว่า และมีซอยตันมากกว่าสถานีสุทธิสาร

#### 5. สิ่งกีดขวางทางเดินเท้า

สถานีสุทธิสารมีสิ่งกีดขวางบางส่วน เช่น การจอดรถ แผงลอย ส่วนสถานีปทุมวิภามีสิ่งกีดขวางมากกว่าสถานีสุทธิสาร เช่น การจอดรถ แผงลอย

จากข้อมูลสรุปได้ว่า สถานีสุทธิสารมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเดินเท้ามากกว่าสถานีปทุมวิภา โดยมีทางเท้าที่กว้างกว่า มีร่มเงาจากต้นไม้ และมีความเชื่อมโยงของถนนและซอยที่ดีกว่า แต่ทั้งสองสถานียังมีปัญหาเรื่องพื้นผิวทางเท้าที่ชำรุดเสียหาย และมีสิ่งกีดขวางบางส่วน ซึ่งควรได้รับการปรับปรุงแก้ไขเพื่อส่งเสริมการเดินเท้าไปยังสถานีรถไฟฟ้าได้อย่างสะดวกและปลอดภัยมากขึ้น



## ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบที่เอื้อต่อการเดินเท้าสถานีนุถนวิถี

ตารางที่ 4 แสดงสรุปข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างสถานีนุถนวิถี

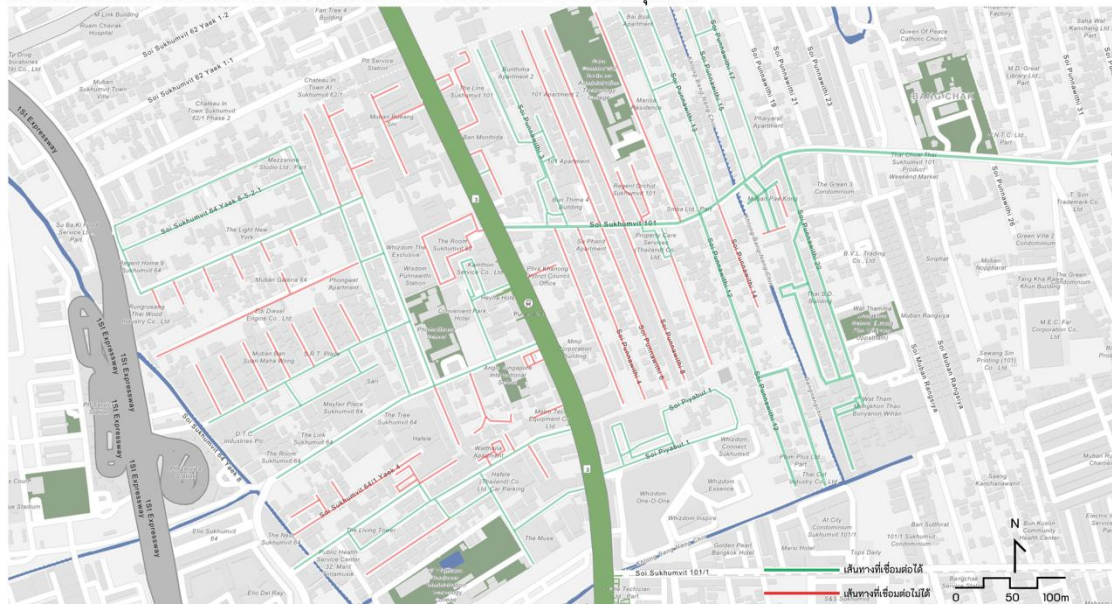
องค์ประกอบที่เอื้อต่อการเดินเท้า สถานีนุถนวิถี								
พื้นที่ทำการสำรวจ	มีทางเท้า	ขนาดทางเท้า	มีต้นไม้ริมทาง	การจราจรไม่หนาแน่น	ไม่มีสิ่งกีดขวาง	พื้นผิวทางเดินเรียบ	ลักษณะความเอียงต่อการเดินเท้า	ลักษณะโครงข่าย
ซอยสุขุมวิท 101	มี	3 เมตร	มี	มาก	มี	เรียบ	มาก	เชื่อมต่อ
ซอยนุถนวิถี 1	ไม่มี	-	ไม่มี	มาก	มี	-	-	เชื่อมต่อ
ซอยนุถนวิถี 2	มี	0.5 เมตร	มี	ปานกลาง	ไม่มี	เรียบ	มาก	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยนุถนวิถี 3	มี	0.5 เมตร	ไม่มี	น้อย	มี	คอนกรีตขรุขระ	น้อย	เชื่อมต่อ
ซอยนุถนวิถี 4	ไม่มี	-	ไม่มี	มาก	มี	-	-	เชื่อมต่อ
ซอยนุถนวิถี 5	ไม่มี	-	ไม่มี	มาก	มี	-	-	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยนุถนวิถี 6	มี	0.5 เมตร	มี	ปานกลาง	ไม่มี	เรียบ	มาก	เชื่อมต่อ
ซอยนุถนวิถี 7	มี	1 เมตร	ไม่มี	น้อย	มี	คอนกรีตขรุขระ	น้อย	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยนุถนวิถี 8	ไม่มี	-	ไม่มี	มาก	มี	-	-	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยนุถนวิถี 9	มี	0.8 เมตร	มี	ปานกลาง	ไม่มี	เรียบ	มาก	เชื่อมต่อ
ซอยนุถนวิถี 10	ไม่มี	-	มี	มาก	มี	-	-	เชื่อมต่อ
ซอยนุถนวิถี 11	มี	0.5 เมตร	มี	ปานกลาง	ไม่มี	เรียบ	มาก	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยนุถนวิถี 12	มี	1 เมตร	มี	น้อย	มี	คอนกรีตขรุขระ	น้อย	เชื่อมต่อ
ซอยนุถนวิถี 13	ไม่มี	-	ไม่มี	มาก	มี	-	-	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยนุถนวิถี 14	มี	0.5 เมตร	มี	ปานกลาง	ไม่มี	เรียบ	มาก	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยนุถนวิถี 15 (ซอยประเสริฐ)	มี	1 เมตร	ไม่มี	น้อย	มี	คอนกรีตขรุขระ	น้อย	เชื่อมต่อ
ซอยนุถนวิถี 18	มี	1 เมตร	ไม่มี	น้อย	มี	เรียบ	ปานกลาง	เชื่อมต่อ
ซอยปิยะบุตร 1	มี	1 เมตร	ไม่มี	น้อย	ไม่มี	เรียบ	มาก	เชื่อมต่อ
ซอยพงษ์เวทอนุสรณ์ 1	ไม่มี	-	ไม่มี	มาก	มี	-	-	เชื่อมต่อ
ซอยพงษ์เวทอนุสรณ์ 2	มี	0.5 เมตร	มี	ปานกลาง	ไม่มี	เรียบ	มาก	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยโรงเรียนพงษ์เวทอนุสรณ์ 1	ไม่มี	-	ไม่มี	น้อย	มี	-	-	เชื่อมต่อ
ซอยสุขุมวิท 64 แยก 6-5-1	มี	0.5 เมตร	มี	ปานกลาง	ไม่มี	เรียบ	มาก	เชื่อมต่อ
ซอยโรงเรียนพงษ์เวทอนุสรณ์ 2	มี	1 เมตร	ไม่มี	น้อย	มี	คอนกรีตขรุขระ	น้อย	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยโรงเรียนพงษ์เวทอนุสรณ์ 3	ไม่มี	-	ไม่มี	น้อย	มี	-	-	เชื่อมต่อ
ซอยโรงเรียนพงษ์เวทอนุสรณ์	มี	0.8 เมตร	มี	ปานกลาง	ไม่มี	เรียบ	มาก	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยศิริวานิช	ไม่มี	-	ไม่มี	น้อย	มี	-	-	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยศิริวานิช แยก 6-1-1	มี	0.5 เมตร	มี	ปานกลาง	ไม่มี	เรียบ	มาก	เชื่อมต่อ
ซอยบ้านสวนมหาหงษ์ ซอย 1	มี	1 เมตร	ไม่มี	น้อย	มี	คอนกรีตขรุขระ	น้อย	เชื่อมต่อ
ซอยบ้านสวนมหาหงษ์ ซอย 2	ไม่มี	-	ไม่มี	น้อย	มี	-	-	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยบ้านสวนมหาหงษ์ ซอย 3	มี	0.5 เมตร	มี	ปานกลาง	ไม่มี	เรียบ	มาก	เชื่อมต่อ
ซอยบ้านสวนมหาหงษ์ ซอย 4	มี	1 เมตร	ไม่มี	น้อย	มี	คอนกรีตขรุขระ	น้อย	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยพงษ์เวทอนุสรณ์	ไม่มี	-	ไม่มี	มาก	มี	-	-	ไม่เชื่อมต่อ
(ซอยสุขุมวิท 64)	มี	0.5 เมตร	มี	ปานกลาง	ไม่มี	เรียบ	มาก	เชื่อมต่อ
ซอยสุขุมวิท 64/1	มี	1 เมตร	ไม่มี	น้อย	มี	คอนกรีตขรุขระ	น้อย	เชื่อมต่อ
ซอยสุขุมวิท 64/1 (แยก 5)	มี	1 เมตร	ไม่มี	น้อย	มี	คอนกรีตขรุขระ	น้อย	เชื่อมต่อ
ซอยสุขุมวิท 64/1	ไม่มี	-	ไม่มี	น้อย	มี	-	-	เชื่อมต่อ
ซอยสุขุมวิท 64/1	ไม่มี	-	ไม่มี	น้อย	มี	-	-	เชื่อมต่อ
ซอยสุขุมวิท 64/2	มี	0.5 เมตร	มี	ปานกลาง	ไม่มี	เรียบ	มาก	ไม่เชื่อมต่อ

ที่มา : จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567

จากภาพตารางที่แสดง ตารางนี้เป็นการสรุปข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางในบริเวณสถานีนุถนวิถีและรัศมีโดยรอบ 500 เมตร ซึ่งประกอบด้วย

รายละเอียดต่างๆ เช่น การมีทางเท้า ขนาดทางเท้า การจอดขวางทางเดิน ลักษณะความเชื่อมต่อการเดินเท้า จากตารางในภาพ สามารถสรุปข้อมูลสำคัญ ได้ดังนี้ มีทางเท้าหรือไม่ เช่น ซอยสุขุมวิท 101 มีทางเท้า แต่ซอยปทุมฉวี 1-44 ส่วนใหญ่ไม่มีทางเท้า ขนาดทางเท้า ระบุขนาดของทางเท้าเป็นเมตร เช่น ซอยสุขุมวิท 101 มีทางเท้ากว้าง 3 เมตร ส่วนซอยอื่นๆ มีขนาดทางเท้า 0.5-1 เมตร การขวางทางเดิน ระบุว่ามีการขวางทางเดินหรือไม่ และระดับการจอดขวาง เช่น ซอยปทุมฉวี 1, 4 และ 6 มีการขวางทางเดินมา ที่ตั้งวางสินเชื่อ ระบุว่ามีการตั้งวางสินเชื่อหรือไม่ เช่น ซอยสุขุมวิท 101 และซอยปทุมฉวี 6 ลักษณะความเชื่อมต่อการเดินเท้า ระบุว่ามีการเชื่อมต่อการเดินเท้าอย่างไร เช่น ซอยสุขุมวิท 101 มีลักษณะเรียบ ส่วนซอยปทุมฉวี 1-44 ส่วนใหญ่มีลักษณะค่อนข้างขรุขระ

ภาพแสดงถนนที่สามารถเชื่อมต่อและไม่สามารถเชื่อมต่อได้ภายในรัศมี 500 เมตร สถานีปทุมฉวี



ภาพที่ 49 แสดงแผนที่เส้นทางการเชื่อมต่อสถานีปทุมฉวี  
ที่มา : ผู้วิจัย 2567



## ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบที่เอื้อต่อการเดินเท้าสถานีสุนทรนิสาร

ตารางที่ 5 แสดงสรุปข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างสถานีสุนทรนิสาร

องค์ประกอบที่เอื้อต่อการเดินเท้า สถานีสุนทรนิสาร								
พื้นที่ทำการสำรวจ	มีทางเท้า	ขนาดทางเท้า	มีต้นไม้ริมทาง	การจราจรไม่หนาแน่น	สิ่งกีดขวาง	พื้นผิวทางเดินเรียบ	ลักษณะความเอียงต่อการเดินเท้า	ลักษณะโครงข่าย
ซอยรุ่งเรือง	มี	1 เมตร	ไม่มี	ปานกลาง	มี	เรียบ	ปานกลาง	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยสบายใจ	มี	1.5 เมตร	มี	มาก	มี	เรียบ	มาก	เชื่อมต่อ
ซอยสบายใจ แยก 1	ไม่มี	-	ไม่มี	น้อย	มี	-	-	เชื่อมต่อ
ซอยสบายใจ แยก 3	มี	1.5 เมตร	มี	ปานกลาง	ไม่มี	เรียบ	มาก	เชื่อมต่อ
ซอยสบายใจ แยก 4	มี	0.5 เมตร	ไม่มี	น้อย	มี	ค่อนข้างขรุขระ	น้อย	เชื่อมต่อ
ซอยสบายใจ แยก 5	มี	0.5 เมตร	ไม่มี	น้อย	มี	เรียบ	ปานกลาง	เชื่อมต่อ
ซอยสบายใจ แยก 6	มี	1 เมตร	ไม่มี	น้อย	ไม่มี	เรียบ	มาก	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยสบายใจ แยก 7	มี	1 เมตร	ไม่มี	ปานกลาง	มี	เรียบ	มาก	เชื่อมต่อ
ซอยสุขโข	มี	0.5 เมตร	ไม่มี	น้อย	มี	เรียบ	มาก	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยเจริญศักดิ์	มี	0.5 เมตร	ไม่มี	น้อย	มี	ขรุขระ	น้อย	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยทองอยู่	ไม่มี	-	ไม่มี	น้อย	ไม่มี	ขรุขระ	-	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยปาริชาติ	มี	0.5 เมตร	ไม่มี	น้อย	มี	เรียบ	มาก	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยคล้ายกังวล	มี	0.5 เมตร	ไม่มี	น้อย	มี	ขรุขระ	น้อย	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยศรีสุข	มี	1 เมตร	ไม่มี	ปานกลาง	ไม่มี	เรียบ	ปานกลาง	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยหัตถ์เสวี	มี	1 เมตร	ไม่มี	ปานกลาง	มี	ขรุขระ	ปานกลาง	เชื่อมต่อ
ซอยรัฐจักร	มี	0.5 เมตร	มี	น้อย	ไม่มี	เรียบ	มาก	เชื่อมต่อ
ซอยอุดมสุข	มี	0.8 เมตร	มี	น้อย	มี	เรียบ	น้อย	เชื่อมต่อ
ซอยอุดมสุข แยก 4	มี	1 เมตร	ไม่มี	น้อย	มี	เรียบ	มาก	เชื่อมต่อ
ซอยอุดมสุข แยก 7	มี	0.5 เมตร	ไม่มี	มาก	มี	เรียบ	น้อย	เชื่อมต่อ
ซอยสุทธารัฐ	มี	1 เมตร	ไม่มี	น้อย	ไม่มี	เรียบ	ปานกลาง	เชื่อมต่อ
ซอยรัชดาภิเษก 18	มี	1.5 เมตร	มี	มาก	มี	เรียบ	ปานกลาง	เชื่อมต่อ
ซอยสันติ	มี	1.5 เมตร	มี	มาก	มี	เรียบ	มาก	เชื่อมต่อ
ซอยถนนอมจิต	ไม่มี	-	ไม่มี	น้อย	มี	-	-	เชื่อมต่อ
ซอยมยุรพัฒน์	มี	0.5 เมตร	ไม่มี	น้อย	มี	เรียบ	น้อย	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยมยุรพัฒน์ 1	ไม่มี	-	ไม่มี	น้อย	มี	-	-	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยมยุรพัฒน์ 2	ไม่มี	-	ไม่มี	น้อย	มี	-	-	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยวิมลคลองสะพาน 1	ไม่มี	-	ไม่มี	ปานกลาง	มี	-	-	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยน้อยจันทร์ 1	ไม่มี	-	ไม่มี	น้อย	มี	-	-	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยน้อยจันทร์ 2	มี	0.5 เมตร	ไม่มี	ปานกลาง	มี	ขรุขระ	น้อย	เชื่อมต่อ
ซอยจีปคำวิห	ไม่มี	-	ไม่มี	มาก	มี	-	-	เชื่อมต่อ
ซอยสุทธิพงษ์ 1	ไม่มี	-	ไม่มี	มาก	มี	-	-	เชื่อมต่อ
ซอยสุทธิพงษ์ 1/1	ไม่มี	-	ไม่มี	น้อย	มี	-	-	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยสุทธิพงษ์ 1/3	ไม่มี	-	ไม่มี	น้อย	มี	-	-	เชื่อมต่อ
ซอยสุทธิพงษ์ 1/5	ไม่มี	-	ไม่มี	น้อย	มี	-	-	เชื่อมต่อ
ซอยสุทธิพงษ์ 1/7	มี	-	มี	ปานกลาง	มี	-	-	เชื่อมต่อ
ซอยสุทธิพงษ์ 2	ไม่มี	-	ไม่มี	น้อย	มี	-	-	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยสุทธิพงษ์ 3	ไม่มี	-	ไม่มี	ปานกลาง	มี	-	-	เชื่อมต่อ
ซอยสุทธิพงษ์ 4	ไม่มี	-	ไม่มี	มาก	มี	-	-	ไม่เชื่อมต่อ
ซอยหามระ 41	ไม่มี	-	ไม่มี	มาก	มี	-	-	เชื่อมต่อ

