

สนามทัศน์และรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชาวเมือง:
กรณีศึกษา ชุมชนท่าทราย นนทบุรี




นางสาวธิดิตา กลางกำจัต

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการวางแผนผังชุมชน ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2550
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ISOVIST FIELDS AND PUBLIC OPEN SPACE USE PATTERNS OF SUBURBAN COMMUNITY:
A CASE STUDY OF THA SAI COMMUNITY, NONTHABURI



Miss Thitima Klangkumjad

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

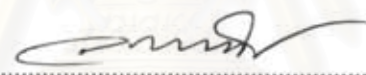
A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Urban and Regional Planning Program in Community Planning
Department of Urban and Regional Planning
Faculty of Architecture
Chulalongkorn University
Academic Year 2007
“Copyright of Chulalongkorn University”


หัวข้อวิทยานิพนธ์ สนามทัศน์และรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง:
กรณีศึกษา ชุมชนท่าทราย นนทบุรี
โดย นางสาวธิดิมา กลางกำจัต
สาขาวิชา การวางผังชุมชน
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชศรี ภัคดีสุขเจริญ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต



..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต จุลาสัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณศิลป์ พิศพันธ์)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชศรี ภัคดีสุขเจริญ)


..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.นิรมล กุลศรีสมบัติ)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรดี เกษมสุข)

อติมา กลางกำจัด: สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง: กรณีศึกษา ชุมชนท่าทราย นนทบุรี. (ISOVIST FIELDS AND PUBLIC OPEN SPACE USE PATTERNS OF SUBURBAN COMMUNITY: A CASE STUDY OF THA SAI COMMUNITY, NONTHABURI) อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.โซศรี ภักดิ์สุขเจริญ, 161 หน้า.

ชุมชนท่าทราย มีพื้นที่ว่างสาธารณะที่มีรูปทรงและการจัดวางตัวในลักษณะเดียวกับชุมชนชานเมืองทั่วไป กล่าวคือ เป็นลักษณะเปิดโล่ง กระจายตัวเลื้อยไหลอย่างต่อเนื่องโดยรอบสิ่งปลูกสร้างและทางสัญจร รวมทั้งมีพื้นที่ที่ถูกปิดล้อมโดยอาคารในบางส่วน ซึ่งมีผลทำให้พื้นที่ทัศนียภาพในการมองเห็นของแต่ละบริเวณหรือพื้นที่ “สนามทัศน” แตกต่างกันไปด้วย Benedikt (1976) มีแนวคิดเกี่ยวกับสนามทัศนว่า พฤติกรรมการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้าจะสัมพันธ์กับระดับของสนามทัศนของพื้นที่นั้นๆ กล่าวคือ พื้นที่ที่มีสนามทัศนกว้างมากมีแนวโน้มที่จะดึงดูดกิจกรรมหลากหลายประเภทของคนเดินเท้าหลากหลายกลุ่ม ในหลากหลายช่วงเวลา หรือเป็นพื้นที่ที่มีระดับ “ความเป็นอเนกประโยชน์” สูง และในทางกลับกัน พื้นที่ที่มีสนามทัศนแคบหรือจำกัด ก็จะสามารถดึงดูดกิจกรรมของคนเดินเท้าได้ลดน้อยลง หรือเป็นพื้นที่ที่มีระดับ “ความเป็นอเนกประโยชน์” ต่ำด้วย

เพื่อทดสอบแนวคิดดังกล่าวของ Benedikt ชุมชนท่าทราย ซึ่งเป็นชุมชนชานเมืองในเขตจังหวัดนนทบุรี ได้ถูกเลือกเป็นกรณีศึกษา โดยสร้างแผนที่การบันทึกรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะอย่างเป็นระบบในวัน และช่วงเวลาต่างๆ เปรียบเทียบกับแผนที่การวิเคราะห์ศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึง (สนามทัศน) ของพื้นที่ว่างสาธารณะ เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ที่มีสนามทัศนในระดับต่างๆ กับระดับความเป็นอเนกประโยชน์ในพื้นที่นั้นๆ

ผลการศึกษาในภาพรวมพบว่า ระดับสนามทัศนมีความสัมพันธ์กับระดับความเป็นอเนกประโยชน์ในพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมืองอย่างชุมชนท่าทรายเป็นอย่างมาก กล่าวคือ คนเดินเท้า ซึ่งส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่เอง มักใช้พื้นที่ที่มีสนามทัศนกว้างในการสัญจรและการจับจองทำกิจกรรมต่างๆ แต่ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากพื้นที่ว่างสาธารณะหลักในชุมชนที่มีสนามทัศนกว้างที่สุดนั้น ก็คือเส้นทางสัญจรหลัก ซึ่งมีอยู่เพียง 2 เส้น ได้แก่ ถนนเรวดี และซอยนนทบุรี 7 เท่านั้น รวมทั้งพื้นที่ว่างสาธารณะขนาดเล็กในชุมชนตลาดขวัญ ตั้งอยู่ริมน้ำซึ่งมีระดับสนามทัศนที่ดี ก็มีกิจกรรมการใช้พื้นที่ของคนเดินเท้าอย่างอเนกประโยชน์อีกด้วย อย่างไรก็ตาม การศึกษาในรายละเอียด พบว่า บางพื้นที่นั้นระดับสนามทัศนไม่ได้มีความสัมพันธ์กับระดับความเป็นอเนกประโยชน์เสมอไป ตัวอย่างเช่น 1) พื้นที่ที่มีระดับสนามทัศนดีแต่มีประโยชน์การใช้อาคารเพียงประเภทเดียว เช่น ลานในวัดท้ายเมือง โรงเรียนศรีบุญยานนท์ มหาวิทยาลัยราชชมงคลสุวรรณภูมิ นั้นมีการเข้าใช้พื้นที่โดยคนเดินเท้ามากเฉพาะบางช่วงเวลาเท่านั้น เช่น เวลาเข้า-พัก-เลิกเรียน จึงไม่ถือว่ามีความเป็นอเนกประโยชน์สูง 2) พื้นที่ที่มีสนามทัศนแคบและจำกัดอย่างถนนในหมู่บ้านนครคีสนิวส์ซึ่งพบการเข้าใช้พื้นที่โดยคนเดินเท้ามากเฉพาะบางช่วงเวลาเช่นกัน เช่น ตอนบ่าย-เย็นเมื่อคนในหมู่บ้านกลับจากโรงเรียนหรือที่ทำงาน

เมื่อประมวลกับข้อมูลด้านประโยชน์การใช้ที่ดิน อาคาร และประเภทของพื้นที่ว่างที่แบ่งตามลักษณะเชิงสัญญาณ สรุปได้ว่า พื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนชานเมืองอย่างชุมชนท่าทราย นนทบุรีนั้นจะประสบความสำเร็จได้ ต้องเป็นพื้นที่ที่มีทั้งศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึง (สนามทัศน) ที่ดี และประโยชน์การใช้อาคารอย่างผสมผสานหลากหลายด้วย

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
สาขาวิชาการวางผังชุมชน
ปีการศึกษา 2550

ลายมือชื่อนิสิต.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

4874130025 : MAJOR COMMUNITY PLANNING

KEY WORDS: ISOVIST FIELDS / PUBLIC OPEN SPACE / SPACE USE PATTERN / SUBURBAN COMMUNITY / THA SAI COMMUNITY

THITIMA KLANGKUMJAD: ISOVIST FIELDS AND PUBLIC OPEN SPACE USE PATTERNS OF SUBURBAN COMMUNITY: A CASE STUDY OF THA SAI COMMUNITY, NONTHABURI.

THESIS ADVISOR: KHAISRI PAKSUKCHARERN, Ph.D., 161 pp.

Tha Sai community's public open spaces have typical spatial configuration characteristics as any other suburban communities, which are open, fragmented, continuingly fluided spaces around built structures including some enclosed spaces. These configurational properties affect the pedestrians' visual potentials or 'isovist fields' which Benedikt (1976) argued, would subsequently influence different moving and static activity patterns. That is, the area with a vast isovist field has a potential to attract multi-types of pedestrian and activity in various periods of time while on the contrary, the area with a smaller isovist field attracts the less 'mix'.

To test Benedikt's idea, the study uses public open spaces in Tha Sai community, a suburban community in Nonthaburi Province as a case study. This is carried out by creating systematic space use pattern maps, comparing with isovist field maps to analyse their interrelationship.

The analytical result shows that in general isovist fields very much correlate to the levels of mix-use. Most pedestrians who are local dwellers go about the area on a daily basis through its only two major routes; Rewadee and Nonthaburi 7 Roads, which have great isovist fields. The same observation also occurs in a small but vibrant and mix-use public space network within a waterfront Talad Kwan community which has a good isovist field. However, there are some areas that yield out the contradiction to Benedikt's idea such as 1) the areas with good isovist fields but surrounded by a single building use, for examples, Plaza in Wat Tai Mueang, sports ground in Sriboonyanon School, Plaza in Rajamangala University of Technology Suwarnabhumi. These areas have high levels of pedestrian use but only of students and for some certain periods of time such as before-after school times and during the breaks. 2) the areas with rather confined isovist fields within Narongsook Nives Housing Estate which attract high levels of pedestrian use but again, only of the dwellers in afternoon-evening times when they are back from schools and workplaces.

Synthesizing with the data on the area's land use and building use patterns as well as the spatial typology of its public open spaces, the findings can be summarized that successful and popular public open spaces in Tha Sai community should have high potential of sight and access as well as surrounded mix building and land uses to ensure their vibrancy and levels of mix-use.

Department Urban and Regional Planning

Field of study Community Planning

Academic year 2007

Student's signature.....

Advisor's signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่องสนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง: กรณีศึกษา ชุมชนท่าทราย นนทบุรี ได้เกิดจากข้อสงสัยที่ว่าศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงมีผลต่อรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้าหรือไม่ อย่างไร จนนำไปสู่การศึกษาวิจัยเพื่อหาคำตอบ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จะสำเร็จสมบูรณ์ไปมิได้หากขาดอาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการที่เมตตา ดังนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไชศรี ภักดีสุขเจริญ อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ที่ทำให้เข้าใจในนิยามและความหมายของคำว่าสนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ อย่างแจ่มชัด ความรู้ต่างๆ รวมถึงเทคนิควิธีการในการดำเนินงานวิจัยฉบับนี้ กระทั่งเสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทั้งสามท่าน ที่ให้คำแนะนำที่มีค่าจนนำไปสู่ความสำเร็จของวิทยานิพนธ์ ขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. วรณศิลป์ พีระพันธุ์ ขอขอบคุณ อาจารย์ ดร. นිරมล กุลศรีสมบัติ ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภิรดี เกษมสุข

ขอขอบพระคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยมหาวิทยาลัย สกว. ด้านมนุษยศาสตร์-สังคมศาสตร์ เป็นอย่างสูง ที่ให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือค่าใช้จ่ายในหมวดต่างๆ ตลอดระยะเวลาสิบแปดเดือนในการดำเนินงานวิจัย

ขอขอบพระคุณที่ว่าการจังหวัดนนทบุรี สำนักผังเมืองนนทบุรี ที่อนุเคราะห์ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ยิ่งในการทำวิทยานิพนธ์

ขอบคุณเพื่อนทุกคนที่ช่วยเก็บข้อมูลและที่คอยให้กำลังใจ

กราบขอบพระคุณคุณแม่เป็นอย่างสูง และพี่น้องท้องเดียวกันที่คอยช่วยเหลือให้การสนับสนุนด้วยดีเสมอมา

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนที่.....	ฎ
สารบัญภาพ.....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและสมมุติฐานของงานวิจัย.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	6
1.3 ขอบเขตการศึกษา.....	6
1.4 ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย.....	7
1.5 แหล่งที่มาของข้อมูล.....	8
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	8
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม	
2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับชุมชน.....	10
2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับพื้นที่ว่างสาธารณะ.....	15
2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า.....	22
2.4 แนวความคิดเกี่ยวกับความสำคัญของมุมมองต่อการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ.....	30
2.5 สรุปการทบทวนวรรณกรรมและการกำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษา.....	34
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	
3.1 ขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัย.....	36
3.2 การสำรวจพื้นที่ศึกษาเบื้องต้น.....	37
3.3 การเขียนแผนที่สนามทัศน.....	38
3.4 การบันทึกรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ.....	39
3.5 ประมวลและวิเคราะห์ข้อมูล.....	41
3.6 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ.....	41

บทที่ 4	สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา	
4.1	ข้อมูลพื้นฐานของเขตเทศบาลนครนนทบุรี.....	42
4.2	การประมวลข้อมูลพื้นฐานเชิงพื้นที่ของชุมชนท่าทรายเพื่อจำแนกลักษณะและประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะ.....	55
บทที่ 5	การวิเคราะห์ศักยภาพการเข้าถึงและมองเห็นของพื้นที่ว่างสาธารณะ	
5.1	ขอบเขตและทางเลือกในการวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศน์.....	73
5.2	ผลการวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศน์.....	74
บทที่ 6	รูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า	
6.1	การบันทึกอัตราการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในพื้นที่ ตามช่วงเวลาต่างๆ ของวัน ด้วยวิธีการนับด่าน.....	80
6.2	การบันทึกรูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ ตามช่วงเวลาต่างๆ ของวัน ด้วยวิธีการสะกดรอย.....	86
6.3	การบันทึกรูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้า ตามช่วงเวลาต่างๆ ของวัน ด้วยวิธีการจับภาพชั่วขณะ.....	98
6.4	พื้นที่ว่างสาธารณะที่มีการใช้งานอย่างอเนกประโยชน์ของคนเดินเท้า.....	107
6.5	สรุปผลการสำรวจ.....	112
บทที่ 7	ผลการประมวลและวิเคราะห์ข้อมูล	
7.1	การวิเคราะห์คุณสมบัติเชิงพื้นที่ของพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย.....	113
7.2	ระดับความเป็นอเนกประโยชน์ของการใช้งานพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย.....	120
7.3	ความสัมพันธ์ระหว่างคุณสมบัติเชิงพื้นที่ของพื้นที่ว่างสาธารณะกับระดับความเป็นอเนกประโยชน์ของการใช้งานพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย.....	122
บทที่ 8	สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	
8.1	สภาพความเป็นชุมชนชานเมืองของชุมชนท่าทราย.....	128
8.2	ความสอดคล้องของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ สังคม และวิถีชีวิตของคนในชุมชนท่าทรายกับการใช้ชีวิตสาธารณะ.....	129
8.3	สนามทัศน์ของพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย.....	130
8.4	ระดับความเป็นอเนกประโยชน์ของการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย ...	131
8.5	ความสัมพันธ์ระหว่างสนามทัศน์และระดับความเป็นอเนกประโยชน์ของการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ.....	135
8.6	แนวทางเบื้องต้นในการส่งเสริมชีวิตสาธารณะในชุมชนท่าทราย.....	137
8.7	ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป.....	139

	หน้า
รายการอ้างอิง.....	141
ภาคผนวก.....	144
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	161



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 4.1	ลักษณะของพื้นที่ว่างสาธารณะตามบริเวณต่างๆ ในเขตพื้นที่ศึกษา ชุมชนท่าทราย นนทบุรี.....	67
ตารางที่ 6.1	แสดงปริมาณการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในตำแหน่งจุดเริ่มต้นการบันทึก เส้นทางนิมล์ญจรในวันระหว่างสัปดาห์.....	88
ตารางที่ 6.2	แสดงปริมาณการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในตำแหน่งจุดเริ่มต้นการบันทึก เส้นทางนิมล์ญจรในวันหยุดสุดสัปดาห์.....	92



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญแนที่

		หน้า
แผนทที่ 1.1	พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย นนทบุรี.....	3
แผนทที่ 1.2	ตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่ศึกษาชุมชนท่าทราย.....	7
แผนทที่ 4.1	ตำแหน่งที่ตั้งเขตเทศบาลนครนนทบุรี ในจังหวัดนนทบุรี.....	43
แผนทที่ 4.2	การใช้ประโยชน์ที่ดินของเขตเทศบาลนครนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี.....	47
แผนทที่ 4.3	ประเภทการใช้ประโยชน์อาคารของชุมชนท่าทราย นนทบุรี.....	49
แผนทที่ 4.4	เส้นทางคมนาคมขนส่งในเขตเทศบาลนครนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี.....	53
แผนทที่ 4.5	รูปแบบของสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาตามแผนพัฒนาโครงข่ายคมนาคม.....	55
แผนทที่ 4.6	พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย นนทบุรี.....	57
แผนทที่ 4.7	การแบ่งประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย ตามลักษณะการเข้าถึง.....	58
แผนทที่ 4.8	การแบ่งประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย ตามลักษณะการปิดล้อม....	61
แผนทที่ 4.9	การแบ่งประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย ตามระดับการใช้งาน.....	62
แผนทที่ 4.10	การแบ่งประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย ตามเวลาการใช้งาน.....	63
แผนทที่ 4.11	การแบ่งประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทรายตามลักษณะการออกแบบ...	65
แผนทที่ 4.12	การจำแนกประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย.....	66
แผนทที่ 6.1	ตำแหน่งของด่านนับปริมาณการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในพื้นที่ว่างสาธารณะ....	81
แผนทที่ 6.2	อัตราเฉลี่ยการสัญจรผ่านของคนเดินเท้า ในพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทราย ของวันระหว่างสัปดาห์.....	83
แผนทที่ 6.3	อัตราเฉลี่ยการสัญจรผ่านของคนเดินเท้า ในพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทราย ของวันหยุดสุดสัปดาห์.....	84
แผนทที่ 6.4	อัตราเฉลี่ยการสัญจรผ่านของคนเดินเท้า ในพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทราย ของวันระหว่างสัปดาห์ และ วันหยุดสุดสัปดาห์.....	85
แผนทที่ 6.5	ตำแหน่งจุดเริ่มต้นในการบันทึกเส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้า ในพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทราย.....	87
แผนทที่ 6.6	รูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ว่างสาธารณะ ชุมชนท่าทราย ของวันระหว่างสัปดาห์ แยกตามประเภทกลุ่มคน.....	90
แผนทที่ 6.7	รูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้า ในพื้นที่ว่างสาธารณะ ชุมชนท่าทราย ของวันระหว่างสัปดาห์.....	91
แผนทที่ 6.8	รูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ว่างสาธารณะ ชุมชนท่าทราย ของวันหยุดสุดสัปดาห์ แยกตามประเภทกลุ่มคน.....	94
แผนทที่ 6.9	รูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ว่างสาธารณะ ชุมชนท่าทราย ของวันหยุดสุดสัปดาห์.....	95
แผนทที่ 6.10	รูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ว่างสาธารณะ ชุมชนท่าทราย ของวันระหว่างสัปดาห์ และ วันหยุดสุดสัปดาห์.....	97
แผนทที่ 6.11	รูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทรายของคนเดินเท้า ของวันระหว่างสัปดาห์ แยกตามช่วงเวลาต่างๆ.....	100

แผนที่ 6.12	รูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้าในพื้นที่ว่างสาธารณะ ชุมชนท่าทราย ของวันระหว่างสัปดาห์.....	101
แผนที่ 6.13	รูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทรายของคนเดินเท้า ในวันหยุดสุดสัปดาห์ แยกตามช่วงเวลาต่าง ๆ.....	103
แผนที่ 6.14	รูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้า ในพื้นที่ว่างสาธารณะ ชุมชนท่าทราย ของวันหยุดสุดสัปดาห์.....	104
แผนที่ 6.15	รูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทรายของคนเดินเท้า ในวันระหว่างสัปดาห์ และ วันหยุดสุดสัปดาห์.....	106
แผนที่ 6.16	รูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่และรูปแบบกิจกรรมการสัญจรของคนเดินเท้า ในพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทราย ในวันระหว่างสัปดาห์.....	108
แผนที่ 6.17	รูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่และรูปแบบกิจกรรมการสัญจรของคนเดินเท้า ในพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทราย ในวันหยุดสุดสัปดาห์.....	110
แผนที่ 6.18	รูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่และรูปแบบกิจกรรมการสัญจรของคนเดินเท้า ใน พื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทราย ในวันระหว่างสัปดาห์ และวันหยุดสุดสัปดาห์.....	111
แผนที่ 7.1	ประเภทการใช้ประโยชน์อาคารของชุมชนท่าทราย นนทบุรี.....	115
แผนที่ 7.2	การจำแนกประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย.....	116
แผนที่ 7.3	พื้นที่สนามทัศน์ของชุมชนท่าทราย ผ่านการวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศน์ ด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ (VGA).....	118
แผนที่ 7.4	รูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่และรูปแบบกิจกรรมการสัญจรของคนเดินเท้า ในวันระหว่างสัปดาห์ และวันหยุดสุดสัปดาห์ แยกตามประเภทกิจกรรมและวัน.....	121
แผนที่ 7.5	การใช้ประโยชน์อาคารกับรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า ในวันระหว่างสัปดาห์ และวันหยุดสุดสัปดาห์	124
แผนที่ 7.6	ประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า ในวันระหว่างสัปดาห์ และ วันหยุดสุดสัปดาห์.....	125

สารบัญภาพ

	หน้า
รูปที่ 1.1 ตัวอย่างพื้นที่สนามทัศนของจุดมองต่างกัน 3 จุด.....	1
รูปที่ 1.2 สภาพการใช้งานพื้นที่ว่างสาธารณะภายในชุมชนท่าทราย ปัจจุบัน.....	4
รูปที่ 1.3 ก) ตัวอย่างการวิเคราะห์พื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึง (พื้นที่สนามทัศน) ด้วยโปรแกรม Visual Graph Analysis (VGA) ข) ตัวอย่างการวิเคราะห์สนามทัศนของพื้นที่ว่างสาธารณะใน City of London.....	5
รูปที่ 1.4 ก) ตัวอย่างการบันทึกรูปแบบกิจกรรมการสัญจร และกิจกรรมการจับจองพื้นที่ (moving and static activity patterns) ของพื้นที่ว่างสาธารณะ ณ จตุรัสทราฟัลการ์สแควร์ลอนดอน เปรียบเทียบกับ ข) การวิเคราะห์สนามทัศนของพื้นที่ด้วยโปรแกรม Visual Graph Analysis (VGA)	6
รูปที่ 2.1 ปัจจัยที่มีผลต่อวิวัฒนาการชุมชน.....	14
รูปที่ 2.2 ตัวอย่างพื้นที่ว่างสาธารณะประเภท ก) สวนสาธารณะ ข) ถนน ทางเท้า ค) สนามกีฬา ง) สนามเด็กเล่น จ) พื้นที่ไร้ประโยชน์ ฉ) พื้นที่ทางธรรมชาติ.....	17
รูปที่ 2.3 ตัวอย่างพื้นที่ว่างสาธารณะแบบเปิดโล่งและปิดล้อม.....	18
รูปที่ 2.4 การจำแนกพื้นที่ว่างสาธารณะตามลักษณะการเข้าถึง.....	18
รูปที่ 2.5 การจำแนกพื้นที่ว่างสาธารณะตามลักษณะการถูกปิดล้อม.....	19
รูปที่ 2.6 แสดงขอบเขตในแบบต่างๆ.....	20
รูปที่ 2.7 พื้นที่ว่างสาธารณะในรูปแบบต่างๆ ที่รองรับการใช้งานของคนเดินเท้า บริเวณ สถานีรถไฟฟ้าอ่อนนุช.....	23
รูปที่ 2.8 แสดงอัตราการสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่โดยรอบทุ่งศรีเมือง จังหวัดอุดรธานี ด้วยวิธีการบันทึกอัตราการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในพื้นที่.....	25
รูปที่ 2.9 แสดงรูปแบบการเลือกเส้นทางสัญจรของคนเดินเท้าโดยรอบทุ่งศรีเมือง จังหวัดอุดรธานี ด้วยวิธีการบันทึกรูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่.....	26
รูปที่ 2.10 แสดงรูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้าโดยรอบทุ่งศรีเมือง จังหวัดอุดรธานี ด้วยวิธีการบันทึกรูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้า	26
รูปที่ 2.11 แสดงรูปแบบการเลือกเส้นทางสัญจรของคนเดินเท้า ในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์ ด้วยวิธีการบันทึกรูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่.....	27
รูปที่ 2.12 แสดงรูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้าในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์ ด้วยวิธีการบันทึกรูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้า.....	28
รูปที่ 2.13 แสดงอัตราการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในพื้นที่โดยรอบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง.....	28
รูปที่ 2.14 แสดงรูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้าโดยรอบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง ในวันเปิดภาคเรียน.....	29

รูปที่ 2.15	แสดงรูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่กับรูปแบบกิจกรรมการสัญจรของคนเดินเท้าโดยรอบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง.....	29
รูปที่ 2.16	พื้นที่สนามทัศน์ที่เปลี่ยนแปลงจากจุดมองเห็นที่แตกต่างกัน.....	31
รูปที่ 2.17	ตัวอย่างการวิเคราะห์สนามทัศน์ด้วยโปรแกรม Visual Graph Analysis (VGA) ของ ก) ระบบตัวอย่าง และ ข) พื้นที่ว่างสาธารณะทราฟฟิการ์สแควร์ กรุงลอนดอน.....	32
รูปที่ 2.18	แสดงโทนสีของพื้นที่สนามทัศน์ที่ผ่านการวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศน์ด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ Visual Graph Analysis (VGA).....	32
รูปที่ 2.19	ก) การวิเคราะห์สนามทัศน์ด้วยโปรแกรม Visual Graph Analysis (VGA) และ ข) รูปแบบการเลือกเส้นทางสัญจรของคนเดินเท้า (movement trace putter).....	33
รูปที่ 2.20	ก) การวิเคราะห์สนามทัศน์ด้วยโปรแกรม Visual Graph Analysis (VGA) และ ข) รูปแบบการเลือกเส้นทางสัญจรของคนเดินเท้า (Observation on Moving and Static Activity).....	33
รูปที่ 2.21	การวิเคราะห์สนามทัศน์ด้วยโปรแกรม Visual Graph Analysis (VGA).....	34
รูปที่ 2.22	แสดงกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย.....	35
รูปที่ 3.1	แสดงแผนผังวิธีดำเนินการศึกษาวิจัย.....	37
รูปที่ 3.2	(ก) แสดงวิธีการนับปริมาณคนเดินเท้าที่สัญจรผ่าน (ข) การกำหนดจุดตั้งด่าน	39
รูปที่ 4.1	สภาพทั่วไปของชุมชนท่าทราย.....	45
รูปที่ 4.2	รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารประเภทที่พักอาศัยและพาณิชยกรรมของพื้นที่.....	48
รูปที่ 4.3	รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารประเภทศาสนสถาน สถาบันการศึกษา สถานที่ราชการ และอุตสาหกรรม.....	50
รูปที่ 4.4	ภาพของสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาแห่งใหม่ในอนาคต.....	54
รูปที่ 4.5	แสดงการจำแนกพื้นที่ว่างสาธารณะตามลักษณะการเข้าถึง.....	56
รูปที่ 4.6	พื้นที่ว่างสาธารณะที่จำแนกตามลักษณะการเข้าถึงในแบบต่าง ๆ.....	56
รูปที่ 4.7	การจำแนกพื้นที่ว่างสาธารณะตามลักษณะที่ถูกปิดล้อม.....	59
รูปที่ 4.8	การจำแนกพื้นที่ว่างสาธารณะตามลักษณะการถูกปิดล้อมในแบบต่าง ๆ.....	60
รูปที่ 4.9	สัดส่วนของประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะที่ได้จำแนก 18 ประเภท.....	72
รูปที่ 5.1	แสดงผลการวิเคราะห์สนามทัศน์ของพื้นที่ศึกษา บริเวณฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา ทางทิศตะวันตกติดแม่น้ำเจ้าพระยา ทางทิศตะวันออก ติดถนนนนทบุรี 1.....	74
รูปที่ 5.2	พื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย ฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาที่ทำการวิเคราะห์สนามทัศน์ ส่วนที่ 1.....	75
รูปที่ 5.3	แสดงผลการวิเคราะห์สนามทัศน์ของพื้นที่ศึกษา พื้นที่บริเวณโดยรอบถนนเรวดี จากทางทิศตะวันตกติดถนนนนทบุรี 1 ไปถึงทางทิศตะวันออก ติดถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี.....	75
รูปที่ 5.4	พื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย โดยรอบถนนเรวดีที่ทำการวิเคราะห์สนามทัศน์ ส่วนที่ 2.....	76
รูปที่ 5.5	แสดงผลการวิเคราะห์สนามทัศน์ของพื้นที่ชุมชนท่าทราย.....	77
รูปที่ 5.6	แสดงผลการวิเคราะห์ Axial (Integration (HH)) ของพื้นที่ชุมชนท่าทราย.....	77

รูปที่ 8.1 แสดงผลการวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศน์ของชุมชนท่าทราย..... 131



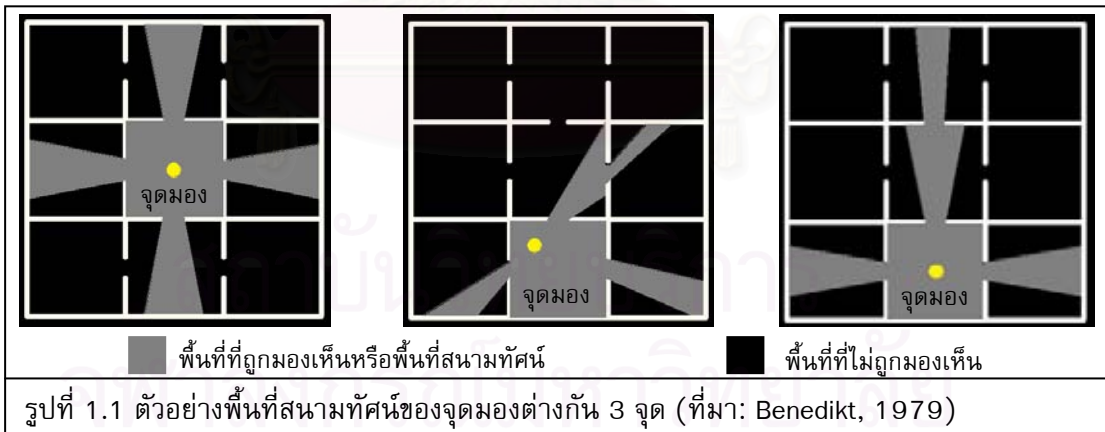
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและสมมุติฐานของงานวิจัย

พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของคนเดินเท้า ทั้งพฤติกรรมการสัญจร (moving behavioral pattern) และรูปแบบพฤติกรรมกรจบบองพื้นที่ (static behavioral pattern) ได้รับอิทธิพลโดยตรงจากรูปร่าง และการจัดวางตัวของพื้นที่นั้นๆ (form and configuration of space) (Hillier and Hanson, 1984) เนื่องจากลักษณะรูปร่างและการจัดวางตัวของพื้นที่ที่แตกต่างกันนั้น ทำให้ทัศนียภาพในการมองเห็นของคนในพื้นที่แตกต่างกันออกไปด้วย Benedikt (1976) เรียกพื้นที่ในการถูกมองเห็นทั้งหมดจากจุดใดจุดหนึ่งว่า “สนามทัศน” (isovists field) (รูปที่ 1.1) สิ่งปิดล้อมในพื้นที่ชุมชนหรือเมือง ตลอดจนการจัดวางตัวของพื้นที่นั้นที่สัมพันธ์กับพื้นที่อื่นๆ (spatial configuration) มีผลทำให้ขนาดของสนามทัศนเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะทำให้ประสบการณ์และพฤติกรรมของคนภายในพื้นที่นั้นๆ เช่น การเลือกเส้นทางการเข้าถึง เส้นทางเดินผ่าน บริเวณหยุดพบปะพูดคุย ยืน นั่ง แลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร สินค้า บริการ หรือมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในลักษณะต่างๆ ฯลฯ แตกต่างกันไปด้วย (Batty, 2000) ทั้งนี้ พื้นที่ที่มีศักยภาพสูงในการมองเห็น หรือมีสนามทัศนที่กว้างไกลและชัดเจน ยังมีแนวโน้มที่จะเอื้อให้เกิดกิจกรรมการเข้าใช้พื้นที่อย่างหลากหลายวัตถุประสงค์ ในหลากหลายเวลา โดยกลุ่มคนหลากหลายประเภทอีกด้วย (Turner and Penn, 1999) ดังนั้น การวิเคราะห์สนามทัศนของพื้นที่ในเมืองหรือชุมชนที่แตกต่างหลากหลายว่ามีความสัมพันธ์กับรูปแบบการใช้พื้นที่ (space use patterns) หรือไม่และอย่างไร จึงมีประโยชน์ต่อการระบุหรือทำนายลักษณะของพื้นที่ที่สัมพันธ์กับคุณภาพของการใช้อย่างอเนกประโยชน์ในเมืองหรือชุมชนได้