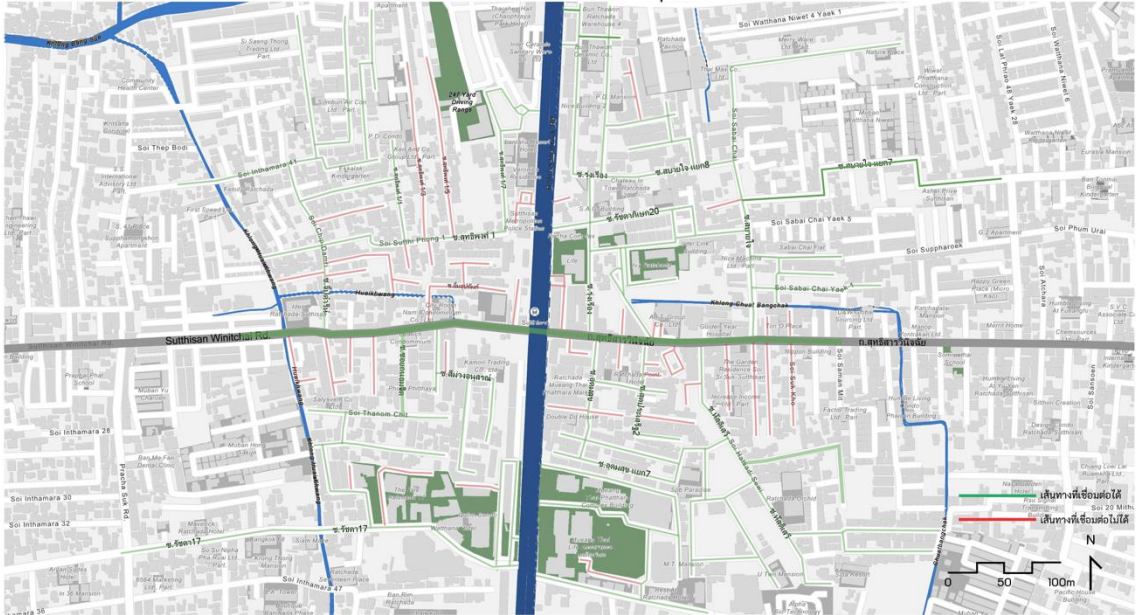
ที่มา : ผู้วิจัย 2567

สรุปข้อมูลจากตารางเป็นข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบที่มีผลต่อการเดินเท้าในพื้นที่รอบสถานีสุนทรนิสาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

พื้นที่ทำการสำรวจ ตารางแสดงข้อมูลของซอยต่างๆ รอบสถานีสุนทรนิสาร ในระยะรัศมี 500 เมตร มีทางเท้าส่วนใหญ่มีทางเท้า ยกเว้นบางซอยที่ไม่มีทางเท้า ขนาดทางเท้า ขนาดทางเท้าส่วนใหญ่มีความกว้างตั้งแต่ 0.5 เมตร ถึง 1.5 เมตร มีต้นไม้ริมทาง ส่วนใหญ่ไม่มีต้นไม้ริมทาง การ

จอตรถบนทางเท้า มีการจอตรถบนทางเท้าเป็นบางครั้งในหลายซอย สิ่งกีดขวาง ส่วนใหญ่มีสิ่งกีดขวางบนทางเท้า พื้นที่วางสินค้าบนทางเท้า มีการวางสินค้าบนทางเท้าในบางซอย ลักษณะทางเดินเท้า ทางเดินเท้าส่วนใหญ่เรียบ

ภาพแสดงถนนที่สามารถเชื่อมต่อและไม่สามารถเชื่อมต่อได้ภายในรัศมี 500 เมตร สถานีสุทธิสาร



ภาพที่ 50 แสดงแผนที่เส้นทางการเชื่อมต่อสถานีสุทธิสาร  
ที่มา : ผู้วิจัย 2567



## ข้อมูลเกี่ยวกับความยาวและการเชื่อมต่อของถนน

ตารางที่ 6 แสดงความยาวและการเชื่อมต่อของถนนรอบสถานีสุทธิสาร

ตารางแสดงรายละเอียดของถนน (สถานีสุทธิสาร)				
ชื่อสายทาง/ถนน	ระยะทาง (กิโลเมตร)	จุดเริ่มต้น - จุดสิ้นสุด	ขอเชื่อมตอ	ทางคน
ขอรุ่งเรือง	1.27	ถนนสุทธิสารวินิจฉัย ขอรุ่งเรือง	ขอสายใจ8	
ขอสายใจ	804m	ถนนสุทธิสารวินิจฉัย	ขอสายใจแยก 1,2,3,4,5,6,7	
ขอสายใจ แยก 1	250m	ขอสายใจ ขอสายใจแยก1		ขอตน
ขอสายใจ แยก 3	170m	ขอสายใจ ขอสายใจแยก3	ขอสายใจแยก1	
ขอสายใจ แยก 4	230m	ขอสายใจ ขอสายใจแยก4	ขอสายใจแยก	
ขอสายใจ แยก 5	236m	ขอสายใจ ขอสายใจแยก5	ขอสายใจแยก ขอศูกฤกษ์	
ขอสายใจ แยก 6	75m	ขอสายใจ ขอสายใจแยก6	ขอสายใจแยก	
ขอสายใจ แยก 7	170m	ขอสายใจ ขอสายใจแยก7	ขอสายใจแยก ขอรวมใจ	
ขอสุขโข	145m	ถนนสุทธิสารวินิจฉัย ขอสุขโข		ขอตน
ขอเจริญศักดิ์	54m	ถนนสุทธิสารวินิจฉัย ขอเจริญศักดิ์		ขอตน
ขอทองอยู่	42m	ถนนสุทธิสารวินิจฉัย ขอปาวีชาติ		ขอตน
ขอปาวีชาติ	168m	ถนนสุทธิสารวินิจฉัย ขอทองอยู่		ขอตน
ขอศกลายกังวล	177m	ถนนสุทธิสารวินิจฉัย ขอศกลายกังวล		ขอตน
ขอศรีสุข	129m	ถนนสุทธิสารวินิจฉัย ขอศรีสุข		ขอตน
ขอหัตถิเสวี	577m	ถนนสุทธิสารวินิจฉัย ขอหัตถิเสวี	ขออุบลสุข ขอรัฐจจร ขอ20มิถุนา	
ขอรัฐจจร	300m	ขอหัตถิเสวี ขอรัฐจจร		ขอตน
ขออุบลสุข	1.25	ถนนสุทธิสารวินิจฉัย ขอหัตถิเสวี		ขอตน
ขออุบลสุข แยก 4	160m	ขออุบลสุข ขออุบลสุขแยก4	ขออุบลสุขแยก7,ขอหัตถิเสวี	
ขออุบลสุข แยก 7	383m	ขออุบลสุข ขออุบลสุขแยก7	ขออุบลสุขแยก7,ขอหัตถิเสวี	
ขอสุดประเสริฐ	74m	ถนนสุทธิสารวินิจฉัย ขอสุดประเสริฐ		ขอตน
ขอรัชดาภิเษก 17	1.12	ถนนสุทธิสารวินิจฉัย ขอรัชดา17	ถนนสุทธิสารแยก1	
ขอสันติ	144m	ถนนสุทธิสารวินิจฉัย ขอรัชดา18	ถนนสุทธิสารแยก2	
ขอถนนอมจิต	933m	ขอรัชดา17 ขอถนนอมจิต	ขอรัชดา17 ถนนสุทธิสารวินิจฉัย	
ขออิมอุปถัมภ์	353m	ถนนสุทธิสารวินิจฉัย อิมอุปถัมภ์		ขอตน
ขออิมพัฒนา 1	128m	ถนนสุทธิสารวินิจฉัย ขออิมพัฒนา 1		ขอตน
ขออิมพัฒนา 2	70m	ถนนสุทธิสารวินิจฉัย ขออิมพัฒนา 2		ขอตน
ขอวิมลคลองสะพาน 1	118m	ถนนสุทธิสารวินิจฉัย ขอวิมลคลองสะพาน1		ขอตน
ขออ้อยจันทร์ 1	96m	ถนนจิปคำวิท ขออ้อยจันทร์ 1	ถนนจิปคำวิท ถนนสุทธิสารวินิจฉัย	
ขออ้อยจันทร์ 2	228m	ถนนจิปคำวิท ขออ้อยจันทร์ 2	ถนนจิปคำวิท ถนนสุทธิสารวินิจฉัย	
ขอจิปคำวิท	327m	ถนนสุทธิสารวินิจฉัย ขอจิปคำวิท	ถนนสุทธิสารวินิจฉัย ขออินทามระ41	
ขอสุทธิพงษ์ 1	135m	ถนนรัชดาภิเษก ขอสุทธิพงษ์1	ขอสุทธิพงษ์4 ขอจิปคำวิท	
ขอสุทธิพงษ์ 1/1	193m	ถนนสุทธิพงษ์1 ถนนสุทธิพงษ์1/2	ขอสุทธิพงษ์ 1,3	
ขอสุทธิพงษ์ 1/3	480m	ถนนสุทธิพงษ์1 ถนนสุทธิพงษ์1/1	ขอสุทธิพงษ์ 1	
ขอสุทธิพงษ์ 1/5	439m	ถนนสุทธิพงษ์1 ถนนสุทธิพงษ์1/5	ขอสุทธิพงษ์ 1	
ขอสุทธิพงษ์ 1/7	458m	ถนนรัชดาภิเษก ขอสุทธิพงษ์ 1/7	ขอสุทธิพงษ์ 1	
ขอสุทธิพงษ์ 2	248m	ถนนสุทธิพงษ์1 ถนนสุทธิพงษ์2	ขอสุทธิพงษ์ 1	
ขอสุทธิพงษ์ 3	179m	ถนนจิปคำวิท ขอสุทธิพงษ์ 3	ถนนจิปคำวิท ขอสุทธิพงษ์ 1/1	
ขอสุทธิพงษ์ 4	104m	ขอจิปคำวิท ขอสุทธิพงษ์4	ขอสุทธิพงษ์1 ขอจิปคำวิท	
ขออินทามระ 41	805m	ถนนสุทธิสารแยก1	ถนนสุทธิสารแยก1 ขอจิปคำวิท	

ที่มา : ผู้วิจัย 2567

จากตารางสรุปการเชื่อมต่อและความยาวของถนนรอบสถานีสุทธิสารในรัศมี500เมตร โดยส่วนมากถนนสามารถเชื่อมต่อกันได้และในบ้างซอยความยาวถนนไม่มาก ตารางที่ 7 แสดงความยาวและการเชื่อมต่อของถนนรอบสถานีสุทธิสาร

ตารางแสดงรายละเอียดของถนน (สถานีปูนฉาบ)				
ชื่อสายทาง/ถนน	ระยะทาง (กิโลเมตร)	จุดเริ่มต้น - จุดสิ้นสุด	ซอยเชื่อมต่อ	ทางตัน
ซอยสุขุมวิท 101	1.76	ถนนสุขุมวิท, ปูนฉาบวิถี44	ซอยสุขุมวิท 101, ปูนฉาบวิถี44	
ซอยปูนฉาบวิถี 1	400m	ซอยสุขุมวิท 101, ปูนฉาบวิถี1	ซอยสุขุมวิท 101, ปูนฉาบวิถี3	
ซอยปูนฉาบวิถี 2	360m	ซอยสุขุมวิท 101, ปูนฉาบวิถี2		ซอยตัน
ซอยปูนฉาบวิถี 3	340m	ซอยสุขุมวิท 101, ปูนฉาบวิถี3		ซอยตัน
ซอยปูนฉาบวิถี 4	354m	ซอยสุขุมวิท 101, ปูนฉาบวิถี4	ซอยสุขุมวิท 101, ปูนฉาบวิถี6	
ซอยปูนฉาบวิถี 5	400m	ซอยสุขุมวิท 101, ปูนฉาบวิถี5		ซอยตัน
ซอยปูนฉาบวิถี 6	337m	ซอยสุขุมวิท 101, ปูนฉาบวิถี6	ซอยสุขุมวิท 101, ปูนฉาบวิถี4	
ซอยปูนฉาบวิถี 7	407m	ซอยสุขุมวิท 101, ปูนฉาบวิถี7		ซอยตัน
ซอยปูนฉาบวิถี 8	312m	ซอยสุขุมวิท 101, ปูนฉาบวิถี8		ซอยตัน
ซอยปูนฉาบวิถี 9	428m	ซอยสุขุมวิท 101, ปูนฉาบวิถี9		ซอยตัน
ซอยปูนฉาบวิถี 10	288m	ซอยสุขุมวิท 101, ปูนฉาบวิถี10		ซอยตัน
ซอยปูนฉาบวิถี 11	418m	ซอยสุขุมวิท 101, ปูนฉาบวิถี11	ซอยสุขุมวิท 101, ซอยปูนฉาบวิถี9	
ซอยปูนฉาบวิถี 12	955m	ซอยสุขุมวิท 101, ปูนฉาบวิถี12		ซอยตัน
ซอยปูนฉาบวิถี 13	417m	ซอยสุขุมวิท 101, ปูนฉาบวิถี13		ซอยตัน
ซอยปูนฉาบวิถี 14	212m	ซอยสุขุมวิท 101, ปูนฉาบวิถี14		ซอยตัน
ซอยปูนฉาบวิถี 15 (ซอยประเสริฐ)	571m	ซอยสุขุมวิท 101, ปูนฉาบวิถี15	ซอยปูนฉาบวิถี17	
ซอยปูนฉาบวิถี 18	512m	ซอยสุขุมวิท 101, ปูนฉาบวิถี18		ซอยตัน
ซอยปิยะบุตร 1	678m	ซอยปิยะบุตร 1		ซอยตัน
ซอยพงษ์เวทอนุสรณ์ 1	568m	ถนนสุขุมวิท, ซอยพงษ์เวทอนุสรณ์ 1	ซอยพงษ์เวทอนุสรณ์ 2, ซอยศิริวานิช, สุขุมวิท64, ซอยโรงเรียนพงษ์เวทอนุสรณ์ 1,2,3	
ซอยพงษ์เวทอนุสรณ์ 2	577m	ซอยพงษ์เวทอนุสรณ์ 1, ซอยพงษ์เวทอนุสรณ์ 2	ซอยพงษ์เวทอนุสรณ์ 1, ซอยศิริวานิช, สุขุมวิท64, ซอยโรงเรียนพงษ์เวทอนุสรณ์ 1,2,3	
ซอยโรงเรียนพงษ์เวทอนุสรณ์ 1	550m	ซอยพงษ์เวทอนุสรณ์ 2, ซอยโรงเรียนพงษ์เวทอนุสรณ์ 1	ซอยพงษ์เวทอนุสรณ์ 1,2	
ซอยสุขุมวิท 64 แยก 6-5-1	163m	ซอยสุขุมวิท 64		ซอยตัน
ซอยโรงเรียนพงษ์เวทอนุสรณ์ 2	370m	ซอยโรงเรียนพงษ์เวทอนุสรณ์ 1,3	ซอยโรงเรียนพงษ์เวทอนุสรณ์ 1,2,3	
ซอยโรงเรียนพงษ์เวทอนุสรณ์ 3	369m		ซอยโรงเรียนพงษ์เวทอนุสรณ์ 1,2,3	
ซอยโรงเรียนพงษ์เวทอนุสรณ์	477m	ซอยโรงเรียนพงษ์เวทอนุสรณ์ 1,2	ซอยโรงเรียนพงษ์เวทอนุสรณ์ 1,2,3	
ซอยศิริวานิช	437m	ซอยบ้านสวนมหาวงษ์ ซอย 1,2,3,4	ซอยพงษ์เวทอนุสรณ์ 1,2	
ซอยศิริวานิช แยก 6-1-1	334m	ซอยบ้านสวนมหาวงษ์ ซอย 1,2,3,4	ซอยศิริวานิช	
ซอยบ้านสวนมหาวงษ์ ซอย 1	62m	ซอยศิริวานิช	ซอยศิริวานิช	
ซอยบ้านสวนมหาวงษ์ ซอย 2	89m	ซอยศิริวานิช	ซอยศิริวานิช	
ซอยบ้านสวนมหาวงษ์ ซอย 3	80m	ซอยศิริวานิช	ซอยศิริวานิช	
ซอยบ้านสวนมหาวงษ์ ซอย 4	68m	ซอยศิริวานิช	ซอยศิริวานิช	
ซอยสุขุมวิท 64 (ซอยพงษ์เวทอนุสรณ์)	2.25	ซอยสุขุมวิท 64/1	ซอยโรงเรียนพงษ์เวทอนุสรณ์ 1,2,3	
ซอยสุขุมวิท 64/1	458m	ซอยสุขุมวิท 64/1 (แยก 5), ซอยสุขุมวิท 64	ซอยสุขุมวิท 64, แยก2, แยก5	
ซอยสุขุมวิท 64/1 (แยก 5)	149m	ซอยสุขุมวิท 64/1 (แยก 5), ซอยสุขุมวิท 64	ซอยสุขุมวิท 64, ซอยสุขุมวิท 64/1, แยก2	
ซอยสุขุมวิท 64/1 (แยก2)	377m	ซอยสุขุมวิท 64/1 (แยก 5), ซอยสุขุมวิท 64	ซอยสุขุมวิท 64, ซอยสุขุมวิท 64/1, แยก5	
ซอยสุขุมวิท 64/2	163m	ซอยสุขุมวิท 64/1 (แยก 5), ซอยสุขุมวิท 64	ซอยสุขุมวิท 64, ซอยสุขุมวิท 64/1, แยก5	