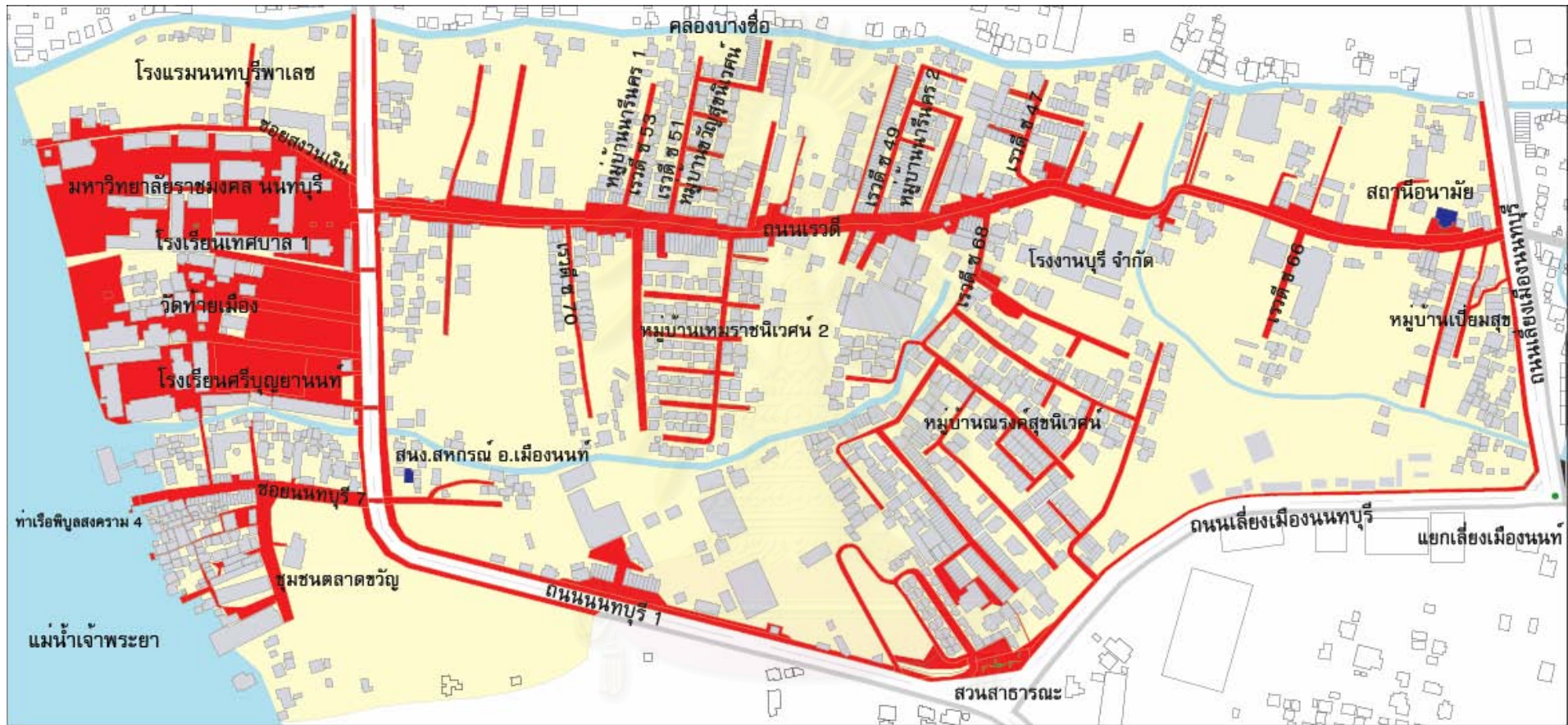


“ชุมชน” มีความหมายถึงกลุ่มคนจำนวนหนึ่งที่อยู่อาศัยในพื้นที่เดียวกัน หรือย่านเดียวกัน สมาชิกในชุมชนอาจเป็นเครือญาติกัน หรือส่วนมากมีความรู้จักมักคุ้นกันจากความสัมพันธ์ประจำวัน ในลักษณะต่างๆ โดยมีการสร้างเอกลักษณ์และวิถีชุมชนผ่านการใช้พื้นที่ เวลา และมีกิจกรรมร่วมกัน ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม องค์ประกอบหลักในเชิงพื้นที่ของชุมชน ได้แก่ พื้นที่พักอาศัยของสมาชิกในชุมชน และพื้นที่ส่วนกลางร่วมกันที่เป็นระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ เช่น ถนน ทางเท้า วัด โรงเรียน สถานที่ราชการ-บริการต่างๆ ที่สำคัญชุมชนใช้พื้นที่ส่วนกลางเหล่านี้ โดยเฉพาะส่วนที่เป็นพื้นที่ว่างสาธารณะ (public open spaces) เป็นพื้นที่ปฏิสัมพันธ์กันทางสังคม

และเศรษฐกิจในรูปแบบต่างๆ อย่างหลากหลาย ตามช่วงเวลาที่แตกต่างกัน ถึงแม้ว่าชุมชนนั้นจะมีที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ห่างจากศูนย์กลางเมืองบริเวณขอบของพื้นที่เมืองที่ขยายตัวออกไป หรือเรียกว่าเป็น “ชุมชนชานเมือง” ก็ตาม ก็จะมีองค์ประกอบสำคัญต่างๆ ของความเป็นชุมชนดังที่กล่าวไปข้างต้นแล้ว ชุมชนชานเมืองมักมีพื้นที่ตั้งถิ่นฐานเกาะกลุ่มกันอย่างหลวมๆ และยังมีศักยภาพเชิงพื้นที่ในการขยายตัวได้มาก ต่างจาก “ชุมชนในเมือง” ที่มักแทรกอยู่ในพื้นที่ศูนย์กลางเมืองที่มีความแออัดหนาแน่นและมีข้อจำกัดในการขยายตัว ชุมชนชานเมืองมักมีรูปแบบการใช้ชีวิตสาธารณะเป็นระบบปิด กล่าวคือ โดยมากมักมีเฉพาะกิจกรรมระดับภายในชุมชน (public space use in a community level) เองเป็นส่วนมาก โดยมีรูปแบบอย่างหลากหลายในช่วงเวลาแตกต่างกันบนพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมืองเอง ซึ่งมักมีลักษณะเฉพาะเป็นเอกลักษณ์ กล่าวคือ เนื่องจากชุมชนมีการตั้งถิ่นฐานแบบหลวมซึ่งมีรูปทรงและการจัดวางตัวของพื้นที่ว่างสาธารณะที่ค่อนข้างเปิดโล่ง กระจายตัวเลื่อนไหลอย่างต่อเนื่องโดยรอบสิ่งปลูกสร้าง มีเพียงบางส่วนที่เป็นพื้นที่ที่ถูกโอบล้อมด้วยสิ่งปลูกสร้าง เพราะมีพื้นที่ค่อนข้างมากนั่นเอง

ชุมชนท่าทราย เป็นชุมชนชานเมือง ตั้งอยู่ในเขตจังหวัดนนทบุรี มีองค์ประกอบเชิงพื้นที่ และมีกิจกรรมเกื้อหนุนทางด้านเศรษฐกิจและสังคมแบบชุมชนในนิยามทั่วไป ชุมชนท่าทรายเป็นชุมชนที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ กล่าวคือครั้งหนึ่งเคยเป็น “ชุมชนในเมือง” หรือ “ชุมชนเมือง” ของนนทบุรี โดยเคยเป็นที่ตั้งของศาลากลางจังหวัดนนทบุรีในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช (พ.ศ. 2208) ในปี พ.ศ. 2300 ได้มีการขยายพื้นที่ชุมชนโดยมีพื้นที่ชานคลองบางชื่อเรื่อยไปจนถึงเขตรอยต่อตำบลตลาดขวัญ ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 4 จึงได้ย้ายศาลากลางจังหวัดไปตั้งที่ปากคลองบางชื่อ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้ชุมชนท่าทรายกลายเป็นชายขอบของเทศบาลนครนนทบุรี สิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ไม่มีการเพิ่มความหนาแน่นเหมือนชุมชนในเมือง เนื่องจากไม่มีแรงดึงดูดทางเศรษฐกิจและสังคมของความเป็นศูนย์กลางพาณิชยกรรมและราชการ พื้นที่ว่างสาธารณะภายในชุมชนมีลักษณะค่อนข้างเปิดโล่ง กระจายตัวเลื่อนไหลอย่างต่อเนื่องโดยรอบสิ่งปลูกสร้าง รวมทั้งพื้นที่โล่งบริเวณลานวัด ลานกีฬา สนามกีฬาโรงเรียน มหาวิทยาลัย ท่าเรือ สถานที่ราชการ และพื้นที่โล่งว่างทางธรรมชาติอื่นๆ ที่ถูกปล่อยรกร้าง ไม่มีการใช้งานเต็มศักยภาพ พื้นที่เหล่านี้มีการใช้ประโยชน์อย่างหลากหลาย เช่น ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา งานบุญ พบปะมีปฏิสัมพันธ์กันทางสังคมและเศรษฐกิจต่างๆ รวมกลุ่มเพื่อเล่นกีฬาภายในชุมชน ฯลฯ อาจกล่าวได้ว่า พื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทรายเป็นพื้นที่รองรับกิจกรรมสาธารณะภายในระดับชุมชนเป็นสำคัญ โดยสร้างให้เกิดเป็นพฤติกรรมการใช้พื้นที่ในลักษณะต่างๆ อย่างเป็นเอกลักษณ์ (แผนที่ 1.1)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

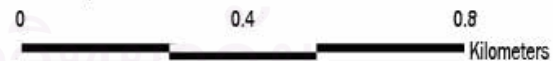


แผนที่ 1.1 พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย นนทบุรี

สัญลักษณ์

- พื้นที่ว่างสาธารณะ
- พื้นที่ว่างส่วนบุคคล
- อาคาร/สิ่งปลูกสร้าง

ที่มา: จากการสำรวจ, 2550



สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

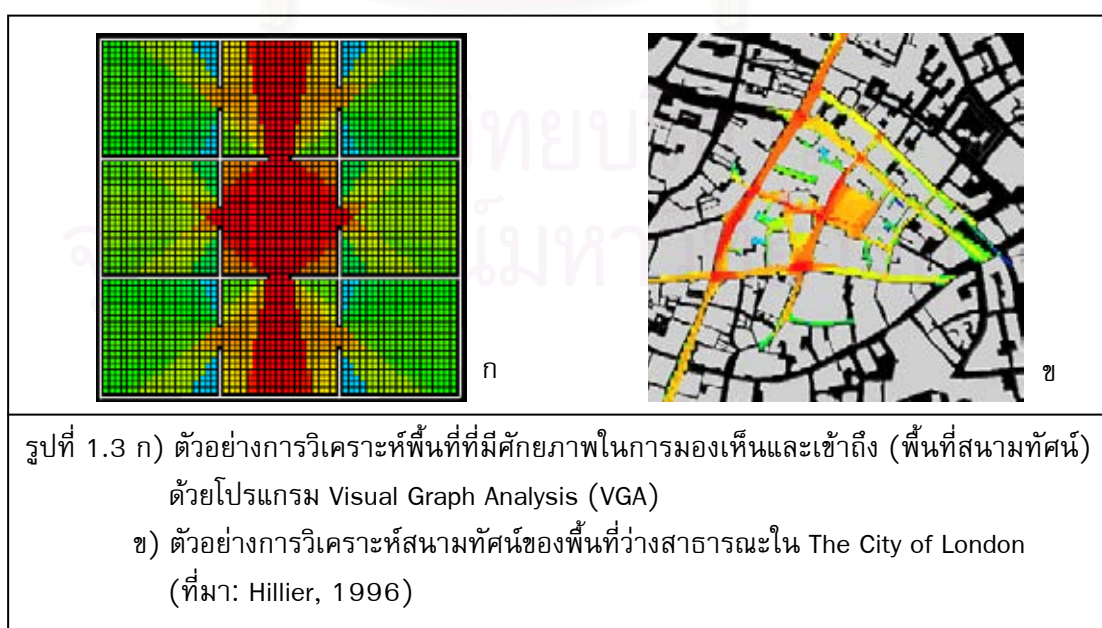


รูปที่ 1.2 สภาพการใช้งานพื้นที่ว่างสาธารณะภายในชุมชนท่าทราย ปัจจุบัน
(ที่มา: จากการสำรวจ, 2550)

ความเปลี่ยนแปลงทั้งทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคมที่สำคัญ ที่เกิดขึ้นกับชุมชนส่วนใหญ่ โดยเฉพาะชุมชนในเขตชานเมือง หรือชานเมืองของเทศบาลเมืองต่างๆ ล้วนส่งผลกระทบต่อที่สำคัญสองประการคือ ประการที่หนึ่ง ทำให้พื้นที่สาธารณะระดับชุมชนที่แท้จริงนั้น “ขาดแคลน” หรือ “หายไป” จากการขยายตัวของสิ่งปลูกสร้างหรือประโยชน์ใช้สอยใหม่ มีผลทำให้พื้นที่เก่าถูกทำลาย เช่น เกิดจากการขยายตัวของพื้นที่พาณิชย์กรรมเข้าไปในพื้นที่สาธารณะเดิม การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ลานวัดเป็นสมบัติส่วนตัวของวัด เช่น จัดเป็นที่จอดรถเพื่อเก็บค่าจอดรถ ทำให้วัดไม่ได้เป็นศูนย์กลางกิจกรรมนานาชาติของชุมชนอีกต่อไป ฯลฯ ประการที่สอง ในกรณีที่ชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนประชากรตลอดจนมีวิถีความสัมพันธ์ทางสังคม วิถีอาชีพที่เปลี่ยนไป เช่น คนในชุมชนไม่ได้ทำการเกษตรเป็นหลักอีกต่อไป แต่มีการศึกษาดีขึ้นและออกไปรับราชการหรือทำงานบริษัทห้างร้านในเมือง ส่งผลทำให้ “รูปแบบกิจกรรม” และ “เวลาของการใช้พื้นที่” ของคนในชุมชนไม่สัมพันธ์กันอีกต่อไป แต่ชุมชนก็ขาดการวางแผนที่จะสร้าง “พื้นที่ใหม่สำหรับวิถีชีวิตใหม่” หรือ “ปรับพื้นที่เก่าให้สามารถรับใช้ชีวิต

ใหม่” ได้ หรือไม่ก็มีการปรับแบบผิดวิธี ทำให้พื้นที่ว่างสาธารณะสำหรับกิจกรรมทางสังคมของชุมชนลดลง ในกรณีของชุมชนท่าทราย แนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงในลักษณะดังกล่าวข้างต้น ส่วนหนึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาทางบริเวณตอนใต้ของชุมชน ของกลุ่มก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา สำนักก่อสร้างสะพาน กรมทางหลวงชนบท เพื่อพัฒนาโครงการขย้ายการคมนาคม เพิ่มเส้นทางการเดินรถ และลดปัญหาการจราจรที่ติดขัด โดยมีแผนจะทำการรื้อถอนบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างที่กีดขวาง โครงการที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อ กิจกรรมการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะภายในชุมชน เนื่องจากพื้นที่ที่มีศักยภาพในการเข้าถึงเพิ่มมากขึ้นในภาพรวมของเมือง กล่าวคือ จากพื้นที่ที่เงียบสงบ เปลี่ยนแปลงซ้ำ มาเป็นพื้นที่ที่อาจมีการเข้าใช้ของคนนอกพื้นที่มากขึ้น อันจะนำมาสู่การเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ อย่างรวดเร็ว ด้วยเหตุนี้ จึงจำเป็นต้องทำการศึกษาลึบค้นถึงลักษณะพื้นที่ว่างสาธารณะที่สอดคล้องกับรูปแบบพฤติกรรม และวิถีการใช้งานของคนในชุมชนในปัจจุบันอย่างแท้จริง โดยมีความมุ่งหวังให้สามารถระบุรูปแบบและลักษณะการจัดวางของพื้นที่ ที่สามารถรองรับการใช้งานอย่างอเนกประโยชน์ในอนาคตได้อย่างยั่งยืน

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์ที่จะทำการวิเคราะห์สนามทัศน (isovists field analysis) ของพื้นที่ว่างสาธารณะภายในชุมชนชานเมืองท่าทราย ด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ Visual Graph Analysis หรือ VGA (Turner and Penn, 1999) ซึ่งเป็นเครื่องมือวิเคราะห์ทางคอมพิวเตอร์ที่สามารถระบุพื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงตามลักษณะรูปทรงและการจัดวางตัวของพื้นที่ที่แตกต่างกันด้วยแผนภูมิสี (รูปที่ 1.3) และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์กับรูปแบบการใช้พื้นที่ของคนเดินเท้า (pedestrian space use patterns) ภายในพื้นที่ว่างสาธารณะดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบกิจกรรมการสัญจร กิจกรรมการจับจองพื้นที่ (moving and static activity patterns) (รูปที่ 1.4) โดยทำการบันทึกภาคสนามอย่างเป็นระบบตามช่วงเวลาต่างๆ ของวัน ทั้งวันระหว่างสัปดาห์ / วันสุดสัปดาห์ เพื่อระบุรูปทรงและลักษณะการจัดวางพื้นที่ที่พึงประสงค์ ให้มีความสอดคล้องกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ สังคม และวิถีชีวิตปัจจุบันอย่างแท้จริง และเกิดประโยชน์ต่อการวางผังพื้นที่ชุมชนท่าทราย ตลอดจนจนสามารถประยุกต์ใช้กับชุมชนชานเมืองอื่นๆ ต่อไปได้





รูปที่ 1.4 ก) ตัวอย่างการบันทึกรูปแบบกิจกรรมการสัญจร และกิจกรรมการจับจองพื้นที่ (moving and static activity patterns) ของพื้นที่ว่างสาธารณะ ณ จตุรัสทราฟัลการ์สแควร์ กรุงลอนดอน เปรียบเทียบกับ ข) การวิเคราะห์สนามทัศนของพื้นที่บริเวณเดียวกันด้วยโปรแกรม Visual Graph Analysis (VGA) (ที่มา: Space Syntax Laboratory, 2000)

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) ศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของชุมชนท่าทราย
- 2) วิเคราะห์สนามทัศน หรือศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงของพื้นที่ว่างสาธารณะภายในและบริเวณโดยรอบชุมชนท่าทราย
- 3) สร้างแผนที่/แผนภูมิจากการบันทึกรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทรายอย่างเป็นระบบ ในวันและช่วงเวลาต่างๆ ที่สำคัญ
- 4) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงในระดับต่างๆ โดยใช้แผนที่สนามทัศน (isovists field map) กับแผนที่การบันทึกรูปแบบการใช้พื้นที่ของคนเดินเท้า (pedestrian space use map) เพื่อระบุรูปทรงและลักษณะการจัดวางพื้นที่ (spatial form and configuration) ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต และกิจกรรมการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะอย่างอเนกประโยชน์

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตของเนื้อหา ทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมวิทยาเมือง เพื่อสร้างกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ สร้างแผนที่จากการวิเคราะห์สนามทัศนของพื้นที่ว่างสาธารณะภายในและบริเวณโดยรอบชุมชนท่าทราย ด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ Visual Graph Analysis หรือ VGA และแผนที่จากการบันทึกรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะตามช่วงเวลาต่างๆ ของวัน ทั้งในวันระหว่าง/สุดสัปดาห์ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างแผนที่ทั้งสอง โดยระบุบริเวณที่มีศักยภาพของสนามทัศนในระดับต่างๆ กัน และพื้นที่ที่มีการใช้งานของคนเดินเท้าในลักษณะ / รูปแบบต่างๆ กัน

ขอบเขตของพื้นที่ศึกษา พื้นที่ชุมชนท่าทราย (แผนที่ 1.1) มีขนาดประมาณ 800 ครัวเรือน ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 700 ไร่ ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลสวนใหญ่และตำบลตลาดขวัญ เทศบาลนครนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี โดยมีอาณาเขตติดต่อตามแผนที่ 1.2 ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	คลองบางซื่อ
ทิศใต้	ติดกับ	ถนนนนทบุรีและ ถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี
ทิศตะวันตก	ติดกับ	แม่น้ำเจ้าพระยา ต.ไทรมา



1.4 ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย

1) ศึกษาข้อมูล เอกสารวิชาการ งานวิจัย แนวความคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนิยามรูปแบบ ความสำคัญของพื้นที่ว่างสาธารณะ และวิธีวิเคราะห์การใช้พื้นที่ว่างสาธารณะในระดับต่างๆ ที่เกี่ยวกับประเด็นทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนชานเมือง เพื่อกำหนดกรอบแนวความคิดในการวิจัย

2) เก็บรวบรวม / วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นทางด้านประวัติความเป็นมา กายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของพื้นที่ศึกษา

3) วิเคราะห์ศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงของพื้นที่ว่างสาธารณะภายในบริเวณพื้นที่ศึกษา หรือการวิเคราะห์สนามทัศน ด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ Visual Graph Analysis (VGA)

4) สำรวจภาคสนามเพื่อเก็บข้อมูลการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะอย่างเป็นระบบในช่วงวัน / เวลาต่างๆ ด้วยวิธีการดังนี้

- การบันทึกรูปแบบการใช้ประโยชน์อาคาร (building use pattern) โดยรอบพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชน
- การบันทึกอัตราการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในพื้นที่ ด้วยวิธีการนับด่าน (gate observation)

- การบันทึกรูปแบบทางเลือกการสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ ด้วยวิธีการสะกดรอย (movement trace observation) เพื่อบันทึกทั้งรูปแบบการสัญจรผ่าน (move through) และการสัญจรเพื่อเข้าถึง (move to) โดยแยกประเภทผู้สัญจรตามกลุ่มผู้ใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ
 - บันทึกรูปแบบกิจกรรมการจับจ้องของคนเดินเท้าในพื้นที่ ด้วยวิธีจับภาพชั่วขณะ (snapshots observation) โดยแยกประเภทผู้สัญจรตามกลุ่มผู้ใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ รวมทั้งระบุจุดที่มีการพบปะ และการปฏิสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ
- 5) จัดทำแผนที่การวิเคราะห์สนามทัศน และแผนที่แจกแจงรูปแบบการเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะที่เกิดขึ้นตามช่วงวัน / เวลาต่างๆ รวมทั้งวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของแผนที่ทั้งสอง
- 6) สรุปผลการวิเคราะห์ และเสนอแนะรูปทรงและลักษณะการจัดวางพื้นที่ที่สอดคล้องกับกิจกรรม การใช้พื้นที่ว่างสาธารณะภายในชุมชนชานเมืองอย่างอเนกประโยชน์

1.5 แหล่งที่มาของข้อมูล

ข้อมูลทุติยภูมิ สำนักผังเมืองจังหวัดนนทบุรี / สำนักงานเขตของพื้นที่ / กรมแผนที่ทหาร / ห้องสมุดกลาง และห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย / อินเทอร์เน็ต
ข้อมูลปฐมภูมิ จากการลงสำรวจภาคสนามในพื้นที่ศึกษา

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เข้าใจถึงนิยาม ความสำคัญ บทบาทหน้าที่ของพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนชานเมือง ตลอดจนห้วงระยะที่สัมพันธ์กับประเด็นทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคมของพื้นที่ชุมชน
2. ทราบถึงรูปทรงและลักษณะการจัดวางพื้นที่ว่างสาธารณะที่พึงประสงค์สำหรับชุมชนกรณีศึกษา
3. เป็นประโยชน์ต่อการใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวางผังชุมชนกรณีศึกษาในอนาคต
4. สามารถนำเทคนิคและวิธีการไปประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ / เปรียบเทียบกับการศึกษาพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนอื่นๆ ที่มีลักษณะของพื้นที่ที่แตกต่างกัน เช่น ชุมชนในเมือง / ชุมชนเมืองเก่า / ชุมชนบ้านจัดสรร / ชุมชนริมน้ำ ฯลฯ เพื่อทำการระบุลักษณะมาตรฐานทางกายภาพของพื้นที่ว่างสาธารณะที่สัมพันธ์กับกิจกรรมทางสังคมและเศรษฐกิจอย่างอเนกประโยชน์

1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

พื้นที่ว่างสาธารณะ (public open space) หมายถึง พื้นที่ว่างนอกขอบเขตการปกคลุมของอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างต่างๆ และมีการใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมสาธารณะ ในการศึกษาครั้งนี้ เน้นการใช้ประโยชน์โดยคนเดินเท้า (pedestrians) เป็นสำคัญ พื้นที่ว่างสาธารณะอาจเป็นพื้นที่ที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ หรือพื้นที่ที่มนุษย์สร้างขึ้นก็ได้

พื้นที่ว่างสาธารณะระดับชุมชน (public open space of a community level) พื้นที่ว่างสาธารณะที่มีการยึดใช้ภายในชุมชน โดยอาจแทรกตัวอยู่ในพื้นที่ต่างๆ หรือเกาะตัวตามโครงข่ายการสัญจรย่อยภายในชุมชน รวมถึง ถนนคนเดิน ทางเท้าริมถนนภายในชุมชน สวนสาธารณะ ตลาดนัด ลานกีฬา ลานเด็กเล่น ลานวัด ลานโรงเรียน มีการใช้ประโยชน์เพื่อทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ ทั้งเพื่อกิจกรรมทางสังคม ศาสนา และเศรษฐกิจต่างๆ เช่น การพูดคุยสังสรรค์ การทำพิธีกรรมทางศาสนา/ทางราชการ

พื้นที่ว่างสาธารณะระดับเมือง (public open space of a civic level) พื้นที่ว่างสาธารณะที่มีการยึดใช้ในระดับเมือง เพื่อรองรับกิจกรรมสาธารณะของคนหลากหลายประเภทภายในเมือง ร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ หรือเป็นพื้นที่ว่างที่เว้นไว้เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์เป็นสาธารณะสำหรับเมือง เช่น ถนนคนเดินขนาดใหญ่ ทางเท้าริมถนนสายหลัก สวนสาธารณะระดับเมือง ตลาด ลานหน้าสถานที่ราชการ / อนุสาวรีย์ต่างๆ สนามกีฬา สนามเด็กเล่น ที่มีการใช้งานเป็นพื้นที่อเนกประสงค์ของคนหลากหลายประเภทในเมือง เพื่อทำกิจกรรมสำคัญทางสังคม ศาสนา และเศรษฐกิจต่างๆ

สนามทัศน (isovists field) พื้นที่ทั้งหมดที่ถูกลมมองเห็นโดยตรงจากจุดใดจุดหนึ่งเปรียบเสมือนพื้นที่ที่ถูกส่องสว่างจากจุดกำเนิดแสงหนึ่งๆ และแยกตัวออกจากพื้นที่ที่เกิดเป็นเงามืดหรือพื้นที่ที่ไม่ถูกลมมองเห็น เนื่องจากมีวัตถุขวางกั้นลำแสงนั้นอยู่



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

วิทยานิพนธ์ เรื่อง สนามทัศน์และรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี ได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อประมวลแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ สร้างเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยมีหัวข้อและรายละเอียด ดังนี้

2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับชุมชน

2.1.1 ความหมายและนิยามทั่วไปของชุมชน

2.1.2 ประเภทของชุมชน

2.1.3 องค์ประกอบทางกายภาพของชุมชน

2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับพื้นที่ว่างสาธารณะ

2.2.1 ความหมายของพื้นที่ว่างสาธารณะ

2.2.2 ประเภทของพื้นที่ว่างสาธารณะ

2.2.3 ความสำคัญของพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนชานเมือง

2.2.4 ลักษณะพื้นที่ว่างสาธารณะที่เอื้อประโยชน์ต่อชุมชนชานเมือง

2.2.5 ตัวอย่างงานวิจัย / กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้อง

2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า

2.3.1 ความสำคัญของการเดินเท้าในเมือง

2.3.2 พฤติกรรมและรูปแบบของการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า

2.3.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า

2.3.4 อิทธิพลและผลกระทบของการเดินเท้าที่มีต่อสภาพทางกายภาพ

เศรษฐกิจ และสังคมของเมือง

2.3.5 เทคนิคและวิธีการบันทึกรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า

2.3.6 ตัวอย่างงานวิจัย / กรณีศึกษา

2.4 แนวความคิดเกี่ยวกับความสำคัญของมุมมองต่อการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ

2.4.1 นิยามของมุมมองและพื้นที่ “สนามทัศน์”

2.4.2 ความสำคัญของพื้นที่สนามทัศน์ต่อการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า

2.4.3 เทคนิคและวิธีการวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศน์

2.4.4 ตัวอย่างงานวิจัย / กรณีศึกษา

2.5 สรุปการทบทวนวรรณกรรมและการกำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษา

2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับชุมชน

2.1.1 ความหมายและนิยามทั่วไปของชุมชน

สนธยา พลศรี (2545: 19-22) ได้จำแนกความหมายของชุมชนโดยสามัญสำนึก โดยรูปศัพท์ และโดยทางวิชาการ ดังนี้

1) ความหมายโดยสามัญสำนึก ชุมชน หมายถึง ครอบครัวหลายๆ ครอบครัวอยู่รวมในอาณาบริเวณเดียวกัน มีลักษณะเป็นเครือญาติ หรือเป็นเพื่อนบ้านกัน ดังนั้น คนที่อยู่รวมเป็น

ครอบครัวเดียวกันจึงไม่ใช่ชุมชนโดยสมบูรณ์ในความหมายนี้ เพราะโดยสามัญสำนึกแล้ว คนที่อยู่รวมในบ้านหลังเดียวกัน ถึงจะมีอาณาบริเวณเป็นภูมิสำเนาาร่วมกัน ก็เรียกว่าเป็นครอบครัว ไม่ใช่ชุมชน เนื่องจากชุมชนต้องประกอบด้วยหลายๆ ครอบครัวที่อยู่ใกล้เคียงกัน โดยทุกคนยอมรับว่าอยู่รวมในบริเวณเดียวกัน

2) ความหมายโดยรูปศัพท์ ชุมชน เป็นคำที่บัญญัติที่ใช้ในภาษาไทยอย่างเป็นทางการครั้งแรกในพจนานุกรม (ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2538: 272) โดยให้ความหมายไว้ว่า “ชุมชน” หมายถึง กลุ่มคนที่รวมกันเป็นสังคมขนาดเล็ก อาศัยอยู่ในบริเวณเดียวกัน และมีผลประโยชน์ร่วมกัน

ซึ่งในพจนานุกรมศัพท์สังคมวิทยา อังกฤษ-ไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2524: 72) ได้อธิบายไว้ว่า ชุมชน หมายถึง กลุ่มทางสังคมย่อยที่มีขนาดเล็ก (มีลักษณะหลายประการเหมือนกับกลุ่มทางสังคมแต่เล็กกว่า) กล่าวคือ เขตพื้นที่ ระดับของความคุ้นเคย และการติดต่อระหว่างบุคคล ตลอดจนพื้นฐานความยึดเหนี่ยวเฉพาะบางอย่าง ทำให้ชุมชนต่างไปจากกลุ่มเพื่อนบ้าน ชุมชนมีลักษณะทางเศรษฐกิจเป็นแบบเลี้ยงตนเอง มีการสังสรรค์ใกล้ชิด มีความเห็นอกเห็นใจกัน อาจมีลักษณะเฉพาะบางประการที่ผูกพันเป็นเอกภาพ เช่น เชื้อชาติ เผ่าพันธุ์ ต้นกำเนิดของชาติ หรือ ศาสนา เป็นต้น

ด้วยลักษณะของความรู้สึกร่วมกันและทัศนคติที่มุ่งลู่กันปัจเจกบุคคลให้รวมเข้าเป็นกลุ่ม ความหมายของชุมชนโดยรูปศัพท์จึงใกล้เคียงกับความหมายโดยสามัญสำนึก แต่ที่แตกต่างออกไปบ้าง คือ การเป็นสังคมขนาดเล็กและมีผลประโยชน์ร่วมกัน ดังนั้น ชุมชนในความหมายรูปศัพท์จึงหมายถึง สังคมขนาดเล็ก เป็นกลุ่มคนที่มีการคบค้าสมาคม การพบปะ มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน ตามระเบียบกฎเกณฑ์และวัตถุประสงค์ร่วมกัน แต่ถ้าหากเป็นเพียงหมู่ชนที่รวมตัวกันหนาแน่น แต่ไม่มีการคบค้าสมาคม ไม่มีผลประโยชน์ร่วมกัน จึงเป็นเพียงชุมชนไม่ใช่ชุมชน ดังนั้น เมื่อพิจารณาความหมายชุมชนตามรูปศัพท์ ครอบครัวจึงมีลักษณะเป็นชุมชนด้วยเช่นกัน

3) ความหมายโดยทางวิชาการ นักวิชาการได้ให้ความหมายของ ชุมชน ไว้หลายท่าน โดยกำหนดขึ้นเพื่อพยายามอธิบายให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของตน หรือหาเหตุผลมาประกอบให้เด่นชัดตามประสบการณ์ของตนเป็นสำคัญ ด้วยเหตุนี้ จึงไม่เป็นที่ยอมรับว่าความหมายของใครถูกต้องมากที่สุด อย่างไรก็ตาม ความหมายของชุมชนที่ควรนำมากล่าวถึงมีดังนี้

Arthur Dunham (1958: 7) ได้ให้ความหมายของคำว่าชุมชนไว้ ดังนี้ “ชุมชนหนึ่งคือกลุ่มมนุษย์กลุ่มหนึ่ง ตั้งภูมิลำเนาอยู่ในอาณาเขตทางภูมิศาสตร์ที่ค่อนข้างแน่นอนและติดต่อกัน มีส่วนสำคัญของชีวิตต่างๆ ไปอย่างเดียวกัน มองเห็นจากมารยาท ประเพณี ขนบธรรมเนียม และแบบแห่งการพูด”

Sanders Irvin T. (1958: 189) ให้ความหมายไว้ว่า ชุมชน เป็นกลุ่มบุคคลหลายๆ กลุ่มมารวมในบริเวณเดียวกัน ภายใต้กฎหมายหรือข้อบังคับอันเดียวกัน มีการติดต่อสัมพันธ์ มีการสังสรรค์ มีความสนใจร่วม มีวัฒนธรรม และพฤติกรรมเหมือนๆ กัน รวมทั้งมีความรู้สึกผูกพันต่อชุมชนนั้นๆ ร่วมกัน

เสาวคนธ์ สุดสวัสดิ์ (2524: 117) กล่าวว่า ชุมชน เป็นการมารวมกันอยู่เป็นกลุ่ม ตั้งแต่กลุ่มขนาดเล็ก เช่น หมู่บ้าน ไปจนถึงกลุ่มขนาดใหญ่ เช่น เมือง ประเทศ หรือหมายถึง อาณาบริเวณท้องถิ่นหนึ่งๆ ซึ่งผู้คนในท้องถิ่นนั้นมีภาษาพูดเดียวกัน มีจารีตประเพณี ความรู้สึกแบบเดียวกัน และมีพฤติกรรมไปตามเจตคติ ซึ่งเป็นไปในทำนองเดียวกัน

ประมวล วรรสี (2541: 13) ให้ความหมายไว้ว่า ชุมชน หมายถึง การที่คนจำนวนหนึ่งมีวัตถุประสงค์ร่วมกัน มีความเอื้ออาทรต่อกัน มีความพยายามทำอะไรร่วมกัน มีการเรียนรู้ร่วมกันในการกระทำ ซึ่งรวมถึงการติดต่อสื่อสารกัน

จากความหมายโดยสามัญสำนึก ความหมายโดยรูปศัพท์ และความหมายโดยทางวิชาการ ดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ชุมชน คือ กลุ่มทางสังคมที่อยู่อาศัยร่วมกันในอาณาบริเวณเดียวกัน เช่น ครอบครัว ละแวกบ้าน หมู่บ้าน เป็นต้น มีการทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ มีการติดต่อสื่อสารและเรียนรู้ร่วมกัน มีความผูกพันเอื้ออาทรภายใต้บรรทัดฐานและวัฒนธรรมเดียวกัน ร่วมมือและพึ่งพาอาศัยกัน เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายร่วมกัน

ในทุกชุมชน มีปัจจัยต่างๆ ที่ก่อให้เกิดความเป็นชุมชน ชีวิตของมนุษย์เมื่อมีการอยู่ร่วมกันย่อมมีการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน การที่จะอยู่รอดได้นั้น ต้องมีการจัดการ มีระบบ กฎเกณฑ์เพื่อสร้างกรอบ โดยคำนึงถึงศาสนา ประเพณีความเชื่อ สิ่งแวดล้อม และฐานการประกอบอาชีพ

2.1.2 ประเภทของชุมชน

วิไล ตั้งจิตสมคิด (2528: 9) แบ่งประเภทของชุมชน โดยพิจารณาจากลักษณะที่สำคัญ 3 ประการ ดังนี้

1) **ลักษณะการปกครอง** (administrative characteristics) เป็นการแบ่งตามพระราชบัญญัติลักษณะการปกครองท้องที่ พ.ศ. 2475 คือ หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด

2) **ลักษณะกิจกรรมทางสังคม** (social activity characteristics) เป็นการแบ่งตามกิจกรรมที่มีในชุมชน เช่น ประกอบด้วย ชุมชนย่านศูนย์การค้า ย่านศูนย์กลางการบริการ ย่านศูนย์กลางการขนส่ง แต่ละชุมชนอาจมีกิจกรรมหลากหลายซ้อนกันอยู่

3) **ลักษณะที่ตั้ง** (locational characteristics) ซึ่งจะมีความแตกต่างกันเรื่องที่ตั้งเป็นหลัก โดยมีความสัมพันธ์ทางสังคม เศรษฐกิจ อย่างแตกต่างควบคู่กันไป เช่น

ก. **ชุมชนเมือง** (urban community) เป็นชุมชนในเขตเมืองที่มีความหนาแน่นของประชากรมาก อาคารบ้านเรือนหนาแน่น โดยปกติชุมชนเมืองจะอยู่ภายใต้การปกครองในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง เช่น เขต เทศบาล มหานคร และมีชุมชนย่อยๆ รวมอยู่ในบริเวณเหล่านี้ เช่น ตรอก ซอย ถนน เป็นต้น สุเทพ เชาวลิขิต (2524: 3) กล่าวว่า ชุมชนเมืองมีลักษณะเป็นศูนย์กลางของกิจกรรมทางสังคม เช่น เศรษฐกิจการค้า การปกครอง การศึกษา นันทนาการ การคมนาคม และอื่นๆ มีการประกอบอาชีพที่หลากหลาย เช่น การค้าขายและการบริการ อุตสาหกรรม สมาชิกในชุมชนมีความเป็นอิสระ หรือปัจเจกบุคคลสูง ให้ความสัมพันธ์ทางสังคมมีแนวโน้มเป็นแบบตัวใครตัวมัน (สนธยา พลศรี, 2545: 33) สมาชิกมีความแตกต่างกันสูง ในด้านต่างๆ เช่น วัฒนธรรม ความเชื่อ สมาชิกในครอบครัวอาจไม่ค่อยมีความใกล้ชิดกันมากนัก เนื่องจากเรื่องของเวลาที่ไม่ตรงกันเพราะต่างคนต่างต้องทำหน้าที่ของตน (วิไล ตั้งจิตสมคิด, 2528: 11-12) ชาติความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน แต่อยู่ร่วมกันได้เพราะมีเรื่องของผลประโยชน์เข้ามาเกี่ยวข้อง

ข. **ชุมชนชานเมือง** (suburban community) เป็นชุมชนที่อยู่โดยรอบเขตความหนาแน่นของเมืองหรือเป็นส่วนหนึ่งของเมืองที่ขยายตัวออกไป เนื่องจากประชากรมีอัตราเพิ่มขึ้น (ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2527: 33) ลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคมของชุมชนชานเมือง มีความแตกต่างกันออกไปตามแต่ทำเลที่ตั้ง มักมีการใช้ที่ดินแบบเมืองและแบบชนบทผสมผสานกัน

(homogeneity) สากล สถิติวิทยานันท์ (2532: 10) ได้กล่าวว่า ชุมชนชานเมืองโดยทั่วไปมักแบ่งเป็น 3 ประเภทที่เด่นชัด ได้แก่

- ชุมชนการเคหะ (housing community) คือ ชุมชนที่จัดตั้งดำเนินการและดูแลโครงการโดยการเคหะแห่งชาติ เพื่อรองรับผู้มีรายได้น้อย มักมีที่ตั้งอยู่ชานเมือง เนื่องจากต้องการทำเลที่ราคาถูก มีสภาพเป็นแฟลต และกรุงเทพมหานครเข้าไปดำเนินการในด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการต่างๆ รวมถึงทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม

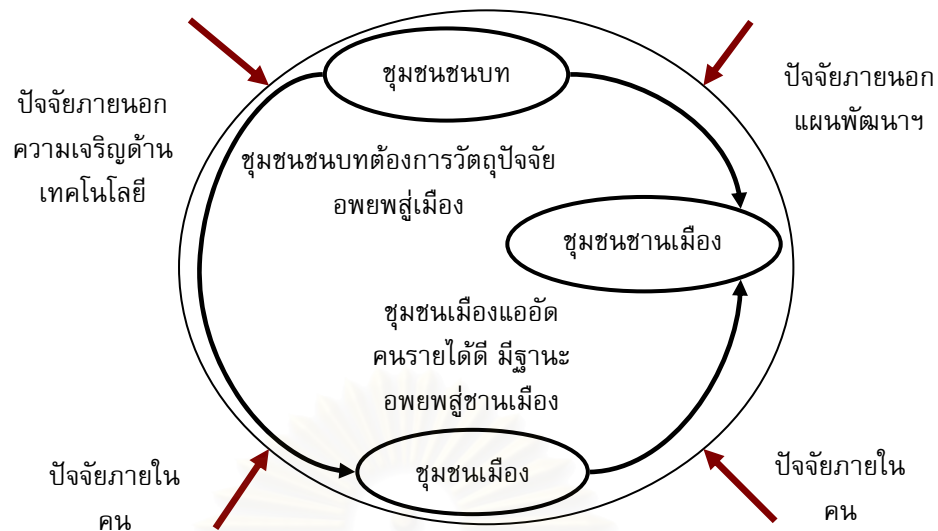
- ชุมชนแรงงานรอบนอกเมือง (employing suburb community) เป็นชุมชนสร้างขึ้นโดยผู้ประกอบการ ผู้ใช้แรงงานและ มีสถานที่ตั้งใกล้กับแหล่งงานที่ทำอยู่

- ชุมชนหมู่บ้านจัดสรร หมายถึง ชุมชนที่มีการจัดตั้งดำเนินการโดยภาคเอกชน โดยมีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว ทาวน์เฮาส์ ตึกแถว และบ้านแฝด รองรับผู้พักอาศัยหลายระดับ ทั้งผู้มีรายได้น้อย รายได้ปานกลาง และรายได้สูง สภาพทั่วไปมีสาธารณูปโภค สาธารณูปการที่ดี มักตั้งอยู่บนถนนสายรองเพื่อความเงียบสงบของหมู่บ้าน

ค. ชุมชนชนบท (rural community) เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ในเขตชนบท มีความหนาแน่นของประชากรน้อย รายล้อมด้วยพื้นที่ทางธรรมชาติ พื้นที่ทางการเกษตร ผู้คนมีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน คอยช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีวิถีชีวิตความเป็นอยู่คล้ายคลึงกันและเรียบง่าย ผู้คนมักมีการเผชิญหน้าและปฏิสัมพันธ์กันอยู่เสมอ (วิไล ตั้งจิตสมคิด, 2528: 11) ยึดมั่นในขนบธรรมเนียมประเพณี ประกอบอาชีพทางการเกษตร หรืออาชีพที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม (สุเทพ เชาวลิต, 2524: 3) ปลูกพืชเลี้ยงสัตว์แบบพึ่งพาธรรมชาติ ไว้เป็นอาหารเลี้ยงตนเองและครอบครัว เป็นเศรษฐกิจแบบพอเลี้ยงตนเอง (สนธยา พลศรี, 2545: 31) มีสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ เช่น ท้องนา ป่า เขา มีวัดและโรงเรียนเป็นสถาบันที่สำคัญของชุมชน

ทุกชุมชนมีความเหมือนและความต่าง บางชุมชนมีความสัมพันธ์กันฉันญาติมิตร รักใคร่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน บางชุมชนอาจมีความห่างเหิน ต่างคนต่างอยู่ ความสัมพันธ์ทางสังคมมีน้อย มักเกิดการปะทะสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจมากกว่าความสัมพันธ์แบบเครือญาติ ซึ่งบางชุมชนอาจมีความผสมผสานระหว่างความต่างดังกล่าว คือ ชุมชนชานเมือง ส่วนชุมชนที่มีความแตกต่างกัน โดยปรากฏอย่างเด่นชัด คือ ชุมชนชนบทและชุมชนเมือง

จากนิยามที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าชุมชนท่าทราย จังหวัดนนทบุรี เป็นชุมชนชานเมือง โดยเป็นชุมชนที่มีที่ตั้งอยู่รอบนอกของเมือง ซึ่งเป็นเขตติดต่อระหว่างชุมชนเมืองนครนนทบุรีกับชุมชนชนบทคลองอ้อมนนท์ โดยเป็นขอบของเนื้อเมืองบริเวณเทศบาลนครนนทบุรี สภาพเดิมของชุมชนท่าทราย ผู้คนมีการสร้างบ้านเรือนอาศัยตามริมน้ำ มีลักษณะเป็นพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่ว่างเปล่า ทำให้โอกาสพัฒนาเป็นเมืองมีง่ายกว่าที่จะไปแทรกตัวในสวนกลางของเมือง ด้วยเหตุนี้ ทำให้เกิดการลุกจ้าของโครงการหมู่บ้านจัดสรร อพาร์ทเมนท์ รวมถึงโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ขึ้น ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของชุมชน ชุมชนเกิดความหลากหลายในด้านของกลุ่มคนทางสังคม



รูปที่ 2.1 ปัจจัยที่มีผลต่อวิวัฒนาการชุมชน

2.1.3 องค์ประกอบทางกายภาพของชุมชน

องค์ประกอบทางกายภาพของชุมชนที่ประกอบกันขึ้นเป็นสภาพแวดล้อมชุมชน ทั้งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ และที่มนุษย์สร้างขึ้น ดังนี้

1) **ย่านพักอาศัย** บริเวณพื้นที่ที่เป็นที่รวมกลุ่มของสิ่งปลูกสร้างเพื่อการพักอาศัยของคนในชุมชน เช่น บ้าน ตึกแถว ทาวน์เฮาส์ อพาร์ทเมนท์ ฯลฯ มักเป็นพื้นที่ที่สนับสนุนย่านการค้า โดยรายตัวอยู่ด้านหลังหรือในถนนสายรอง เนื่องจากต้องการความสงบเรียบร้อยกับการอยู่อาศัย

2) **ย่านการค้า** บริเวณที่มีสิ่งปลูกสร้างทั้งแบบถาวรที่เป็นอาคารพาณิชย์ และแบบชั่วคราวที่เป็นแผงลอย สำหรับแสดงหรือขายสินค้าต่างๆ มักจำหน่ายสินค้าที่จำเป็นต่อการดำรงชีพขั้นพื้นฐาน เช่น ร้านขายยา ขายของชำ ขายอาหาร เป็นต้น มีบริเวณทางเดินแคบ ครอบคลุมเขตชุมชน ย่านการค้ามักตั้งอยู่ติดกับถนนสายหลัก เป็นเส้นทางที่ผู้คนใช้สัญจรอยู่ตลอดเวลา

3) **ศูนย์กลางชุมชน** เป็นพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นอาคารยกใต้ถุนสูงเปิดโล่ง บริเวณด้านหน้าอาคารเป็นลานอเนกประสงค์ มีต้นไม้ใหญ่ให้ความร่มรื่น เช่น ลานชุมชน ลานวัด ซึ่งชุมชนใช้เป็นสถานที่ในการประชุม จัดงานประเพณีต่างๆ

4) **ย่านนันทนาการ** มีลักษณะเป็นพื้นที่เปิดโล่งขนาดใหญ่ ร่มรื่น มีพันธุ์ไม้หลากหลายชนิด ม้านั่ง เส้นทางเดินเท้า สระน้ำ ฯลฯ รวมถึงลานจอดรถ มีพื้นที่ติดถนนสายหลัก เพื่อสะดวกในการเข้าใช้ เป็นพื้นที่ที่สร้างขึ้นเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ ทั้งการออกกำลังกาย นั่งเล่นชมพันธุ์ไม้ เช่น สวนสาธารณะ สนามเด็กเล่น เป็นต้น ในการเข้าใช้พื้นที่นันทนาการ กลุ่มคนหรือบุคคล

พื้นที่แต่ละประเภทอาจมีความเป็นสาธารณะในระดับที่แตกต่างกันไป กล่าวคือ บางพื้นที่อาจมีความเป็นพื้นที่ว่างสาธารณะสูงที่ทุกคนสามารถเข้าใช้ได้ตลอดเวลา บางพื้นที่อาจเป็นพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะ ซึ่งเป็นพื้นที่ว่างที่คนทั่วไปเข้าใช้ได้เฉพาะบางเวลา เนื่องจากอาจมีช่วงเวลากำหนดเปิด-ปิด เช่น พื้นที่สวนสาธารณะที่มีรั้วปิด-เปิด พื้นที่ลานหน้าอาคารหรือระหว่างอาคาร สนามเด็กเล่น สนามกีฬา เป็นต้น ซึ่งในการเข้าใช้พื้นที่แต่ละประเภทนั้น บุคคลย่อมมีความรู้สึกในความต้องการพื้นที่ว่างส่วนตัว ซึ่งความเป็นส่วนตัว เป็นการแยกตัวออกอยู่อย่างสันโดษ ไม่ต้องการมีการ

กระทำต่อกันกับบุคคลอื่น เช่น การตกปลาในที่ธรรมชาติเป็นต้น แต่อาจเข้าใจความเป็นตัวใน ความหมายของการควบคุมตัวเองจากบุคคลอื่นตามความเหมาะสม เพราะการก่อให้เกิดภาวะเป็น ส่วนตัว ย่อมไม่ได้หมายถึงการขีดกันแต่อย่างใด แต่อาจหมายถึงการปิดหรือเปิดมากน้อยตาม ความเหมาะสม (วิมลสิทธิ์ หรยางกูร, 2545)

2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับพื้นที่ว่างสาธารณะ

2.2.1 ความหมายของพื้นที่ว่างสาธารณะ

พื้นที่ว่างสาธารณะ (public open space) หมายถึง พื้นที่นอกขอบเขตการปกคลุม ของสิ่งก่อสร้าง มีการใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมสาธารณะ พื้นที่ว่างสาธารณะอาจเป็นพื้นที่ที่เกิดขึ้น โดยธรรมชาติ หรือพื้นที่ที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น ลานชุมชน ถนน ทางเท้า ลานเอนกประสงค์ สวนสาธารณะ สนามกีฬา หรือแม้กระทั่งชอกหลีบอาคาร ก็ถือเป็นพื้นที่ว่างสาธารณะเช่นกัน

กฤติยา ไชยชนะสถิต (2544: 4) ได้กล่าวว่า พื้นที่ว่างสาธารณะ เป็นพื้นที่ที่ ผู้คนสามารถเข้าใช้งานได้ ซึ่งอาจเป็นพื้นที่นอกอาคารหรืออยู่ในขอบเขตพื้นที่ที่ผู้อาศัยในชุมชนรู้สึก ว่าเป็นพื้นที่ชุมชน เป็นพื้นที่ที่เป็นอยู่ตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น และมุสตี ทิพทัส (2540: 28-29) ได้กล่าวว่า พื้นที่ว่างสาธารณะมักถูกวางตำแหน่งให้มีความสัมพันธ์กับอาคารสาธารณะ ซึ่ง พื้นที่ว่างตรงนี้ ทำให้อาคารสาธารณะต่างๆ มีระยะห่างจากอาคารอื่นๆ โดยรอบมากขึ้น ทำให้มี มุมมองและการมองเห็นได้จากระยะไกล ทำให้อาคารดูเด่นยิ่งขึ้น ทั้งนี้ ในพื้นที่ว่างสาธารณะ จะพบ คนหลากหลายประเภท หลากหลายวัตถุประสงค์ มักเป็นการรวมตัวกันของคนหลากหลายในช่วง ระยะเวลาหนึ่งเพียงสั้นๆ

นอกจากนี้ยังมีผู้ให้ความหมายของพื้นที่ว่างสาธารณะไว้มากมาย ซึ่งสามารถแยกออกเป็น ประเภทต่างๆ ตามลักษณะของพื้นที่ โดยจะได้พูดถึงในหัวข้อต่อไป

2.2.2 ประเภทของพื้นที่ว่างสาธารณะ

1) การแบ่งประเภทตามความสำคัญในระดับเมือง

พื้นที่ว่างสาธารณะระดับชุมชน (public open space of a community level) เป็นพื้นที่ที่มีการยึดใช้ภายในชุมชน โดยอาจแทรกตัวอยู่ในพื้นที่ต่างๆ หรือ เกาะตัวตาม โครงข่ายการสัญจรย่อยภายในชุมชน หรือเป็นพื้นที่ที่เว้นไว้เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์เป็นสาธารณะ สำหรับชุมชน เพื่อทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันอย่างสม่ำเสมอตามช่วงวันและเวลาต่างๆ เช่น ทางเท้าริม ถนนภายในชุมชน สวนสาธารณะ ตลาดนัด ลานเด็กเล่น ลานวัด ลานโรงเรียน ลานเอนกประสงค์ เพื่อกิจกรรมทางสังคม ศาสนาและเศรษฐกิจ เช่น การพูดคุยสังสรรค์ การทำพิธีกรรมทางศาสนา การซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้ากันภายในชุมชน ทั้งนี้ ผู้คนที่ใช้พื้นที่มักรู้จักกันมีความสัมพันธ์ทางสังคม ต่อกัน แต่ก็อาจพบคนแปลกหน้าจากต่างถิ่นเข้ามาใช้พื้นที่ แต่มักเป็นจำนวนน้อยกว่าคนในชุมชนเอง

พื้นที่ว่างสาธารณะระดับเมือง (public open space of a civic level) เป็นพื้นที่ที่มีการยึดใช้ในระดับเมือง เพื่อรองรับกิจกรรมสาธารณะของคนหลากหลายประเภทภายใน เมืองร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ ตามช่วงวันและเวลาต่างๆ เช่น ถนนคนเดิน ทางเท้าริมถนนสายหลัก สวนสาธารณะ ตลาด ลานหน้าสถานีราชการ/อนุสาวรีย์ สนามกีฬา สนามเด็กเล่น ที่มีการใช้งาน เป็นพื้นที่เอนกประสงค์ของคนหลากหลายประเภทในเมือง

2) การแบ่งประเภทตามลักษณะประโยชน์ใช้สอย

ปาจรีรี่ ประเสริฐ (2546: 7-11) ได้แบ่งพื้นที่ว่างสาธารณะออกตามลักษณะประโยชน์ใช้สอย ดังนี้

สวนสาธารณะ (public park) เป็นพื้นที่โล่งสีเขียวของเมือง ที่มีไว้เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ และทำกิจกรรมนันทนาการต่างๆ ภายในสวนสาธารณะมักมีการปลูกพืชพรรณต่างๆ หลากชนิด

ลานโล่งหรือจัตุรัส (plaza) เป็นพื้นที่สาธารณะที่เปิดโล่ง ส่วนใหญ่มักก่อสร้างเป็นลานที่แข็งแรงคงทน เหมาะสมสำหรับแต่ละกิจกรรม เช่น ตลาด สถานที่จัดแสดงดนตรี สถานที่ชุมนุมทางการเมือง พื้นที่ตรงกลางของจัตุรัสมักมีสัญลักษณ์สำคัญ ได้แก่ น้ำพุ บ่อน้ำ อนุสาวรีย์หรือรูปปั้น บริเวณโดยรอบมักมีการตกแต่งด้วยการปลูกพรรณไม้ต่างๆ

ถนน ทางเท้า (street walkway) เป็นพื้นที่ที่ได้จัดเตรียมและออกแบบไว้เพื่อการเดินเท้าโดยเฉพาะ โดยปลอดจากการสัญจรของยานพาหนะ

สนามกีฬา (sports ground) เป็นพื้นที่สาธารณะที่สร้างขึ้นเพื่อรองรับและตอบสนองของผู้เข้าใช้และผู้สนใจด้านการศึกษา มีทั้งที่เป็นสนามหญ้า ลานคอนกรีต ลานดิน มีที่นั่งสำหรับผู้ชม เช่นสนามฟุตบอล บาสเกตบอล เปตอง ฯลฯ

สนามเด็กเล่น (playground) เป็นพื้นที่สาธารณะพื้นฐานสำหรับเด็ก ใช้พื้นที่เล็กน้อย มีเครื่องเล่นต่างๆ ได้แก่ ม้าหมุน กระดานลื่น ชิงช้า เครื่องปีนป่าย บ่อทราย ก้อนน้ำ ต้ม หรือเก้าอี้ที่นั่งพักผ่อน เป็นต้น ตั้งอยู่ในชุมชนในระยะเดินเท้าหรือไม่เกิน 800 เมตร และเข้าถึงง่าย โดยใช้ประโยชน์จากพื้นที่ว่าง ระหว่างกลุ่มอาคาร

พื้นที่ไร้ประโยชน์ (non-utilized area) หมายถึง พื้นที่ที่ถูกละเลยโดยไม่มีการใช้ประโยชน์ เช่น พื้นที่ทิ้งร้างริมทางรถไฟ ทางด่วน ทางยกระดับต่างๆ ด้านหลังหรือระหว่างอาคารขนาดใหญ่

นอกจากนี้ De Clara และ Koppel Man (อ้างถึงใน ปาจรีรี่, 2546: 11) ได้กล่าวเพิ่มเติมถึงประเภทที่เว้นว่างไว้อีก 4 ประเภท ที่แบ่งตามลักษณะใช้สอย ได้แก่

พื้นที่ทางธรรมชาติ (resource land) บริเวณแหล่งวัตถุดิบ หรือพื้นที่ที่ใช้ในการผลิต ได้แก่ พื้นที่ป่า ทุ่งหญ้า เหมืองแร่ พื้นที่เกษตรกรรม แหล่งน้ำ (ทะเลสาบ คลองเก็บน้ำส่งน้ำ)

พื้นที่ป้องกันอุทกภัย (flood control and drainage land) บริเวณควบคุมน้ำท่วม และการระบายน้ำ ได้แก่ บริเวณที่ราบลุ่มที่มีการป้องกันน้ำท่วม ทางระบายน้ำ ลำธาร คู คลอง บริเวณที่มีการควบคุมการพังทลายของดิน

พื้นที่สาธารณูปโภค (utility land) เป็นพื้นที่สำหรับระบบสาธารณูปโภคของเมือง ได้แก่ อ่างเก็บน้ำ บริเวณที่ปรับปรุงโดยการถมดิน บริเวณโรงกำจัดน้ำเสีย

พื้นที่เขตสงวน (reserved and preserved land) บริเวณอนุรักษ์และสงวนรักษา ได้แก่ บริเวณคุ้มครองสัตว์ป่า พื้นที่ที่ยังไม่ได้จัดทำเป็นที่พักผ่อน พื้นที่ป่าสงวนไว้สำหรับการพัฒนาเมือง



3) การแบ่งประเภทตามลักษณะทางกายภาพ

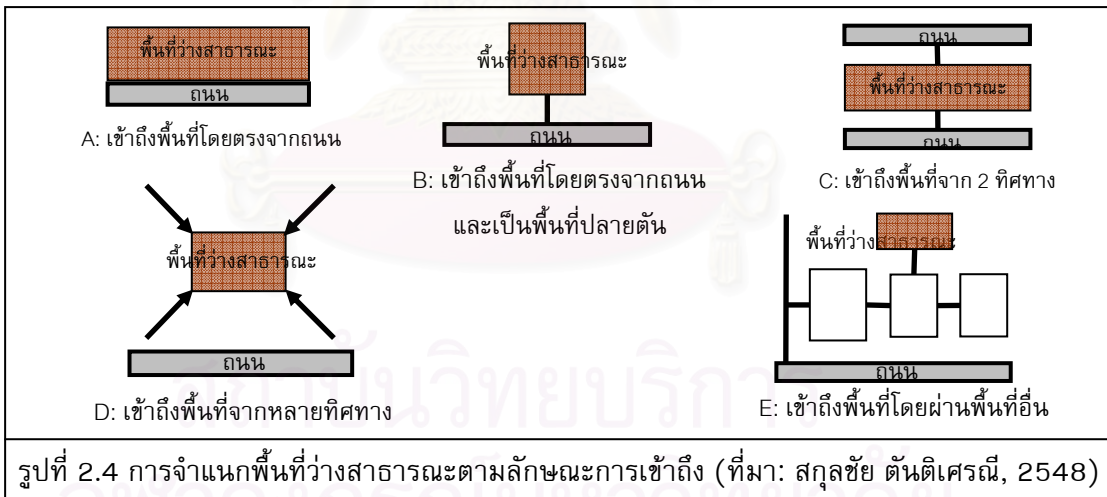
พื้นที่ว่างสาธารณะแบบเปิดโล่ง (public open space) เป็นพื้นที่ว่างที่ไม่มีสิ่งก่อสร้างปกคลุม หรือโอบล้อมโดยรอบ ทำให้มีลักษณะเปิดโล่ง หรือมีขนาดใหญ่มากทำให้สิ่งโอบล้อมห่างกว้างจนไม่รู้สึกรู้สีกว่าถูกปิดล้อม มักเป็นพื้นที่ว่างสาธารณะที่สำคัญระดับเมือง เช่น สนามหลวง เป็นต้น

พื้นที่ว่างสาธารณะแบบปิดล้อม (public enclosed space) เป็นพื้นที่ว่างที่เกิดจากการปิดล้อมของสิ่งก่อสร้างต่างๆ เช่น อาคาร หรือโครงสร้างอื่นๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้น และหมายรวมถึงที่เว้นว่างของเมือง รูปแบบสามัญที่เกิดจากการจัดวางอาคาร มักเป็นพื้นที่ว่างสาธารณะระดับชุมชน

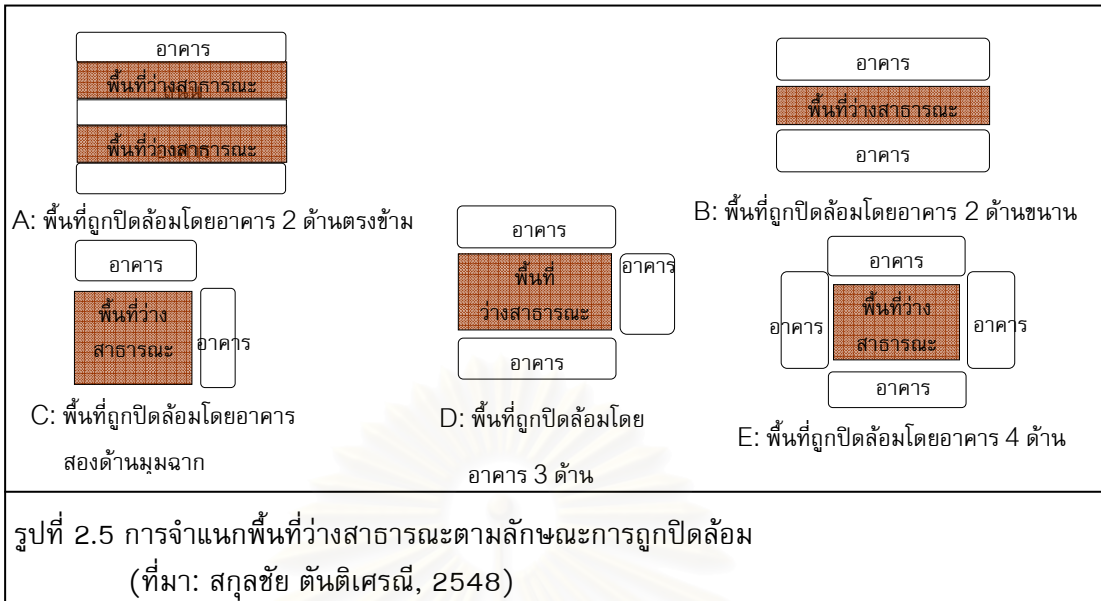


นอกจากนี้สามารถจำแนกพื้นที่ว่างสาธารณะตามลักษณะการเข้าถึงและตามลักษณะของการถูกปิดล้อม ตามงานวิจัย สกุลชัย ตันติเศรณี (2548) ดังนี้

การจำแนกพื้นที่ว่างสาธารณะตามลักษณะการเข้าถึง สามารถแบ่งได้ 5 ลักษณะ ได้แก่ (A) พื้นที่ว่างสาธารณะที่สามารถเข้าถึงได้โดยตรงจากถนน เช่น ทางเท้า (B) พื้นที่ว่างสาธารณะที่สามารถเข้าถึงได้โดยตรงจากถนนและเป็นพื้นที่ปลายตัน เช่น ซอยต่างๆที่แยกจากเส้นทางสัญจรสายหลัก (C) พื้นที่ว่างสาธารณะที่สามารถเข้าถึงได้สองทาง เช่น สนามหลวง (D) พื้นที่ว่างสาธารณะที่สามารถเข้าถึงได้หลายทิศทาง (E) พื้นที่ว่างสาธารณะที่สามารถเข้าถึงได้โดยผ่านพื้นที่อื่น เช่น พื้นที่ว่างหลังอาคาร



การจำแนกพื้นที่ว่างสาธารณะตามลักษณะการถูกปิดล้อม แบ่งออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่ (A) พื้นที่ที่ถูกปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้านตรงข้าม เช่น ทางเท้า (B) พื้นที่ที่ถูกปิดล้อมโดยอาคารสองด้าน เช่น ตรอก ซอย (C) พื้นที่ที่ระหว่างมุมตึก (D) พื้นที่ที่แทรกตัวอยู่ตามที่เว้นว่างของอาคารที่ถูกปิดล้อมโดยอาคาร 3 ด้าน (E) พื้นที่ว่างที่ถูกปิดล้อมโดยอาคารทั้ง 4 ด้าน



2.2.3 ความสำคัญของพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนชนเมือง

ชุมชนชนเมืองเป็นชุมชนที่มีพื้นที่ว่างสาธารณะหลากหลายประเภท ไม่ว่าจะเป็นสวนสาธารณะ ลานโล่งหรือจัตุรัส ถนน ทางเท้า สนามกีฬา สนามเด็กเล่น ทั้งนี้ความสำคัญของพื้นที่ว่างสาธารณะทางด้านต่างๆ มีดังนี้

- 1) **ความสำคัญด้านกายภาพ** พื้นที่ว่างสาธารณะทำหน้าที่เชื่อมต่อเนื้อเมืองในส่วนต่างๆ เข้าด้วยกัน ทำให้คนสามารถสัญจรและเข้าใช้สอยพื้นที่ต่างๆ ได้ นอกจากนี้ ขนาดและลักษณะพื้นที่ว่างสาธารณะยังบ่งบอกบทบาทหน้าที่ของพื้นที่เมืองบริเวณนั้น
- 2) **ความสำคัญด้านเศรษฐกิจ** พื้นที่ว่างสาธารณะเป็นที่รองรับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ แลกเปลี่ยนสินค้า ทำให้เกิดการพัฒนารูปแบบสิ่งปลูกสร้างโดยรอบ
- 3) **ความสำคัญด้านสังคม** พื้นที่ว่างสาธารณะเป็นที่รองรับกิจกรรมทางสังคม เพื่อประกอบกิจกรรมต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสาร การพบปะและแลกเปลี่ยนข้อมูล ทั้งในลักษณะของบุคคลหรือเป็นหมู่คณะ เพื่อการนัดพบกัน การประกอบพิธีกรรมทางศาสนาหรือเทศกาลต่างๆ

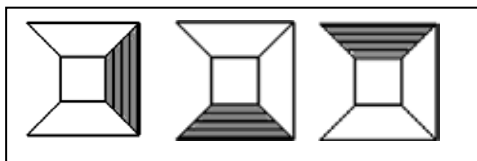
2.2.4 ลักษณะพื้นที่ว่างสาธารณะที่เอื้อประโยชน์ต่อชุมชนเมือง

ลักษณะสำคัญด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ของพื้นที่ว่างสาธารณะที่เอื้อให้เกิดประโยชน์ มีรายละเอียด ดังนี้

1) ลักษณะทางกายภาพ

ขอบเขต ควรมีขอบเขตที่ชัดเจน มีความต่อเนื่องไหลต่อเนื่องระหว่างพื้นที่ขอบเขตของพื้นที่ว่างสาธารณะถูกกำหนดด้วยองค์ประกอบ 3 มิติ ได้แก่ (ปาจรีย์ ประเสริฐ, 2546)
ระนาบผนัง หรือระนาบทางแนวตั้ง (panel, wall frame) อันเกิดจากโครงสร้างอาคาร กำแพง รั้ว แนวไม้ยืนต้นไม้พุ่ม เป็นต้น
ระนาบพื้น หรือ ระนาบทางแนวนอน (floor) ถูกกำหนด โดยแนวอาคาร ถนน ทางเท้า หรือ ด้วยลวดลายวัสดุปูพื้น

ระนาบเพดาน หรือ ระนาบระดับเหนือศีรษะ (ceiling) เช่น โครงสร้างหลังคา สิ่งปกคลุมที่ยื่นออกมาจากตัวอาคาร แนวร่วมเงาของต้นไม้ ระนาบเพดานของพื้นที่ว่างสาธารณะมักเปิดโล่งและไม่มีขอบเขตที่แน่นอน



รูปที่ 2.6 แสดงขอบเขตในแบบต่างๆ

ขนาด ควรมีขนาดเหมาะสมกับขนาดของชุมชน เพียงพอต่อความต้องการของคนในชุมชน โดยสัมพันธ์กับจำนวนและประเภทของผู้ใช้ (ปาจารย์ ประเสริฐ, 2546)

ตำแหน่ง ควรอยู่ในบริเวณที่เข้าถึงและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนจากพื้นที่อื่นๆ (Whyte, 1980)

องค์ประกอบ ควรมีองค์ประกอบเพื่ออำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้พื้นที่ เช่น เส้าไฟฟ้า แสงสว่าง ม้านั่ง ตู้โทรศัพท์ อุปกรณ์สาธารณูปโภคต่างๆ

มุมมอง พื้นที่ว่างสาธารณะควรมีการมองเห็นที่ดีจากพื้นที่อื่นๆ โดยรอบ มีจุดนำสายตาที่น่าสนใจ มีความสมดุลระหว่างมุมมองที่ปิดกั้นและเปิดโล่ง

สภาพแวดล้อม ควรมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้เกิดความร่มรื่น เย็นสบาย มีมลพิษต่ำ (อภิศักดิ์ ไผทาคำ, 2542: 25)

สภาพพื้นผิววัสดุ มีความเหมาะสมต่อการใช้งานกับกิจกรรมนั้นๆ (อภิศักดิ์ ไผทาคำ, 2542: 25)

ความต่อเนื่องของพื้นที่ พื้นที่ว่างสาธารณะควรมีความต่อเนื่องเชื่อมโยงกันเป็นระบบอันจะทำให้การเข้าใช้พื้นที่เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลให้เกิดความมีชีวิตชีวาขึ้นในพื้นที่ว่างสาธารณะได้ (Whyte, 1980: 90)

2) ลักษณะทางเศรษฐกิจ พื้นที่ว่างสาธารณะที่ประสบความสำเร็จในประเทศไทยมักมีองค์ประกอบของกิจกรรมการจำหน่ายสินค้าโดยเฉพาะอาหาร ทั้งในลักษณะแบบถาวรและชั่วคราว หรือพื้นที่ที่มีความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเป็นสถานที่ซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้า

3) ลักษณะทางสังคม พื้นที่ว่างสาธารณะที่ดีควรมีลักษณะที่เอื้อและสอดคล้องกับพฤติกรรมและวิถีชีวิตของคนในชุมชน ตามลักษณะต่างๆ ดังนี้

คน เป็นพื้นที่ที่สามารถรองรับการเข้าใช้ของกลุ่มคนหลากหลายประเภท ที่อาจมีความต่างวัฒนธรรม เชื้อชาติ ภาษา

กิจกรรม เป็นพื้นที่ที่สามารถรองรับปรับเปลี่ยนประโยชน์ใช้สอยหรือกิจกรรม ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมทางสังคม เช่น การพบปะ สื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสาร กระจายข่าว ประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ ของชุมชน การค้าขาย การพักผ่อน การสัญจร เป็นต้น (Gehl, 1987: 11-14)