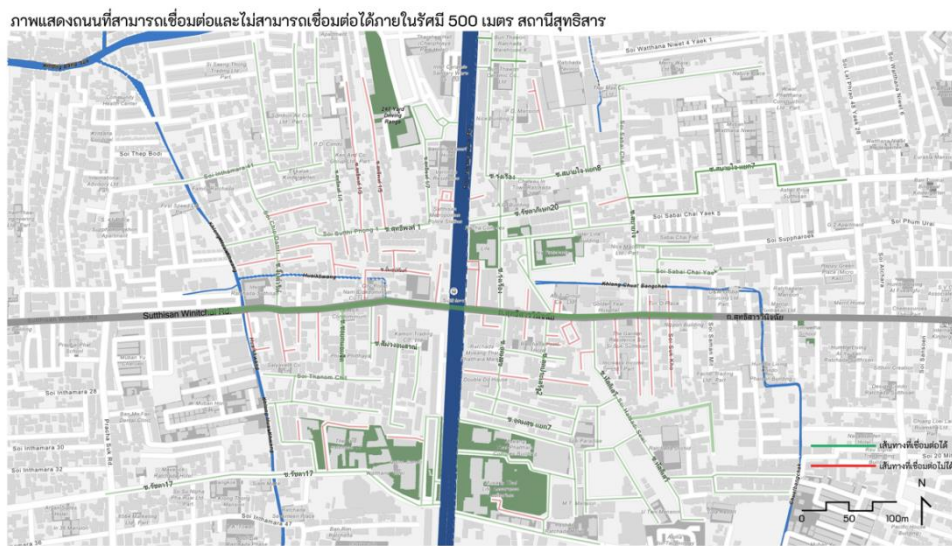
ที่มา : ผู้วิจัย 2567



ตารางสรุปการเชื่อมต่อและความยาวของถนนรอบสถานีปทุมฉวีในรัศมี 500 เมตร โดยส่วนมากถนนสามารถเชื่อมต่อกันได้และในบ้างซอยความยาวถนนไม่มาก

### การประเมินความสามารถในการเดิน

แผนที่ประเมินความสามารถในการเดินรอบ ๆ แต่ละสถานีพร้อมกับเปอร์เซ็นต์ของค่าความสามารถในการเดิน



ภาพที่ 51 แสดงความสามารถในการเดินเท้ารอบสถานีรถไฟฟ้าสุทธิสาร

ที่มา : ผู้วิจัย 2567



ภาพที่ 52 แสดงความสามารถในการเดินเท้ารอบสถานีรถไฟฟ้าปทุมฉวี

ที่มา : ผู้วิจัย 2567



จากการตารางแสดงความสามารถในการเดินเท้ารอบสถานีรถไฟฟ้าและจากการวัดระยะถนนรอบสถานีรถไฟฟ้าสรุปผลออกมาเป็นตารางได้ดังนี้

ตารางที่ 8 แสดงสรุปการสำรวจข้อมูลหารเชื่อมต่อของถนนและระยะความยาว

รายการ	สถานีสุทธิสาร	สถานีปทุมวิถี
ค่าเฉลี่ยความยาวถนน	0.38 กิโลเมตร	0.44 กิโลเมตร
จำนวนถนนทั้งหมด	39 ถนน	36 ถนน
จำนวนซอยต้น	14 ซอย	13 ซอย
ความยาวรวมของซอยต้น	3.258 กิโลเมตร	5.472 กิโลเมตร
ซอยที่ยาวที่สุด	ซอยรุ่งเรือง (1.27 กิโลเมตร)	ซอยสุขุมวิท 64 (2.25 กิโลเมตร)
ซอยต้นที่สั้นที่สุด	ซอยทองอยู่ (42 เมตร)	ซอยบ้านสวนมหาวงษ์ ซอย 4 (68 เมตร)
ความยาวรวมของซอยที่มีการเชื่อมต่อได้	7,717 เมตร	7,098 เมตร

ที่มา : ผู้วิจัย,26567

ตารางที่ 9 แสดงสรุปการสำรวจข้อมูลหารเชื่อมต่อของถนนและระยะความยาวสถานีรถไฟฟ้าปทุมวิถี

ชื่อซอย	ความยาว (เมตร)	ซอยเชื่อมต่อ
ซอยสุขุมวิท 101	1,760	ซอยสุขุมวิท 101, ปทุมวิถี 44
ซอยปทุมวิถี 1	400	ซอยสุขุมวิท 101, ปทุมวิถี 3
ซอยปทุมวิถี 4	354	ซอยสุขุมวิท 101, ปทุมวิถี 6
ซอยปทุมวิถี 6	337	ซอยสุขุมวิท 101, ปทุมวิถี 4
ซอยปทุมวิถี 11	418	ซอยสุขุมวิท 101, ปทุมวิถี 9
ซอยพงษ์เวชอนุสรณ์ 1	568	ซอยพงษ์เวชอนุสรณ์ 2, ซอยสิริวานิช, สุขุมวิท 64, ซอยโรงเรียนพงษ์เวชอนุสรณ์ 1, 2, 3
ซอยพงษ์เวชอนุสรณ์ 2	577	ซอยพงษ์เวชอนุสรณ์ 1, ซอยสิริวานิช, สุขุมวิท 64, ซอยโรงเรียนพงษ์เวชอนุสรณ์ 1, 2, 3
ซอยโรงเรียนพงษ์เวชอนุสรณ์ 1	550	ซอยพงษ์เวชอนุสรณ์ 2, ซอยโรงเรียนพงษ์เวชอนุสรณ์ 1, 2
ซอยโรงเรียนพงษ์เวชอนุสรณ์ 2	370	ซอยโรงเรียนพงษ์เวชอนุสรณ์ 1, 3
ซอยโรงเรียนพงษ์เวชอนุสรณ์ 3	369	ซอยโรงเรียนพงษ์เวชอนุสรณ์ 1, 2, 3
ซอยโรงเรียนพงษ์เวชอนุสรณ์	477	ซอยโรงเรียนพงษ์เวชอนุสรณ์ 1, 2, 3
ซอยสิริวานิช	437	ซอยบ้านสวนมหาวงษ์ ซอย 1, 2, 3, 4, ซอยพงษ์เวชอนุสรณ์ 1, 2
ซอยสิริวานิช แยก 6-1-1	334	ซอยบ้านสวนมหาวงษ์ ซอย 1, 2, 3, 4, ซอยสิริวานิช
ซอยสุขุมวิท 64/1	458	ซอยสุขุมวิท 64, แยก 2, แยก 5
ซอยสุขุมวิท 64/1 (แยก 5)	149	ซอยสุขุมวิท 64, ซอยสุขุมวิท 64/1, แยก 2
ซอยสุขุมวิท 64/1 (แยก 2)	377	ซอยสุขุมวิท 64, ซอยสุขุมวิท 64/1, แยก 5
ซอยสุขุมวิท 64/2	163	ซอยสุขุมวิท 64, ซอยสุขุมวิท 64/1, แยก 5

ที่มา : ผู้วิจัย,26567

ตารางที่ 10 แสดงสรุปการสำรวจข้อมูลหารเชื่อมต่อของถนนและระยะความยาวสถานีรถไฟฟ้ามหานคร

ชื่อซอย	ความยาว (เมตร)	ซอยเชื่อมต่อ
ซอยรุ่งเรือง	1,270	ซอยสบายใจ 8
ซอยสบายใจ	804	ซอยสบายใจแยก 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
ซอยสบายใจ แยก 3	170	ซอยสบายใจแยก 1
ซอยสบายใจ แยก 4	230	ซอยสบายใจแยก
ซอยสบายใจ แยก 5	236	ซอยสบายใจแยก, ซอยศุภฤกษ์
ซอยสบายใจ แยก 6	75	ซอยสบายใจแยก
ซอยสบายใจ แยก 7	170	ซอยสบายใจแยก, ซอยรวมใจ
ซอยอุดมสุข แยก 4	160	ซอยอุดมสุข, ซอยแยก 7, ซอยหัดดินเสวี
ซอยอุดมสุข แยก 7	383	ซอยอุดมสุข, ซอยแยก 7, ซอยหัดดินเสวี
ซอยน้อยจันทร์ 1	96	ถนนจิปดาร์ห์, ถนนสุทธิสารวินิจฉัย
ซอยน้อยจันทร์ 2	228	ถนนจิปดาร์ห์, ถนนสุทธิสารวินิจฉัย
ซอยจิปดาร์ห์	327	ถนนสุทธิสารวินิจฉัย, ซอยอินทามระ 41
ซอยสุทธิพงษ์ 1	135	ซอยสุทธิพงษ์ 4, ซอยจิปดาร์ห์
ซอยสุทธิพงษ์ 1/1	193	ซอยสุทธิพงษ์ 1, 3
ซอยสุทธิพงษ์ 1/3	480	ซอยสุทธิพงษ์ 1
ซอยสุทธิพงษ์ 1/5	439	ซอยสุทธิพงษ์ 1
ซอยสุทธิพงษ์ 1/7	458	ซอยสุทธิพงษ์ 1
ซอยสุทธิพงษ์ 2	248	ซอยสุทธิพงษ์ 1
ซอยสุทธิพงษ์ 3	179	ถนนจิปดาร์ห์, ซอยสุทธิพงษ์ 1/1
ซอยสุทธิพงษ์ 4	104	ซอยสุทธิพงษ์ 1, ซอยจิปดาร์ห์
ซอยอินทามระ 41	805	ถนนสุทธิสารวินิจฉัย, ซอยจิปดาร์ห์

ที่มา : ผู้วิจัย,26567

ตารางที่ 11 แสดงสรุปการสำรวจข้อมูลหารเชื่อมต่อของถนนและระยะความยาวสถานีรถไฟฟ้ามหานคร

ชื่อซอย	ความยาว (เมตร)
ซอยปทุมณี 2	360
ซอยปทุมณี 3	340
ซอยปทุมณี 5	400
ซอยปทุมณี 7	407
ซอยปทุมณี 8	312
ซอยปทุมณี 9	428
ซอยปทุมณี 10	288
ซอยปทุมณี 12	955
ซอยปทุมณี 13	417
ซอยปทุมณี 14	212
ซอยปทุมณี 18	512
ซอยปิยะบุตร 1	678
ซอยสุขุมวิท 64 แยก 6-5-1	163

ที่มา : ผู้วิจัย,26567

ตารางที่ 12 แสดงสรุปการสำรวจข้อมูลหารเชื่อมต่อของถนนและระยะความยาวสถานีรถไฟฟาสู่ทิสสาร

ชื่อซอย	ความยาว (เมตร)
ซอยสบายใจ แยก 1	250
ซอยสุขโข	145
ซอยเจริญศักดิ์	54
ซอยทองอยู่	42
ซอยปาริชาติ	168
ซอยคล้ายกังวล	177
ซอยศรีสุข	129
ซอยวัชรจักร	300
ซอยอุดมสุข	1,250
ซอยสุดประเสริฐ	74
ซอยยมอุปลัมภ์	353
ซอยเข็มพัฒนา 1	128
ซอยเข็มพัฒนา 2	70
ซอยริมคลองสะพาน 1	118

ที่มา : ผู้วิจัย, 2567

จากตารางด้านบนสรุปได้ว่าสถานีสุทิสสารและสถานีปูนฉนวนวิถึมีความยาวเฉลี่ยของถนนที่แตกต่างกันเล็กน้อย โดยสถานีปูนฉนวนวิถึมีความยาวเฉลี่ยของถนนมากกว่าเล็กน้อย นอกจากนี้ สถานีปูนฉนวนวิถึยังมีความยาวรวมของซอยต้นมากกว่าสถานีสุทิสสาร และถนนที่ยาวที่สุดในสถานีปูนฉนวนวิถึก็ยาวมากกว่าถนนรอบสถานีสุทิสสาร โดยรวมความยาวรวมของซอยที่มีการเชื่อมต่อได้ในสถานีสุทิสสารมีมากกว่าสถานีปูนฉนวนวิถึ

บทที่ 5

ผลการสำรวจข้อมูล

ผลการสำรวจข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม

1. จากการสำรวจผู้ใช้งานทางแท็บสถานีปทุมฉวี

โดยสำรวจข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผลออกมาดังนี้

ตารางที่ 13 แสดงสรุปข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างสถานีปทุมฉวี

ตารางสรุปผลความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินทางของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า(สถานีปทุมฉวี)