เวลา เป็นพื้นที่ที่สามารถรองรับการเข้าใช้ในหลายช่วงเวลา ซึ่งจะทำให้พื้นที่นั้นๆ มีความคึกคัก ไม่เงียบเหงา ไม่ว่าจะเป็นช่วงเวลาใดของวัน

การใช้พื้นที่ว่างสาธารณะที่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดนั้น ต้องมีการผสมผสานกันของคน กิจกรรม เวลา อย่างหลากหลาย ไม่ใช่เป็นการทำกิจกรรมเพียงประเภทเดียวโดยคนกลุ่มเดียวเท่านั้น (Gehl, 1987: 16) พื้นที่ว่างสาธารณะจึงจะเป็นพื้นที่ที่ทุกคนสามารถแสดงถึงกิจกรรมแห่งชีวิตของตนออกไปได้อย่างเต็มที่ระหว่างกันฉันท์กัลยาณมิตร เช่น การเดิน ริ้งออกกำลังกาย การเล่นกีฬา การร่วมสนทนากันอย่างมีเหตุมีผล กิจกรรมเหล่านี้ ทำให้คนในชุมชนตระหนักถึงการดำรงอยู่ร่วมกัน มองเห็นคุณค่าและอัตลักษณ์ของกันและกัน รวมถึงมองเห็นปัญหาของตนและผู้อื่น อันจะนำไปสู่การพัฒนาปรับปรุงชุมชน ให้สอดคล้องกับความต้องการโดยรวม เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างปกติสุข

2.2.5 ตัวอย่างงานวิจัย / กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า ได้มีผู้ศึกษาไว้หลายท่าน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาพื้นที่ว่างสาธารณะให้เหมาะสมกับกิจกรรมการใช้งานของพื้นที่นั้นๆ

1) แนวทางพัฒนาด้านกายภาพของพื้นที่โล่งว่างเพื่อการพาณิชย์ภายในย่านถนนข้าวสาร กรุงเทพมหานคร

สกุลชัย ตันติเศรณี (2548) ได้ทำการศึกษาแนวทางพัฒนาด้านกายภาพของพื้นที่โล่งว่างเพื่อการพาณิชย์ภายในย่านถนนข้าวสาร กรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประมวลรูปแบบ และลักษณะทางกายภาพโดยเฉพาะในเชิงสัญญาณของพื้นที่โล่งว่างเพื่อการพาณิชย์ของย่านถนนข้าวสารในปัจจุบัน ผลการศึกษาพบว่า พื้นที่โล่งว่างภายในย่านถนนข้าวสารมีความซับซ้อนและเป็นระบบที่เข้าใจยากและมีการใช้งานที่แตกต่างกันไปตามตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ๆ ภายในย่านๆ แต่สามารถจัดหมวดหมู่ตามลักษณะเชิงสัญญาณทางกายภาพต่างๆ โดยลักษณะทางกายภาพที่แตกต่างหลากหลายของแต่ละพื้นที่ ส่งผลโดยตรงต่อรูปแบบการใช้งานพื้นที่ของประชาชนในพื้นที่โล่งว่างต่างๆ ทำให้พื้นที่โล่งว่างบางบริเวณเป็นพื้นที่ที่มีชีวิตชีวา กล่าวคือ มีผู้เข้าใช้อย่างหลากหลายประเภทหลากหลายเวลา และมีวัตถุประสงค์ของการใช้อย่างหลากหลายในขณะที่บางพื้นที่เป็นบริเวณที่เงียบไม่ค่อยมีผู้เข้าใช้ มักจะเป็นลักษณะของผู้เข้าใช้เพียงประเภทเดียว เฉพาะบางเวลา และทำกิจกรรมประเภทเดียวเท่านั้น

งานวิจัยเรื่องนี้ผู้วิจัยได้นำประเด็นการศึกษานี้มาใช้ คือ พื้นที่ว่างสาธารณะที่มีลักษณะต่างๆ ที่มีผลต่อรูปแบบการใช้งานของคนเดินเท้า

2) รูปแบบการใช้พื้นที่ของชุมชนโดยรอบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ศุภธิดา สว่างแจ้ง (2549) ได้ศึกษารูปแบบของพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนโดยรอบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อนำไปสู่รูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ อย่างเป็นระบบตามช่วงเวลาต่างๆ ทั้งการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร กิจกรรมสัจจร โดยวิธีการเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์ของรูปแบบการใช้พื้นที่ของชุมชนโดยรอบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ ได้อย่างเป็นระบบ

ผลการศึกษาพบว่า พื้นที่ว่างสาธารณะที่ได้รับความนิยมในการใช้งาน หรือพื้นที่ที่ก่อให้เกิดกิจกรรมที่หลากหลายในลักษณะต่างๆ ในบริเวณชุมชนโดยรอบสถาบันเทคโนโลยีพระจอม

เกล้าฯ ได้แก่ บริเวณภายในซอยจินดา เป็นบริเวณที่มีกิจกรรมเกิดขึ้นหลากหลายจากกลุ่มคนหลากหลายประเภท ทั้งนักศึกษา บุคลากร คนทำงาน และชาวบ้านในพื้นที่ ตามแต่ช่วงเวลา โดยพบนักศึกษาและคนทำงานเข้าจับจองพื้นที่เพื่อทำกิจกรรมมากที่สุด โดยมักเป็นกิจกรรมประเภทการซื้อขายและการบริการต่างๆ เนื่องจากภายในซอยจินดาเป็นแหล่งที่ตั้งของร้านค้า ร้านบริการที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและการใช้ชีวิตประจำวัน เช่น ร้านขายอาหาร ร้านถ่ายเอกสาร ร้านเสริมสวย ร้านอินเทอร์เน็ต เป็นต้น บริเวณต่อมา คือ ภายในซอยตลาดหัวตะเข้ เป็นบริเวณที่มีผู้เข้าใช้เป็นประจำมาก โดยเฉพาะเวลาเช้าและเวลาเย็น โดยกลุ่มผู้เข้าจับจองพื้นที่เพื่อทำกิจกรรมมากที่สุด คือ ชาวบ้านในพื้นที่ที่ทำกิจกรรมการค้า ซึ่งจะพบตลอดทั้งวัน แต่จะหนาแน่นในเวลาเช้าและเวลาเย็น ซึ่งจะมีกลุ่มคนทำงานและชาวบ้านในพื้นที่อีกส่วน เข้ามาทำกิจกรรมการซื้อขายโดยเฉพาะอาหาร เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ขายอาหารสด และอีกบริเวณ คือ บริเวณหน้าซอยเก็กงาม พบกลุ่มนักศึกษาเข้าจับจองพื้นที่เพื่อทำกิจกรรมซื้อขาย นัดพบปะ พูดคุย เนื่องจากภายในซอยเก็กงามมีหอพักและอพาร์ทเมนต์อยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นแหล่งที่พักอาศัยของนักศึกษา จึงทำให้บริเวณหน้าซอยเก็กงามเกิดกิจกรรมที่หลากหลายและคึกคักเป็นพิเศษในช่วงเวลาเย็น โดยมีผู้เข้าใช้หลากหลายประเภท ทั้งกลุ่มนักศึกษา บุคลากร และคนทำงาน

งานวิจัยเรื่องนี้ผู้วิจัยได้นำประเด็นการศึกษานี้มาใช้ คือ รูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะที่เกิดขึ้นจากพฤติกรรมการใช้งานของคนเดินเท้าหลากหลายประเภท หลากหลายกิจกรรม หลากหลายช่วงเวลา อันมีผลจากลักษณะทางกายภาพเชิงพื้นที่

2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า

2.3.1 ความสำคัญของการเดินเท้าในเมือง

Jacobs (1961 อ้างถึงใน กำธร กุลชล, 2545) กล่าวว่า การเดินเท้าทำให้พื้นที่ว่างสาธารณะของเมืองเกิดความคึกคัก สามารถสร้างกิจกรรมที่หลากหลาย และยกระดับคุณภาพชีวิต ในแง่ของการประหยัดพลังงาน เวลาเดินทาง และค่าก่อสร้าง เกิดสภาพแวดล้อมที่สามารถนำผู้คนมาอยู่รวมกันอย่างใกล้ชิด มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันส่งผลให้สังคมอบอุ่น และก่อให้เกิดกิจกรรมทางสังคมที่หลากหลายมากขึ้น

นอกจากนี้ Jacobs ยังกล่าวว่า ถนนและทางเท้าเป็นดัชนีวัดคุณภาพของเมือง เมืองที่ถนนมีชีวิตชีวาจะมีความน่าสนใจ ซึ่งตรงกันข้ามกับเมืองที่มีถนนและทางเท้าที่เงียบเหงาจะน่าเบื่อหน่ายและไม่ปลอดภัย ดังนั้น เมืองจึงควรมีการใช้ที่ดินแบบผสมผสาน ทั้งย่านพักอาศัย พาณิชยกรรม ธุรกิจ ฯลฯ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะทำให้คนหลากหลายประเภทเข้าใช้พื้นที่ในหลากหลายช่วงเวลามากยิ่งขึ้น

ไซศรี ภักดีสุขเจริญ (2547 อ้างถึงใน วันเสด็จ แก้วดก, 2548) ได้อธิบายถึงความสำคัญของการเดินเท้าในเมืองว่า การสัญจรเพื่อเข้าถึงพื้นที่ (moving to) และ การสัญจรเพื่อผ่านพื้นที่ (moving through) ของคนเดินเท้าที่มีหลากหลายวัตถุประสงค์ หลากหลายประเภทของผู้คน และหลากหลายช่วงเวลา จะทำให้ย่านหรือห้อมเมืองนั้นๆ มีบรรยากาศของคนเดินเท้าที่คึกคัก ไม่เงียบเหงา หรือเปลี่ยวจนน่ากลัวอันตราย ไม่ว่าจะเป็นช่วงเวลาใดของวัน

การเดินเท้าเป็นตัวสร้างความสำเร็จให้กับพื้นที่นั้นๆ ทั้งทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม ให้ความรู้สึกถึงความเป็นเมืองที่น่าเดินชม คึกคัก และรู้สึกเพลิดเพลินกับการได้ดูได้สัมผัสกับพฤติกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นของคนเดินเท้า

2.3.2 พฤติกรรมและรูปแบบของการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า

พื้นที่ว่างสาธารณะมีหน้าที่คล้ายคลึงกับถนนของคนเดินเท้า โดยเป็นที่รองรับพฤติกรรมและรูปแบบการเข้าใช้ของคนเดินเท้าในลักษณะต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น พฤติกรรมการสัญจรผ่านและเพื่อการเข้าถึง รวมทั้งพฤติกรรมการจับจองพื้นที่ เพื่อพบปะและปฏิสัมพันธ์กันของคนทางเดินเท้า Badner (1989 อ้างถึงใน จุฬวดี สันทัด, 2547) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมและรูปแบบของการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้าไว้ 5 ประเภท ได้แก่

1) **การใช้พื้นที่ว่างสาธารณะที่ขนานตามแนวถนน** คนเดินเท้าจะเข้าใช้พื้นที่เพื่อการสัญจรผ่านเพื่อไปยังพื้นที่อื่นๆ เดินไปทำงาน ไปโรงเรียน การหยุดรถรอประจำทาง เดินเล่น หรือเพื่อการเลือกซื้อสินค้า อาหาร เนื่องจากอาจเป็นพื้นที่ที่มักจะมีการตั้งร้านค้า ร้านอาหารอยู่เป็นจำนวนมากตลอดแนว

2) **การใช้พื้นที่ว่างสาธารณะเป็นทางลัด** เช่น พื้นที่ที่รู้จักกันเฉพาะกลุ่มคนที่พักอาศัยละแวกนั้น ซึ่งคนเดินเท้าจะใช้เพื่อสัญจรลัดเลาะไปตามตรอกซอย หรือด้านหลังของอาคาร ริมแม่น้ำ เพื่อลดระยะเวลาในการเดินในช่วงที่ต้องการความเร่งรีบ

3) **การใช้พื้นที่ว่างสาธารณะเป็นทางเท้าหรือลานเดินเท้า** เพื่อเชื่อมต่อโดยการเดินติดต่อกันได้ มักเป็นบริเวณย่านการค้า พาณิชยกรรม ให้บรรยากาศในเชิงหันหน้าการ

4) **การใช้พื้นที่ว่างสาธารณะแบบชั่วคราว** เช่น การปิดถนนบางสายเพื่อจัดกิจกรรมเนื่องในวันพิเศษ เพื่อให้ผู้คนได้เดินเที่ยวชมงานได้อย่างสะดวก ซึ่งมักเป็นกิจกรรมหันหน้าการ กิจกรรมการประกอบพระราชพิธีหรือพิธีกรรมต่างๆ ตลอดจนถึงจัดงานเทศกาลของชุมชน ซึ่งภายในพื้นที่จัดงานจะมีการออกร้านขายของอยู่เป็นจำนวนมาก

5) **การใช้พื้นที่ว่างสาธารณะแบบทางข้าม** ทางสัญจรเพื่อข้ามถนน เช่น สะพานลอย ทางม้าลาย และอุโมงค์ลอดใต้ถนน โดยยึดความปลอดภัยของผู้เดินเท้าเป็นสำคัญ



รูปที่ 2.7 พื้นที่ว่างสาธารณะในรูปแบบต่างๆ ที่รองรับการใช้งานของคนเดินเท้าบริเวณสถานีรถไฟฟ้าอ่อนนุช (ที่มา: จากการสำรวจ, 2549)

2.3.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า

1) **ตำแหน่งที่ตั้ง** Whyte (1980), Burden และ Miles et al. (1978) (อ้างถึงใน ไซศรี ภักดิ์สุขเจริญ, 2548) กล่าวว่า พื้นที่ว่างสาธารณะจะประสบความสำเร็จได้นั้น ต้องมีปัจจัยสำคัญในด้านตำแหน่งที่ตั้งว่าสัมพันธ์กับโครงข่ายการสัญจรของเมืองมากน้อยเพียงใด รวมถึงปริมาณความหนาแน่นของการสัญจรของคนเดินเท้าในบริเวณโดยรอบพื้นที่ และการเชื่อมต่อของมุมมองและ

การเข้าถึงที่มีความสะดวกในการเข้าถึงและการเชื่อมต่อของพื้นที่นั้นกับพื้นที่อื่นในเมือง ซึ่งทั้งหมดมีผลต่อความมีชีวิตชีวาของพื้นที่

2) สภาพภูมิอากาศและอุณหภูมิ มีอิทธิพลต่อคนเดินเท้าที่มาใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ โดยมีผลต่อรูปแบบการใช้ชีวิตภายนอกอาคารและต่อการใช้ชีวิตทางสังคม กล่าวคือ เมืองที่มีอากาศที่เย็นสบาย ท้องฟ้าโปร่งแจ่มใส เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้คนมีความกระตือรือร้น และเอื้อให้เกิดกิจกรรมภายนอกอาคารมากขึ้น ส่วนเมืองที่มีอากาศหนาวจัด ร้อนจัด หรือฝนตกอยู่เกือบตลอดปี ผู้คนจะพากันใช้ชีวิตอยู่แต่เพียงในอาคาร ดังนั้น ผู้คนจะออกมาสัญจรด้วยการเดินเท้าเป็นจำนวนมากจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีสภาวะที่เหมาะสม นอกจากนี้สภาพอากาศยังมีอิทธิพลต่อส่วนประกอบในพื้นที่ว่างนั้นด้วย เช่น น้ำพุ พืชพันธุ์ ทางเดินที่มีหลังคาคลุม หรือส่วนที่ยื่นจากอาคารเพื่อช่วยบังแดด บังฝนให้คนเดินเท้าที่สัญจรไปมา

3) สภาพทางกายภาพ Jacobs (1961) กล่าวว่า กายภาพของสิ่งแวดล้อมภายในเมือง เป็นส่วนหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายของกิจกรรมและการใช้ประโยชน์พื้นที่ว่างสาธารณะ เช่น จำนวนประตูของอาคารที่สามารถเปิดออกสู่ถนนได้โดยตรง ช่วงทางเดินที่สั้นแต่ต่อเนื่องกัน หรือลักษณะของถนนที่เอื้อให้เกิดการเลี้ยวเดินบ่อยครั้ง

4) ภูมิทัศน์ Cullen (1961 อ้างถึงใน กำธร กุลชล, 2545) กล่าวว่า เมืองที่มีภูมิทัศน์ที่ดีจะส่งเสริมให้เกิดการเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้าเพิ่มขึ้น เช่นการปิดถนนเพื่อให้ประชาชนใช้เดินเท้า พบปะสังสรรค์ และสร้างกิจกรรมร่วมกัน การติดตั้งท่อนถนนเพื่อแยกทางเดินเท้าออกจากถนนสำหรับรถเล่น การใช้ป้ายสัญลักษณ์แทนตัวหนังสือ การฝังท่อสายไฟลงใต้ดิน เพื่อเสริมสร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่มีคุณภาพ

5) มุมมอง พื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็น (สนามทัศน์) และการเข้าถึงที่ดี จะเอื้อให้เกิดกิจกรรมการเข้าใช้พื้นที่ของคนเดินเท้าโดยกลุ่มคนหลากหลายประเภท ทำให้พื้นที่เกิดความคึกคักอยู่ตลอดเวลา ซึ่งลักษณะรูปทรงและการจัดวางตัวของพื้นที่ที่แตกต่างกันทำให้ทัศนียภาพในการมองเห็นแตกต่างกันออกไปด้วย (Benedikt, 1979)

2.3.4 อิทธิพลและผลกระทบของการเดินเท้าในเมืองที่มีต่อสภาพทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม (ไชศรี ภักดิ์สุขเจริญ, 2548)

1) กายภาพ เมือง/พื้นที่ที่มีระดับการสัญจรของคนเดินเท้าในอัตราที่สูงและต่อเนื่อง มีแนวโน้มการเหนี่ยวนำทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านการใช้ประโยชน์อาคารเพื่อการค้าพาณิชยกรรม เกิดเป็นย่านธุรกิจการค้า และพัฒนาไปสู่การเพิ่มความหนาแน่นของย่านนั้นๆ ได้

2) เศรษฐกิจ ในบริเวณที่มีคนเดินเท้าเป็นจำนวนมากจะทำให้พื้นที่เมืองในบริเวณนั้นเกิดความคึกคักและพัฒนากลายเป็นแหล่งการค้าที่สำคัญ มีการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่อาศัยประโยชน์จากคนเดินผ่าน เช่น ร้านขายสินค้า ร้านให้บริการต่างๆ ซึ่งตรงกันข้ามกับพื้นที่ที่มีคนเดินเท้าค่อนข้างบางตาพื้นที่บริเวณนั้นจะเงียบเหงา ซึ่งอาจจะเหมาะสมกับการใช้ที่ดินประเภทอื่น เช่น ที่พักอาศัย เป็นต้น

3) สังคม เมื่อมีคนเดินเท้าสัญจรผ่านไปมาจำนวนมาก ทำให้พื้นที่บริเวณนั้นมีบรรยากาศเมืองที่มีชีวิตชีวา และการเดินเท้าในเมืองจะทำให้สังคมอบอุ่นขึ้นด้วยกิจกรรมที่เกิดจากการปฏิสัมพันธ์ของผู้คนที่สัญจรทางเท้าซึ่งจะช่วยให้สอดส่องดูแลความปลอดภัย

2.3.5 ตัวอย่างงานวิจัย / กรณีศึกษา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้วิธีบันทึกรูปแบบการใช้พื้นที่ของคนเดินเท้าในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง ส่วนใหญ่จะเป็นงานที่มีวัตถุประสงค์ในการหาคำศัพท์ภาพในการเข้าถึงของพื้นที่นั้นๆ ซึ่งมีการศึกษาถึงกิจกรรมของคนเดินเท้าอย่างเป็นระบบ ก่อนนำผลการบันทึกที่ได้ไปวิเคราะห์ร่วมกับทฤษฎีต่างๆ เพื่อสรุปผลการศึกษา

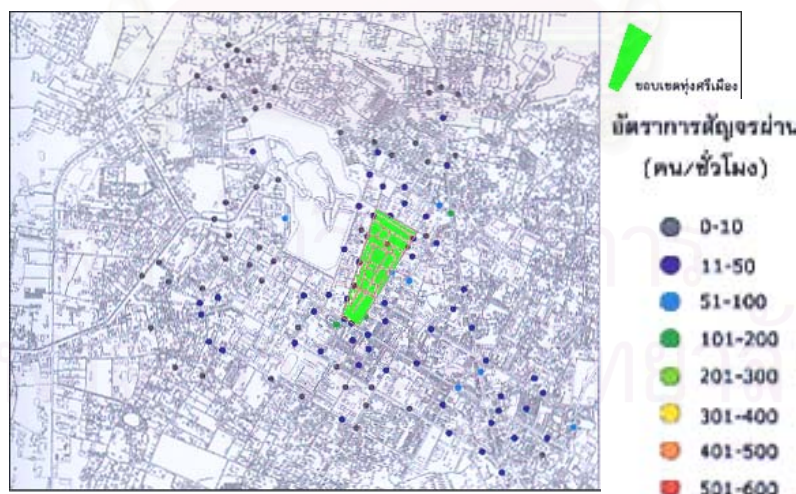
1) งานวิจัยเพื่อการฟื้นฟูและวางแนวความคิดเพื่อการออกแบบทุ่งศรีเมือง จังหวัดอุดรธานี

ไชศรี ภักดิ์สุขเจริญ อภิรัตน์ เกษมสุข และรพีทตย์ สุวรรณะชญ (2546) ได้ทำการวิจัยเพื่อการฟื้นฟูและวางแนวความคิดในการออกแบบทุ่งศรีเมือง จังหวัดอุดรธานี โดยมีวัตถุประสงค์ของงานวิจัย เพื่อประเมินศักยภาพในการพัฒนาของทุ่งศรีเมืองและบริเวณโดยรอบ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาเครือข่ายของการเดินเท้าและการใช้สอยพื้นที่สาธารณะ

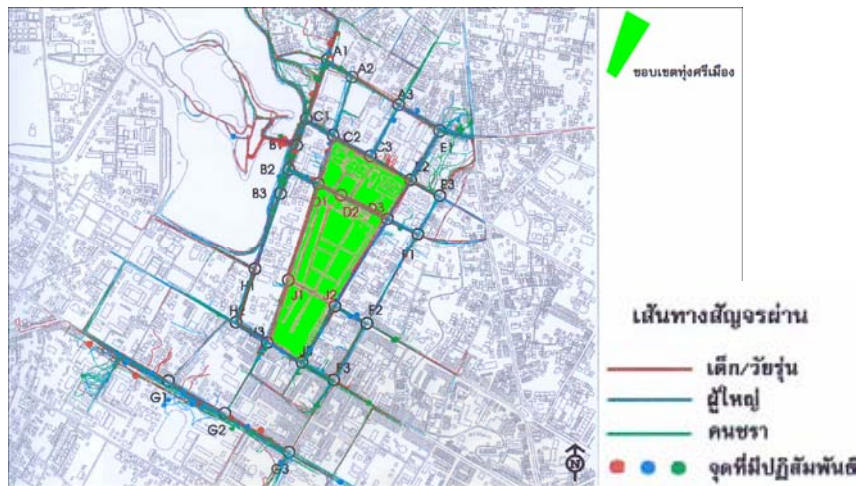
งานวิจัยนี้ได้มีการใช้ space syntax เป็นเครื่องมือทำการวิเคราะห์ศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่สาธารณะภายในและโดยรอบทุ่งศรีเมือง ร่วมกับการเก็บข้อมูลภาคสนามจากการบันทึกข้อมูลเชิงประจักษ์ ด้วยวิธี ดังนี้

- 1) การบันทึกอัตราการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในพื้นที่
- 2) การบันทึกรูปแบบกิจกรรมการสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่
- 3) การบันทึกรูปแบบกิจกรรมการจับจองของคนเดินเท้าในพื้นที่

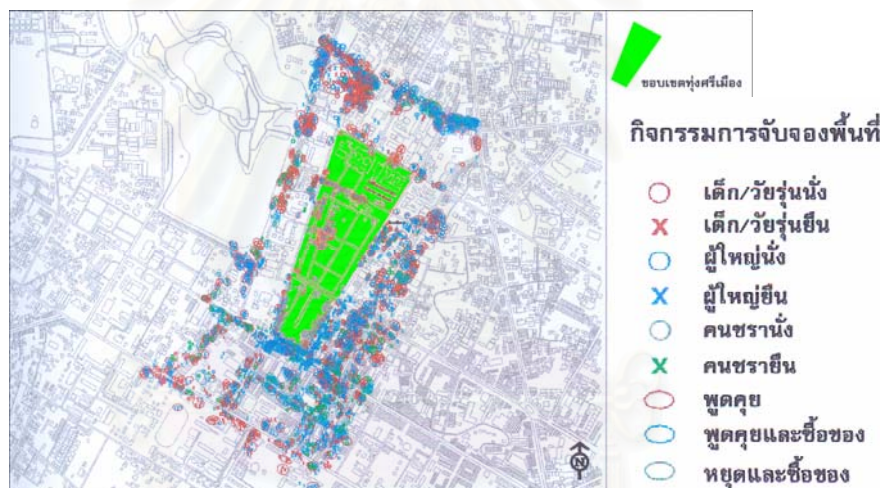
การศึกษา สามารถบันทึกปรากฏการณ์การเข้าใช้พื้นที่ของคนเดินเท้า ทั้งอัตราการสัญจร (รูปที่ 2.8) รูปแบบการเลือกเส้นทาง (รูปที่ 2.9) รูปแบบการจับจองพื้นที่ (รูปที่ 2.10) จุดหรือบริเวณที่ผู้คนหยุดเพื่อมีปฏิสัมพันธ์หรือซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้า ข้อมูลข่าวสาร ซึ่งเป็นวิธีบันทึกที่สามารถแสดงภาพปรากฏการณ์ของชีวิตและสภาพแวดล้อมการเดินเท้าอย่างสมบูรณ์ลงบนแผนที่ได้



รูปที่ 2.8 แสดงอัตราการสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่โดยรอบทุ่งศรีเมือง จังหวัดอุดรธานี ด้วยวิธีการบันทึกอัตราการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในพื้นที่ (ที่มา: ไชศรี ภักดิ์สุขเจริญ อภิรัตน์ เกษมสุข และรพีทตย์ สุวรรณะชญ, 2546)



รูปที่ 2.9 แสดงรูปแบบการเลือกเส้นทางสัญจรของคนเดินเท้าโดยรอบทุ่งศรีเมือง จังหวัดอุดรธานี ด้วยการบันทึกรูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ (ที่มา: ไชศรี ภักดิ์สุขเจริญ อภิรดี เกษมศุข และรพีทศย์ สุวรรณะชญ, 2546)

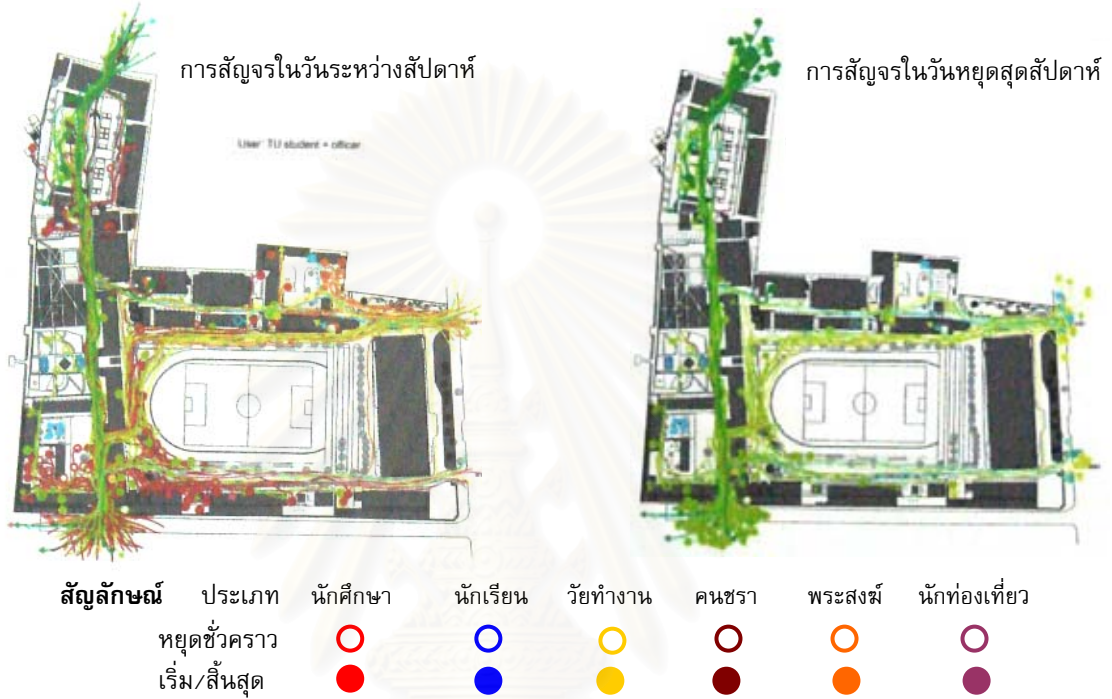


รูปที่ 2.10 แสดงรูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้าโดยรอบทุ่งศรีเมือง จังหวัดอุดรธานี ด้วยวิธีการบันทึกรูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้า (ที่มา: ไชศรี ภักดิ์สุขเจริญ อภิรดี เกษมศุข และรพีทศย์ สุวรรณะชญ, 2546)

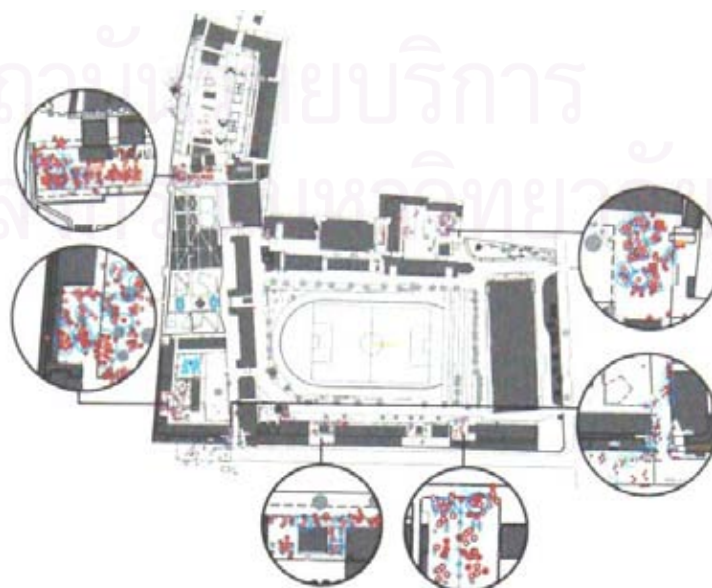
2) การวิเคราะห์โครงข่ายพื้นที่และการสัญจรเพื่อปรับปรุงผังแม่บททางกายภาพ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์

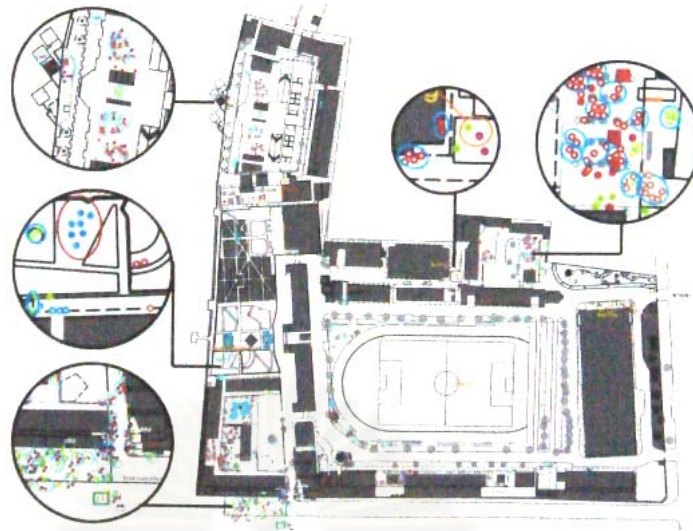
จุฬวดี สันทัด (2547) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์โครงข่ายพื้นที่และการสัญจรเพื่อปรับปรุงผังแม่บททางกายภาพ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์ โดยเน้นการศึกษาการสัญจรด้วยการเดินเท้าภายในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์ ว่ามีความสัมพันธ์กับบริบททางด้านอย่างไร รวมทั้งมีผลต่อพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของคนกลุ่มต่างๆ อย่างไรบ้าง โดยมีการเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์ หรือวิธีการเก็บข้อมูลด้วยการเข้าถึงเหตุการณ์ในพื้นที่ ซึ่งเลือกใช้ 3 วิธี ได้แก่ การศึกษาปริมาณการสัญจรในพื้นที่ การศึกษาการเลือกเส้นทางของคนเดินเท้า (รูปที่ 2.11) และ การศึกษารูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ (รูปที่ 2.12)

สรุปได้ว่า มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์ เป็นมหาวิทยาลัยที่เอื้อต่อการสัญจรทางเท้า นอกจากนี้ยังรายล้อมไปด้วยสถานที่ที่เป็นย่านคนเดินเท้าและนักศึกษา ส่วนมากเดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชนและการเดินเป็นหลัก นอกจากนี้การนำผลที่ได้จากการเก็บข้อมูลเหล่านี้ไปวิเคราะห์ร่วมกับศักยภาพการเข้าถึงของโครงข่ายพื้นที่สาธารณะ เพื่อนำไปสู่การเสนอแนวทางการปรับปรุงผังแม่บทมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์ ทั้งเชิงกายภาพ และเชิงนโยบาย เพื่อเป็นการใช้พื้นที่อย่างเต็มศักยภาพและมีความสอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัยในอนาคต



รูปที่ 2.11 แสดงรูปแบบการเลือกเส้นทางสัญจรของคนเดินเท้า ในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์ ด้วยวิธีการบันทึกรูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ (ที่มา: จุฬวดี สันทัด, 2547)





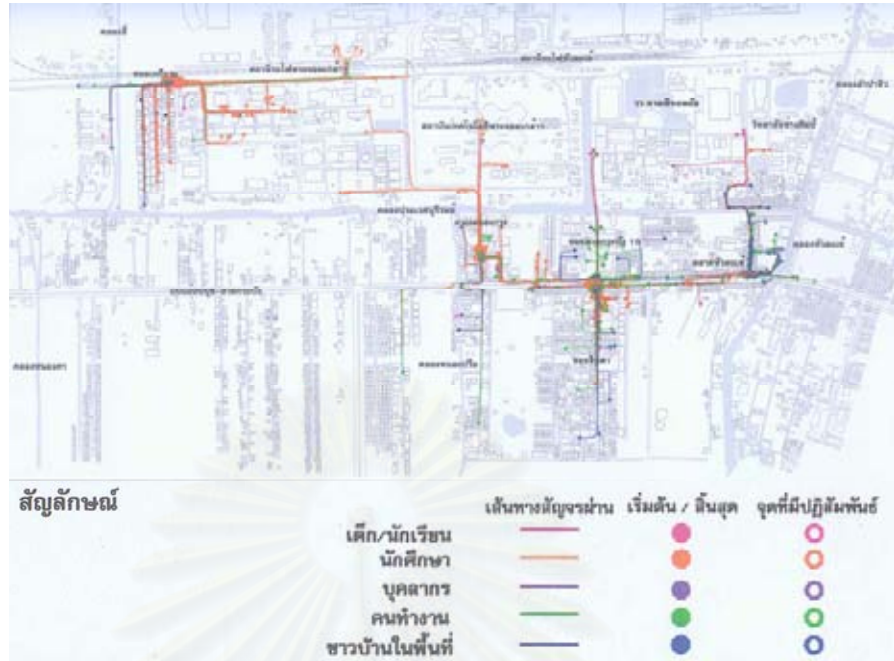
รูปที่ 2.12 แสดงรูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้า ในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์ ด้วยวิธีการบันทึกรูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้า (ที่มา: จุฬวดี สันทัด, 2547)