รายการ	คำตอบ	ความถี่	จำนวนร้อยละ (%)
เพศ	ชาย	20	33.33%
	หญิง	36	60
	ไม่ต้องการระบุ	4	6.67
รวม		60	100
อายุ	ต่ำกว่า 20 ปี	0	0
	21 – 40 ปี	36	60
	41 – 60 ปี	19	31.67
	60 ปีขึ้นไป	5	8.33
รวม		60	100
อาชีพ	นักเรียน/นักศึกษา	1	1.67
	ราชการ/รัฐวิสาหกิจ	23	38.33
	บริษัทเอกชน	19	31.67
	ค้าขายธุรกิจส่วนตัว	0	0
	รับจ้างทั่วไป	10	16.67
	ไม่ได้ประกอบอาชีพใดๆ	6	10
	อื่นๆ	1	1.67
รวม		60	100
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	0	0
	มัธยมศึกษา	2	3.33
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	42	70
	สูงกว่าปริญญาตรี	16	26.67
รวม		60	100
รายได้	น้อยกว่า 15,000 บาท	5	8.33
	15,001 – 30,000 บาท	21	35
	30,001 – 50,000 บาท	12	20
	50,001 - 100,000 บาท	15	25
	100,001 บาท ขึ้นไป	7	11.67
รวม		60	100
ประเภทที่พักอาศัย	บ้าน	42	70
	อาคารพาณิชย์/ทาวเฮาส์	2	3.33
	คอนโด	8	13.33
	หอพัก	8	13.33
	อื่นๆ	0	0
รวม		60	100
ท่านเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยเองหรือไม่	เป็นเจ้าของ	24	40
	ผู้เช่าอาศัย	21	35
	เช่าอยู่อาศัย	15	25
	อื่นๆ	0	0
รวม		60	100

จากการสำรวจข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานทางเข้าสถานีปทุมธานีสรุปได้ว่าเพศผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 60) และเพศชาย (ร้อยละ 33.33) โดยมีผู้ไม่ระบุเพศร้อยละ 6.67 อายุ: กลุ่มอายุที่มีการตอบแบบสอบถามมากที่สุดคือ 21-40 ปี (ร้อยละ 60) รองลงมาคือ 41-60 ปี (ร้อยละ 31.67) อาชีพที่มีการตอบแบบสอบถามมากที่สุดคือบริษัทเอกชน (ร้อยละ 31.67) รองลงมาคือราชการ/รัฐวิสาหกิจ และค้าขายธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 16.67 เท่ากัน) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่คือปริญญาตรีหรือเทียบเท่า (ร้อยละ 70) รองลงมาคือสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 26.67) รายได้ส่วนใหญ่ของผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในช่วง 15,001 - 30,000 บาท (ร้อยละ 35) รองลงมาคือ 50,001 - 100,000 บาท (ร้อยละ 25) ประเภทที่พักอาศัยส่วนใหญ่คือบ้าน (ร้อยละ 70) รองลงมาคือคอนโดและหอพัก (ร้อยละ 13.33 เท่ากัน) การเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย (ร้อยละ 40) รองลงมาคือผู้เช่าอาศัย (ร้อยละ 35) และเช่าที่อยู่อาศัย (ร้อยละ 25)





## 2. จากการสำรวจพฤติกรรมการเดินเท้ารอบสถานีปทุมธานี

โดยสำรวจพฤติกรรมการเดินเท้า เช่น วัตถุประสงค์ ระยะทางที่เหมาะสมในการเข้ามาใช้งาน เหตุผลในการเลือกใช้งาน

ตารางที่ 14 แสดงพฤติกรรมการเดินเท้ารอบสถานีปทุมธานี

ตารางแสดงพฤติกรรมการเดินเท้ารอบสถานีขนส่งสาธารณะ (สถานีปทุมธานี)			
รายการ	คำตอบ	ความถี่	จำนวนร้อยละ (%)
ท่านเคยใช้บริการรถไฟฟ้าสถานีปทุมธานีหรือไม่	เคย	48	80
	ไม่เคย	12	20
รวม		60	100
ท่านเดินทางเข้ามายังสถานีรถไฟฟ้าอย่างไร	เดินเท้า	48	80
	รถจักรยานยนต์รับจ้าง	9	15
	รถยนต์รับจ้าง / TAXI	0	0
	MuvMi , GRAB , Lineman	3	5
	รถยนต์ส่วนตัว	0	0
รวม		60	100
ท่านใช้บริการรถไฟฟ้าเพื่อวัตถุประสงค์ใด	ไปสถานศึกษา	3	5
	ไปที่ทำงาน	34	56.67
	ไปศูนย์การค้า	13	21.67
	กลับบ้าน	10	16.67
	อื่นๆ	0	0
รวม		60	100
ระยะทางเท่าใดที่ท่านคิดว่าเหมาะสมที่สามารถเดินเท้าได้	ไม่เกิน 200 เมตร	30	50
	200 – 300 เมตร	21	35
	300 – 400 เมตร	5	8.33
	400 – 500 เมตร	0	0
	มากกว่า 500 เมตร	4	6.67
รวม		60	100
เหตุใดท่านถึงเลือกการเดินเท้าเป็นวิธีการเดินทาง	สะดวก	8	13.33
	ปลอดภัย	6	10
	มีความประหยัดในค่าใช้จ่าย	5	8.33
	รวดเร็ว	8	13.33
	อื่นๆ	21	35
	ไม่เดิน	12	20
รวม		60	100
ท่านใช้ทางเท้าในบริเวณสถานีรถไฟฟ้าบ่อยแค่ไหน	5 – 7 วัน / สัปดาห์	5	8.33
	3 – 4 วัน / สัปดาห์	4	6.67
	1 – 2 วัน / สัปดาห์	22	36.67
	น้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์	17	28.33
	ไม่เดิน	12	20
รวม		60	100
ในระหว่างทางการเดินเท้าท่านมีแวะทำกิจกรรมใดหรือไม่	ร้านสะดวกซื้อ	7	11.67
	ร้านอาหาร	10	16.67
	ไม่แวะที่ใดเลย	31	51.67
	อื่นๆ	12	20
รวม		60	100

จากตารางแสดงพฤติกรรมการเดินเท้ารอบสถานีปทุมธานีการใช้บริการรถไฟฟ้า ร้อยละ 80 ของผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้บริการรถไฟฟ้าสถานีปทุมธานี วิธีการเดินทางมายังสถานี ร้อยละ 80 เดินเท้ามายังสถานี รองลงมาคือใช้บริการรถจักรยานยนต์รับจ้าง (ร้อยละ 15) วัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ร้อยละ 56.67 ใช้บริการเพื่อไปที่ทำงาน รองลงมาคือไปศูนย์การค้า (ร้อยละ 21.67) ระยะทางที่เหมาะสมในการเดินเท้า ร้อยละ 50 คิดว่าระยะทางไม่เกิน 200 เมตรเหมาะสมในการเดินเท้า เหตุผลในการเลือกเดินเท้า ร้อยละ 35 เลือกเดินเท้าเพราะเหตุผลอื่นๆ รองลงมาคือสะดวกและรวดเร็ว (ร้อยละ 13.33 เท่ากัน) ความถี่ในการใช้ทางเท้า ร้อยละ 36.67 ใช้ทางเท้า 1-2 วัน/สัปดาห์ รองลงมาคือใช้น้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 28.33) กิจกรรมระหว่างทางเดินเท้า: ร้อยละ 51.67 ไม่แวะทำกิจกรรมใดๆ ระหว่างทางเดินเท้า รองลงมาคือแวะร้านอาหาร (ร้อยละ 16.67)



ภาพที่ 53 แสดงบรรยากาศรอบสถานีรถไฟฟ้าปทุมธานี  
ที่มา : จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567

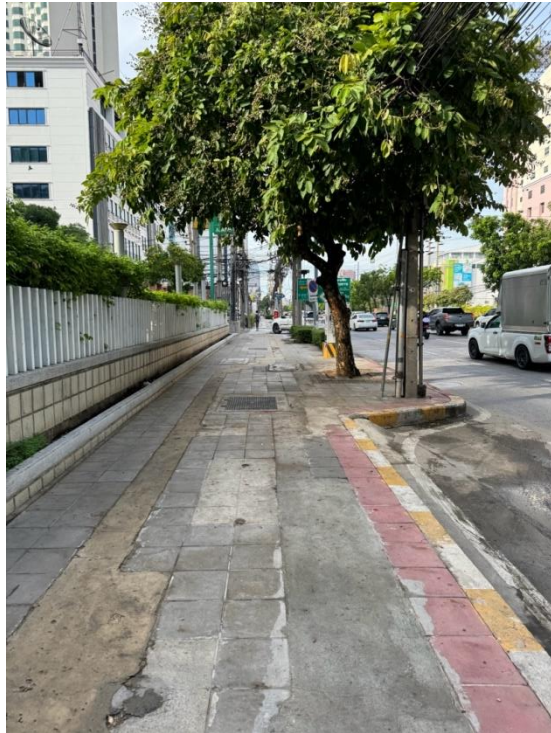


ภาพที่ 54 แสดงบรรยากาศรอบสถานีรถไฟฟ้าปูนฉนวนวิถี  
ที่มา : จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567



ภาพที่ 55 แสดงบรรยากาศรอบสถานีรถไฟฟ้าปูนฉนวนวิถี  
ที่มา : จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567





ภาพที่ 56 แสดงบรรยากาศรอบสถานีรถไฟฟ้าสุทธิสาร  
ที่มา :จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567



ภาพที่ 57 แสดงบรรยากาศรอบสถานีรถไฟฟ้าสุทธิสาร  
ที่มา :จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567



ภาพที่ 58 แสดงบรรยากาศรอบสถานีรถไฟฟ้าสุทธิสาร  
ที่มา : จากการสำรวจเมื่อ พฤษภาคม 2567

### 3. สรุปผลความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้าของพื้นที่รอบสถานีปทุมธานี

ตารางที่ 15 แสดงสรุปผลความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้าของพื้นที่รอบสถานีปทุมธานี

ตารางสรุปผลความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้าของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า(สถานีปทุมธานี)								
รายการ	ความถี่และเปอร์เซ็นต์การตอบสอง					N	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ความกว้างของทางเท้าเหมาะสมสำหรับการเดินเท้ามากน้อยเพียงใด	1	12	17	24	6	60	2.65	0.84
	1.67	20	28.3	40	10	100		
ความสะอาดของทางเดินเท้ารอบสถานีรถไฟฟ้ามีมากน้อยเพียงใด	1	16	16	23	4	60	2.8	0.84
	1.67	26.67	26.67	38.33	6.67	100		
พื้นผิวของทางเดินเท้ารอบสถานีมีความเหมาะสมสำหรับการเดินเท้ามากน้อยเพียงใด	2	10	12	16	20	60	2.32	1.33
	3.33	16.67	20.00	26.67	33.33	100		
ความร่มรื่น และร่มเงารอบสถานีมีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด	13	21	17	4	5	60	3.57	1.20
	21.67	35	28.33	6.67	8.33	100		
แสงสว่างบริเวณทางเท้ารอบสถานีมีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด	5	5	20	19	11	60	2.58	1.19
	8.33	8.33	33.33	31.67	18.33	100		
บรรยากาศที่ดี น่าเดินรอบสถานีมีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด	4	7	25	13	11	60	2.68	1.13
	6.67	11.67	41.67	21.67	18.33	100		
ความปลอดภัยรอบสถานีส่งผลต่อการเลือกเดินเท้ามากน้อยเพียงใด	5	6	28	10	11	60	2.75	1.17
	8.33	10	46.67	16.67	18.33	100		
สภาพอากาศรอบสถานีส่งผลต่อการเลือกเดินเท้ามากน้อยเพียงใด	11	14	11	13	11	60	3.03	1.8
	18.33	23.33	18.33	21.67	18.33	100		
ความสะดวกอื่นๆ เช่น ราน้ำ และสิ่งอำนวยความสะดวก	10	26	14	7	3	60	3.57	1.00
	16.67	43.33	23.33	11.67	5.00	100		
ทางเดินเท้าที่เชื่อมต่อกันมีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด	15	13	13	12	7	60	3.3	1.69
	25	21.67	21.67	20	11.67	100		



จากตารางสรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินทางของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า (สถานีปทุมธานี) มีรายละเอียดดังนี้ ความกว้างของทางเท้าที่เหมาะสมสำหรับการเดินเท้าอย่างน้อยเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนมากที่สุด 5 คน (8.33%) มาก 24 คน (40%) ปานกลาง 17 คน (28.33%) น้อย 12 คน (20%) และน้อยที่สุด 2 คน (3.33%) ค่าเฉลี่ย 2.65 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.84 ความสะอาดของทางเดินเท้ารอบสถานีรถไฟฟ้ามีอย่างน้อยเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนมากที่สุด 1 คน (1.67%) มาก 16 คน (26.67%) ปานกลาง 23 คน (38.33%) น้อย 4 คน (6.67%) และน้อยที่สุด 3 คน (3.33%) ค่าเฉลี่ย 2.8 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.84 พื้นที่ของทางเดินเท้ารอบสถานีมีความเหมาะสมสำหรับการเดินเท้าอย่างน้อยเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนมากที่สุด 2 คน (3.33%) มาก 16 คน (26.67%) ปานกลาง 20 คน (33.33%) น้อย 16 คน (26.67%) และน้อยที่สุด 6 คน (10%) ค่าเฉลี่ย 2.32 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.33 ความร่มรื่นและร่มเงารอบสถานีมีอย่างน้อยเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนมากที่สุด 13 คน (21.67%) มาก 24 คน (40%) ปานกลาง 10 คน (16.67%) น้อย 8 คน (13.33%) และน้อยที่สุด 5 คน (8.33%) ค่าเฉลี่ย 3.57 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.20 แสงสว่างบริเวณทางเท้ารอบสถานีมีความเหมาะสมอย่างน้อยเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนมากที่สุด 5 คน (8.33%) มาก 5 คน (8.33%) ปานกลาง 19 คน (31.67%) น้อย 11 คน (18.33%) และน้อยที่สุด 20 คน (33.33%) ค่าเฉลี่ย 2.58 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.19 บรรยากาศที่ดีในบริเวณรอบสถานีมีอย่างน้อยเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนมากที่สุด 3 คน (5%) มาก 13 คน (21.67%) ปานกลาง 20 คน (33.33%) น้อย 18 คน (30%) และน้อยที่สุด 6 คน (10%) ค่าเฉลี่ย 2.68 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.13 ความปลอดภัยรอบสถานีมีส่งผลต่อการเลือกเดินเท้าอย่างน้อยเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนมากที่สุด 10 คน (16.67%) มาก 10 คน (16.67%) ปานกลาง 11 คน (18.33%) น้อย 11 คน (18.33%) และน้อยที่สุด 18 คน (30%) ค่าเฉลี่ย 2.75 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.17 สภาพอากาศรอบสถานีมีส่งผลต่อการเลือกเดินเท้าอย่างน้อยเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนมากที่สุด 11 คน (18.33%) มาก 13 คน (21.67%) ปานกลาง 14 คน (23.33%) น้อย 11 คน (18.33%) และน้อยที่สุด 11 คน (18.33%) ค่าเฉลี่ย 3.03 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.8 ความสะดวกต่างๆ เช่น ร้านค้าและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ รอบสถานีมีผลต่อการเลือกเดินเท้าอย่างน้อยเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนมากที่สุด 8 คน (13.33%) มาก 15 คน (25%) ปานกลาง 20 คน (33.33%) น้อย 12 คน (20%) และน้อยที่สุด 5 คน (8.33%) ค่าเฉลี่ย 3.57 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.00 ทางเดินเท้าที่เชื่อมต่อกับสถานีมีความเหมาะสมอย่างน้อยเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนมากที่สุด 25 คน (41.67%) มาก 21 คน (35%) ปานกลาง 12 คน (20%) น้อย 2 คน (3.33%) และน้อยที่สุด 0 คน (0%) ค่าเฉลี่ย 3.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.69

#### 4. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามรอบสถานีสุทธิสาร

ตารางที่ 16 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สถานีสุทธิสาร

ตารางสรุปผลความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้าของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า(สถานีสุทธิสาร)			
รายการ	คำตอบ	ความถี่	จำนวนร้อยละ (%)
เพศ	ชาย	19	31.67
	หญิง	39	65
	ไม่ต้องการระบุ	2	3.33
รวม		60	100
อายุ	ต่ำกว่า 20 ปี	2	3.33
	21 – 40 ปี	44	73.33
	41 – 60 ปี	11	18.33
	60 ปีขึ้นไป	3	5
รวม		60	100
อาชีพ	นักเรียน/นักศึกษา	11	18.33
	ราชการ/รัฐวิสาหกิจ	12	20
	บริษัทเอกชน	32	53.33
	ค้าขายธุรกิจส่วนตัว	0	0
	รับจ้างทั่วไป	1	1.67
	ไม่ได้ประกอบอาชีพใดๆ	2	3.33
	อื่นๆ	2	3.33
รวม		60	100
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	0	0
	มัธยมศึกษา	2	3.33
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	47	78.33
	สูงกว่าปริญญาตรี	11	18.33
รวม		60	100
รายได้	น้อยกว่า 15,000 บาท	8	13.33
	15,001 – 30,000 บาท	12	20
	30,001 – 50,000 บาท	14	23.33
	50,001 - 100,000 บาท	22	36.67
	100,001 บาท ขึ้นไป	4	6.67
รวม		60	100
ประเภทที่พักอาศัย	บ้าน	23	38.33
	อาคารพาณิชย์	2	3.33
	คอนโด	30	50
	หอพัก	5	8.33
	อื่นๆ	0	0
รวม		60	100
ท่านเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยเองหรือไม่	เป็นเจ้าของ	14	23.33
	ผู้อยู่อาศัย	29	48.33
	เช่าอยู่อาศัย	17	28.33
	อื่นๆ	0	0
รวม		60	100

ข้อมูลจากตารางความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้าของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า (สถานีสุทธิสาร) มีรายละเอียดดังนี้ เพศผู้ตอบแบบสอบถามเป็นชาย 19 คน (31.67%) หญิง 39 คน (65%) และไม่ต้องการระบุ 2 คน (3.33%) รวมทั้งหมด 60 คน อายุ ผู้ตอบแบบสอบถามอายุต่ำกว่า 20 ปี 2 คน (3.33%) อายุ 21-40 ปี 42 คน (70%) อายุ 41-60 ปี 11 คน (18.33%) และอายุ 60 ปีขึ้นไป 5 คน (5%) รวมทั้งหมด 60 คน อาชีพ ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักเรียน/นักศึกษา 3 คน (5%) ราชการ/รัฐวิสาหกิจ 2 คน (3.33%) บริษัทเอกชน 32 คน (53.33%) ค้าขายธุรกิจส่วนตัว 10 คน (16.67%) รับจ้างทั่วไป 1 คน (1.67%) ไม่ได้ประกอบอาชีพใดๆ 2 คน (3.33%) และอื่นๆ 10 คน (16.67%) รวมทั้งหมด 60 คน ระดับการศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับการศึกษาประถมศึกษา 2 คน (3.33%) ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า 47 คน (78.33%) และสูงกว่าปริญญาตรี 11 คน (18.33%) รวมทั้งหมด 60 คน รายได้ ผู้ตอบแบบสอบถามมีรายได้น้อยกว่า 15,000 บาท 8 คน (13.33%) รายได้ 15,001-30,000 บาท 12 คน (20%) รายได้ 30,001-50,000 บาท 14 คน (23.33%) รายได้ 50,001-100,000 บาท 22 คน (36.67%) และรายได้ 100,001 บาทขึ้นไป 4 คน (6.67%) รวมทั้งหมด 60 คน ประเภทที่พักอาศัย ผู้ตอบแบบสอบถามพักอาศัยในบ้าน 23 คน (38.33%) อาคารพาณิชย์ 2 คน (3.33%) คอนโด 30 คน (50%) หอพัก 5 คน (8.33%) รวมทั้งหมด 60 คน การเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยเอง 14 คน (23.33%) ผู้อยู่อาศัย 29 คน (48.33%) และเช่าอยู่อาศัย 17 คน (28.33%) รวมทั้งหมด 60 คน



## 5. พฤติกรรมการเดินเท้ารอบสถานีสุทธิสาร

ตารางที่ 17 แสดงพฤติกรรมการเดินเท้ารอบสถานีสุทธิสาร

ตารางแสดงพฤติกรรมการเดินเท้ารอบสถานีขนส่งสาธารณะ (สถานีสุทธิสาร)			
รายการ	คำตอบ	ความถี่	จำนวนร้อยละ (%)
ท่านเคยใช้บริการรถไฟฟ้า สถานีสุทธิสารหรือไม่	เคย	54	90
	ไม่เคย	6	10
รวม		60	100
ท่านเดินทางเข้ามายังสถานี รถไฟฟ้าอย่างไร	เดินเท้า	54	90
	รถจักรยานยนต์รับจ้าง	5	8.33
	รถยนต์รับจ้าง / TAXI	0	0
	MuvMi , GRAB , Lineman	1	1.67
	รถยนต์ส่วนตัว	0	0
รวม		60	100
ท่านใช้บริการรถไฟฟ้าเพื่อ วัตถุประสงค์ใด	ไปสถานศึกษา	4	6.67
	ไปทำงาน	40	66.67
	ไปศูนย์การค้า	12	20
	กลับบ้าน	3	5
	อื่นๆ	1	1.67
รวม		60	100
ระยะทางเท่าใด ที่ท่านคิดว่า เหมาะสม ที่สามารถเดินเท้าได้	ไม่เกิน 200 เมตร	18	30
	200 – 300 เมตร	22	36.67
	300 – 400 เมตร	9	15
	400 – 500 เมตร	6	10
	มากกว่า 500 เมตร	5	8.33
รวม		60	100
เหตุใดท่านถึงเลือกการเดินเท้า เป็นวิธีการเดินทาง	สะดวก	12	20
	ปลอดภัย	8	13.33
	มีความประหยัดในค่าใช้จ่าย	5	8.33
	รวดเร็ว	11	18.33
	อื่นๆ	18	30
	ไม่เดิน	6	10
รวม		60	100
ท่านใช้ทางเท้าในบริเวณสถานี รถไฟฟ้าบ่อยแค่ไหน	5 – 7 วัน / สัปดาห์	7	11.67
	3 – 4 วัน / สัปดาห์	10	16.67
	1 – 2 วัน / สัปดาห์	28	46.67
	น้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์	9	15
	ไม่เดิน	6	10
รวม		60	100
ในระหว่างทางการเดินเท้าท่าน มีแวะทำกิจกรรมใดหรือไม่	ร้านสะดวกซื้อ	11	18.33
	ร้านอาหาร	23	38.33
	ไม่แวะที่ใดเลย	15	25
	อื่นๆ	11	18.33
รวม		60	100

ข้อมูลจากตารางแสดงพฤติกรรมการเดินทางรอบสถานีสุทธิสารท่านเคยใช้บริการรถไฟฟ้าสถานีสุทธิสาร หรือไม่: ผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้บริการ 54 คน (90%) และไม่เคยใช้บริการ 6 คน (10%) รวมทั้งหมด 60 คนท่านเดินทางเข้าสถานีรถไฟฟ้าอย่างไร: ผู้ตอบแบบสอบถามเดินทางเข้า 54 คน (90%) ใช้รถจักรยานยนต์รับจ้าง 5 คน (8.33%) ใช้รถยนต์รับจ้าง (TAXI) 0 คน (0%) ใช้บริการ MuvMi, GRAB, Lineman 1 คน (1.67%) และใช้รถยนต์ส่วนตัว 0 คน (0%) รวมทั้งหมด 60 คน ท่านใช้บริการรถไฟฟ้าเพื่อวัตถุประสงค์ใด: ผู้ตอบแบบสอบถามใช้ไปสถานศึกษา 4 คน (6.67%) ไปที่ทำงาน 40 คน (66.67%) ไปธุระการค้า 12 คน (20%) กลับบ้าน 3 คน (5%) และอื่นๆ 1 คน (1.67%) รวมทั้งหมด 60 คน ระยะทางเท้าที่ท่านเดินจากที่อยู่อาศัยถึงสถานีรถไฟฟ้าได้: ผู้ตอบแบบสอบถามเดินไม่เกิน 200 เมตร 18 คน (30%) เดิน 200-300 เมตร 22 คน (36.67%) เดิน 300-400 เมตร 10 คน (16.67%) เดิน 400-500 เมตร 5 คน (8.33%) และเดินมากกว่า 500 เมตร 5 คน (8.33%) รวมทั้งหมด 60 คน เหตุใดท่านเลือกเดินเท้าเป็นวิธีการเดินทาง: ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกเดินเท้าเพราะสะดวก 12 คน (20%) ปลอดภัย 8 คน (13.33%) มีความประหยัดและไม่จ่ายค่าใช้จ่าย 5 คน (8.33%) รวดเร็ว 11 คน (18.33%) อื่นๆ 18 คน (30%) และไม่เดิน 6 คน (10%) รวมทั้งหมด 60 คน ท่านใช้ทางเท้าในบริเวณสถานีรถไฟฟ้าบ่อยแค่ไหน: ผู้ตอบแบบสอบถามใช้ 5-7 วัน/สัปดาห์ 7 คน (11.67%) ใช้ 3-4 วัน/สัปดาห์ 10 คน (16.67%) ใช้ 1-2 วัน/สัปดาห์ 28 คน (46.67%) ใช้น้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์ 9 คน (15%) และไม่เดิน 6 คน (10%) รวมทั้งหมด 60 คน ในระหว่างทางการเดินเท้าท่านมีแวะทำกิจกรรมใดหรือไม่: ผู้ตอบแบบสอบถามแวะร้านสะดวกซื้อ 11 คน (18.33%) แวะร้านอาหาร 23 คน (38.33%) ไม่แวะที่ใดเลย 15 คน (25%) และแวะอื่นๆ 11 คน (18.33%) รวมทั้งหมด 60 คน



## 6. ผลความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้าของพื้นที่รอบสถานี

### สุทธิสาร

ตารางที่ 18 แสดงพฤติกรรมการเดินเท้ารอบสถานีสุทธิสาร

ตารางสรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้าของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้ามหานคร (สถานีสุทธิสาร)								
รายการ	ความถี่และเปอร์เซ็นต์การตอบสนอง					N	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ความกว้างของทางเท้าเหมาะสมสำหรับการเดินเท้ามากขึ้นเพียงใด	5	4	3	2	1			
	24	18	12	1	5	60	3.92	1.41
ความสะอาดของทางเดินเท้ารอบสถานีรถไฟฟ้ามหานครเพียงใด	40	30	20	1.67	8.33	100		
	24	18	12	2	4	60	3.93	1.33
พื้นที่ของทางเดินเท้ารอบสถานีมีความเหมาะสมสำหรับการเดินเท้ามากขึ้นเพียงใด	40	30	20	3.33	6.67	100		
	17	13	1	20	9	60	3.15	2.26
ความร่มรื่นและร่มเงารอบสถานีมีความเหมาะสมมากขึ้นเพียงใด	28.33	21.67	1.67	33.33	15	100		
	23	14	10	2	11	60	3.6	2.17
แสงสว่างบริเวณทางเท้ารอบสถานีมีความเหมาะสมมากขึ้นเพียงใด	38.33	23.33	16.67	3.33	18.33	100		
	9	2	10	20	19	60	2.37	1.83
บรรยากาศที่ดี น่าเดินรอบสถานีมีความเหมาะสมมากขึ้นเพียงใด	15.00	3.33	16.67	33.33	31.67	100		
	22	23	8	3	4	60	3.93	1.30
ความปลอดภัยรอบสถานีส่งผลต่อการเลือกเดินเท้ามากขึ้นเพียงใด	36.67	38.33	13.33	5.00	6.67	100		
	18	21	12	2	7	60	3.68	1.58
สภาพอากาศรอบสถานีส่งผลต่อการเลือกเดินเท้ามากขึ้นเพียงใด	30	35	20	3.33	11.67	100		
	11	20	11	13	5	60	3.32	1.52
ความสะดวกอื่นๆ เช่น รานค้า และสิ่งอำนวยความสะดวก	18.33	33.33	18.33	21.67	8.33	100		
	15	14	14	9	8	60	3.32	1.82
ความสะดวกรอบสถานีส่งผลต่อการเลือกเดินเท้ามากขึ้นเพียงใด	25	23.33	23.33	15	13.33	100		
	6	26	18	5	5	60	3.38	1.10
ทางเดินเท้าที่เชื่อมต่อกันมีความเหมาะสมมากขึ้นเพียงใด	10	43.33	30	8.33	8.33	100		

จากตารางสรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้าของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้ามหานครสุทธิสาร มีรายละเอียดดังนี้ ความกว้างของทางเท้าที่เหมาะสมสำหรับการเดินเท้ามากขึ้นเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนมากที่สุด 5 คน (8.33%) มาก 24 คน (40%) ปานกลาง 18 คน (30%) น้อย 12 คน (20%) และน้อยที่สุด 1 คน (1.67%) ค่าเฉลี่ย 3.92 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.41 ความสะอาดของทางเดินเท้ารอบสถานีรถไฟฟ้ามหานครมีมากขึ้นเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนมากที่สุด 24 คน (40%) มาก 18 คน (30%) ปานกลาง 12 คน (20%) น้อย 4 คน (6.67%) และน้อยที่สุด 2 คน (3.33%) ค่าเฉลี่ย 3.93 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.33 พื้นที่ของทางเดินเท้ารอบสถานีมีความเหมาะสมสำหรับการเดินเท้ามากขึ้นเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนมากที่สุด 17 คน (28.33%) มาก 13 คน (21.67%) ปานกลาง 20 คน (33.33%) น้อย 9 คน (15%) และน้อยที่สุด 1 คน (1.67%) ค่าเฉลี่ย 3.15 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.26 ความร่มรื่นและร่มเงารอบสถานีมีมากขึ้นเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนมากที่สุด 23 คน (38.33%) มาก 14 คน (23.33%) ปานกลาง 18 คน (30%) น้อย 11 คน (18.33%) และน้อยที่สุด 2 คน (3.33%) ค่าเฉลี่ย 3.6 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.17 แสงสว่างบริเวณทางเท้ารอบสถานีมีมากขึ้นเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนมากที่สุด 9 คน (15%) มาก 12 คน (20%) ปานกลาง 20 คน (33.33%)

น้อย 19 คน (31.67%) และน้อยที่สุด 0 คน (0%) ค่าเฉลี่ย 2.37 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.83 บรรยากาศบริเวณทางเข้ารอบสถานีมีความเหมาะสมสำหรับการเดินเท้ามากน้อยเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนมากที่สุด 22 คน (36.67%) มาก 18 คน (30%) ปานกลาง 13 คน (21.67%) น้อย 4 คน (6.67%) และน้อยที่สุด 3 คน (5%) ค่าเฉลี่ย 3.93 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.30 ความปลอดภัยรอบสถานีมีส่งผลต่อการเลือกเดินเท้ามากน้อยเพียงใด\*\*:

ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนมากที่สุด 18 คน (30%) มาก 12 คน (20%) ปานกลาง 20 คน (33.33%) น้อย 7 คน (11.67%) และน้อยที่สุด 2 คน (3.33%) ค่าเฉลี่ย 3.68 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.58 สภาพอากาศรอบสถานีมีส่งผลต่อการเลือกเดินเท้ามากน้อยเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนมากที่สุด 11 คน (18.33%) มาก 13 คน (21.67%) ปานกลาง 18 คน (30%) น้อย 5 คน (8.33%) และน้อยที่สุด 13 คน (21.67%) ค่าเฉลี่ย 3.32 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.52 ความสะดวกต่างๆ เช่น ร้านค้า และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ รอบสถานีมีผลต่อการเลือกเดินเท้ามากน้อยเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนมากที่สุด 9 คน (15%) มาก 15 คน (25%) ปานกลาง 20 คน (33.33%) น้อย 8 คน (13.33%) และน้อยที่สุด 8 คน (13.33%) ค่าเฉลี่ย 3.32 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.82 ทางเดินเท้าที่เชื่อมต่อกับสถานีมีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนมากที่สุด 10 คน (16.67%) มาก 26 คน (43.33%) ปานกลาง 13 คน (21.67%) น้อย 5 คน (8.33%) และน้อยที่สุด 5 คน (8.33%) ค่าเฉลี่ย 3.38 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.10



## 7. สรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้าของพื้นที่รอบสถานี รถไฟฟ้า (สถานีปทุมธานี) และ (สถานีสุทธิสาร)