3) รูปแบบการใช้พื้นที่ของชุมชนโดยรอบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ศุภธิดา สว่างแจ่ม (2549) ได้ศึกษาถึงรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างเพื่อการสัญจรของคนเดินเท้าของชุมชนโดยรอบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยวิธีการเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์ของรูปแบบการใช้พื้นที่ของชุมชนโดยรอบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ ได้อย่างเป็นระบบ รูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้าในพื้นที่ แบ่งออกเป็น รูปแบบกิจกรรมการสัญจร ทั้งที่เป็นการสัญจรผ่านและการสัญจรเพื่อการเข้าถึงรวมทั้งรูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้า



รูปที่ 2.13 แสดงอัตราการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในพื้นที่โดยรอบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง (ที่มา: ศุภธิดา สว่างแจ่ม, 2549)



รูปที่ 2.14 แสดงรูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้าโดยรอบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง ในวันเปิดภาคเรียน (ที่มา: ศุภธิดา สว่างแจ้ง, 2549)



รูปที่ 2.15 แสดงรูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่กับรูปแบบกิจกรรมการสัญจรของคนเดินเท้าโดยรอบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง (ที่มา: ศุภธิดา สว่างแจ้ง, 2549)

การศึกษาวิจัยที่กล่าวมาทั้ง 3 เรื่องข้างต้น เป็นการศึกษาผ่านวิธีเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นหลัก เพื่อศึกษาพฤติกรรมต่างๆ ของคนเดินเท้าที่สัมพันธ์กับประโยชน์การใช้อาคารในบริเวณต่างๆ ของพื้นที่ ทำให้สามารถทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมการใช้พื้นที่ในรูปแบบต่างๆ ของคนเดินเท้าทั้งกิจกรรมการจับจองพื้นที่ (หยุดนั่ง เช่น นั่ง) กิจกรรมการสัญจรผ่าน (เดิน) และปัญหาที่เกิดขึ้นเมื่อกิจกรรมดังกล่าวไม่สอดคล้องกับขนาดของพื้นที่หรือประโยชน์ใช้สอยของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสามารถรู้จุดที่มีศักยภาพในการพัฒนาจากการระบุจุดที่มีกิจกรรมการเดินเท้าหนาแน่นอีกด้วย

การเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยวิธีดังกล่าว สามารถใช้เป็นเครื่องมือบันทึกรายละเอียดของปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นของคนเดินเท้าหลากหลายประเภท ในช่วงเวลาต่างๆ ได้อย่างเป็นระบบ รวมทั้งสามารถบันทึกรูปแบบการเข้าใช้พื้นที่ของคนเดินเท้าได้อย่างสมบูรณ์

2.3.6 เทคนิคและวิธีการบันทึกรูปแบบการเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า

เนื่องจากเมืองมีผู้คนสัญจรไปมาเพื่อทำกิจกรรมที่หลากหลายมากมาย การจัดเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบเพื่อบันทึกรูปแบบการเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะในช่วงเวลาต่างๆ ของกลุ่มคนหลากหลายประเภทอย่างชัดเจน ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญ

การสำรวจภาคสนามเพื่อเก็บข้อมูลการเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้าทุกประเภทอย่างเป็นระบบในช่วงวัน / เวลา ต่างๆ ด้วยวิธีการดังนี้

- 1) การบันทึกอัตราการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในพื้นที่ ด้วยวิธีการนับด่าน (gate observation)
- 2) การบันทึกรูปแบบกิจกรรมการสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ ด้วยวิธีการสะกดรอย (movement trace observation) เพื่อบันทึกทั้งรูปแบบการสัญจรผ่าน (move through) และการสัญจรเพื่อการเข้าถึง (move to) โดยแยกประเภทผู้สัญจรตามกลุ่มผู้เข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ
- 3) บันทึกรูปแบบกิจกรรมการจับจองของคนเดินเท้าในพื้นที่ ด้วยวิธีจับภาพชั่วขณะ (snapshots observation) โดยแยกประเภทผู้สัญจรตามกลุ่มผู้เข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ รวมทั้งระบุจุดที่มีการพบปะ และการปฏิสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ

การเก็บข้อมูลการเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้าด้วย 3 วิธี ดังกล่าวข้างต้นนี้ เพื่อครอบคลุมพฤติกรรมการใช้พื้นที่ ซึ่งการบันทึกอัตราการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในพื้นที่ ด้วยวิธีการนับด่าน และการบันทึกรูปแบบกิจกรรมการสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ ด้วยวิธีการสะกดรอย ซึ่ง 2 วิธีนี้ เป็นการศึกษาถึงรูปแบบการเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้าแบบเคลื่อนที่ เช่น เดินวิ่ง ส่วนการบันทึกรูปแบบกิจกรรมการจับจองของคนเดินเท้าในพื้นที่ ด้วยวิธีจับภาพชั่วขณะ เป็นการศึกษาถึงรูปแบบการเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้าแบบหยุดนิ่ง เช่น นั่ง ยืน เป็นต้น

2.4 แนวความคิดเกี่ยวกับความสำคัญของมุมมองต่อการเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ

ศักยภาพในการมองเห็นมีความสำคัญต่อการเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า กล่าวคือ หากพื้นที่ว่างสาธารณะใดที่สามารถถูกมองเห็นและมีมุมมองออกสู่พื้นที่อื่นได้หลายมุมและกว้างไกล สามารถดึงดูดทำให้คนเข้าใช้พื้นที่อย่างหลากหลายรูปแบบ (Benedikt, 1979)

2.4.1 นิยามของมุมมองและพื้นที่ สนามทัศน

สนามทัศน (isovists field) คือ พื้นที่ทั้งหมดที่ถูกมองเห็นโดยตรงจากจุดใดจุดหนึ่ง ซึ่งพื้นที่ที่มองเห็นเปรียบได้กับพื้นที่ที่ถูกส่องสว่างจากจุดกำเนิดแสงหนึ่งๆ และแยกตัวออกจากพื้นที่ที่เกิดเป็นเงามืดเนื่องจากมีวัตถุขวางกั้นลำแสง (Benedikt, 1979)

การมองเห็นเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เกิดความเข้าใจในสถานการณ์ของสิ่งแวดล้อม (Zevi, 1957) โดยรูปร่างและขนาดของพื้นที่ที่ถูกมองเห็นนั้นเรียกว่าพื้นที่สนามทัศน พื้นที่สนามทัศนจะเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากโครงสร้างเชิงสถานการณ์ที่ต่างกันของพื้นที่ โดยรูปร่างและขนาดของพื้นที่สนามทัศนจะเปลี่ยนไปตามตำแหน่งต่างๆ ที่ถูกมอง



รูปที่ 2.16 พื้นที่สนามทัศนที่เปลี่ยนแปลงจากจุดมองที่แตกต่างกัน (ที่มา: Benedikt, 1979)

2.4.2 ความสำคัญของพื้นที่สนามทัศนต่อการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า

พื้นที่สนามทัศนมีความสำคัญต่อพฤติกรรมการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า ไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมการสัญจร (moving behavioral pattern) และพฤติกรรมการจับจองพื้นที่ (static behavioral pattern) เนื่องจากลักษณะรูปทรงและการจัดวางตัวของพื้นที่แตกต่างกัน ทำให้ทัศนียภาพในการมองเห็นของคนแตกต่างกันออกไป นอกจากนี้ Turner and Penn (1999) ยังกล่าวว่า พื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็นสูง มีแนวโน้มที่จะเอื้อประโยชน์ให้เกิดการเข้าใช้พื้นที่อย่างหลากหลายกิจกรรม โดยหลากหลายกลุ่มคนส่งผลให้พื้นที่ที่มีความคึกคักอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นสนามทัศนของพื้นที่เมืองหรือชุมชนที่แตกต่างหลากหลาย จึงมีความสัมพันธ์ต่อรูปแบบการใช้พื้นที่ (space use patterns) ซึ่งมีประโยชน์ต่อการอธิบายถึงลักษณะของพื้นที่ที่สัมพันธ์กับคุณภาพของการใช้ประโยชน์ในเมืองหรือชุมชนนั้นๆ ได้

Batty (2000) อธิบายต่อว่า สิ่งปิดล้อมและการจัดวางตัวของพื้นที่หนึ่งที่มีสัมพันธ์กับพื้นที่อื่นส่งผลให้ขนาดของพื้นที่สนามทัศนเปลี่ยนไป มีผลทำให้พฤติกรรมการใช้พื้นที่ภายในชุมชนแตกต่างกัน เช่น การเลือกเส้นทางเดินผ่าน เส้นทาง การเข้าถึง การหยุดนิ่ง ยืน นั่ง เพื่อพบปะสังสรรค์ พูดคุย แลกเปลี่ยนข่าวสาร เป็นต้น

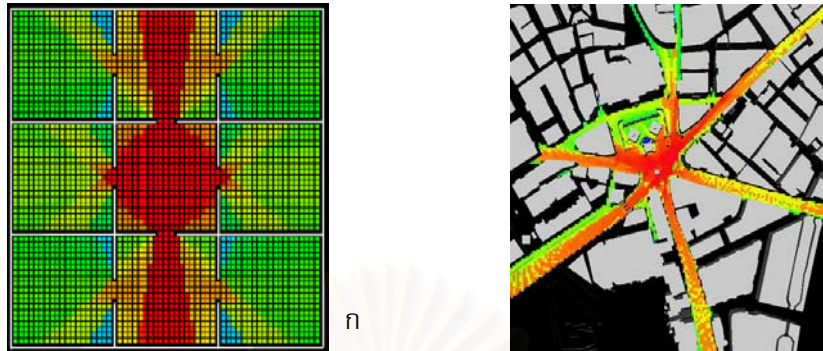
พื้นที่ที่มีสนามทัศนที่แคบ เนื่องจากไม่มีการเชื่อมต่อกับพื้นที่อื่นโดยรอบ อาจได้รับความนิยมจากคนเดินเท้าเข้าใช้พื้นที่เป็นจำนวนมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากพื้นที่เป็นมีสิ่งดึงดูดอื่น เช่น มีกิจกรรมขายสินค้า

2.4.3 เทคนิคและวิธีการวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศน

การวิเคราะห์สนามทัศนได้ถูกคิดค้นและพัฒนาโดย Michael Benedikt (1979) เริ่มต้นจากการเขียนอย่างง่ายด้วยมือ โดยการวาดขอบเขตของพื้นที่ทั้งหมดที่ถูกมองเห็นได้โดยตรงจากจุดใดจุดหนึ่งด้วยหลักการของแหล่งกำเนิดแสงที่ส่องออกไปจนถึงจุดที่มีสิ่งกีดขวาง เช่น กำแพงอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้าง ฯลฯ หลังจากนั้นจึงมีการพัฒนามาเป็นการเขียนด้วยโปรแกรมเขียนแบบอย่างง่ายโดยใช้หลักการเดิมเหมือนกับการเขียนด้วยมือ

ต่อมาได้มีการพัฒนาเป็นโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ที่สามารถคำนวณหาพื้นที่ที่มีศักยภาพในการถูกมองเห็นมากที่สุด Visual Graph Analysis (VGA) โดย Alisdair Turner และ Alan Penn (1999) แห่ง Space Syntax Laboratory ลอนดอน โดยคอมพิวเตอร์จะคำนวณการซ้อนทับของสนามทัศนจากทุกจุด (n) ภายในระบบนั้นๆ และแสดงออกเป็นแผนภูมิสี พื้นที่ที่มีการซ้อนทับของสนามทัศนมากที่สุด (ถูกมองเห็นมากที่สุดจากทุกจุดภายในระบบ) จะถูกแสดงค่าเป็นสีแดง และลดหลั่นลง

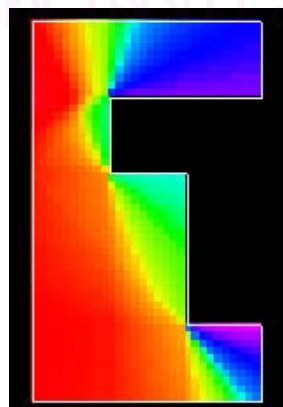
ไปตามวอร์ณะสีรุ้ง จนถึงสีน้ำเงินแสดงพื้นที่ที่มีการซ้อนทับของสนามทัศนน้อยที่สุด (ถูกมองเห็นน้อยที่สุดจากทุกจุดภายในระบบ)



รูปที่ 2.17 ตัวอย่างการวิเคราะห์สนามทัศนด้วยโปรแกรม Visual Graph Analysis (VGA) ของ ก) ระบบตัวอย่าง และ ข) พื้นที่วางสาธารณะทราฟฟิกเกอร์สแควร์ กรุงลอนดอน (ที่มา: Hillier, 1996 และ Space Syntax Laboratory, 2000)

การวิเคราะห์สนามทัศน (isovists field analysis) ของพื้นที่วางสาธารณะที่ใช้ในระดับชุมชนด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ Visual Graph Analysis หรือ VGA (Turner and Penn, 1999) ซึ่งผลการวิเคราะห์จากโปรแกรมจะระบุพื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงตามลักษณะรูปทรงและการจัดวางตัวของพื้นที่ที่แตกต่างกันด้วยแผนภูมิสี (รูปที่ 2.21) ในการตรวจสอบความแม่นยำของโปรแกรม VGA ทำได้โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับรูปแบบการใช้พื้นที่ของคนเดินเท้า (pedestrian space use patterns) ภายในพื้นที่วางสาธารณะที่ศึกษา ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบกิจกรรมการสัญจร กิจกรรมการจับจองพื้นที่ โดยทำการบันทึกภาคสนามอย่างเป็นระบบตามช่วงเวลาต่างๆ ของวัน ทั้งวันระหว่างสัปดาห์ / วันสุดสัปดาห์ ซึ่งผลที่ได้จากการวิเคราะห์ สามารถทราบถึงรูปทรงและลักษณะการจัดวางพื้นที่ที่เหมาะสมแก่ผู้ใช้ในพื้นที่นั้นๆ ให้มีความสอดคล้องกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ สังคม และวิถีชีวิตปัจจุบัน

จากกรณีศึกษาโดยผ่านงานวิจัยของ Space Syntax Laboratory หลายชิ้นได้ยืนยันว่า พื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็นและการเข้าถึงสูง เอื้อให้เกิดกิจกรรมการเข้าใช้พื้นที่อย่างหลากหลายรูปแบบ หลากหลายเวลา โดยกลุ่มคนที่หลากหลายประเภท นั้นแสดงให้เห็นว่าการวิเคราะห์สนามทัศนด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ Visual Graph Analysis หรือ VGA มีความแม่นยำ อีกทั้งให้ค่าของสีที่ละเอียด ทำให้ทราบถึงความแตกต่างของพื้นที่ได้อย่างชัดเจนและเข้าใจได้ง่ายขึ้น



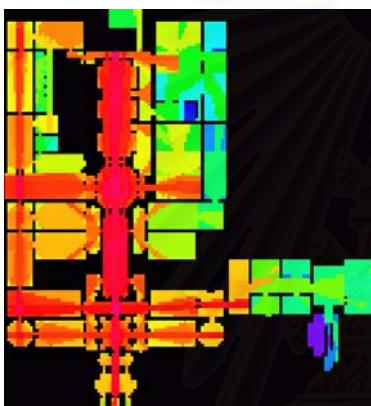
รูปที่ 2.18 แสดงโทนสีของพื้นที่สนามทัศนที่ผ่านการวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศนด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ Visual Graph Analysis (VGA) โดยผลแสดงค่าของสีตามวอร์ณะสีรุ้ง กล่าวคือ พื้นที่สีแดง คือ พื้นที่ที่ถูกมองเห็นมากที่สุด ตามลำดับเรื่อยจนถึงพื้นที่สีน้ำเงินหรือพื้นที่ที่ถูกมองเห็นน้อยที่สุดในระบบ

2.4.4 ตัวอย่างงานวิจัย / กรณีศึกษา

การวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศนด้วยเทคนิค VGA นั้น สามารถแสดงผลออกมาได้ทั้งแบบเขียนด้วยมือและแบบเขียนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์ดังกล่าว สามารถใช้วิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ทั้งพื้นที่ภายนอกอาคาร และพื้นที่ภายในอาคาร

มีงานวิจัยที่ใช้วิธีวิเคราะห์พื้นที่ด้วยเทคนิค VGA ในพื้นที่สาธารณะต่างๆ อาทิเช่น

1) พิพิธภัณฑ์ศิลปะเทท บริเทน ลอนดอน ประเทศอังกฤษ (Tate Britain Museum, London, England) เป็นการศึกษาเพื่อวิเคราะห์สนามทัศนของพื้นที่ภายในพิพิธภัณฑ์ศิลปะเทท บริเทน ด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ Visual Graph Analysis (VGA) และความสัมพันธ์กับรูปแบบการเข้าใช้พื้นที่ภายในอาคารของคนเดินเท้า โดยการบันทึกรูปแบบการสัญจรของคนเดินเท้า ผลวิเคราะห์ยืนยันว่า ผู้สัญจรจะเลือกเส้นทางเดินทางพื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็นสูง



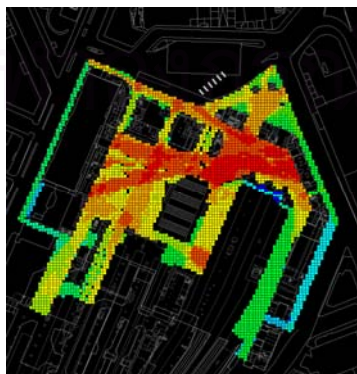
ก



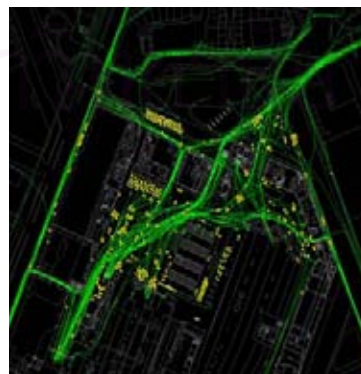
ข

รูปที่ 2.19 ก) การวิเคราะห์สนามทัศนด้วยโปรแกรม Visual Graph Analysis (VGA) และ ข) รูปแบบการเลือกเส้นทางสัญจรของคนเดินเท้า (movement trace putter)

2) สถานีรถไฟวิกตอเรีย ลอนดอน ประเทศอังกฤษ (Victoria Terminus, London, England) เป็นการศึกษาพื้นที่ภายในสถานีรถไฟวิกตอเรีย ด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ Visual Graph Analysis (VGA) และการสำรวจพื้นที่ด้วยการบันทึกรูปแบบการเลือกเส้นทางสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่สถานี ผลปรากฏว่า ผู้สัญจรจะเลือกเส้นทางในพื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็นสูง ซึ่งให้เห็นว่าพื้นที่สนามทัศนมีความสัมพันธ์กับรูปแบบการใช้พื้นที่เป็นอย่างมาก



ก



ข

รูปที่ 2.20 ก) การวิเคราะห์สนามทัศนด้วยโปรแกรม Visual Graph Analysis (VGA) และ ข) รูปแบบการเลือกเส้นทางสัญจรของคนเดินเท้า (Observation on Moving and Static Activity)

3) พิพิธภัณฑ์ศิลปะ แฟรงก์เฟิร์ต เยอรมัน (Museum of Decorative Arts, Frankfurt, Germany) เป็นการศึกษาเพื่อวิเคราะห์สนามทัศนของพื้นที่ภายในพิพิธภัณฑ์ศิลปะ แฟรงก์เฟิร์ต ด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ Visual Graph Analysis (VGA) ผลปรากฏว่า ศักยภาพในการมองเห็นของพื้นที่โดยรวมเป็นสีโทนร้อน แสดงให้เห็นว่าพื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็นที่ดี ซึ่งจะพบเห็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็นต่ำ แสดงค่าสีโทนเย็น ในบริเวณที่ลึกและเข้าถึงยาก



รูปที่ 2.21 การวิเคราะห์สนามทัศนด้วยโปรแกรม Visual Graph Analysis (VGA)

จากกรณีศึกษาทั้งหมด พบว่า ผู้คนมักเลือกใช้เส้นทางการสัญจรในพื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงสูง และการวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศนด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ Visual Graph Analysis (VGA) ได้ผลสอดคล้องและค่อนข้างถูกต้องกับการทำนายปรากฏการณ์การใช้พื้นที่ที่มีศักยภาพการมองเห็นต่างๆ กัน

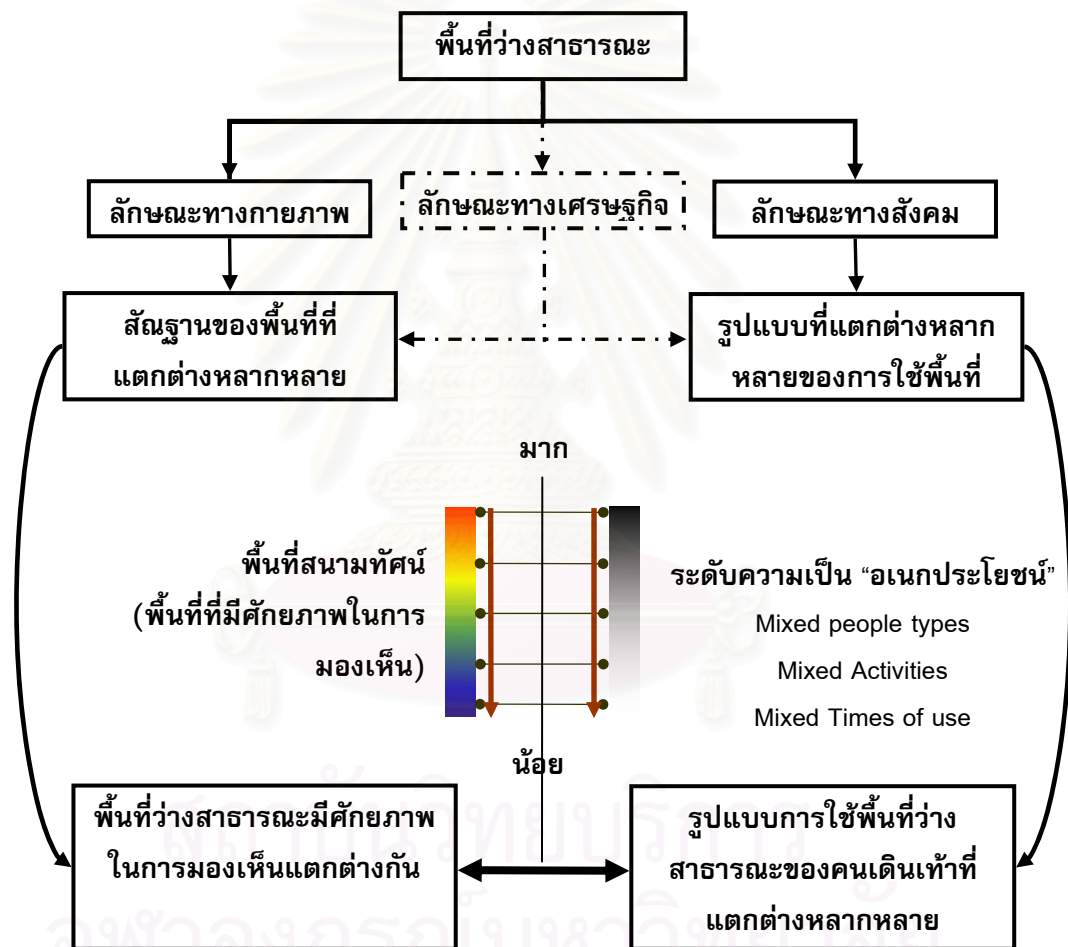
2.5 สรุปการทบทวนวรรณกรรมและการกำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงพื้นที่ที่มีผลต่อรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า (รูปที่ 2.22) จำเป็นต้องศึกษานิยามทั่วไปของชุมชน พื้นที่ว่างสาธารณะ และการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า ที่แสดงให้เห็นถึงรูปแบบและกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนพื้นที่ว่างสาธารณะที่มีลักษณะรูปทรง สัญญานที่แตกต่างกัน ตลอดจนความสำคัญของผู้มองที่มีผลต่อการเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชน

จากการทบทวนวรรณกรรมทำให้ทราบถึงองค์ประกอบสำคัญของชุมชน อันประกอบไปด้วยลักษณะทางกายภาพ ทำให้เกิดมิติในการมองเห็นแตกต่างและปรับเปลี่ยนไปตามรูปทรงสัญญาณของพื้นที่ ลักษณะทางเศรษฐกิจ ที่สะท้อนออกมาในรูปของประโยชน์การใช้อาคารและที่ดิน ลักษณะทางสังคม ก่อให้เกิดรูปแบบการใช้ชีวิตของคนในแบบต่างๆ ที่หลากหลาย ซึ่งลักษณะที่สะท้อนให้เห็นภาพของงานวิจัยได้ชัดเจน คือ ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ว่างสาธารณะส่งผลต่อพฤติกรรมการเข้าใช้พื้นที่ของคนในชุมชน สะท้อนให้เกิดลักษณะทางสังคม ผ่านรูปแบบการเลือกเส้นทางสัญจรผ่านและเข้าถึง เกิดปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การพบปะพูดคุย ซื่อชาย นิ่ง ยืน เป็นต้น

ชุมชนชานเมือง มีการผสมผสานระหว่างเมืองและชนบท ทำให้พื้นที่ว่างสาธารณะภายในชุมชนมีลักษณะค่อนข้างเปิดโล่ง กระจายตัวเลื้อนไหลอย่างต่อเนื่องโดยรอบสิ่งปลูกสร้าง พื้นที่โล่งบริเวณลานวัด สนามกีฬาโรงเรียน มหาวิทยาลัย ท่าเรือ พื้นที่โล่งว่างทางธรรมชาติอื่นๆ ที่ถูกปล่อยรกร้าง และพื้นที่ที่ถูกปิดล้อมโดยสิ่งปลูกสร้าง ส่วนใหญ่เป็นเส้นทางสัญจรที่ยานพาหนะและคนเดินเท้า

สามารถใช้ร่วมกันได้ พื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทรายเป็นพื้นที่รองรับกิจกรรมสาธารณะภายในระดับชุมชนเป็นสำคัญ โดยสร้างให้เกิดเป็นพฤติกรรมการใช้พื้นที่ในลักษณะต่างๆ อย่างเป็นเอกลักษณ์ ลักษณะรูปทรงและการจัดวางตัวของพื้นที่ที่แตกต่างกันทำให้ทัศนียภาพในการมองเห็นแตกต่างกันเกิดมุมมองที่หลากหลายให้ความรู้สึกอีกอึดจากการถูกปิดล้อมหรือให้ความรู้สึกปลอดภัยจากการมองเห็นกว้างไกล ดังนั้น การจัดวางตัวของพื้นที่ที่หลากหลายส่งผลให้เกิดการมองเห็นที่เอื้อให้เกิดรูปแบบการเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า โดยกลุ่มคนหลากหลายประเภท หลากหลายวัตถุประสงค์ ส่งผลให้พื้นที่เกิดความคึกคักตลอดเวลา เอื้อให้พื้นที่มีแนวโน้มความเป็นอเนกประโยชน์ ดังนั้น พื้นที่ว่างสาธารณะที่มีศักยภาพในการมองเห็นสูงมีระดับความเป็นอเนกประโยชน์สูง พื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็นต่ำย่อมมีระดับความเป็นอเนกประโยชน์ต่ำตามไปด้วย



รูปที่ 2.22 แสดงกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัยเรื่อง สนามทัศน์และรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชนเมืองกรณีศึกษา ชุมชนท่าทราย นนทบุรี ในครั้งนี้ สามารถแจกแจงตามรายละเอียดต่างๆ ได้ ดังนี้

3.1 ขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัย

3.2 การสำรวจพื้นที่ศึกษาเบื้องต้น

3.2.1 การศึกษาข้อมูลทั่วไปของพื้นที่

3.2.2 การประมวลข้อมูลพื้นฐานเชิงพื้นที่เพื่อจำแนกลักษณะและประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย

3.3 การวิเคราะห์ศักยภาพการเข้าถึงและมองเห็นของพื้นที่ว่างสาธารณะ

3.4 การบันทึกรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ

3.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.4.2 เครื่องมือและวิธีเก็บข้อมูลในการวิจัย

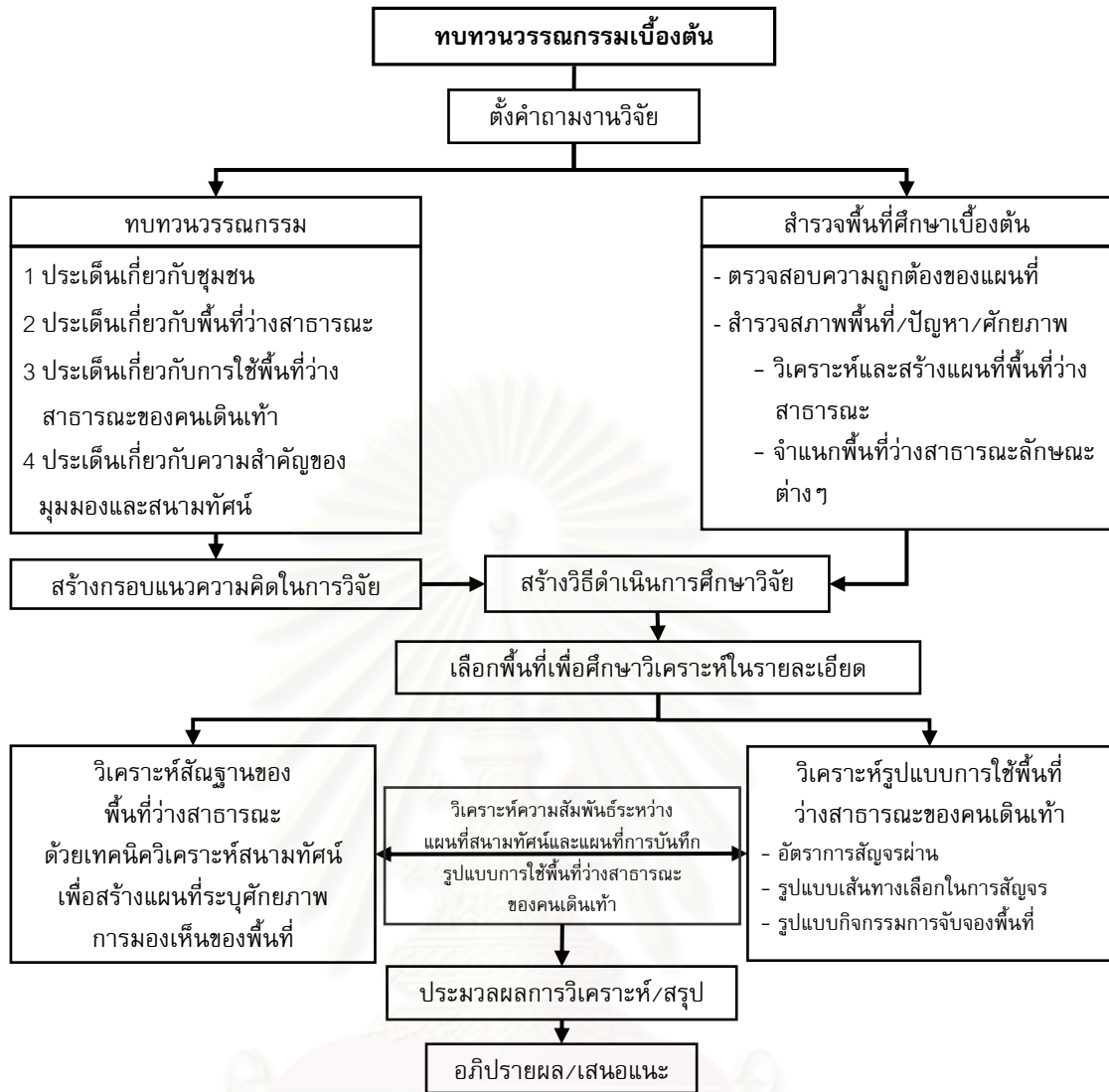
3.4.3 ช่วงเวลาในการเก็บข้อมูล

3.5 ผลการประมวลและวิเคราะห์ข้อมูล

3.6 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

3.1 ขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่างๆ สามารถสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย ที่มุ่งเน้นการสำรวจภาคสนามถึงลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมที่เกิดขึ้นบนพื้นที่ว่างสาธารณะเป็นสำคัญ โดยเฉพาะลักษณะทางกายภาพ และลักษณะทางสังคม ทำการเก็บข้อมูลภาคสนามเพื่อศึกษารูปร่างและการจัดวางตัวของพื้นที่ว่างสาธารณะ รวมถึงการสร้างแผนที่ระบุศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงพื้นที่ที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า ทั้งอัตราการสัญจรผ่าน รูปแบบเส้นทางเลือกในการสัญจร และกิจกรรมการจับจองพื้นที่ ดังนั้น จากคำถาม “ศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงพื้นที่มีผลต่อรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า” จำเป็นต้องทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงพื้นที่ (ลักษณะทางกายภาพ) กับรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า (ลักษณะทางสังคม) ระบุพื้นที่ที่มีความเป็นอเนกประโยชน์สูงเรื่อยไปถึงพื้นที่ที่มีความเป็นอเนกประโยชน์ต่ำ ระบุลักษณะพื้นที่ว่างสาธารณะที่เหมาะสมเอื้อให้เกิดการเข้าใช้จากกลุ่มคนเดินเท้าในชุมชน เสนอแนะแนวทางการเบื้องต้นเพื่อส่งเสริมชีวิตสาธารณะให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น ตลอดจนเสนอแนะการศึกษาครั้งต่อไป ทั้งนี้ สามารถสรุปเป็นแผนภูมิแสดงวิธีดำเนินการศึกษาวิจัยได้ ดังรูปที่ 3.1



รูปที่ 3.1 แสดงแผนผังวิธีดำเนินการศึกษาวิจัย

3.2 การสำรวจพื้นที่ศึกษาเบื้องต้น

เป็นการศึกษาลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม ของพื้นที่ศึกษา โดยเน้นการสำรวจทางกายภาพของพื้นที่ ดังนี้

3.2.1 การศึกษาข้อมูลทั่วไปของพื้นที่

- ประวัติความเป็นมา
- สภาพทั่วไปของพื้นที่
- วิวัฒนาการของพื้นที่ การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร
- โครงสร้างสาธารณูปโภคสาธารณูปการ
- โครงสร้างทางสังคมและประชากร
- โครงสร้างทางเศรษฐกิจ
- โครงการพัฒนาพื้นที่ของรัฐที่มีผลต่อชุมชนท่าทราย

3.2.2 การประมวลข้อมูลพื้นฐานเชิงพื้นที่ของชุมชนท่าทรายเพื่อจำแนกลักษณะและประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะ

เพื่อทราบถึงลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ว่างสาธารณะ รูปทรงและการจัดวางตัวของพื้นที่ที่แตกต่างกัน และทำการเขียนแผนที่พื้นที่ว่างสาธารณะตามลักษณะต่างๆ ดังนี้

- แผนที่พื้นที่ว่างสาธารณะ โดยกันพื้นที่ส่วนบุคคลออก
- แผนที่การแบ่งประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะตามลักษณะการเข้าถึงพื้นที่ โดยแยกออกเป็น 5 ลักษณะ คือ เข้าถึงโดยตรงจากถนน เข้าถึงโดยตรงจากถนนและเป็นพื้นที่ปลายตัน เข้าถึงพื้นที่จากสองทิศทาง เข้าถึงพื้นที่จากหลายทิศทาง และเข้าถึงพื้นที่โดยผ่านพื้นที่อื่น
- แผนที่การแบ่งประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะ ตามลักษณะของการปิดล้อม โดยแยกออกเป็น 7 ลักษณะ คือ พื้นที่ที่ถูกปิดล้อมโดยอาคาร 1 ด้าน พื้นที่ที่ไม่ถูกปิดล้อม พื้นที่ที่ถูกปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้านมุมฉาก พื้นที่ที่ถูกปิดล้อมโดยอาคาร 3 ด้าน พื้นที่ที่ถูกปิดล้อมโดยอาคาร 4 ด้าน พื้นที่ที่ถูกปิดล้อมโดยอาคารและพื้นที่ทางธรรมชาติ และพื้นที่ที่ถูกปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้านตรงข้าม
- แผนที่การแบ่งประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะตามระดับการใช้งาน โดยแยกออกเป็น 2 ระดับ คือ การใช้งานระดับเมืองและชุมชน การใช้งานระดับชุมชน
- แผนที่การแบ่งประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะตามเวลาการใช้งาน โดยแยกออกเป็น 2 แบบ คือ พื้นที่ใช้งานตลอดเวลา และพื้นที่ใช้งานบางช่วงเวลา
- แผนที่การแบ่งประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะตามลักษณะการออกแบบ โดยแยกออกเป็น 8 รูปแบบ ประกอบด้วย ลานสาธารณะ สวนสาธารณะ ทางสัญจรแบบมีทางเท้า ทางสัญจรแบบไม่มีทางเท้า ทางสัญจรภายในชุมชน สนามกีฬา ศาลาริมน้ำ และพื้นที่เกาะตัวตามสิ่งปลูกสร้าง
- แผนที่ประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย โดยการนำแผนที่ดังกล่าวข้างต้นมาซ้อนทับเพื่อระบุประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะ

3.3 การเขียนแผนที่สนามทัศน

ขอบเขตในการเขียนแผนที่สนามทัศน คือพื้นที่ว่างสาธารณะทั้งหมดของชุมชนท่าทราย ที่ได้ทำการกันพื้นที่ส่วนบุคคลออกแล้ว ซึ่งการเขียนแผนที่สนามทัศน คือ การวิเคราะห์สนามทัศนด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ Visual Graph Analysis หรือ VGA โดยผลแสดงค่าของสีตามวรรณะสีรุ่ง ซึ่งให้ค่าของสีที่ละเอียด ทำให้ทราบถึงความแตกต่างของพื้นที่ได้อย่างชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย กล่าวคือสีโทนร้อนแสดงให้เห็นถึงความมีศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงสูงและลดหลั่นลงไปตามวรรณะสีรุ่งที่อ่อนขึ้นจนค่าสีโทนเย็นแสดงให้เห็นว่าพื้นที่มีศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงที่ต่ำ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ถูกมองเห็นน้อยที่สุดในระบบ หรืออาจกล่าวได้ว่า พื้นที่ที่มีการซ้อนทับของสนามทัศนมากที่สุด (ถูกมองเห็นมากที่สุดจากทุกจุดภายในระบบ) จะถูกแสดงค่าเป็นสีแดง และลดหลั่นลงไปตามวรรณะสีรุ่งจนถึงสีน้ำเงินแสดงพื้นที่ที่มีการซ้อนทับของสนามทัศนน้อยที่สุด (ถูกมองเห็นน้อยที่สุดจากทุกจุดภายในระบบ)

ซึ่งการตรวจสอบความแม่นยำของโปรแกรม VGA สามารถทำได้โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้าภายในพื้นที่ศึกษา ทั้งรูปแบบกิจกรรมการสัญจร กิจกรรมการจับจองพื้นที่ ซึ่งผลที่ได้ทำให้ทราบถึงรูปทรงและลักษณะการจัดวางตัวของพื้นที่ที่เหมาะสม สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตในปัจจุบันของคนในพื้นที่

3.4 การบันทึกรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ

เป็นการเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยวิธีสังเกตการณ์ปรากฏการณ์การใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า 3 วิธีด้วยกัน โดยจำแนกประชากรกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่ม เพื่อบันทึกรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ ตามช่วงเวลาต่างๆ ของวัน มีรายละเอียด ดังนี้

3.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการเก็บข้อมูลภาคสนาม คือ กลุ่มผู้สัญจรโดยการเดินเท้าหลักในพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย จากการสำรวจเบื้องต้นพบว่าชุมชนท่าทราย มีกลุ่มคนเข้าใช้หลากหลายประเภท ตามแต่ละช่วงเวลา แต่ทั้งนี้สามารถจำแนกกลุ่มประชากรในการวิจัยเพื่อการบันทึกข้อมูลออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

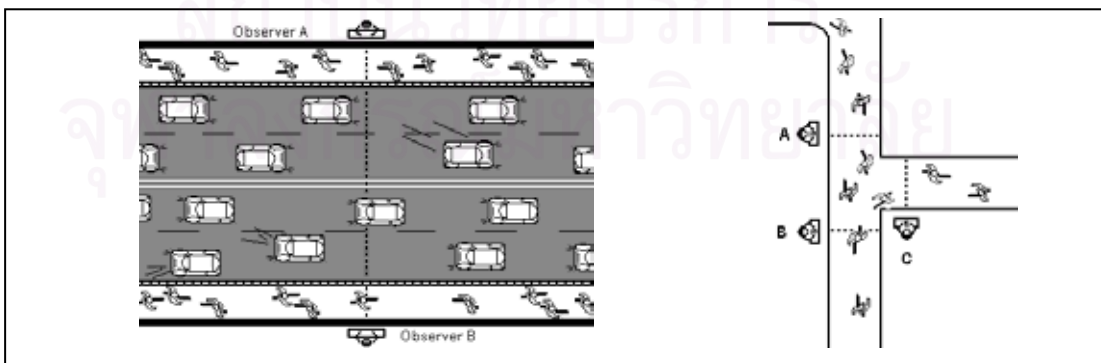
- 1 เด็ก/ นักเรียน
- 2 วัยรุ่น/ นักศึกษา
- 3 คนทำงาน
- 4 คนชรา

3.4.2 เครื่องมือและวิธีเก็บข้อมูลในการวิจัย

การเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์หรือวิธีการเก็บข้อมูลด้วยการเข้าสังเกตการณ์ในพื้นที่ ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกมาใช้ 3 วิธี ตามความเหมาะสมกับขนาดของพื้นที่และจุดประสงค์ในการวิจัย ได้แก่

1) การบันทึกอัตราการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในพื้นที่ ด้วยวิธีการนับด่าน (gate observation)

เป็นการเก็บข้อมูลปริมาณการสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ โดยการนับปริมาณผู้ที่สัญจรผ่านในแต่ละด่าน ดังรูปที่ 6 โดยที่การกำหนดตำแหน่งจะเลือกบริเวณจุดตัดหรือทางแยก ซึ่งจะต้องออกแบบการเก็บข้อมูลให้สามารถกระทำได้ภายใน 2 ชั่วโมงของแต่ละช่วงเวลาที่กำหนด โดยนับด่านละ 4 นาที และนำมาหาค่าเฉลี่ยเป็นอัตรา/ชั่วโมง จากการเก็บข้อมูลในหลายช่วงเวลาของวัน ทั้งวันระหว่างสัปดาห์และวันหยุดสุดสัปดาห์ ซึ่งการเก็บข้อมูลด้วยวิธีนี้ ทำให้ทราบถึงปริมาณของคนเดินเท้าที่สัญจรผ่านพื้นที่โดยเฉลี่ยในแต่ละด่าน และบริเวณที่มีคนเดินเท้าสัญจรผ่านสูงสุดในแต่ละช่วงเวลาของวัน



รูปที่ 3.2 (ก) แสดงวิธีการนับปริมาณคนเดินเท้าที่สัญจรผ่าน (ข) การกำหนดจุดตั้งด่าน (ที่มา: Quick Reference computer manual for students MSc Built Environment, 1997 อ้างถึงในศุภธิดา สว่างแจ้ง,

2) การบันทึกรูปแบบการเลือกเส้นทางนิยามสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ ด้วยวิธีการสะกดรอย (movement traces)

โดยการสะกดรอยคนเดินเท้าจากจุดเริ่มต้น พร้อมทำการบันทึกเส้นทางสัญจรของคนเดินเท้าลงในแผนที่ ตามข้อกำหนด ดังนี้

- เวลาในการสะกดรอยจากจุดเริ่มต้น ประมาณ 6 นาที
 - เลิกติดตามเมื่อหมดเวลา 6 นาที หรือเมื่อผู้ถูกติดตามหยุดทำกิจกรรมนานเกินกว่า 1 นาที โดยจะถือว่าผู้ถูกติดตามถึงจุดหมายปลายทางของการสัญจรแล้ว
 - เลิกติดตามเมื่อผู้ถูกติดตามออกนอกพื้นที่ศึกษาก่อนหมดเวลาที่กำหนด
- ทั้งนี้การกำหนดเวลาในการสะกดรอยตามคนเดินเท้าในพื้นที่ศึกษา อาจปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่นั้นๆ

3) การบันทึกรูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้า ด้วยวิธีการจับภาพชั่วขณะ (static snapshots)

โดยแบ่งพื้นที่ที่ทำการเก็บข้อมูลออกเป็นส่วนย่อยๆ ที่สามารถทำการบันทึกกิจกรรมที่เกิดขึ้น ณ ช่วงเวลานั้นๆ ที่ละส่วน โดยที่บริเวณย่อยเหล่านั้นอยู่ในขอบเขตที่สามารถมองเห็นได้อย่างทั่วถึงพร้อมกันภายในชั่วขณะเดียว ทำการบันทึกตำแหน่งของคนที่ทำกิจกรรมต่างๆ ลงในแผนที่ โดยแยกสัญลักษณ์ตามประเภทของคนและกิจกรรม ซึ่งการเก็บข้อมูลด้วยวิธีนี้ ทำให้ทราบถึงศักยภาพในการใช้งานของพื้นที่บริเวณนั้นๆ เช่น ยืน นั่ง พุดคุย แลกเปลี่ยนสินค้า หรือพบปะสังสรรค์กัน ตามช่วงเวลาต่างๆ ของวัน ทั้งนี้วันระหว่างสัปดาห์และวันหยุดสุดสัปดาห์

นอกจากนี้จะมีการเก็บข้อมูลด้วยการบันทึกภาพประกอบด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการอธิบายผลมากขึ้น

3.4.3 ช่วงเวลาในการเก็บข้อมูล

กำหนดการเก็บข้อมูลโดยทำการเก็บข้อมูลจากวันในระหว่างสัปดาห์ (ทุกวันยกเว้นวันจันทร์และศุกร์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ไม่ว่างจากอิทธิพลของวันเริ่ม/สิ้นสุดการทำงานในสัปดาห์) และวันหยุดสุดสัปดาห์ (วันเสาร์) ทั้งนี้ได้กำหนดช่วงเวลาในการบันทึกข้อมูลออกเป็น 4 ช่วงเวลา ได้แก่

ช่วงที่ 1 เวลา 07.30-09.30 น.	ช่วงเวลาเช้า/เข้าทำงาน/เรียน
ช่วงที่ 2 เวลา 11.00-13.00 น.	ช่วงเวลาพักกลางวัน
ช่วงที่ 3 เวลา 13.30-15.30 น.	ช่วงเวลาบ่าย
ช่วงที่ 4 เวลา 16.00-18.00 น.	ช่วงเวลาเย็น/เลิกงาน/เรียน

ซึ่งการแบ่งช่วงเวลาในการเก็บข้อมูล จะเลือกช่วงเวลาเร่งด่วนที่มีการเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะมากที่สุด เพื่อให้ได้ค่าที่แม่นยำ และคลาดเคลื่อนน้อยที่สุดในการเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า ทั้งนี้ก็เพื่อให้ครอบคลุมการเข้าใช้พื้นที่ของคนเดินเท้าตลอดทั้งวัน

3.5 ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) วิเคราะห์คุณสมบัติเชิงพื้นที่ของพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย เพื่อ
 - วิเคราะห์รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคาร เป็นการระบุตำแหน่งการใช้ประโยชน์อาคารของชุมชนท่าทรายประเภทต่างๆ ทำให้ทราบถึงสัดส่วนและแนวโน้มการเจริญเติบโตของพื้นที่
 - วิเคราะห์ลักษณะและประเภทของพื้นที่ว่างสาธารณะ อธิบายถึงองค์ประกอบโดยรอบ รูปทรงและการจัดวางตัวของพื้นที่ ลักษณะการเข้าถึงและการปิดล้อมของพื้นที่ว่างสาธารณะ
 - วิเคราะห์ศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึง อธิบายระดับการมองเห็นและเข้าถึงพื้นที่ว่างสาธารณะตามตำแหน่งที่สำคัญภายในชุมชน
 - ประมวลผลการวิเคราะห์ คือ การอธิบายลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ว่างสาธารณะ ทั้งลักษณะสัญญาณ ระดับการมองเห็นและเข้าถึง ตลอดจนการใช้อาคารโดยรอบของพื้นที่ว่างสาธารณะ
- 2) วิเคราะห์ระดับความเป็นอเนกประโยชน์ของการใช้งานพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย จากรูปแบบการเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของกลุ่มคนเดินเท้า กิจกรรม และช่วงเวลาการใช้
- 3) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณสมบัติเชิงพื้นที่ของพื้นที่ว่างสาธารณะกับระดับความเป็นอเนกประโยชน์ของการใช้งานพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย ตามประเด็นต่างๆ ดังนี้
 - รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารกับรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ คือ การใช้ประโยชน์อาคารมีผลต่อพฤติกรรมการเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้าในรูปแบบที่แตกต่างตามช่วงเวลาการเข้าใช้
 - ประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะกับรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ อธิบายลักษณะพื้นที่ว่างสาธารณะส่งผลให้เกิดรูปแบบการใช้พื้นที่จากกลุ่มคนเดินเท้าในรูปแบบที่แตกต่าง
 - ศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงกับรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ คือ การระบุตำแหน่งพื้นที่สำคัญภายในพื้นที่ศึกษาแล้วเปรียบเทียบกับระดับการมองเห็นของพื้นที่ที่มีอิทธิพลเอื้อให้เกิดรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะที่แตกต่างหลากหลายหรือไม่อย่างไร

3.6 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของชุมชนท่าทราย สามารถสรุปผลการศึกษา ดังหัวข้อต่อไปนี้

- 1) สภาพความเป็นชุมชนชานเมืองของชุมชนท่าทราย
- 2) ความสอดคล้องของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ สังคม และวิถีชีวิตของคนในชุมชนท่าทรายกับการใช้ชีวิตสาธารณะ
- 3) สนามทัศน์ของพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย
- 4) ระดับความเป็นอเนกประโยชน์ของการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย
- 5) ความสัมพันธ์ระหว่างสนามทัศน์และระดับความเป็นอเนกประโยชน์ของการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ
- 6) แนวทางเบื้องต้นในการส่งเสริมชีวิตสาธารณะในชุมชนท่าทราย
- 7) ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

บทที่ 4

สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

การศึกษาสภาพทั่วไปในพื้นที่ศึกษา จะกล่าวถึงข้อมูลต่างๆ ของเขตเทศบาลนครนนทบุรี ซึ่งเป็นที่ตั้งของชุมชนท่าทราย โดยมีเนื้อหารายละเอียดในการศึกษา ดังนี้

4.1 ข้อมูลพื้นฐานของเขตเทศบาลนครนนทบุรี

4.1.1 ประวัติความเป็นมา

4.1.2 สภาพทั่วไปของพื้นที่

4.1.3 วิวัฒนาการของพื้นที่ การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร

4.1.4 โครงสร้างสาธารณูปโภคสาธารณูปการ

4.1.5 โครงสร้างทางสังคมและประชากร

4.1.6 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

4.1.7 โครงการพัฒนาพื้นที่ของรัฐที่มีผลต่อชุมชนท่าทราย

4.2 การประมวลข้อมูลพื้นฐานเชิงพื้นที่ของชุมชนท่าทรายเพื่อจำแนกลักษณะและประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะ

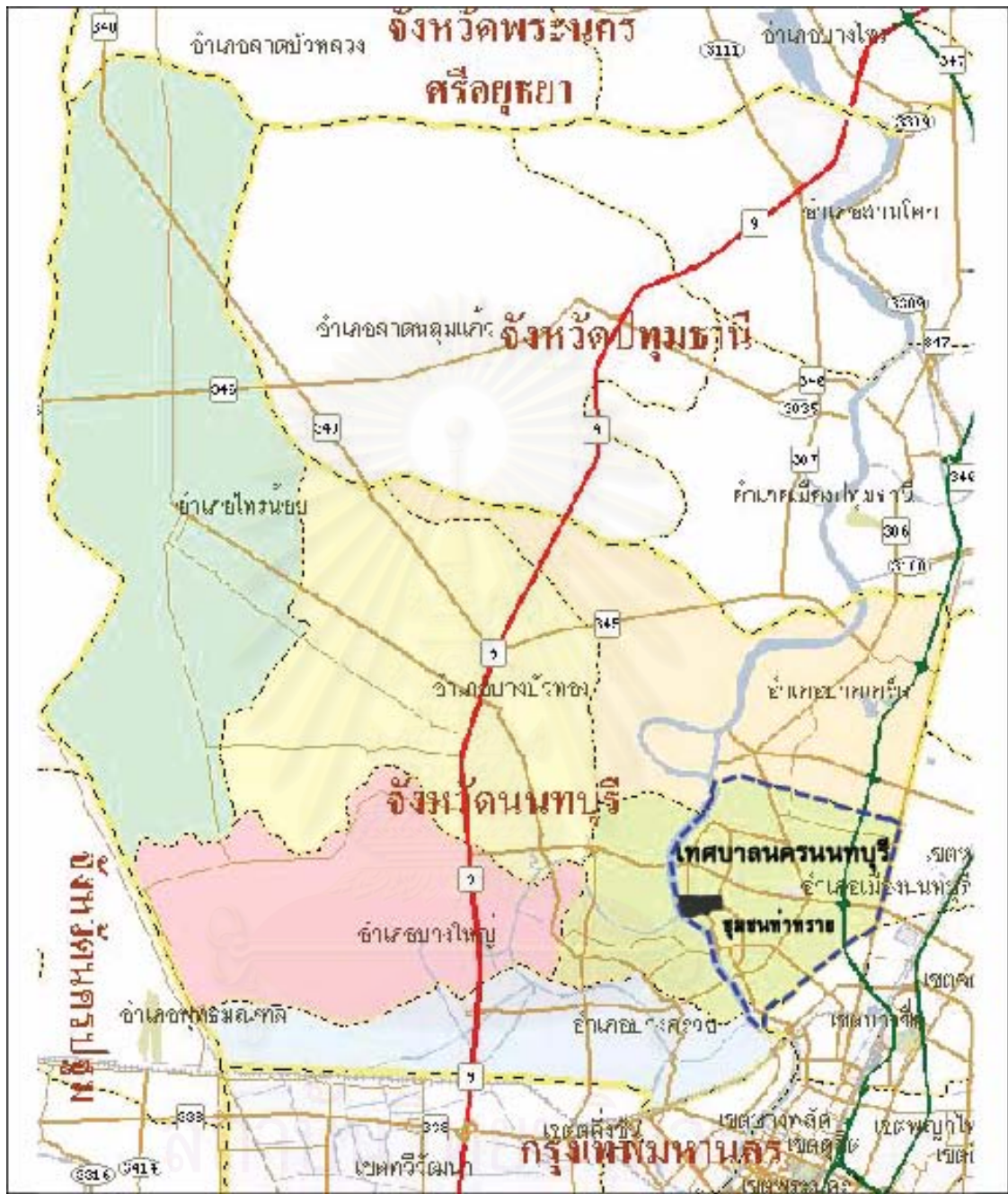
4.1 ข้อมูลพื้นฐานของเขตเทศบาลนครนนทบุรี

4.1.1 ประวัติความเป็นมา

ชุมชนท่าทรายตั้งอยู่ในเขตเทศบาลนครนนทบุรี ได้ยกฐานะขึ้นเป็นเทศบาล เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2479 โดยครอบคลุมตำบลสวนใหญ่ทั้งตำบล มีพื้นที่ 2.5 ตารางกิโลเมตร (ตามพระราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 53 หน้า 1196) และด้วยความเจริญจากสภาพพื้นที่อันเป็นเมืองปริมณฑล พื้นที่ติดต่อกกรุงเทพมหานคร ความเหมาะสมทางด้านผังเมือง เขตเทศบาลพื้นที่ 2.5 ตารางกิโลเมตร มีอาคารบ้านเรือนหนาแน่นเต็มพื้นที่แล้ว ความต้องการในการให้บริการด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการมีมากขึ้น และความเหมาะสมด้านการเมืองการปกครอง ด้านเศรษฐกิจ การขยายตัวของชุมชนเป็นไปอย่างรวดเร็ว เทศบาลจึงได้รายงานกระทรวงมหาดไทยขอขยายเขตเทศบาลจากเดิมออกไปอีก 4 ตำบล คือ ตำบลตลาดขวัญ ตำบลบางเขน ตำบลบางกระสอ และตำบลท่าทราย โดยไม่ต้องหยั่งเสียงประชามติเป็นกรณีพิเศษ เมื่อปี 2529 และกระทรวงมหาดไทยได้ให้ความเห็นชอบ โดยเสนอร่างพระราชกฤษฎีกา เปลี่ยนแปลงเขตเทศบาลเมืองนนทบุรี พ.ศ. 2531

วันที่ 25 กรกฎาคม 2531 ได้มีพระราชกฤษฎีกาเปลี่ยนแปลงเขตเทศบาลจากพื้นที่ 2.5 ตารางกิโลเมตร เป็น 38.9 ตารางกิโลเมตร รวมทั้งสิ้น 5 ตำบล (ตามพระราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่มที่ 105 หน้า 119) คือ ตำบลสวนใหญ่ ตำบลตลาดขวัญ ตำบลบางเขน ตำบลบางกระสอ และตำบลท่าทราย

ต่อมาเมื่อวันที่ 24 กันยายน 2538 ได้มีพระราชกฤษฎีกา ยกฐานะเทศบาลเมืองนนทบุรีขึ้นเป็นเทศบาลนครนนทบุรี ซึ่งมีผลบังคับใช้ ตั้งแต่วันที่ 25 กันยายน 2538 เป็นต้นไป (ตามพระราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา เล่ม 112 ตอนที่ 40 ก วันที่ 24 กันยายน 2538)



แผนที่ 4.1 ตำแหน่งที่ตั้งเขตเทศบาลนครนนทบุรี ในจังหวัดนนทบุรี

สัญลักษณ์

- ถนน
- ทางพิเศษ
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 9
- ~ แม่น้ำ ลำคลอง
- - - ขอบเขตเทศบาลนครนนทบุรี
- เขตอำเภอ
- - - เขตจังหวัดนนทบุรี

ที่มา: สำนักงานผังเมืองจังหวัดนนทบุรี, 2549



สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนย่านเมือง:
กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ในปัจจุบันเทศบาลนครนนทบุรี เป็นเทศบาลชั้น 1 ก. มีพื้นที่ในเขตเทศบาลรวม 38.90 ตารางกิโลเมตร มีประชากร (ณ 31 ธันวาคม 2548) จำนวน 267,097 คน พื้นที่เขตเทศบาล ประกอบด้วย 5 ตำบล คือ ตำบลสวนใหญ่ ตำบลตลาดขวัญ ตำบลบางเขน ตำบลบางกระสอบและตำบลท่าทราย

เทศบาลนครนนทบุรี มีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (แผนที่ 4.1)

ทิศเหนือ	ติดต่อ	ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี
ทิศใต้	ติดต่อ	ต.บางกรวย นนทบุรี, เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร
ทิศตะวันออก	ติดต่อ	เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร
ทิศตะวันตก	ติดต่อ	แม่น้ำเจ้าพระยา ต.บางรักน้อย ต.บางศรีเมือง ต.บางไผ่

ชุมชนท่าทรายเป็นชุมชนหนึ่งที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลนครนนทบุรี เป็นชุมชนเก่าแก่ที่ประกอบอาชีพทางการเกษตรกรรม สวนผลไม้ และมีชื่อเสียงทางการค้าทางน้ำ และที่สำคัญเคยเป็นที่ตั้งของที่ว่าการจังหวัดนนทบุรี ต่อมาการคมนาคมทางน้ำถูกลดบทบาทลง ผู้คนนิยมการสัญจรทางถนนมากขึ้น ประกอบกับการย้ายที่ตั้งของที่ว่าการจังหวัดนนทบุรีไปตั้งที่อื่น ในปัจจุบันชุมชนท่าทรายตั้งอยู่ในตำบลตลาดขวัญซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเขตเทศบาลนครนนทบุรี

4.1.2 สภาพทั่วไปของพื้นที่

เขตเทศบาลนครนนทบุรี เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง ซึ่งมีหลักฐานทางธรณีวิทยาสันนิษฐานว่าแต่เดิมเคยเป็นทะเลมาก่อน มีลักษณะเป็นอ่าวลึกเข้าไปในแผ่นดิน ต่อมาแผ่นดินบริเวณนี้ กลายเป็นผืนแผ่นดิน ไม่ว่าจะมาจากสาเหตุที่ว่า แผ่นดินค่อยๆ ยกตัวสูงขึ้นจากระดับน้ำทะเล หรือระดับน้ำทะเลลดต่ำลงหรืออาจเป็นกระแสน้ำที่พัดพาตะกอน โคลนตม ซากพืช ซากสัตว์ กรวดหินต่างๆ ทับถมทำให้น้ำตื้นเขิน บริเวณอ่าวดังกล่าวจึงได้กลายเป็นแผ่นดินและชายฝั่งทะเลก็ถอยร่นมาอยู่ในตำแหน่ง ณ ปัจจุบัน

ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้แผ่นดินพื้นที่จังหวัดนนทบุรี มีความอุดมสมบูรณ์ และมีน้ำบริบูรณ์ และกลายเป็นแหล่งการค้าที่สำคัญ เป็นตลาดที่จอแจเรือค้าขายของพ่อค้าแม่ขายที่ขึ้นล่องระหว่างกรุงศรีอยุธยากับหัวเมืองตอนใต้ เช่น เมืองบางกอก และธนบุรี

ในปัจจุบันเมืองความเจริญเข้ามา ความสำคัญทางการขนส่งทางน้ำถูกลดบทบาทลง มีการพัฒนาพื้นที่อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะเส้นทางการคมนาคมขนส่งทางบกที่มีมากขึ้น มีความสะดวกสบาย มีการขยายตัวของที่อยู่อาศัย แหล่งการค้า ตามเส้นทางการสัญจรเป็นจำนวนมาก และกลายเป็นแหล่งการค้าการบริการที่สำคัญของจังหวัดนนทบุรี ถึงอย่างไรก็ตาม ทั้งในอดีตและปัจจุบันเทศบาลนครนนบุรียังคงความเป็นศูนย์กลางด้านการค้าที่สำคัญ ต่างแค่รูปแบบการค้าเท่านั้น คือในอดีตเป็นศูนย์กลางการค้าทางน้ำ ปัจจุบันเป็นศูนย์กลางการค้าทางบกของจังหวัดนนทบุรี



รูปที่ 4.1 สภาพทั่วไปของชุมชนท่าทราย (ที่มา: จากการสำรวจ, 2550)

4.1.3 วิวัฒนาการของพื้นที่และการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร

เทศบาลนครนนทบุรี แต่เดิมในอดีต มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม ต่อมาในสมัยรัชการที่ 8 ประมาณปี พ.ศ. 2486 (ข้อมูลจาก โครงการเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ 12 สิงหาคม 2547) ได้มีการก่อสร้างถนนพระราชอาสน์ เพื่อติดต่อกับกรุงเทพมหานคร ต่อมาได้ตัดถนนพิบูลสงคราม และเปิดใช้ในสมัยรัชการที่ 9 หลังจากนั้นก็มี การตัดถนนต่างๆ ขึ้นตามมา ด้วยเหตุนี้จึงทำให้การดำรงชีวิตของประชากรที่สัมพันธ์กับสายน้ำ มาเป็นให้ความสำคัญกับถนนแทน มีการตั้งถิ่นฐานและการใช้ที่ดินที่ขยายตัวเรียงรายตามเส้นทางถนน ที่มีความสะดวกต่อการเข้าถึง เชื่อมโยงพื้นที่เข้าด้วยกัน อำนวยประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม และพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรีเป็นพื้นที่ต่อเนื่องกับกรุงเทพฯ จนเกือบเป็นส่วนหนึ่งของกรุงเทพฯ จึงเกิดการพัฒนารวดเร็ว ด้วยปัจจัยสนับสนุนหลายด้าน เป็นแรงผลักดันสำคัญที่ส่งผลให้พื้นที่เกือบทั้งหมดเปลี่ยนแปลงไปจากแนววิถีดั้งเดิมแบบชุมชนริมน้ำ ประกอบอาชีพทางการเกษตรเกือบหมดสิ้น ถึงอย่างไรก็ตามเทศบาลนครนนทบุรีจากอดีตจนถึงปัจจุบันยังคงความเป็นเมืองที่รองรับการเข้ามาอยู่อาศัยของผู้คนที่มีการดำรงชีวิตในเมืองหลวงอยู่เช่นเดิม

เทศบาลนครนนทบุรี ได้มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการสาธารณะต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งได้แก่ ถนน ทางเดินเท้า ท่อระบายน้ำ สะพาน ให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐาน พร้อมประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาคและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในการให้บริการติดตั้งประปา ไฟฟ้า ให้ครอบคลุมทุกพื้นที่และตรงกับความต้องการของประชาชน มีการดูแลรักษาสิ่งก่อสร้าง สาธารณะสมบัติต่างๆ ให้ใช้งานได้นาน และเพิ่มมาตรฐานความปลอดภัย รวมถึงการปรับปรุงภูมิทัศน์ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว ตกแต่งพื้นที่สีเขียว พื้นที่สาธารณะให้สวยงามเป็นระเบียบ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชน จากการดำเนินการด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการสาธารณะต่างๆ ในปีงบประมาณ 2548 สามารถดำเนินการได้จำนวน 196 โครงการ

เทศบาลนครนนทบุรี ในปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์ที่ดินที่หลากหลาย (แผนที่ 4.2) ส่วนใหญ่ใช้เป็นที่พักอาศัยที่มีความหนาแน่นสูงและหนาแน่นปานกลาง รองลงมาคือ ประเภทสถานที่ราชการ พาณิชยกรรม สถาบันการศึกษา ศาสนสถาน และอุตสาหกรรม โดยพบเกาะตัวอยู่ตามถนนสายหลักอย่างหนาแน่น และพื้นที่ยังคงมีศักยภาพที่สามารถพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง

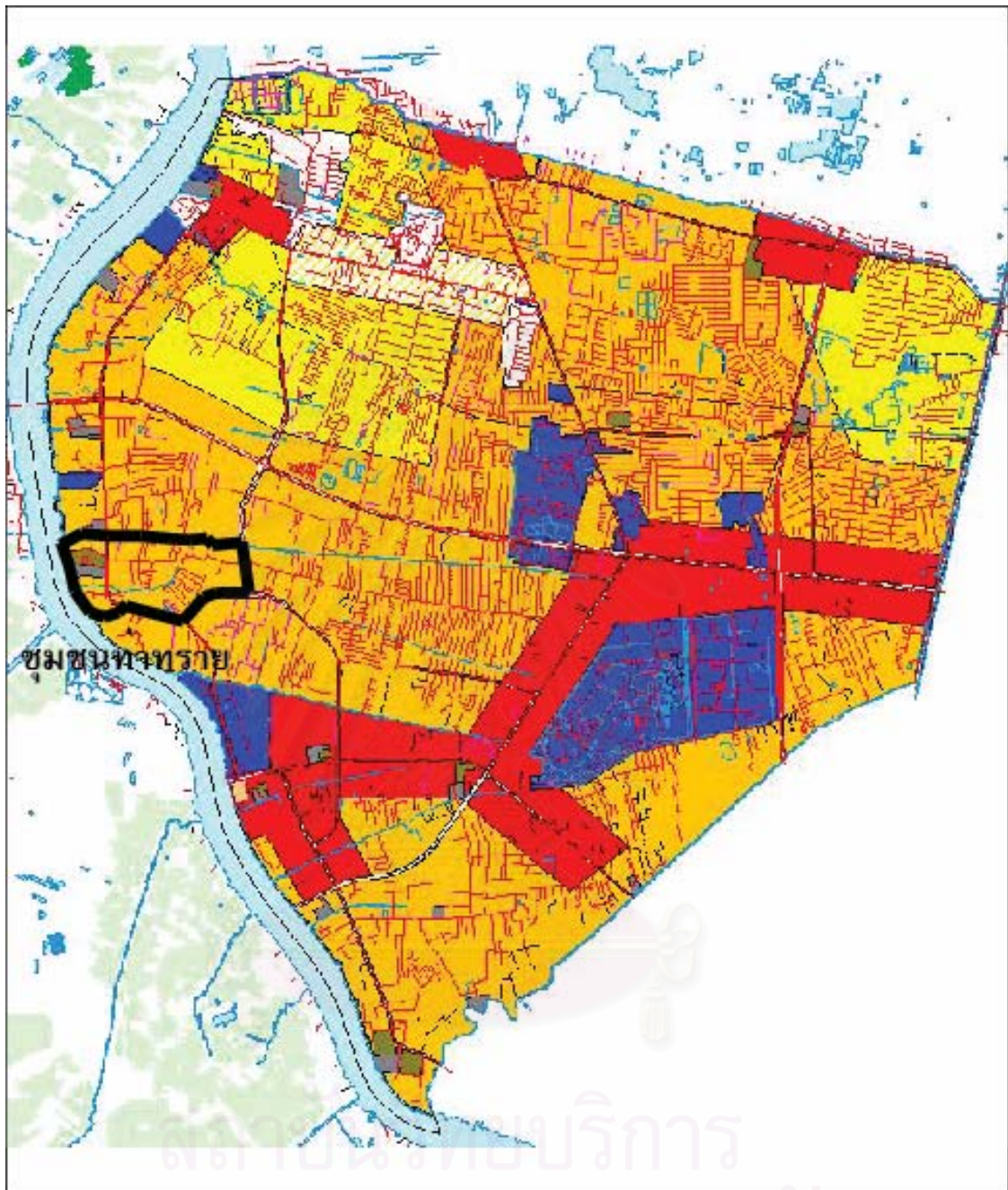
จากการสำรวจชุมชนท่าทราย พบว่า ในอดีตชุมชนท่าทรายเคยเป็นที่ตั้งของศาลากลางจังหวัดนนทบุรี ในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช (พ.ศ. 2208) ซึ่งถือได้ว่าเป็นชุมชนเมืองของนนทบุรีมาก่อน ต่อมาในปัจจุบันชุมชนท่าทรายกลายเป็นชุมชนชานเมือง ตั้งอยู่บริเวณชายขอบของเขตเทศบาลนครนนทบุรี มีลักษณะการสร้างบ้านเรือนที่เกาะตัวอยู่ตามเส้นทางสัญจร โดยเฉพาะบริเวณริมถนนเรวดี ทั้งนี้เนื่องจาก ถนนเรวดี เป็นถนนที่มีมาแต่ในอดีตที่คนในชุมชนใช้เป็นเส้นทางในการสัญจรภายในพื้นที่และเพื่อเดินทางเข้าสู่เมืองและพื้นที่ภายนอกชุมชน ซึ่งถนนเรวดีเป็นเส้นทางสัญจรที่เชื่อมต่อกับถนนรัตนาธิเบศร์ และถนนติวานนท์ ส่วนบริเวณถนนนนทบุรี 1 และถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี เป็นถนนที่ตัดขึ้นมาใหม่ในภายหลัง จึงทำให้มีการตั้งบ้านเรือนอยู่บางตา และเป็นพื้นที่สวนผลไม้ที่ถูกปล่อยรกร้าง ซึ่งการพัฒนาการใช้ที่ดินของพื้นที่ชุมชนท่าทราย มีลักษณะการขยายตัวออกไปตามเส้นทางสัญจรในแบบวงกลมทุกทิศทาง ที่เติบโตอย่างช้าๆ