สามารถสรุปและเปรียบเทียบได้ดังนี้

ตารางที่ 19 แสดงการเปรียบเทียบจากข้อมูลในตารางสรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่  
ส่งเสริมการเดินเท้าของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า (สถานีปทุมธานี) และ (สถานีสุทธิสาร)

ตารางเปรียบเทียบจากข้อมูลในตารางสรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้าของพื้นที่ รอบสถานีรถไฟฟ้า (สถานีปทุมธานี) และ (สถานีสุทธิสาร)		
รายการ	สถานีปทุมธานี	สถานีสุทธิสาร
ความกว้างของทางเท้าที่เหมาะสม สำหรับการเดินเท้า	ค่าเฉลี่ย 2.65, ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน 0.84	ค่าเฉลี่ย 3.92, ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน 1.41
ความสะอาดของทางเดินเท้ารอบ สถานีรถไฟฟ้า	ค่าเฉลี่ย 2.8, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.84	ค่าเฉลี่ย 3.93, ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน 1.33
พื้นที่ของทางเดินเท้ารอบสถานี	ค่าเฉลี่ย 2.32, ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน 1.33	ค่าเฉลี่ย 3.15, ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน 2.26
ความร่มรื่นและร่มเงารอบสถานี	ค่าเฉลี่ย 3.57, ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน 1.20	ค่าเฉลี่ย 3.6, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.17
แสงสว่างบริเวณทางเท้ารอบสถานี	ค่าเฉลี่ย 2.58, ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน 1.19	ค่าเฉลี่ย 2.37, ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน 1.83
บรรยากาศที่ดีในบริเวณรอบสถานี	ค่าเฉลี่ย 2.68, ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน 1.13	ค่าเฉลี่ย 3.93, ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน 1.30
ความปลอดภัยรอบสถานี	ค่าเฉลี่ย 2.75, ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน 1.17	ค่าเฉลี่ย 3.68, ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน 1.58
สภาพอากาศรอบสถานี	ค่าเฉลี่ย 3.03, ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน 1.8	ค่าเฉลี่ย 3.32, ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน 1.52
ความสะดวกต่างๆ เช่น ร้านค้า และ สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ รอบ สถานี	ค่าเฉลี่ย 3.57, ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน 1.00	ค่าเฉลี่ย 3.32, ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน 1.82
ทางเดินเท้าที่เชื่อมต่อกับสถานี	ค่าเฉลี่ย 3.3, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.69	ค่าเฉลี่ย 3.38, ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน 1.10

จากตารางเปรียบเทียบนี้สามารถสรุปได้ว่า

7.1 ความกว้างของทางเท้า สถานีสุทธิสารมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าสถานีปทุมธานี  
(3.92 เทียบกับ 2.65)

7.2 ความสะอาดของทางเดินเท้า สถานีสุทธิสารมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าสถานีปทุมธานี (3.93 เทียบกับ 2.8)

7.3 พื้นที่ของทางเดินเท้า สถานีสุทธิสารมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าสถานีปทุมธานี (3.15 เทียบกับ 2.32)

7.4 ความร่มรื่นและร่มเงา คะแนนเฉลี่ยใกล้เคียงกัน (สถานีสุทธิสาร 3.6, สถานีปทุมธานี 3.57)

7.5 แสงสว่างบริเวณทางเท้า สถานีปทุมธานีมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าสถานีสุทธิสาร (2.58 เทียบกับ 2.37)

7.6 บรรยากาศที่ดีในบริเวณรอบสถานี สถานีสุทธิสารมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าสถานีปทุมธานี (3.93 เทียบกับ 2.68)

7.7 ความปลอดภัยรอบสถานี สถานีสุทธิสารมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าสถานีปทุมธานี (3.68 เทียบกับ 2.75)

7.8 สภาพอากาศรอบสถานี สถานีสุทธิสารมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าสถานีปทุมธานี (3.32 เทียบกับ 3.03)

7.9 ความสะดวกต่างๆ เช่น ร้านค้า และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ สถานีปทุมธานีมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าสถานีสุทธิสาร (3.57 เทียบกับ 3.32)

7.10 ทางเดินเท้าที่เชื่อมต่อกับสถานี คะแนนเฉลี่ยใกล้เคียงกัน (สถานีสุทธิสาร 3.38, สถานีปทุมธานี 3.3)

ดังนั้น สถานีสุทธิสารมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าสถานีปทุมธานีในหลายๆ ด้าน เช่น ความกว้างของทางเท้า ความสะอาดของทางเดินเท้า และบรรยากาศที่ดีในบริเวณรอบสถานี สถานีปทุมธานีมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าสถานีสุทธิสารในด้านความสะดวกต่างๆ เช่น ร้านค้า และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ รอบสถานี ทั้งสองสถานีมีคะแนนเฉลี่ยใกล้เคียงกันในด้านความร่มรื่นและร่มเงารอบสถานี

## 8. สรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้าของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า (สถานีปทุมธานี) และ (สถานีสุทธิสาร)

สามารถทำตารางเปรียบเทียบได้ดังนี้

ตารางที่ 20 แสดงการสรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้าของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า (สถานีปทุมธานี) และ (สถานีสุทธิสาร)

รายการ	สถานีปทุมณวิถี	สถานีสุทธิสาร
ท่านเคยใช้บริการ รถไฟฟ้าสถานีนี้หรือไม่	เคย 48 คน (80%)	เคย 54 คน (90%)
	ไม่เคย 12 คน (20%)	ไม่เคย 6 คน (10%)
ท่านเดินทางเข้าสถานี รถไฟฟ้าอย่างไร	เดินเท้า 48 คน (80%)	เดินเท้า 54 คน (90%)
	จักรยานยนต์รับจ้าง 9 คน (15%)	จักรยานยนต์รับจ้าง 5 คน (8.33%)
	รถยนต์รับจ้าง (TAXI) 0 คน (0%)	รถยนต์รับจ้าง (TAXI) 0 คน (0%)
	MuvMi, GRAB, Lineman 3 คน (5%)	MuvMi, GRAB, Lineman 1 คน (1.67%)
	รถยนต์ส่วนตัว 0 คน (0%)	รถยนต์ส่วนตัว 0 คน (0%)
ท่านใช้บริการรถไฟฟ้า เพื่อวัตถุประสงค์ใด	ไปสถานศึกษา 3 คน (5%)	ไปสถานศึกษา 4 คน (6.67%)
	ไปที่ทำงาน 34 คน (56.67%)	ไปที่ทำงาน 40 คน (66.67%)
	ไปธุรการค่า 13 คน (21.67%)	ไปธุรการค่า 12 คน (20%)
	กลับบ้าน 10 คน (16.67%)	กลับบ้าน 3 คน (5%)
	อื่นๆ 0 คน (0%)	อื่นๆ 1 คน (1.67%)
ระยะทางเท้าที่ท่านเดิน จากที่อยู่อาศัยถึงสถานี รถไฟฟ้าได้	ไม่เกิน 200 เมตร 20 คน (33.33%)	ไม่เกิน 200 เมตร 18 คน (30%)
	200 - 300 เมตร 21 คน (35%)	200 - 300 เมตร 22 คน (36.67%)
	300 - 400 เมตร 10 คน (16.67%)	300 - 400 เมตร 10 คน (16.67%)
	400 - 500 เมตร 5 คน (8.33%)	400 - 500 เมตร 5 คน (8.33%)
	มากกว่า 500 เมตร 4 คน (6.67%)	มากกว่า 500 เมตร 5 คน (8.33%)
เหตุใดท่านเลือกเดินเท้า เป็นวิธีการเดินทาง	สะดวก 8 คน (13.33%)	สะดวก 12 คน (20%)
	ปลอดภัย 6 คน (10%)	ปลอดภัย 8 คน (13.33%)
	มีความประหยัดและไม่จ่ายค่าใช้จ่า 5 คน (8.33%)	มีความประหยัดและไม่จ่ายค่าใช้จ่า 5 คน (8.33%)
	รวดเร็ว 8 คน (13.33%)	รวดเร็ว 11 คน (18.33%)
	อื่นๆ 21 คน (35%)	อื่นๆ 18 คน (30%)
	ไม่เดิน 12 คน (20%)	ไม่เดิน 6 คน (10%)
ท่านใช้ทางเท้าในบริเวณ สถานีรถไฟฟ้าบ่อยแค่ไหน	5 - 7 วัน/สัปดาห์ 5 คน (8.33%)	5 - 7 วัน/สัปดาห์ 7 คน (11.67%)
	3 - 4 วัน/สัปดาห์ 4 คน (6.67%)	3 - 4 วัน/สัปดาห์ 10 คน (16.67%)
	1 - 2 วัน/สัปดาห์ 22 คน (36.67%)	1 - 2 วัน/สัปดาห์ 28 คน (46.67%)
	น้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์ 17 คน (28.33%)	น้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์ 9 คน (15%)
	ไม่เดิน 12 คน (20%)	ไม่เดิน 6 คน (10%)
ในระหว่างทางการเดิน เท้าท่านมีแฉะทำกิจกรรม ใดหรือไม่	ร้านสะดวกซื้อ 7 คน (11.67%)	ร้านสะดวกซื้อ 11 คน (18.33%)
	ร้านอาหาร 10 คน (16.67%)	ร้านอาหาร 23 คน (38.33%)
	ไม่แฉะที่ใดเลย 31 คน (51.67%)	ไม่แฉะที่ใดเลย 15 คน (25%)
	อื่นๆ 12 คน (20%)	อื่นๆ 11 คน (18.33%)



สรุปผลการเปรียบเทียบ การใช้บริการรถไฟฟ้า ผู้ตอบแบบสอบถามที่สถานีสุทธิสารเคยใช้บริการมากกว่าสถานีปทุมฉวี (90% เทียบกับ 80%) การเดินทางเข้าสถานี ผู้ตอบแบบสอบถามที่สถานีสุทธิสารเดินเท้ามากกว่าสถานีปทุมฉวี (90% เทียบกับ 80%) วัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ผู้ตอบแบบสอบถามที่สถานีสุทธิสารใช้บริการเพื่อไปทำงานมากกว่าสถานีปทุมฉวี (66.67% เทียบกับ 56.67%) ระยะทางเท้า ผู้ตอบแบบสอบถามที่สถานีสุทธิสารเดินทางไกลกว่าสถานีปทุมฉวีเล็กน้อย เหตุผลในการเลือกเดินเท้า ผู้ตอบแบบสอบถามที่สถานีสุทธิสารเลือกเดินเท้าเพราะสะดวกและรวดเร็วมากกว่าสถานีปทุมฉวี ความถี่ในการใช้ทางเท้า ผู้ตอบแบบสอบถามที่สถานีสุทธิสารใช้ทางเท้าบ่อยกว่าสถานีปทุมฉวี กิจกรรมระหว่างทาง ผู้ตอบแบบสอบถามที่สถานีสุทธิสารแวะร้านสะดวกซื้อและร้านอาหารมากกว่าสถานีปทุมฉวี



## 9. ที่ส่งเสริมการเดินเท้าของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า (สถานีปทุมวัน) และ (สถานีสุทธิสาร)

ตารางที่ 21 แสดงสรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้าของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า (สถานีปทุมวัน) และ (สถานีสุทธิสาร)

รายการ	สถานีปทุมวัน	สถานีสุทธิสาร
เพศ	ชาย 20 คน (33.33%)	ชาย 19 คน (31.67%)
	หญิง 36 คน (60%)	หญิง 39 คน (65%)
	ไม่แสดงเพศ 4 คน (6.67%)	ไม่แสดงเพศ 2 คน (3.33%)
อายุ	ต่ำกว่า 20 ปี 0 คน (0%)	ต่ำกว่า 20 ปี 2 คน (3.33%)
	21 - 40 ปี 36 คน (60%)	21 - 40 ปี 42 คน (70%)
	41 - 60 ปี 10 คน (16.67%)	41 - 60 ปี 11 คน (18.33%)
	60 ปีขึ้นไป 5 คน (8.33%)	60 ปีขึ้นไป 5 คน (8.33%)
อาชีพ	นักเรียน/นักศึกษา 1 คน (1.67%)	นักเรียน/นักศึกษา 3 คน (5%)
	ราชการ/รัฐวิสาหกิจ 1 คน (1.67%)	ราชการ/รัฐวิสาหกิจ 2 คน (3.33%)
	บริษัทเอกชน 19 คน (31.67%)	บริษัทเอกชน 32 คน (53.33%)
	ค้าขายธุรกิจส่วนตัว 10 คน (16.67%)	ค้าขายธุรกิจส่วนตัว 10 คน (16.67%)
	รับจ้างทั่วไป 1 คน (1.67%)	รับจ้างทั่วไป 1 คน (1.67%)
	ไม่ได้ประกอบอาชีพใดๆ 2 คน (3.33%)	ไม่ได้ประกอบอาชีพใดๆ 2 คน (3.33%)
	อื่นๆ 26 คน (43.33%)	อื่นๆ 10 คน (16.67%)
ระดับการศึกษา	มัธยมศึกษา 2 คน (3.33%)	มัธยมศึกษา 2 คน (3.33%)
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า 42 คน (70%)	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า 47 คน (78.33%)
	สูงกว่าปริญญาตรี 16 คน (26.67%)	สูงกว่าปริญญาตรี 11 คน (18.33%)
รายได้	น้อยกว่า 15,000 บาท 5 คน (8.33%)	น้อยกว่า 15,000 บาท 8 คน (13.33%)
	15,001 - 30,000 บาท 21 คน (35%)	15,001 - 30,000 บาท 12 คน (20%)
	30,001 - 50,000 บาท 12 คน (20%)	30,001 - 50,000 บาท 14 คน (23.33%)
	50,001 - 100,000 บาท 15 คน (25%)	50,001 - 100,000 บาท 22 คน (36.67%)
	100,001 บาท ขึ้นไป 7 คน (11.67%)	100,001 บาท ขึ้นไป 4 คน (6.67%)
ประเภทที่พักอาศัย	บ้าน 42 คน (70%)	บ้าน 23 คน (38.33%)
	อาคารพาณิชย์/ทาวน์เฮาส์ 2 คน (3.33%)	อาคารพาณิชย์/ทาวน์เฮาส์ 2 คน (3.33%)
	คอนโด 8 คน (13.33%)	คอนโด 30 คน (50%)
	หอพัก 8 คน (13.33%)	หอพัก 5 คน (8.33%)
ท่านเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยเองหรือไม่	เป็นเจ้าของ 24 คน (40%)	เป็นเจ้าของ 14 คน (23.33%)
	ผู้เช่า 21 คน (35%)	ผู้เช่า 29 คน (48.33%)
	เช่าอยู่อาศัย 15 คน (25%)	เช่าอยู่อาศัย 17 คน (28.33%)

## สรุปผลการสำรวจ

เพศ ผู้ตอบแบบสอบถามที่สถานีสุทธิสารมีสัดส่วนของผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย ในขณะที่สถานีปูนฉนวนมีสัดส่วนใกล้เคียงกันอายุ ผู้ตอบแบบสอบถามที่สถานีสุทธิสารมีสัดส่วนของผู้ที่มีอายุ 21-40 ปีมากกว่าสถานีปูนฉนวน อาชีพ ผู้ตอบแบบสอบถามที่สถานีสุทธิสารมีสัดส่วนของผู้ที่ทำงานในบริษัทเอกชนมากกว่าสถานีปูนฉนวน ระดับการศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามที่สถานีสุทธิสารมีสัดส่วนของผู้ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่ามากกว่าสถานีปูนฉนวน รายได้ ผู้ตอบแบบสอบถามที่สถานีสุทธิสารมีสัดส่วนของผู้ที่มีรายได้ 50,001 - 100,000 บาทมากกว่าสถานีปูนฉนวน ประเภทที่พักอาศัย ผู้ตอบแบบสอบถามที่สถานีปูนฉนวนมีสัดส่วนของผู้ที่พักอาศัยในบ้านมากกว่าสถานีสุทธิสาร ในขณะที่สถานีสุทธิสารมีสัดส่วนของผู้ที่พักอาศัยในคอนโดมากกว่า การเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย ผู้ตอบแบบสอบถามที่สถานีปูนฉนวนมีสัดส่วนของผู้ที่เป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยเองมากกว่าสถานีสุทธิสาร