ส่วนในการใช้ประโยชน์อาคารของชุมชนท่าทราย พบว่า มีรูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารที่หลากหลาย (แผนที่ 4.3) ไม่ว่าจะเป็น ประเภทที่พักอาศัย พาณิชยกรรม สถาบันการศึกษา ศาสนสถาน สถาบันราชการ และ อุตสาหกรรม ส่วนมากใช้เป็นที่อยู่อาศัย ซึ่งอาคารเพื่อการพักอาศัย ในชุมชนท่าทรายจะพบอาคารในลักษณะนี้ ในแบบชุมชนเก่า และชุมชนใหม่ ซึ่งชุมชนเก่า นั้น จะพบตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา มีลักษณะเป็นบ้านไม้ ยกใต้ถุน เพื่อป้องกันน้ำท่วม ค่อนข้างแออัด ส่วนชุมชนใหม่ที่เกิดขึ้นในรูปของหมู่บ้านจัดสรร ที่สร้างขึ้นเพื่อรองรับการขยายตัวของเนื้อเมืองและความต้องการที่อยู่ของประชากร ซึ่งจะมีทั้งบ้านเดี่ยว ทาวน์เฮาส์ และอพาร์ทเมนท์ ในซอยต่างๆ ที่เชื่อมกับถนนเรวดี อยู่เป็นจำนวนมาก

อาคารประเภทพาณิชยกรรม จะพบมากบริเวณริมถนนเรวดี ถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี-สนามบินน้ำ เป็นอาคารพาณิชย์สูง 2-4 ชั้น และเป็นเพิง ซึ่งส่วนมากเป็นร้านขายอาหาร และ ร้านขายของชำ อาคารประเภทสถาบันการศึกษา จะตั้งอยู่ริมถนนนนทบุรี โดยด้านหลังติดแม่น้ำเจ้าพระยา ประกอบด้วยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สุวรรณภูมิ โรงเรียนศรีบุญยานนท์ และโรงเรียนเทศบาล 1 จะตั้งอยู่ติดกับวัดท้ายเมือง อาคารประเภทนี้จะมีขนาดใหญ่

อาคารศาสนสถาน วัดท้ายเมือง ตั้งอยู่ริมถนนนนทบุรี ด้านหลังติดแม่น้ำเจ้าพระยา และศาลเจ้า ตั้งอยู่ในชุมชนตลาดขวัญ (ชอยนนทบุรี 7) อาคารประเภทอุตสาหกรรม เป็นอาคารสูงแบบโกดัง ตั้งอยู่ริมถนนเรวดี ระหว่างซอยเรวดี 49-เรวดีซอย 66 ริมถนนนนทบุรี และในชุมชนตลาดขวัญ พบเป็นโรงงานเย็บผ้า วัสดุ และเครื่องตี๋ม อาคารเพื่อสถาบันราชการ สถานีอนามัย เป็นอาคารสูง 2 ชั้น ตั้งอยู่ริมถนนเรวดี ใกล้ถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี-สนามบินน้ำ และสงน.สหกรณ์ อ.เมืองนนท์ ตั้งอยู่ริมถนนนนทบุรี เยื้องกับชุมชนตลาดขวัญ (ชอยนนทบุรี 7)

จะสังเกตพบว่าอาคารจะเกาะตัวอยู่ตามเส้นทางสัญจร ซอยต่างๆ ภายในพื้นที่ ซึ่งถือว่าความหนาแน่นของอาคารยังมีไม่มากนัก สามารถพัฒนาได้อีกมาก เนื่องจากมีพื้นที่สวนผลไม้ที่ถูกปล่อยทิ้งไว้โดยไม่ได้ใช้ประโยชน์อยู่เป็นจำนวนมาก



แผนที่ 4.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินของเขตเทศบาลนครนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

สัญลักษณ์

- ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
- ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง
- ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
- ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา
- ที่ดินประเภทศาสนสถาน
- ที่ดินประเภทสถาบันราชการ
- และ สาธารณูปโภค-สาธารณูปการ
- ที่ดินเว้นทางสำหรับขทางที่อยู่อาศัย

ที่มา: สำนักงานผังเมืองจังหวัดนนทบุรี, 2549

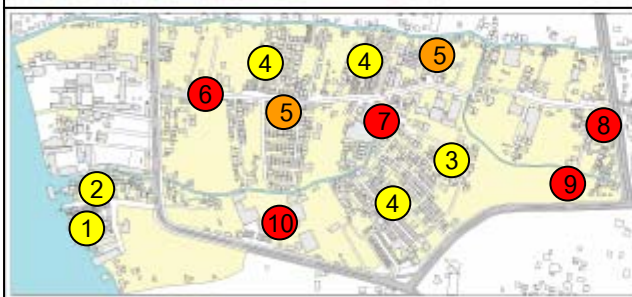


สนามทัศน์และรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนย่านเมือง:
กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



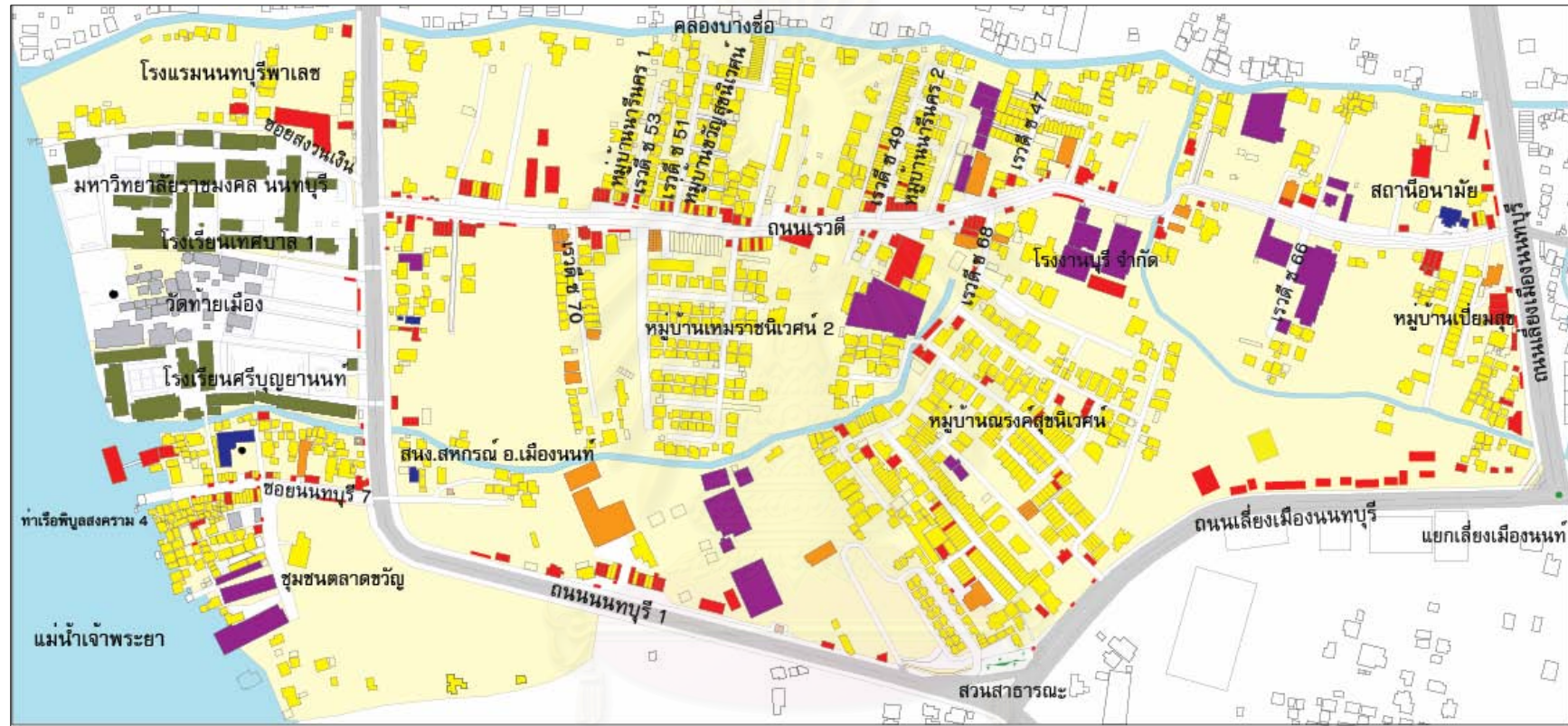
รูปที่ 4.2 รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารประเภทที่พักอาศัยและพาณิชยกรรมของพื้นที่ศึกษา



ที่มา: จากการสำรวจ, 2550



สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

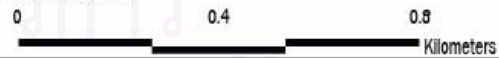


แผนที่ 4.3 ประเภทการใช้ประโยชน์อาคารของชุมชนท่าทราย นนทบุรี

สัญลักษณ์

- | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | ที่พักอาศัย |  | วัด/ศาสนสถาน |
|  | อพาร์ทเมนต์/ห้องเช่า |  | สถาบันการศึกษา |
|  | พาณิชย์กรรม |  | สถานที่ราชการ |
|  | อุตสาหกรรม | | |

ที่มา: จากการสำรวจ, 2550



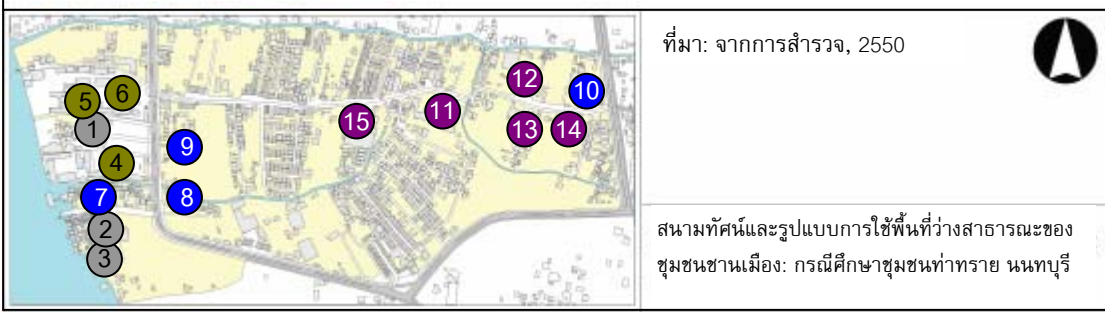
สามมิติและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 4.3 รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารประเภทศาสนสถาน สถาบันการศึกษา สถานที่ราชการ และ อุตสาหกรรม



4.1.4 โครงสร้างสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ

เขตเทศบาลนครนนทบุรีเป็นพื้นที่ที่มีโครงสร้างสาธารณูปโภค-สาธารณูปการที่ดีเพียงพอต่อความต้องการ เนื่องจากเป็นที่ตั้งของศูนย์ราชการ หน่วยงานต่างๆ ของรัฐ พื้นที่ที่มีการพัฒนาอยู่อย่างต่อเนื่อง ในด้านการเข้าถึงหน่วยงานราชการ สถานพยาบาล สถานศึกษา อยู่ในเกณฑ์ที่ดี ส่วนพื้นที่เพื่อการนันทนาการพักผ่อนหย่อนใจ ยังมีไม่เพียงพอและครอบคลุมบริเวณ

การไฟฟ้า มีสำนักงานไฟฟ้า 2 แห่ง คือ การไฟฟ้าเขตนนทบุรี และการไฟฟ้าบางใหญ่ จำนวนกระแสไฟฟ้าที่ใช้ทั้งสิ้น 3,019.55 ล้านหน่วย

การประปา มีที่ทำการ 2 แห่ง ให้บริการในพื้นที่ 200,444 ตารางกิโลเมตร ปริมาณที่ผลิต 122.019 ล้านลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำจำหน่าย 70.645 ล้านลูกบาศก์เมตร

การสื่อสารโทรคมนาคม ไปรษณีย์ 4 แห่ง

โครงข่ายการคมนาคมเขตเทศบาลนครนนทบุรี พบมีถนนสายหลัก 7 เส้นทาง ได้แก่ ถนนงามวงศ์วาน ถนนติวานนท์ ถนนรัตนาธิเบศร์ ถนนประชาราษฎร์ ถนนสนามบินน้ำ ถนนนนทบุรี 1 และถนนพิบูลสงคราม ถนนสายรอง มี 3 เส้นทาง ได้แก่ ถนนสามัคคี ถนนเวดี ถนนวัดบัวขวัญ และเส้นทางลัด 4 เส้นทาง ได้แก่ (แผนที่ 4.4)

- ถนนกรุงเทพ-นนทบุรี กับถนนพิบูลสงคราม
- ถนนกรุงเทพ-นนทบุรี กับถนนติวานนท์ ถนนรัตนาธิเบศร์ ถนนนนทบุรี 1
- ถนนกรุงเทพ-นนทบุรี กับถนนติวานนท์ และถนนอัครี
- ถนนรัตนาธิเบศร์ ถนนติวานนท์ และถนนนนทบุรี

4.1.5 โครงสร้างทางสังคมและประชากร

สำนักทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลนครนนทบุรี ได้ทำการสำรวจจำนวนประชากรในเดือนกันยายน พ.ศ. 2549 พบว่ามีจำนวนประชากรรวม 266,974 คน โดยแยกเป็นชาย 128,418 คน เป็นหญิง 138,556 คน มีครัวเรือนจำนวน 102,424 ครัวเรือน เมื่อเฉลี่ยพบว่า 1 ครัวเรือนมีสมาชิก 2-3 คน ซึ่งเป็นครอบครัวขนาดเล็กที่มีพ่อ แม่ และลูก อาศัยอยู่ด้วยกัน ส่วนตายายจะอาศัยอยู่อีกบ้าน

เทศบาลนครนนทบุรี มีการเปลี่ยนแปลงด้านจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นทุกปี ทั้งประชากรในท้องถิ่น และประชากรแฝง ดังจะเห็นได้จากการเพิ่มขึ้นของสถานประกอบการด้านหอพัก อพาร์ตเมนต์ และหมู่บ้านจัดสรร โดยประชากรแฝงที่เข้าไปในพื้นที่มีทั้งกลุ่มคนทำงาน กลุ่มนักเรียน และกลุ่มนักศึกษา ที่เข้าไปทำงานและเรียนอยู่ในเขตพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรี ทั้งที่พักอยู่ในพื้นที่และเที่ยวไป-กลับ ซึ่งสาเหตุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านประชากร เนื่องมาจากเทศบาลนครนนทบุรี เป็นศูนย์กลางด้านธุรกิจ การค้าการบริการ ศูนย์ราชการ สถาบันการศึกษาทุกระดับ ศาสนสถาน และแหล่งงานอุตสาหกรรมมากมายทั้งขนาดย่อม ขนาดกลาง และขนาดใหญ่

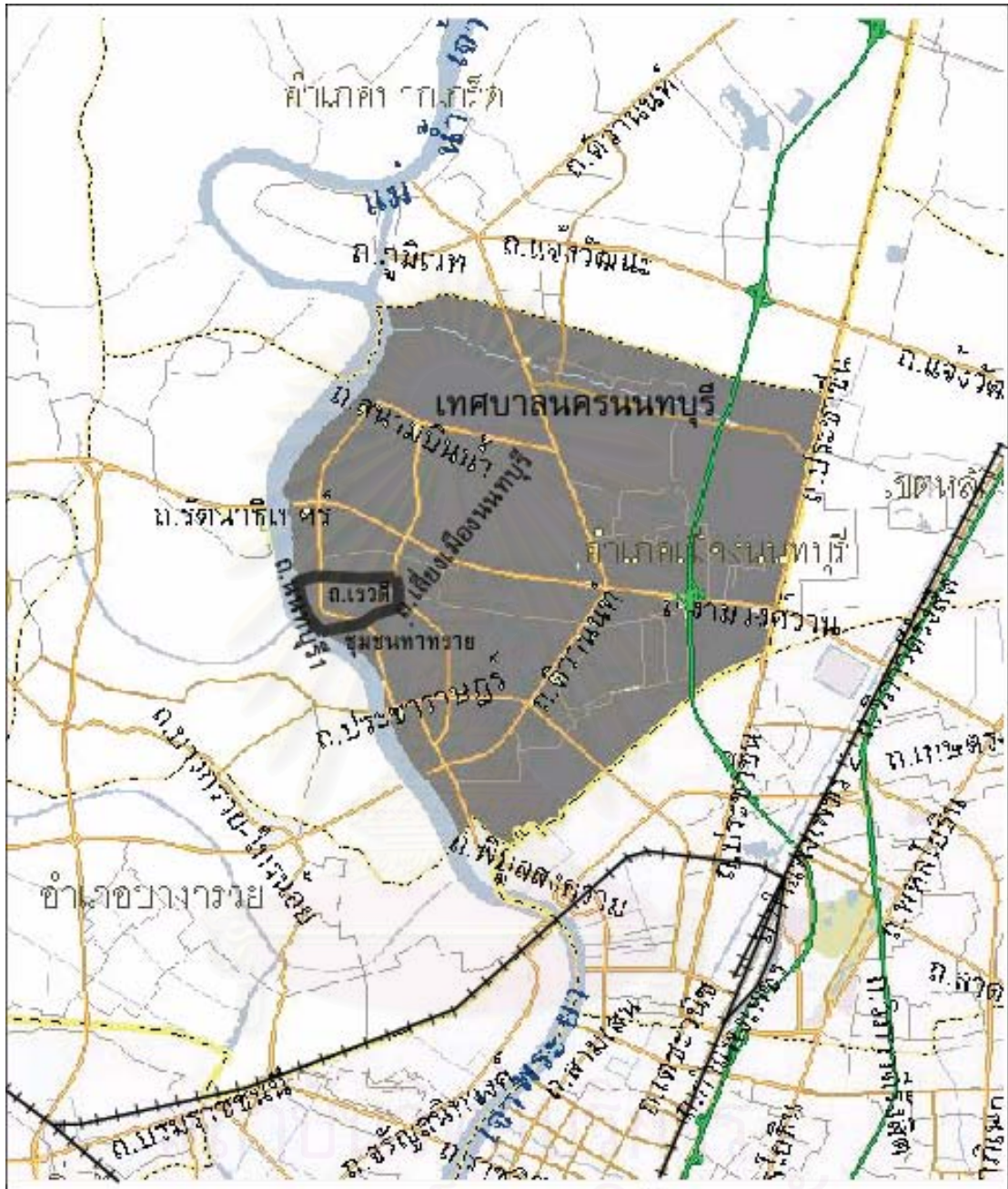
ด้านสังคม เทศบาลนครนนทบุรี มีสภาพทางสังคมเป็นแบบสังคมเมือง และสังคมชานเมือง กล่าวคือ ในพื้นที่ที่มีความเป็นเมือง จะเกาะตัวอยู่บนถนนงามวงศ์วาน ถนนรัตนาธิเบศร์ ถนนติวานนท์ ถนนประชาราษฎร์ และ ถนนพิบูลสงคราม ซึ่งเป็นถนนสายหลักที่เชื่อมกับเขตอำเภออื่นของจังหวัดนนทบุรี และจังหวัดใกล้เคียง มีความหนาแน่นของประชากรค่อนข้างสูง เนื่องจากเป็นแหล่งงานที่สำคัญของจังหวัด คับคั่งไปด้วยกิจกรรมการค้าการบริการอันหลากหลาย จึงพบประชากร

จำนวนมาก ทั้งประชากรแฝงที่เข้ามาพักอาศัยตามหอพักให้เช่าเพื่อทำงานและประชากรจรที่เข้ามาทำงาน ติดต่อธุระในพื้นที่แต่พักอยู่พื้นที่อื่น มีชีวิตที่เร่งรีบ มีการแข่งขันด้านการค้าและการบริการสูง ส่วนสังคมของชุมชนท่าทราย มีสภาพเป็นชุมชนชานเมือง เกาะตัวอยู่บนถนนเรวัตต์ ถนนเลียบเมืองนนทบุรี และถนนนนทบุรี1 ประชากรมีความหนาแน่นปานกลาง มีวิถีชีวิตที่ค่อนข้างเรียบง่าย ไม่เร่งรีบมากนัก ยังพบมีการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมฉันทุมิตรและเพื่อนบ้าน ซึ่งเป็นสังคมแบบผสมผสานกันของชุมชนเมืองและชุมชนชนบทเข้าด้วยกัน กิจกรรมทางสังคมที่เกิดขึ้นจะพบในช่วงเวลาระหว่างวัน ส่วนกลางคืนจะเงียบสงบ ผู้คนกลับเข้าที่พักเพื่อรอการดำเนินชีวิตต่อไปในวันใหม่ ซึ่งในความเป็นชุมชนของท่าทรายประกอบด้วยชุมชนดั้งเดิม คือ ชุมชนตลาดขวัญ ตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา มีความใกล้ชิดสนิทสนมกันสูง ทั้งแบบเครือญาติและเพื่อนบ้าน จึงพบกิจกรรมทางสังคมตลอดวัน ชุมชนใหม่ในรูปของโครงการหมู่บ้านจัดสรร ที่ตั้งอยู่ในซอยต่างๆ ของถนนเรวัตต์ มีความสัมพันธ์กันแบบเพื่อนบ้าน ไม่ค่อยสนิทกันนัก เนื่องจากผู้คนที่พักอาศัยอพยพมาจากต่างพื้นที่ เพื่อตั้งถิ่นฐานในชุมชนท่าทราย ในการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของหมู่บ้านจัดสรร จะพบในช่วงเวลาเลิกเรียน/เย็น ส่วนถนนเรวัตต์ จะเกิดกิจกรรมทางสังคมตลอดวัน เนื่องจากเป็นบริเวณที่ตั้งของอาคารพาณิชย์ บริการด้านการค้า ซึ่งถือเป็นแหล่งการค้าการบริการที่สำคัญของชุมชนท่าทราย


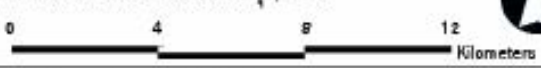
4.1.6 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

เทศบาลนครนนทบุรี มีโครงสร้างทางเศรษฐกิจที่สำคัญจากกิจกรรมด้านการพาณิชย์กรรมและอุตสาหกรรม เป็นแหล่งรวมกิจกรรมการค้าการบริการที่หลากหลาย ทั้งค้าปลีก และค้าส่ง มีห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ตั้งอยู่หลายแห่ง รองรับความต้องการของประชากรเมืองได้อย่างสมบูรณ์ มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่จำนวนมากทั้งขนาดย่อม ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ซึ่งถือได้ว่าเทศบาลนครนนทบุรีเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ แหล่งจ้างงานที่สำคัญของจังหวัดนนทบุรี โดยพบกิจกรรมทางเศรษฐกิจเป็นจำนวนมากบนถนนสายหลักที่เชื่อมเขตเทศบาลนครนนทบุรีกับพื้นที่อื่น ในอนาคตด้านการพาณิชย์กรรมมีแนวโน้มที่จะขยายตัวสูง เนื่องจากนนทบุรีเป็นจังหวัดปริมณฑลของกรุงเทพฯ

ส่วนชุมชนท่าทรายมีโครงสร้างทางเศรษฐกิจจากการพาณิชย์และอุตสาหกรรมเช่นเดียวกัน แต่เป็นการค้าขนาดย่อมเพื่อรองรับความต้องการของประชากรในพื้นที่เท่านั้น โรงงานอุตสาหกรรมมีขนาดเล็กและขนาดกลาง เป็นแหล่งจ้างงานของผู้อาศัยในชุมชน มีแนวโน้มที่จะเกิดการขยายตัวทางด้านการพาณิชย์กรรม ทั้งการค้าการบริการและอสังหาริมทรัพย์ เพื่อรองรับผู้คนที่ย้ายมาพักอาศัยในพื้นที่ โดยเฉพาะกลุ่มคนทำงานและกลุ่มนักศึกษา



แผนที่ 4.4 เส้นทางคมนาคมขนส่งในเขตเทศบาลนครนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

<p>สัญลักษณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> — ถนนสายหลัก — ถนนสายรอง — ทางพิเศษ — แม่น้ำ ลำคลอง - - - - - ทางรถไฟสายใต้ 	<p>ที่มา: สำนักงานผังเมืองจังหวัดนนทบุรี, 2549</p> <div style="text-align: right;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <p>สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี</p> <p style="text-align: center;">ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.1.7 โครงการพัฒนาพื้นที่ของรัฐที่มีผลต่อชุมชนท่าทราย

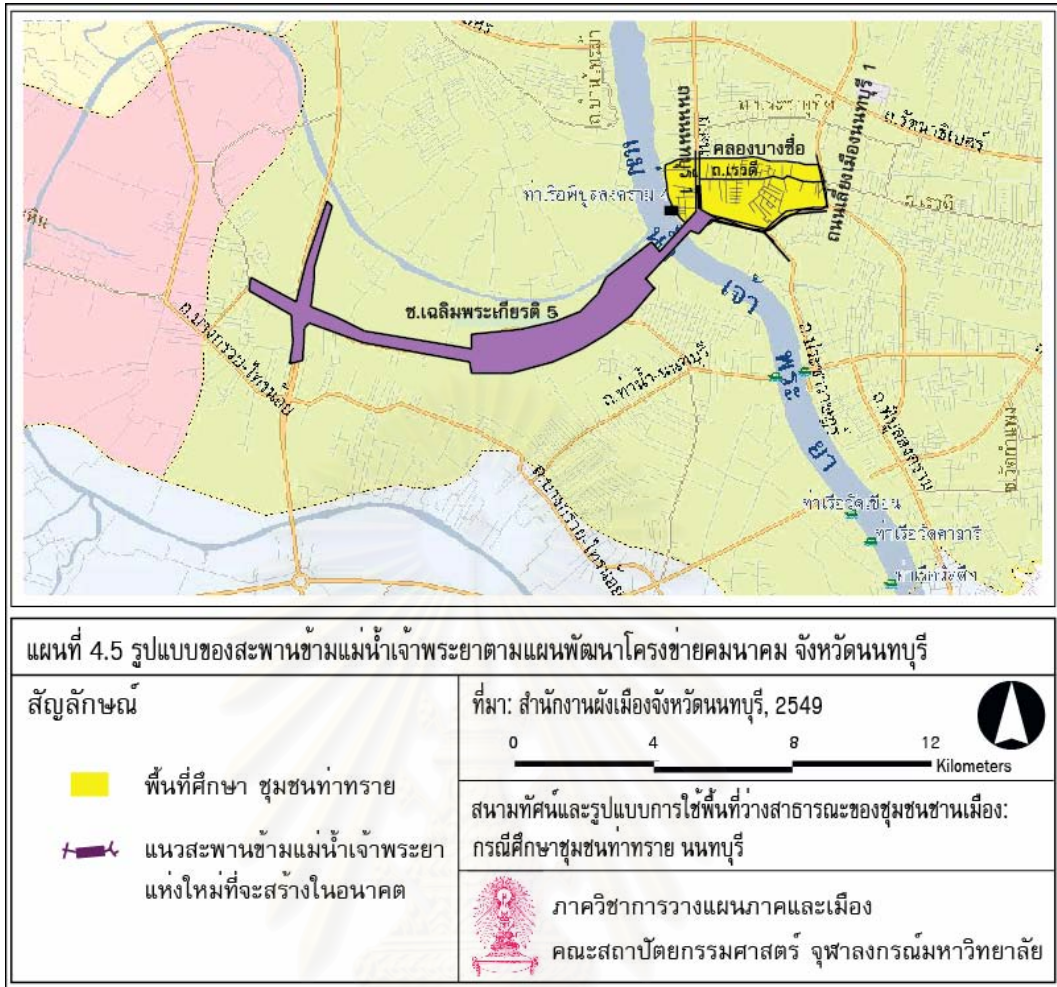
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณถนนนนทบุรี1 เป็นโครงการหนึ่งของการพัฒนาโครงข่ายการเชื่อมโยงพื้นที่สองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา ของกลุ่มก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา สำนักก่อสร้างสะพาน กรมทางหลวงชนบท ณ พ.ศ. 2549 (แผนที่ 4.5) ซึ่งนอกจากจะเป็นทางเลือกของเส้นทางการเดินทางที่อำนวยความสะดวกในการเดินทางของประชาชนในจังหวัดนนทบุรีได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยแบ่งเบาการจราจรบนสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาที่มีอยู่ในปัจจุบันแล้ว ยังเป็นการช่วยเพิ่มศักยภาพการแข่งขันทางเศรษฐกิจ ยกระดับคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของประชาชน รวมทั้งช่วยปรับปรุงโครงข่าย เส้นทางคมนาคมในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครตอนบนและจังหวัดนนทบุรี ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น สอดคล้องตามยุทธศาสตร์การพัฒนาเมืองกรุงเทพมหานครและปริมณฑลให้สามารถรองรับการขยายตัวอย่างต่อเนื่องของเขตชุมชน

สถานะปัจจุบันโครงการดังกล่าวอยู่ระหว่างการสำรวจออกแบบ และสำรวจอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งคาดว่าหลังจากโครงการนี้ก่อสร้างสำเร็จ จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในพื้นที่เกษตรกรรมคลองอ้อมนนท์ เนื่องจากมีพื้นที่หลายแห่งเป็นพื้นที่ตาดบอด ถูกปิดจากเส้นทางคมนาคมทางบก เมื่อมีถนนสายหลักตัดผ่าน จะทำให้ที่ดินมีความน่าสนใจในการลงทุนมากขึ้น ประกอบกับในพื้นที่มีปัญหาน้ำท่วมและขาดแคลนน้ำในหน้าแล้ง ทำให้ราคาผลผลิตตกต่ำ ชาวสวนหลายรายขาดทุน และเริ่มท้อใจในการประกอบอาชีพ ซึ่งจะส่งผลให้นายทุนหลายรายเข้ามาลงทุนซื้อที่ดินในราคาถูกเพื่อเตรียมนำไปพัฒนาต่อไป

ในกรณีของชุมชนท่าทราย แนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากโครงการดังกล่าวข้างต้น อาจส่งผลกระทบต่อ กิจกรรมการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะภายในชุมชน เนื่องจากพื้นที่ที่มีศักยภาพในการเข้าถึงในระดับที่เปลี่ยนไปในภาพรวมของเมือง กล่าวคือจากพื้นที่ที่เงียบสงบเปลี่ยนแปลงเข้ามาเป็นพื้นที่ที่มีการเข้าใช้ของคนนอกพื้นที่มากขึ้น อันจะนำมาสู่การเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ อย่างรวดเร็ว ด้วยเหตุนี้ จึงจำเป็นต้องทำการศึกษาสืบค้นถึงลักษณะพื้นที่ว่างสาธารณะที่สอดคล้องกับรูปแบบพฤติกรรม และวิถีการใช้งานของคนในชุมชนในปัจจุบันอย่างแท้จริง โดยมีความมุ่งหวังให้สามารถระบุรูปแบบและลักษณะการจัดวางของพื้นที่ ที่สามารถรองรับการใช้งานอย่างอ่อนแอก-ประโยชน์ได้



รูปที่ 4.4 ภาพของสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาแห่งใหม่ในอนาคต



4.2 การประมวลข้อมูลพื้นฐานเชิงพื้นที่ของชุมชนท่าทรายเพื่อจำแนกลักษณะและประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะ

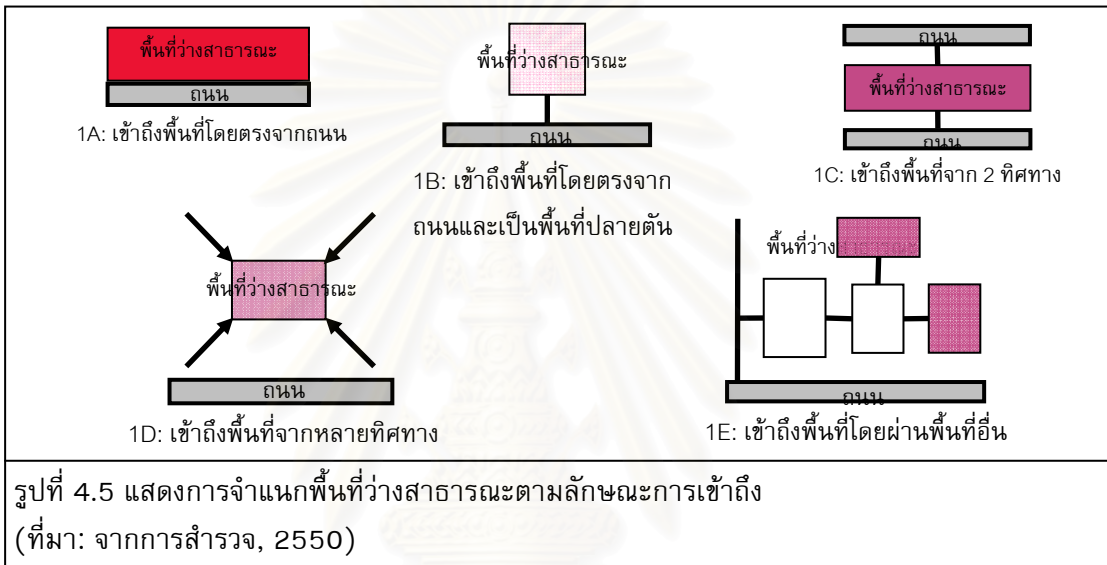
ในการสำรวจชุมชนท่าทรายถึงข้อมูลพื้นฐานเชิงพื้นที่ เพื่อทราบถึงรูปทรงสัญญาณของพื้นที่ว่างสาธารณะภายในชุมชน (แผนที่ 4.6) จำแนกพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย เพื่อสร้างเป็นแผนที่การจำแนกพื้นที่ว่างสาธารณะตามลักษณะต่างๆ รวมถึงการเขียนแผนที่สนามทัศน ระบุศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงพื้นที่และใช้เป็นข้อมูลในการเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์ซึ่งจะกล่าวถึงในบทต่อไป จากการสำรวจสามารถจำแนกพื้นที่ว่างสาธารณะออกตามลักษณะต่างๆ ได้ ดังนี้