## การวิเคราะห์แนวทางการแก้ไข้ปัญหา

จากข้อมูลสามารถวิเคราะห์แนวทางการแก้ไข้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางของผู้โดยสารในพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้าสุทธิสารและปูนฉนวนได้ดังนี้

### 1. การวิเคราะห์ปัญหา

1.1 ความกว้างของทางเท้า ความกว้างของทางเท้าที่เหมาะสมสำหรับการเดินเท้าของผู้โดยสารมีค่าเฉลี่ยที่ 2.65 (สถานีปูนฉนวน) และ 3.92 (สถานีสุทธิสาร) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีความพึงพอใจในระดับปานกลางถึงมาก

1.2 ความสะอาดของทางเท้า ความสะอาดของทางเท้ามีค่าเฉลี่ยที่ 2.8 (สถานีปูนฉนวน) และ 3.93 (สถานีสุทธิสาร) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีความพึงพอใจในระดับปานกลางถึงมาก

1.3 พื้นที่ของทางเท้า พื้นที่ของทางเท้าที่มีความเหมาะสมสำหรับการเดินเท้ามีค่าเฉลี่ยที่ 2.32 (สถานีปูนฉนวน) และ 3.15 (สถานีสุทธิสาร) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีความพึงพอใจในระดับน้อยถึงปานกลาง

1.4 ความร่มรื่นและร่มเงา ความร่มรื่นและร่มเงาของทางเท้ามีค่าเฉลี่ยที่ 3.57 (สถานีปูนฉนวน) และ 3.6 (สถานีสุทธิสาร) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีความพึงพอใจในระดับมาก

1.5 แสงสว่าง แสงสว่างบริเวณทางเท้ามีค่าเฉลี่ยที่ 2.58 (สถานีปูนฉนวน) และ 2.37 (สถานีสุทธิสาร) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีความพึงพอใจในระดับน้อยถึงปานกลาง

1.6 บรรยากาศ บรรยากาศที่ดีของทางเท้ามีค่าเฉลี่ยที่ 2.68 (สถานีปูนฉนวน) และ 3.93 (สถานีสุทธิสาร) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีความพึงพอใจในระดับปานกลางถึงมาก

1.7 ความปลอดภัย ความปลอดภัยของทางเท้ามีค่าเฉลี่ยที่ 2.75 (สถานีปทุมฉวี) และ 3.68 (สถานีสุทธิสาร) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีความพึงพอใจในระดับปานกลางถึงมาก

1.8 สภาพของทางเท้า สภาพของทางเท้ามีค่าเฉลี่ยที่ 3.03 (สถานีปทุมฉวี) และ 3.32 (สถานีสุทธิสาร) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีความพึงพอใจในระดับมาก

1.9 ความสะดวกในการเดิน ความสะดวกในการเดินมีค่าเฉลี่ยที่ 3.57 (สถานีปทุมฉวี) และ 3.32 (สถานีสุทธิสาร) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีความพึงพอใจในระดับมาก

1.10 ทางเดินเท้าที่ต้องการการพัฒนา ทางเดินเท้าที่ต้องการพัฒนามีค่าเฉลี่ยที่ 3.3 (สถานีปทุมฉวี) และ 3.38 (สถานีสุทธิสาร) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีความพึงพอใจในระดับมาก



ภาพที่ 59 แสดงปัญหาทางเท้าสถานีสุทธิสาร (ซ้าย)



ภาพที่ 60 แสดงปัญหาทางเท้าสถานีสุทธิสาร (ขวา)





ภาพที่ 61 แสดงปัญหาทางเท้าสถานีสุทธิสาร (ซ้าย)

ภาพที่ 62 แสดงปัญหาทางเท้าสถานีสุทธิสาร (ขวา)



ภาพที่ 63 แสดงปัญหาทางเท้าสถานีปทุมฉวี (ซ้าย)

ภาพที่ 64 แสดงปัญหาทางเท้าสถานีปทุมฉวี (ขวา)





ภาพที่ 65 แสดงปัญหาทางเท้าสถานีปูนฉนวนวิถิ (ซ้าย)

ภาพที่ 66 แสดงปัญหาทางเท้าสถานีปูนฉนวนวิถิ (ขวา)



## บทที่ 6

### สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้าของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลแบบสอบถามจากรอบสถานีรถไฟฟ้าสถานีสุทธิสารและสถานีปทุมวัน โดยการสุ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานสถานีละ 60 คน รวมจำนวน 120คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือการเก็บแบบสอบถามและการสังเกตการณ์ และสำรวจพื้นที่ศึกษา สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

#### สรุปผลการศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้าของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า สถานีปทุมวันและสถานีสุทธิสาร

สรุปผลการศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเดินเท้าของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า (สถานีปทุมวันและสถานีสุทธิสาร) ได้ดังนี้ จากข้อมูลข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21-40 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า และมีรายได้ระหว่าง 15,001-50,000 บาทต่อเดือน นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นพนักงานบริษัทเอกชนและอาศัยอยู่ในบ้านหรือคอนโด

จากข้อมูลในตารางที่แนบมา สรุปผลการศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบที่เอื้อต่อการเดินเท้าของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า (สถานีปทุมวันและสถานีสุทธิสาร) ได้ดังนี้

สถานีปทุมวัน พื้นที่รอบสถานีปทุมวันมีองค์ประกอบที่เอื้อต่อการเดินเท้าหลายประการ โดยส่วนใหญ่มีทางเท้าและขนาดทางเท้ากว้าง 1 เมตร ซึ่งเป็นขนาดที่เหมาะสมสำหรับการเดินเท้า นอกจากนี้ยังพบว่ามีแสงลอยน้อยและการจราจรไม่หนาแน่น ทำให้การเดินเท้าเป็นไปอย่างสะดวกสบาย ไม่มีสิ่งกีดขวางและพื้นที่ราบเสมอเรียบ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การเดินเท้าเป็นไปอย่างราบรื่น

ลักษณะความเอื้อต่อการเดินเท้าในพื้นที่นี้มีความเชื่อมต่อกันมาก ซึ่งหมายความว่าผู้คนสามารถเดินเท้าไปยังจุดหมายต่างๆ ได้อย่างสะดวกสบาย นอกจากนี้ลักษณะโครงข่ายของพื้นที่ยังมีความเชื่อมต่อกันอย่างดี ทำให้การเดินเท้าเป็นไปอย่างต่อเนื่องและไม่ขาดตอน

สถานีสุทธิสาร พื้นที่รอบสถานีสุทธิสารมีองค์ประกอบที่เอื้อต่อการเดินเท้าเช่นกัน โดยส่วนใหญ่มีทางเท้าและขนาดทางเท้ากว้าง 1 เมตร ซึ่งเป็นขนาดที่เหมาะสมสำหรับการเดินเท้า นอกจากนี้ยังพบว่ามีแสงลอยน้อยและการจราจรไม่หนาแน่น ทำให้การเดินเท้าเป็นไปอย่างสะดวกสบาย ไม่มีสิ่งกีดขวางและพื้นที่ราบเสมอเรียบ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การเดินเท้าเป็นไปอย่าง

ลักษณะความเชื่อมต่อการเดินเท้าในพื้นที่นี้มีความเชื่อมต่อปานกลาง ซึ่งหมายความว่าผู้คนสามารถเดินเท้าไปยังจุดหมายต่างๆ ได้อย่างสะดวกสบายในระดับหนึ่ง นอกจากนี้ลักษณะโครงข่ายของพื้นที่ยังมีความเชื่อมต่อกันอย่างดี ทำให้การเดินเท้าเป็นไปอย่างต่อเนื่องและไม่ขาดตอน

จากข้อมูลในตารางที่แนบมา สรุปผลการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการเดินเท้าของผู้คนรอบสถานีรถไฟฟ้า (สถานีปทุมวันวิถีและสถานีสุทธิสาร) พบว่าระยะทางที่คนเลือกเดินมากที่สุดคือระยะทางระหว่าง 200-300 เมตร โดยมีเหตุผลและปัจจัยหลายประการที่ส่งผลให้ระยะทางนี้เป็นที่นิยม โดยเหตุผลที่ผู้ใช้งานเลือกเดินระยะทาง 200-300 เมตร

ระยะทาง 200-300 เมตรเป็นระยะทางที่ไม่ไกลเกินไปสำหรับการเดินเท้า ทำให้ผู้คนรู้สึกสะดวกสบายและไม่เหนื่อยล้าเกินไป นอกจากนี้ ระยะทางนี้ยังเหมาะสมสำหรับการเดินทางในชีวิตประจำวัน เช่น การเดินไปทำงาน การเดินไปซื้อของ หรือการเดินไปยังสถานที่ต่างๆ ในชุมชน



ภาพที่ 67 แสดงตัวอย่างการปรับปรุงพื้นที่ทางเท้า

ที่มา : ผู้วิจัย





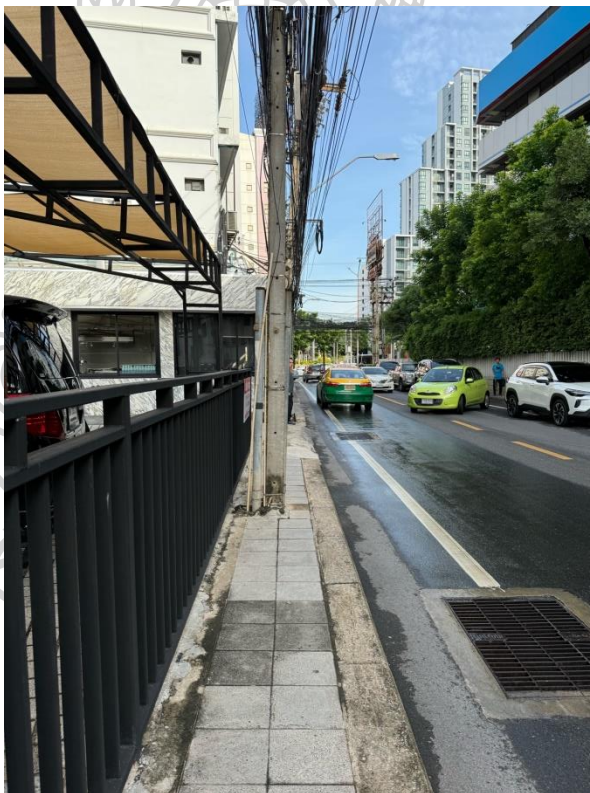
ภาพที่ 68 แสดงตัวอย่างการปรับปรุงพื้นที่ทางเท้า  
ที่มา : ผู้วิจัย



ภาพที่ 69 แสดงตัวอย่างการปรับปรุงพื้นที่ทางเท้า  
ที่มา : ผู้วิจัย

โดยมีองค์ประกอบที่เอื้อต่อการเดินเท้า การเดินเท้าในระยะทาง 200-300 เมตรจะมีความน่าสนใจและน่าเดินมากขึ้นหากมีองค์ประกอบที่เอื้อต่อการเดินเท้า เช่น ทางเท้าที่กว้างขวางและปลอดภัย ไม่มีสิ่งกีดขวาง และการจราจรไม่หนาแน่น นอกจากนี้ การมีสิ่งอำนวยความสะดวกและกิจกรรมต่างๆ ระหว่างทางยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมการเดินเท้า

กิจกรรมและสิ่งอำนวยความสะดวกระหว่างทาง ระหว่างทางเดินเท้าในระยะทาง 200-300 เมตร ควรมีกิจกรรมและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อให้การเดินเท้าเป็นไปอย่างน่าสนใจและไม่น่าเบื่อ ตัวอย่างเช่น ตลาด ร้านค้า ร้านอาหาร และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ การมีสถานที่เหล่านี้จะช่วยให้ผู้คนสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ระหว่างทางได้ เช่น การซื้อของ การรับประทานอาหาร หรือการพักผ่อน ทำให้การเดินเท้าเป็นไปอย่างเพลิดเพลินและมีประโยชน์



ภาพที่ 70 แสดงตัวอย่างการปรับปรุงพื้นที่ทางเท้า  
ที่มา : ผู้วิจัย

สรุปจากการศึกษาพบว่าระยะทางที่คนเลือกเดินมากที่สุดคือระยะทาง 200-300 เมตร เนื่องจากเป็นระยะทางที่ไม่ไกลเกินไปและสะดวกสบายสำหรับการเดินเท้า นอกจากนี้ การมีสิ่งอำนวยความสะดวกและกิจกรรมต่างๆ ระหว่างทาง เช่น ตลาด ร้านค้า และร้านอาหาร ยังช่วยส่งเสริมการเดินเท้าและทำให้การเดินเท้าเป็นไปอย่างน่าสนใจและมีประโยชน์ การพัฒนา



สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเดินเท้าในระยะทางนี้จะช่วยส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะและลดการใช้รถยนต์ส่วนตัว อันจะนำไปสู่การลดปัญหาการจราจรและมลพิษในเมืองได้ในระยะยาว พื้นที่รอบสถานีปทุมวันวิถีและสถานีสุทธิสารมีองค์ประกอบที่เอื้อต่อการเดินเท้าในระดับที่ดี โดยมีทางเท้าที่กว้างขวางและไม่มีสิ่งกีดขวาง การจราจรไม่หนาแน่น และพื้นที่ราบเสมอเรียบ ลักษณะความเชื่อมต่อ การเดินเท้าและลักษณะโครงข่ายของพื้นที่ทั้งสองสถานีมีความเชื่อมต่อกันอย่างดี ทำให้การเดินเท้าเป็นไปอย่างสะดวกสบายและปลอดภัย

สถานีปทุมวันวิถี เพิ่มความกว้างของทางเท้าเพื่อให้ผู้โดยสารมีพื้นที่เพียงพอในการเดิน และลดความแออัด ปรับปรุงความสะอาดของทางเท้าจัดให้มีการทำความสะอาดทางเท้าอย่างสม่ำเสมอ ขยายพื้นที่ทางเท้าเพื่อให้เพียงพอต่อการใช้งาน เพิ่มแสงสว่างติดตั้งไฟส่องสว่างเพิ่มเติมในบริเวณที่มีมืด ปรับปรุงบรรยากาศจัดทำพื้นที่สีเขียวหรือพื้นที่พักผ่อน เพิ่มความปลอดภัยติดตั้งกล้องวงจรปิดและจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ซ่อมแซมทางเท้าที่ชำรุดและปรับปรุงให้เรียบ เพิ่มความสะดวกในการเดินจัดทำทางเดินที่เรียบและไม่มีสิ่งกีดขวาง

สถานีสุทธิสาร เพิ่มแสงสว่างติดตั้งไฟส่องสว่างเพิ่มเติมในบริเวณที่มีมืด ปรับปรุงบรรยากาศจัดทำพื้นที่สีเขียวหรือพื้นที่พักผ่อนเพิ่มเติม เพิ่มความปลอดภัยติดตั้งกล้องวงจรปิดและจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพิ่มเติม ซ่อมแซมทางเท้าที่ชำรุดและปรับปรุงให้เรียบ เพิ่มความสะดวกในการเดินจัดทำทางเดินที่เรียบและไม่มีสิ่งกีดขวาง



ภาพที่ 71 แสดงโครงข่ายถนน

ที่มา : ผู้วิจัย

บริเวณที่อยู่ห่างจากสถานีรถไฟฟ้าในระยะ 500-800 เมตร เป็นบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาพื้นที่มากที่สุด โดยมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นสูง บริเวณที่อยู่ห่างจากสถานีรถไฟฟ้าในระยะ 400 เมตร ถือเป็นระยะทางเดินที่สะดวกสำหรับผู้ใช้บริการ จึงมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นสูงเช่นกัน ในขณะที่บริเวณที่อยู่ห่างจากสถานีรถไฟฟ้ามากกว่า 800 เมตร จะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาพื้นที่โดยรอบน้อยกว่า

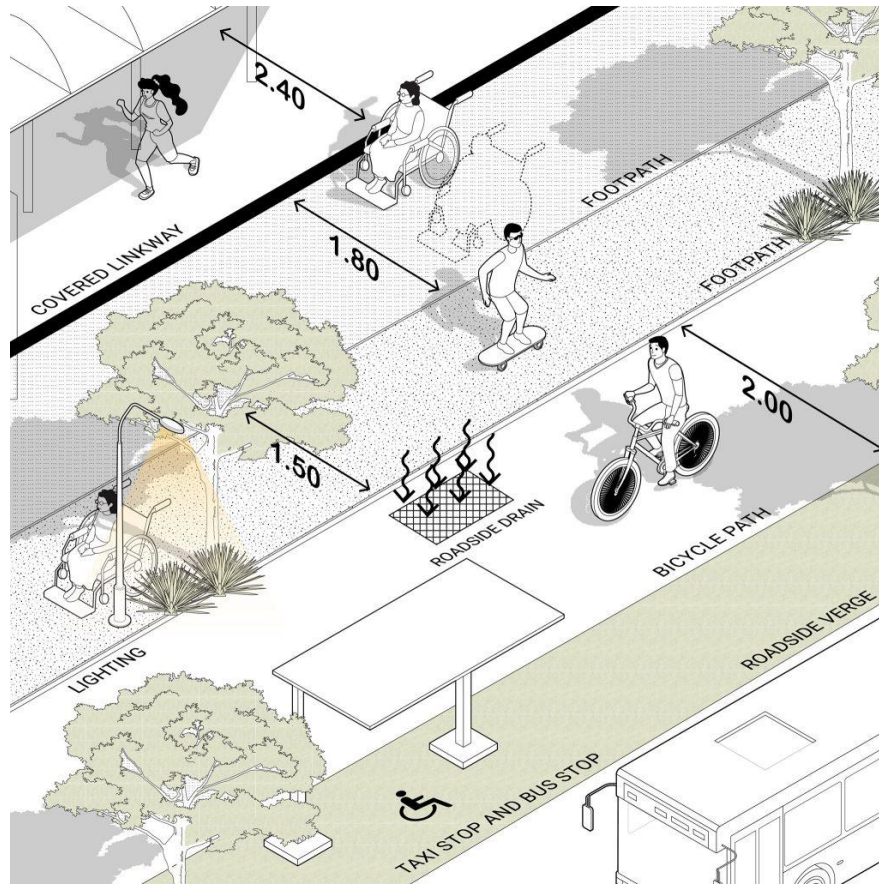
ดังนั้น สรุปได้ว่าบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้ามากที่สุด คือบริเวณที่อยู่ห่างจากสถานีประมาณ 400-800 เมตร ซึ่งเป็นระยะทางที่สะดวกต่อการเดินทางของผู้ใช้บริการ

#### แนวทางการพัฒนาทางเท้าในอนาคต

จากการทบทวนวรรณกรรม มีแนวทางการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีขนส่งมวลชนตามหลักการ Transit Oriented Development (TOD) ดังนี้  
ความกว้างของทางเท้า ควรมีความกว้างอย่างน้อย 2.5 เมตร เพื่ออำนวยความสะดวกในการสัญจรของคนเดินเท้าและผู้พิการ รวมทั้งรองรับกิจกรรมต่างๆ บนทางเท้า

ไม่มีสิ่งกีดขวาง ทางเท้าต้องปราศจากสิ่งกีดขวางใดๆ เช่น ป้ายโฆษณา เสาไฟฟ้า หรือสิ่งปลูกสร้างอื่น เพื่อให้คนเดินเท้าสามารถเดินได้อย่างสะดวกและปลอดภัย  
เชื่อมต่อกับสถานีขนส่งมวลชน การออกแบบทางเท้าต้องเชื่อมโยงกับสถานีอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึงและลดระยะทางเดินเท้า  
ออกแบบให้ปลอดภัยทางเท้าควรมีแสงสว่างเพียงพอ มีทางลาดสำหรับผู้พิการ มีสัญญาณไฟเตือนคนข้ามถนน เพื่อสร้างความปลอดภัยและความมั่นใจให้ผู้ใช้งาน

การออกแบบเครือข่ายถนนให้มีความเชื่อมต่อกันอย่างครอบคลุมทั้งสำหรับการจราจรของยานพาหนะและเครือข่ายสำหรับคนเดินเท้าและจักรยาน เพื่อเพิ่มทางเลือกในการเดินทางและการเข้าถึงระบบขนส่งมวลชน การพัฒนาพื้นที่ตามแนวทางเหล่านี้จะช่วยส่งเสริมการเดินเท้าและการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาเมืองที่ยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น



ภาพที่ 72 แสดงความกว้างในการออกแบบทางเท้า

ที่มา : <https://shmadesigns.com/knowledge/research/active-mobility-alternative-transportation/>



ภาพที่ 73 แสดงการออกแบบสำหรับการเดินทำให้เมืองมีสุขภาพดีและเป็นมิตร

ที่มา : <https://gbdmagazine.com/design-for-walkability/>



## รายการอ้างอิง

- Calthorpe, P. (1993). *The Next American Metropolis: Ecology, Community, and the American dream*. New York: Architectural Press.
- Gehl, J. (2010). *Cities for people*. Washington, Dc: Island Press.
- Koohsari, M. J., Sugiyama, T., Lamb, K.E., Villanueva, K. and Owen, N. (2014). Street connectivity and walking for transport: Role of neighborhood destinations. *Preventive Medicine*, 66(66), pp.118–122.
- Perry, C. A. (1988). *The neighbourhood unit*. London: Routledge/Thoemmes Press.
- Southworth, M. (2005a). Designing the Walkable City. *Journal of Urban Planning and Development*, 131(4), pp. 246–257.
- Southworth, M. (2005b). Designing the Walkable City. *Journal of Urban Planning and Development*, 131(4), pp.246–257.
- Southworth, M. a. E. B.-J. (2004). Reconsidering the Cul-de-sac. *ACCESS Magazine*, 24(24), pp.28–33.
- Tiwari, R. (2014). Designing a safe walkable city. *URBAN DESIGN International*, 20(1), pp.12–27.
- ทัตเทพ หนูสุข. (2564). ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการใช้ทางเดินเท้าและทางเดินเท้ายกระดับระหว่างสถานีสยามและสถานีชิดลม.
- พงศธร ต้นอารีย์. (2550). การพัฒนาทางเท้าเพื่อส่งเสริมการขนส่งแบบไม่ใช้เครื่องยนต์: พื้นที่กรณีศึกษารอบสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส กรุงเทพฯ.
- ภัทราวดี เพชรประกอบ. (2563). การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการใช้ทางเดินเท้า กรณีศึกษา ตรอกในเขตพระนคร
- ศันสนีย์ แสงศิลา (2555). พฤติกรรมการเดินเท้าเพื่อเข้ามาใช้งานรถไฟฟ้าของชุมชนรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน.
- อดิสร คล่องแคล่ว. (2564). ประสิทธิภาพของโครงข่ายในการเข้าถึงโดยการเดินเท้าในพื้นที่ย่านการค้าราชประสงค์และเพลินจิต.
- อินทร์ประเสริฐ, จ. (2561). วิธีการตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์สำหรับการประเมินสภาพแวดล้อม ที่เหมาะสมสำหรับการเดินเท้าในพื้นที่มหาวิทยาลัยในจังหวัดเชียงใหม่.







ภาคผนวก ก

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของผู้ใช้งานต่อสภาพแวดล้อม



**แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของผู้ใช้งานต่อสภาพแวดล้อม  
ของทางเท้าโดยมีสถานีขนส่งสาธารณะเป็นศูนย์กลาง**

คำชี้แจง: การตอบแบบสำรวจนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยเพื่อทราบถึงทัศนคติของ  
ท่านต่อสภาพแวดล้อมของทางเท้าที่มีสถานีขนส่งสาธารณะเป็นศูนย์กลาง โดย  
ข้อมูลที่ท่านให้จะมีประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมแก่ความต้องการ  
ของประชาชนในการเดินทางและใช้สิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะ เพื่อให้เข้าใจการตอบแบบ  
สำรวจโปรดทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. โปรดตอบทุกคำถามโดยตรงและตามความเป็นจริงของท่าน
2. กรุณาให้คะแนนหรือเลือกตอบตามความคิดเห็นของท่าน
3. ในกรณีที่ไม่สามารถตอบคำถามใด ๆ ได้ กรุณาข้ามไปยังคำถามถัดไป
4. ข้อมูลที่ท่านให้จะถูกเก็บรักษาเป็นความลับและใช้เฉพาะเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิจัยเท่านั้น
5. แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน 1.ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม 2.พฤติกรรมการเดินทางเท้า  
รอบสถานีขนส่งสาธารณะ  
3.ความพึงพอใจต่อสภาพทางกายภาพทั่วไปของทางเดินเท้าโดยรอบสถานี

**ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม**

- 1.1 เพศ       ชาย       หญิง       ไม่ต้องการระบุ
- 1.2 อายุ       ต่ำกว่า 20 ปี       21 – 40 ปี       41 – 60 ปี       60 ปีขึ้นไป
- 1.3 อาชีพ       นักเรียน/นักศึกษา       ราชการ/รัฐวิสาหกิจ       บริษัทเอกชน  
 ค้าขายธุรกิจส่วนตัว       รับจ้างทั่วไป       ไม่ได้ประกอบอาชีพใดๆ  
 อื่นๆ .....
- 1.4 ระดับการศึกษา       ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า       มัธยมศึกษา  
 ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า       สูงกว่าปริญญาตรี       อื่นๆ
- 1.5 รายได้       น้อยกว่า 15,000 บาท       15,000 – 30,000 บาท  
 30,000 บาท – 50,000 บาท       50,000 บาท – 100,000 บาท  
 100,000 บาท ขึ้นไป
- 1.6 ประเภทที่พักอาศัย       บ้าน       อาคารพาณิชย์       คอนโด       หอพัก       อื่นๆ
- 1.7 ท่านเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยเองหรือไม่?       เป็นเจ้าของ       ผู้เช่า  
 อยู่อาศัย       อื่นๆ

## ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการการใช้รถไฟฟ้า สถานี

2.1 ท่านเคยใช้บริการรถไฟฟ้า สถานี ..... หรือไม่

- ( ) เคย ( ) ไม่เคย >>> ไปส่วนที่5

2.2 ตอนที่ท่านใช้บริการรถไฟฟ้า สถานี..... ภายในรัศมี 500 เมตร ท่านเดินทางมาจากที่ใด

- ( ) โปรดระบุ.....

2.1 ท่านเดินทางเข้ามายังสถานีรถไฟฟ้าอย่างไร

- ( ) เดินเท้า ( ) รถจักรยานยนต์รับจ้าง ( ) รถยนต์รับจ้าง / TAXI  
( ) MuvMi , GRAB , Lineman ( ) รถยนต์ส่วนตัว

2.3 ท่านเคยมีประสบการณ์การเดินเท้า ตั้งแต่ 100 เมตรขึ้นไป เพื่อเดินทางไปรถไฟฟ้า สถานี..... หรือไม่

- ( ) เคย >>> ไปส่วน4 ( ) ไม่เคย >>> ไปส่วน3

2.2 ท่านเดินทางเข้ามายังสถานีรถไฟฟ้าอย่างไร

- ( ) เดินเท้า ( ) รถจักรยานยนต์รับจ้าง ( ) รถยนต์รับจ้าง / TAXI  
( ) MuvMi , GRAB , Lineman ( ) รถยนต์ส่วนตัว

## ส่วนที่ 3 : พฤติกรรมการไม่ใช้การเดินเท้ารอบสถานีขนส่งสาธารณะ

3.1 เพราะเหตุใดท่านจึงไม่ประสงค์ใช้วิธีเดินเท้าไปที่รถไฟฟ้า สถานี.....

- ( ) รู้สึกไม่ปลอดภัย ( ) ไม่พอใจสภาพทางเท้า  
( ) อากาศร้อนไม่เหมาะกับการเดิน ( ) ระยะทางไกลเกินไป  
( ) มีวิธีอื่นที่สะดวกกว่าในการเดินทาง ( ) อื่นๆ .....

## ส่วนที่ 4 : พฤติกรรมการเดินเท้ารอบสถานีขนส่งสาธารณะ

4.1 ที่ท่านใช้บริการทางเดินเท้าเพื่อวัตถุประสงค์ใด (เลือกข้อเดียวที่บ่อยที่สุด)

- ( ) ไปสถานศึกษา ( ) ไปที่ทำงาน  
( ) ไปศูนย์การค้า ( ) อื่นๆ .....

4.2 ระยะทางเท่าใด ที่ท่านคิดว่าเหมาะสม ที่สามารถเดินเท้าได้

- ( ) ไม่เกิน 200 เมตร ( ) 200 – 300 เมตร  
( ) 300 – 400 เมตร ( ) 400 – 500 เมตร ( ) มากกว่า 500 เมตร

4.3 เหตุใดท่านถึงเลือกการเดินเท้าเป็นวิธีการเดินทาง

- ( ) สะดวก ( ) ปลอดภัย  
( ) มีความประหยัดในค่าใช้จ่าย ( ) รวดเร็ว ( ) อื่นๆโปรดระบุ.....

4.4 ท่านใช้ทางเท้าในบริเวณสถานีรถไฟฟ้าบ่อยแค่ไหน

- ( ) 5 – 7 วัน / สัปดาห์    ( ) 3 – 4 วัน / สัปดาห์    ( ) 1 – 2 วัน / สัปดาห์    ( ) น้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์

4.5 ในระหว่างทางการเดินเท้าท่านมีแหว่งทำกิจกรรมใดหรือไม่

- ( ) ร้านสะดวกซื้อ                      ( ) ไม่แหว่งที่ใดเลย  
( ) ร้านอาหาร                            ( ) อื่นๆ .....

### ส่วนที่ 5 : ความพึงพอใจต่อสภาพทางกายภาพทั่วไปของทางเดินเท้าโดยรอบสถานี

กรุณาทำเครื่องหมาย / ในช่อง ( ) 1 – น้อยที่สุด, 2 - น้อย , 3 - ปานกลาง , 4 - มาก , 5 – มากที่สุด

	1	2	3	4	5
1) ความกว้างของทางเท้าเหมาะสมสำหรับการเดินเท้า	( )	( )	( )	( )	( )
2) ความสะอาดของทางเดินเท้ารอบสถานีรถไฟฟ้า	( )	( )	( )	( )	( )
3) พื้นผิวของทางเท้าส่งผลต่อการเดินเท้า	( )	( )	( )	( )	( )
4) ความร่มรื่น และร่มเงาส่งผลต่อการเดินเท้า	( )	( )	( )	( )	( )
5) แสงสว่างบริเวณทางเท้าเหมาะสมสำหรับการเดินเท้า	( )	( )	( )	( )	( )
6) บรรยากาศที่ดี นำเดินส่งผลต่อการเดินเท้า	( )	( )	( )	( )	( )
7) ความปลอดภัยโดยรอบของสถานี ส่งผลต่อการเดินเท้า	( )	( )	( )	( )	( )
8) สภาพอากาศรอบสถานีส่งผลต่อการเดินเท้า	( )	( )	( )	( )	( )
9) ความสะดวกอื่นๆ เช่น ร้านค้า และสิ่งอำนวยความสะดวก ส่งผลต่อการเดินเท้า	( )	( )	( )	( )	( )
10) ความเชื่อมต่อทางเดินเท้าส่งผลต่อการเดินเท้า	( )	( )	( )	( )	( )

**ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ**

.....  
.....

ขอขอบคุณสำหรับความร่วมมือของท่านในการทำแบบสำรวจนี้ ข้อมูลของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะในอนาคต

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล

พิชชาภา เมฆมานะ

วุฒิการศึกษา

พ.ศ.2563 สำเร็จการศึกษาปริญญาบัณฑิต สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม วิทยาลัยสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
สวนสุนันทา

พ.ศ.2564 ศึกษาต่อระดับปริญญาโทบัณฑิต หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศา  
สตรมหาบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