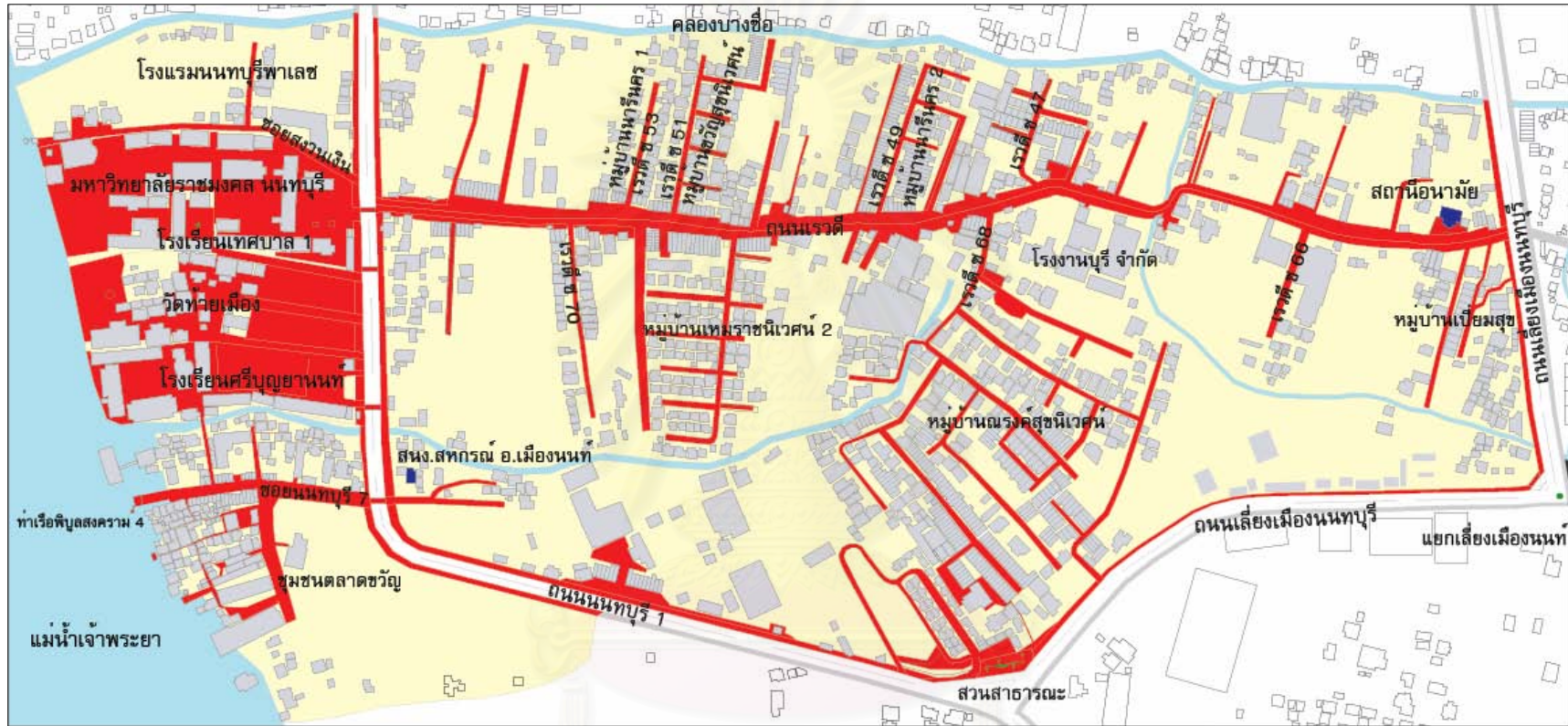
4.2.1 การจำแนกพื้นที่ว่างสาธารณะตามลักษณะการเข้าถึง

จากการสำรวจพื้นที่ชุมชนท่าทราย สามารถจำแนกพื้นที่ว่างสาธารณะออกตามลักษณะการเข้าถึงได้ 5 ลักษณะ ดังนี้ (แผนที่ 4.7)

- พื้นที่ว่างที่สามารถเข้าถึงได้โดยตรงจากถนน ได้แก่ ทางเท้าริมถนนนนทบุรี 1 ถนนเลี้ยวเมืองนนท์ ถนนเรวดี สวนสาธารณะ และลานหน้ามหาวิทยาลัยราชวมงคล
- พื้นที่ขอยตัน เป็นพื้นที่ที่พบเห็นอยู่ในหมู่บ้านจัดสรร ซึ่งเป็นการแสดงขอบเขตที่สิ้นสุดของพื้นที่ ไม่สามารถมองเห็นและข้ามผ่านไปอีกฝั่งหนึ่งได้ ทำให้เกิดความรู้สึกอึดอัด อันตราย ไม่ปลอดภัยต่อการเข้าใช้พื้นที่ของผู้คน มักพบการเข้าใช้ของกลุ่มคนที่พักอาศัยอยู่ในซอย เท่านั้น

- พื้นที่เข้าถึงพื้นที่จาก 2 ทิศทาง คือ หมู่บ้านนารินทร์ 2 มีลักษณะเป็นพื้นที่ปิด ผู้เข้าใช้พื้นที่จะเป็นคนที่ต้องการเข้าใช้พื้นที่โดยเฉพาะเท่านั้น ไม่สามารถใช้รองรับเพื่อการสัญจรผ่านไปมาของคนเดินเท้าได้
- พื้นที่ที่มีทางเข้าออกหลายทาง ได้แก่ บริเวณวัดท้ายเมือง โรงเรียนศรีบุญยานนท์ และหมู่บ้านนครสุโขทัย เป็นพื้นที่รองรับกิจกรรมที่หลากหลายทั้งกิจกรรมจากผู้สนใจเข้าใช้พื้นที่โดยตรงและจากผู้ใช้พื้นที่เพื่อการสัญจรผ่านไปยังอีกพื้นที่หนึ่ง
- พื้นที่เข้าถึงโดยผ่านพื้นที่อื่น ได้แก่ สนามกีฬาในมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ บริเวณท้ายโรงเรียนศรีบุญยานนท์ และบริเวณท้ายวัดท้ายเมือง ที่เป็นพื้นที่ติดแม่น้ำเจ้าพระยา ท่าเรือพิบูลสงคราม 4





แผนที่ 4.6 พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย นนทบุรี

สัญลักษณ์

- พื้นที่ว่างสาธารณะ
- พื้นที่ว่างส่วนบุคคล
- อาคาร/สิ่งปลูกสร้าง

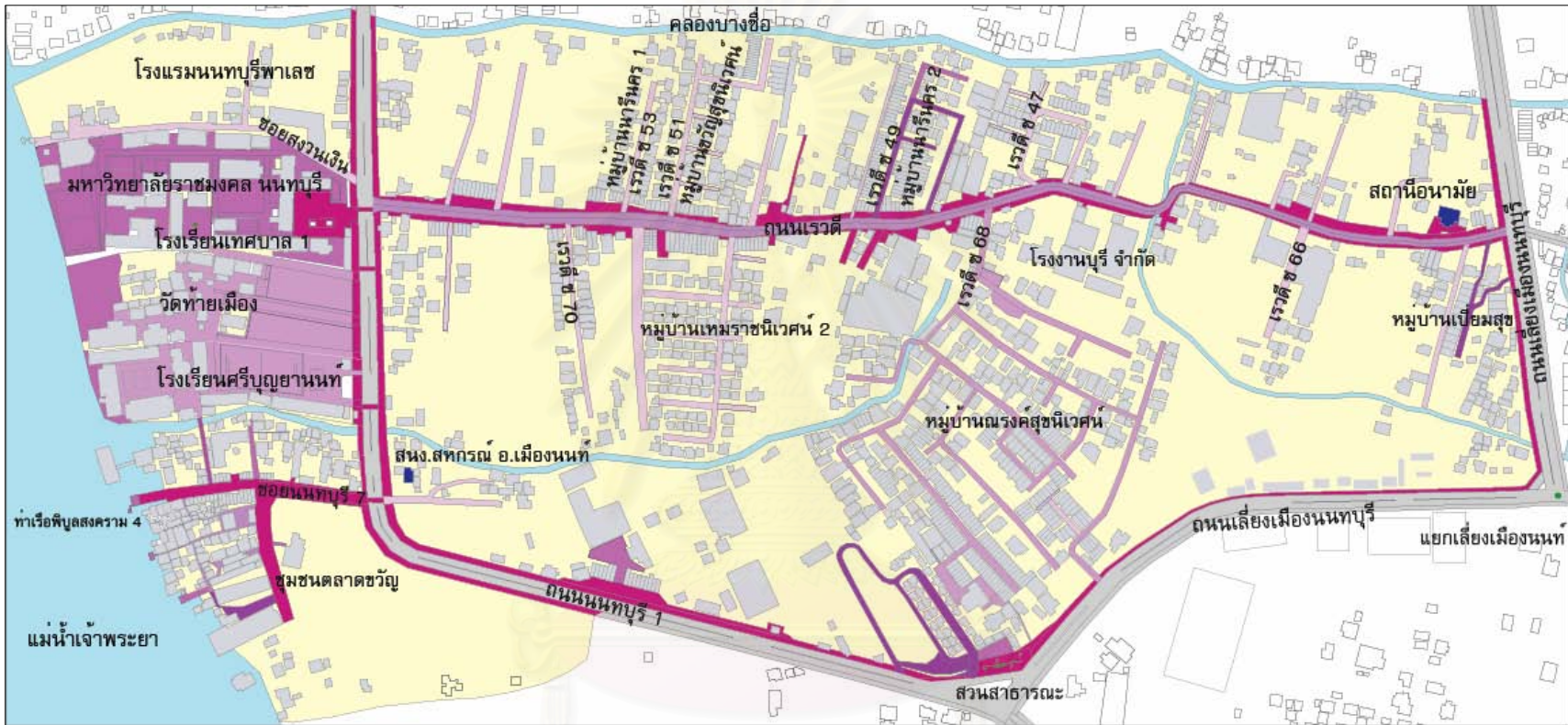
ที่มา: จากการสำรวจ, 2550



สามัคคีและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

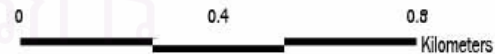


แผนที่ 4.7 การแบ่งประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย ตามลักษณะการเข้าถึงพื้นที่

สัญลักษณ์

- 1A** เข้าถึงพื้นที่โดยตรงจากถนน
- 1B** เข้าถึงพื้นที่โดยตรงจากถนนและเป็นพื้นที่ปลายตัน
- 1C** เข้าถึงพื้นที่จาก 2 ทิศทาง
- 1D** เข้าถึงพื้นที่จากหลายทิศทาง
- 1E** เข้าถึงพื้นที่โดยผ่านพื้นที่อื่น

ที่มา: จากการสำรวจ, 2550



สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

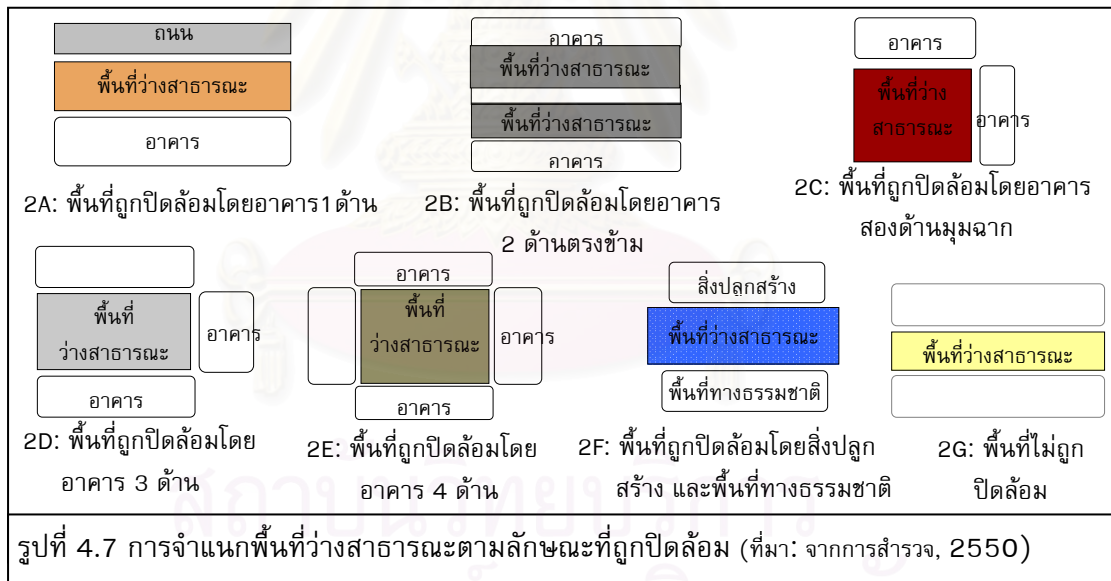
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.2.2 การจำแนกพื้นที่ว่างสาธารณะตามลักษณะของการถูกปิดล้อม

พื้นที่ว่างสาธารณะภายในชุมชนท่าทรายสามารถจำแนกออกตามลักษณะการถูกปิดล้อม ได้ ดังนี้ (แผนที่ 4.8)

- 2A พื้นที่ที่ถูกปิดล้อมโดยอาคาร 1 ด้าน ได้แก่ ทางเดินเท้าริมถนนสายหลักต่างๆ ทั้งถนนนนทบุรี1 ถนนเลี้ยวเมืองนนท์ และบริเวณวัดท้ายเมือง
- 2B พื้นที่ที่ถูกปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้านตรงข้าม ได้แก่ พื้นที่ถนนเรวดีและซอยต่างๆ ที่แยกจากถนนเรวดี ซอยสงวนเงิน หมู่บ้านณรงค์สุขนิเวศน์ และ ชุมชนตลาดขวัญ
- 2C พื้นที่ที่ถูกปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้านมุมฉาก ได้แก่ บริเวณสนามฟุตบอลของโรงเรียนศรีบุญยานนท์
- 2D พื้นที่ที่ถูกปิดล้อมโดยอาคาร 3 ด้าน ได้แก่ ลานหน้ามหาวิทยาลัยราชมงคล
- 2E พื้นที่ที่ถูกปิดล้อมโดยอาคาร 4 ด้าน ได้แก่ ลานกีฬาโรงเรียนศรีบุญยานนท์ บริเวณภายในมหาวิทยาลัยราชมงคล พื้นที่เกาะตัวตามอาคารวัดท้ายเมือง และโรงเรียนเทศบาล 1
- 2F พื้นที่ที่ถูกปิดล้อมโดยอาคารและพื้นที่ทางธรรมชาติ ได้แก่ สนามฟุตบอลท่ายมมหาวิทยาลัยราชมงคล ลานธรรมท้ายวัดท้ายเมือง ลานม้านั่งท้ายโรงเรียนศรีบุญยานนท์
- 2G พื้นที่ที่ไม่ถูกปิดล้อม ได้แก่ ท่าเรือพิบูลสงคราม4 (เชื่อมต่อซอยนนทบุรี7)





4.2.3 การแบ่งประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะตามระดับการใช้งาน (แผนที่ 4.9)

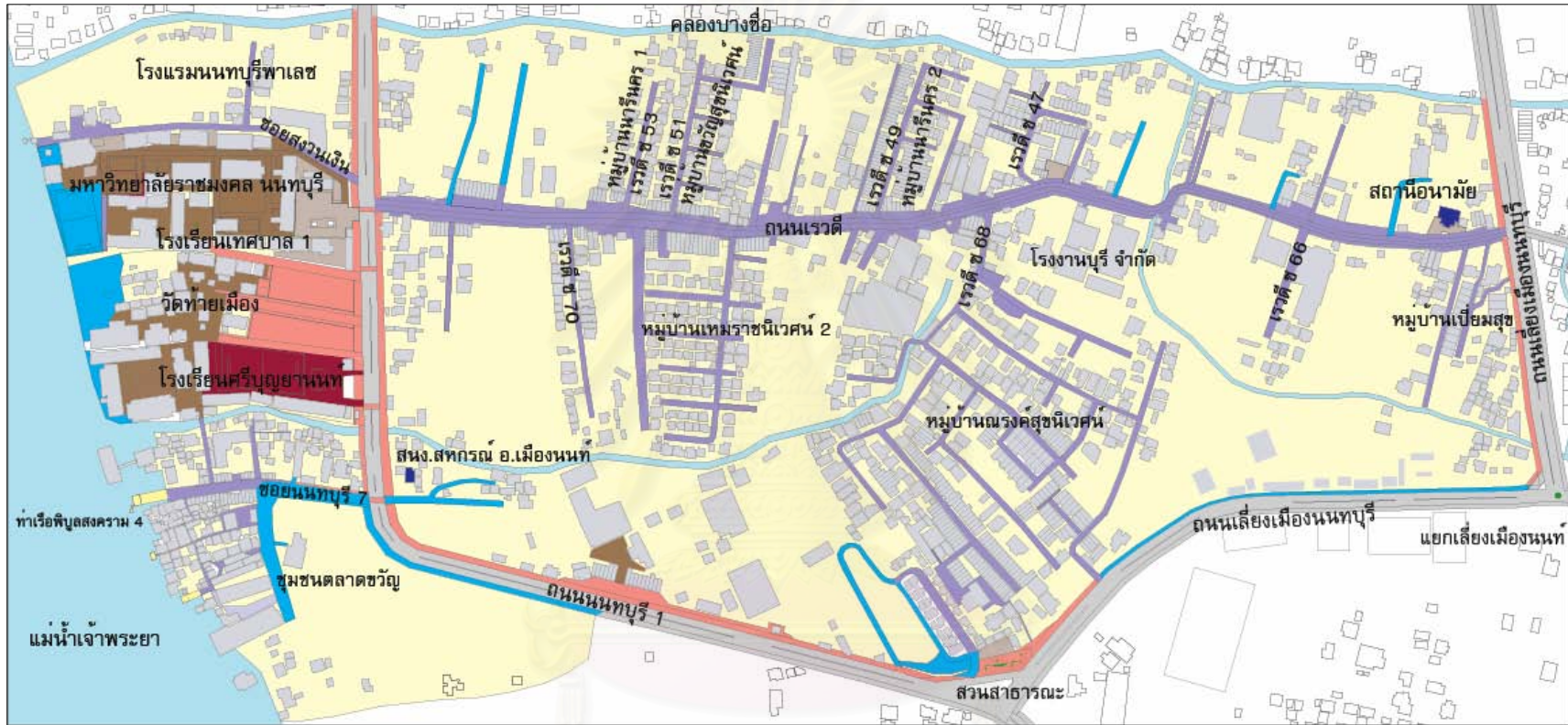
พื้นที่ว่างสาธารณะภายในชุมชน สามารถแบ่งตามระดับการใช้งาน ได้ 2 ระดับ คือ

-3A การใช้งานระดับเมืองและชุมชน คือ จะมีการเข้าใช้พื้นที่ทั้งคนในพื้นที่และนอกพื้นที่ ได้แก่ เส้นทางสัญจรสายหลักของพื้นที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏ มนต์ชัยเมือง โรงเรียนศรีบุญยานนท์ สวนสาธารณะ และ ท่าเรือพิบูลสงคราม4

-3B การใช้งานระดับชุมชน จะเป็นการเข้าใช้พื้นที่โดยกลุ่มคนในพื้นที่ ที่อาศัยอยู่บริเวณนั้น ได้แก่ ชุมชนตลาดขวัญ และ หมู่บ้านจัดสรรต่างๆ ที่อยู่บนซอยของถนนเรวดี

4.2.4 การแบ่งประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะตามเวลาการใช้งาน

สามารถแบ่งได้ 2 แบบ (แผนที่ 4.10) ดังนี้ 4A พื้นที่ที่ใช้งานตลอดเวลา คือ สามารถเข้าใช้พื้นที่ได้ตลอด 24 ชั่วโมง ได้แก่ เส้นทางสัญจรของชุมชน หมู่บ้านต่างๆภายในพื้นที่ ยกเว้นพื้นที่บริเวณ โรงเรียนศรีบุญยานนท์ วัดท้ายเมือง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ซึ่งเป็นพื้นที่ 4B ใช้งานได้บางช่วงเวลา พื้นที่ประเภทนี้เปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 05.00 น. ถึง 21.00 น



แผนที่ 4.8 การแบ่งประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย ตามลักษณะการปิดล้อม

สัญลักษณ์

- | | |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 2A พื้นที่ถูกปิดล้อมโดยอาคาร 1 ด้าน | 2E พื้นที่ถูกปิดล้อมโดยอาคาร 4 ด้าน |
| 2B พื้นที่ถูกปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้านขนาน | 2F พื้นที่ถูกปิดล้อมโดยอาคาร |
| 2C พื้นที่ถูกปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้านมุมฉาก | และพื้นที่ทางธรรมชาติ |
| 2D พื้นที่ถูกปิดล้อมโดยอาคาร 3 ด้าน | 2G พื้นที่ไม่มีการถูกปิดล้อม |

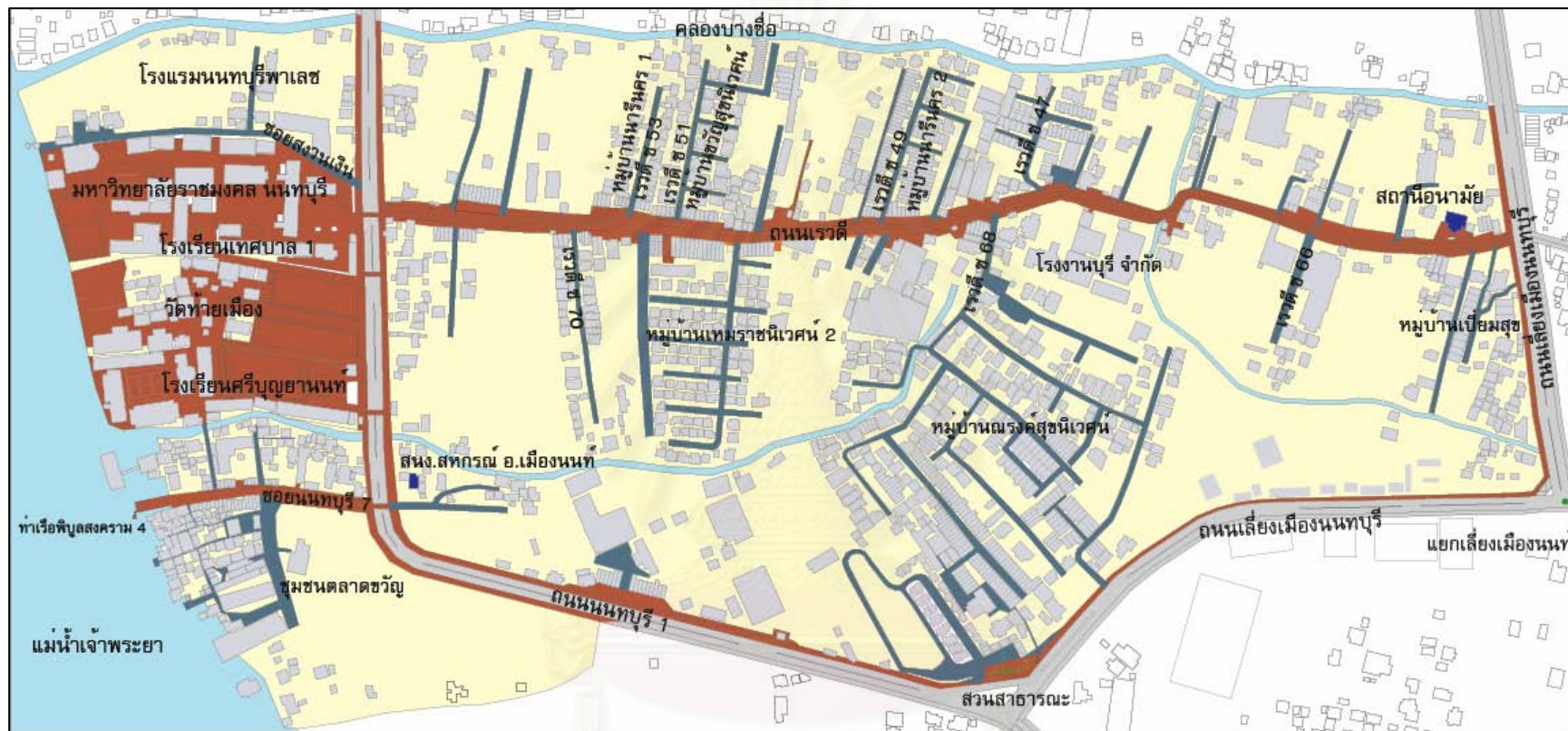
ที่มา: จากการสำรวจ, 2550



สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 4.9 การแบ่งประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย ตามระดับการใช้งาน

สัญลักษณ์

- 3A การใช้งานระดับเมืองและชุมชน
- 3B การใช้งานระดับชุมชน

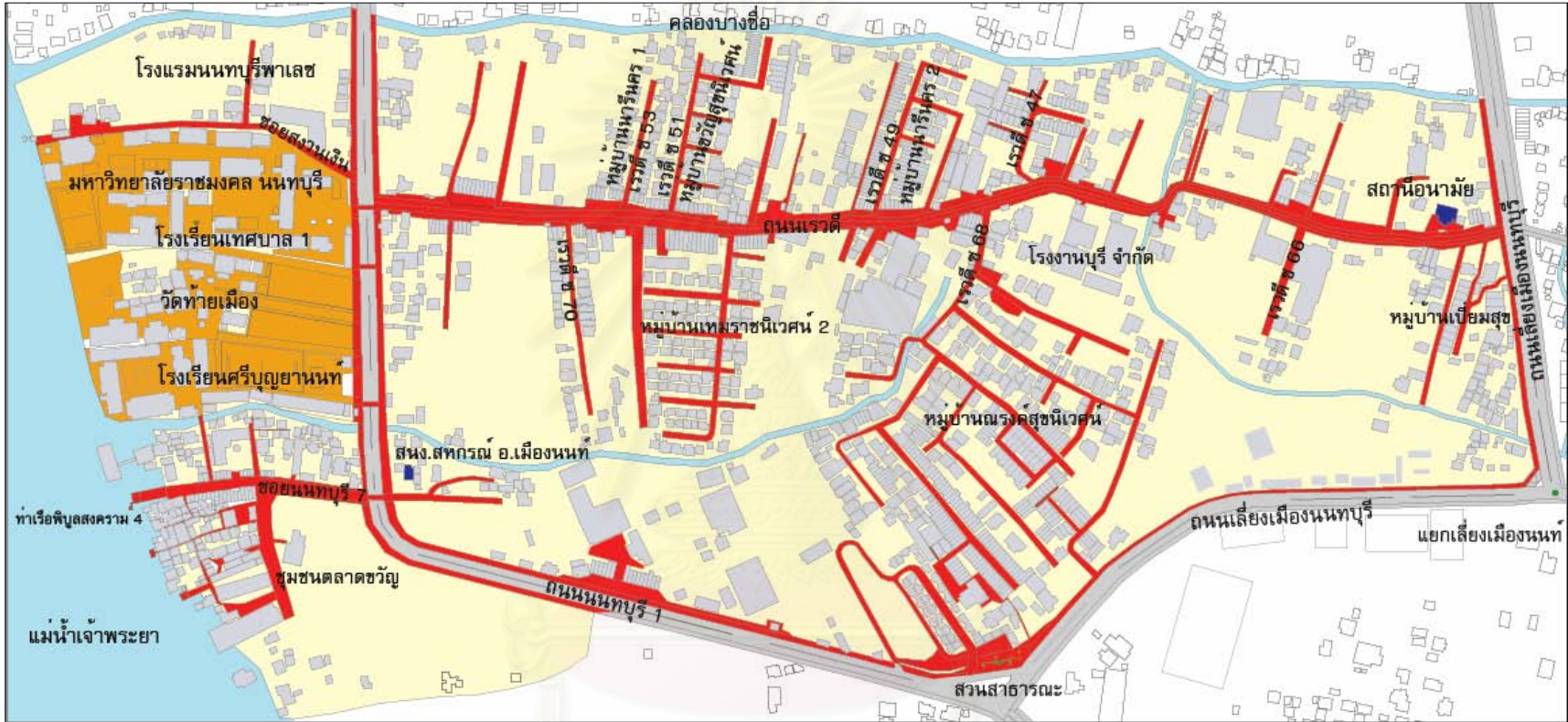
ที่มา: จากการสำรวจ, 2550



สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 4.10 การแบ่งประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย ตามเวลาการใช้งาน

สัญลักษณ์

- 4A การใช้งานตลอดเวลา
- 4B การใช้งานบางช่วงเวลา

ที่มา: จากการสำรวจ, 2550



สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

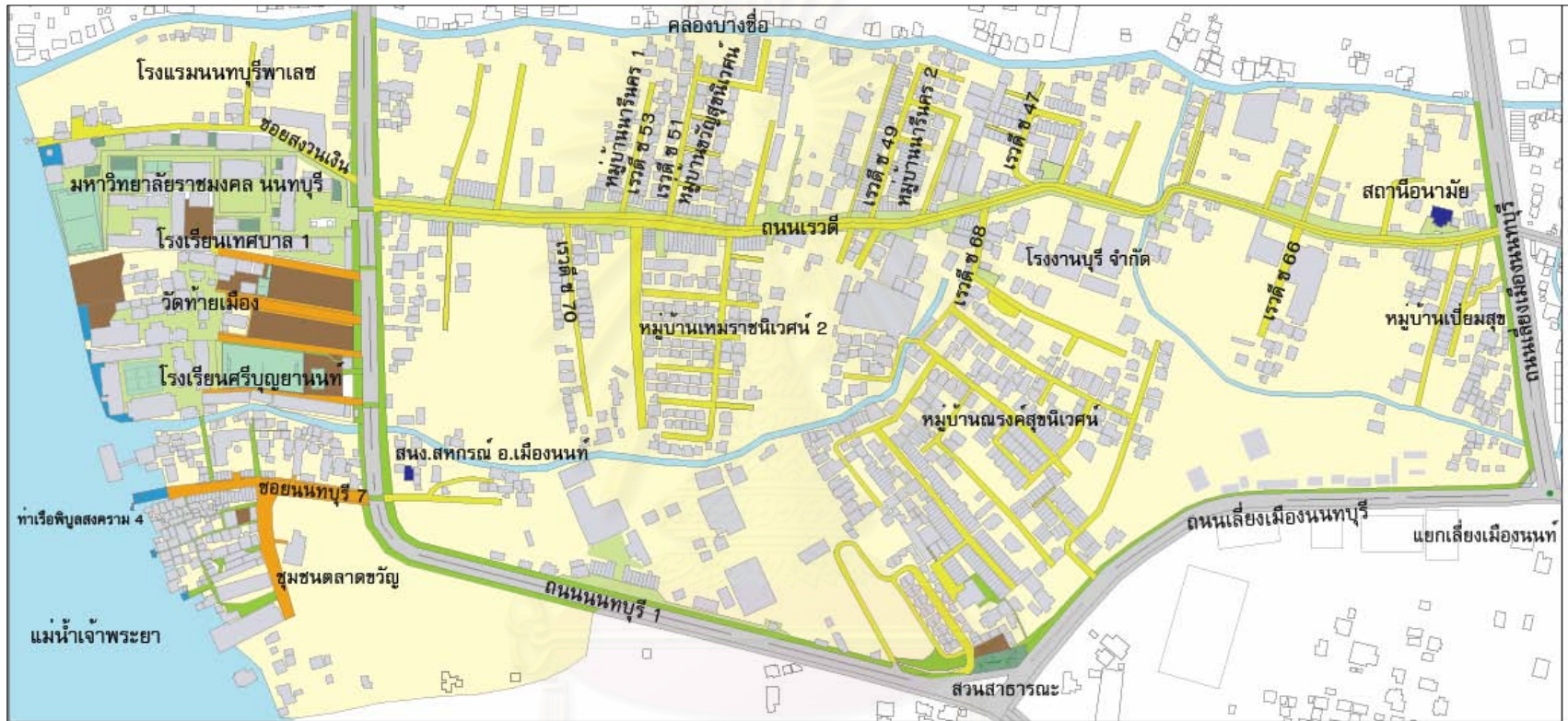
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.2.5 การแบ่งประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะตามลักษณะการออกแบบ

สามารถแบ่งได้ 8 รูปแบบ (แผนที่ 4.11) ประกอบด้วย 5A ลานสาธารณะ จะพบมากในบริเวณวัดท้ายเมือง โรงเรียนเทศบาล1 หน้าโรงเรียนศรีบุญยานนท์ ลานหน้าศาลเจ้าของชุมชนตลาดขวัญ 5B สวนสาธารณะ จะพบบริเวณจุดตัดของถนนนนทบุรี1 กับถนนเลี้ยวเมืองนนท์ และพื้นที่ภายในมหาวิทยาลัยราชวมงคล 5C ทางสัญจรแบบมีทางเท้า เป็นเส้นทางภายในวัดท้ายเมือง และซอยนนทบุรี7 (ชุมชนตลาดขวัญ) 5D ทางสัญจรแบบไม่มีทางเท้า ได้แก่ ถนนเรวดี และซอยต่างๆที่เชื่อมกับถนนเรวดี และ ซอยสงวนเงิน 5E ทางสัญจรภายในชุมชน คือ เป็นทางเท้าหรือบริเวณที่เข้าใช้งานได้เฉพาะกลุ่มคน 5F สนามกีฬา พบภายในบริเวณวัดท้ายเมือง โรงเรียนศรีบุญยานนท์ มหาวิทยาลัยราชวมงคล 5G ศาลาริมน้ำ พบในพื้นที่ที่ติดกับแม่น้ำเจ้าพระยา ได้แก่ บริเวณชุมชนท่าทราย ท่าเรือพิบูลสงคราม4 ม้านั่งริมแม่น้ำของโรงเรียนศรีบุญยานนท์ ท่าหน้าวัดท้ายเมือง และ ศาลาริมน้ำมหาวิทยาลัยราชวมงคล และ 5H พื้นที่ว่างเกาะตัวตามสิ่งปลูกสร้าง พบในบริเวณมหาวิทยาลัยราชวมงคล วัดท้ายเมือง โรงเรียนศรีบุญยานนท์ และที่เกาะตัวบนถนนเรวดี

จากแผนที่ 4.6 ถึง แผนที่ 4.11 ดังที่กล่าวมาข้างต้น สามารถแจกแจงลักษณะของพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย นนทบุรี ออกเป็น 49 รูปแบบ (ตารางที่ 4.1) แล้วจึงนำมาประมวลเพื่อจำแนกประเภทของพื้นที่ว่างสาธารณะ และใช้ในการเก็บรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้าต่อไป

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 4.11 การแบ่งประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย ตามลักษณะการออกแบบ

สัญลักษณ์

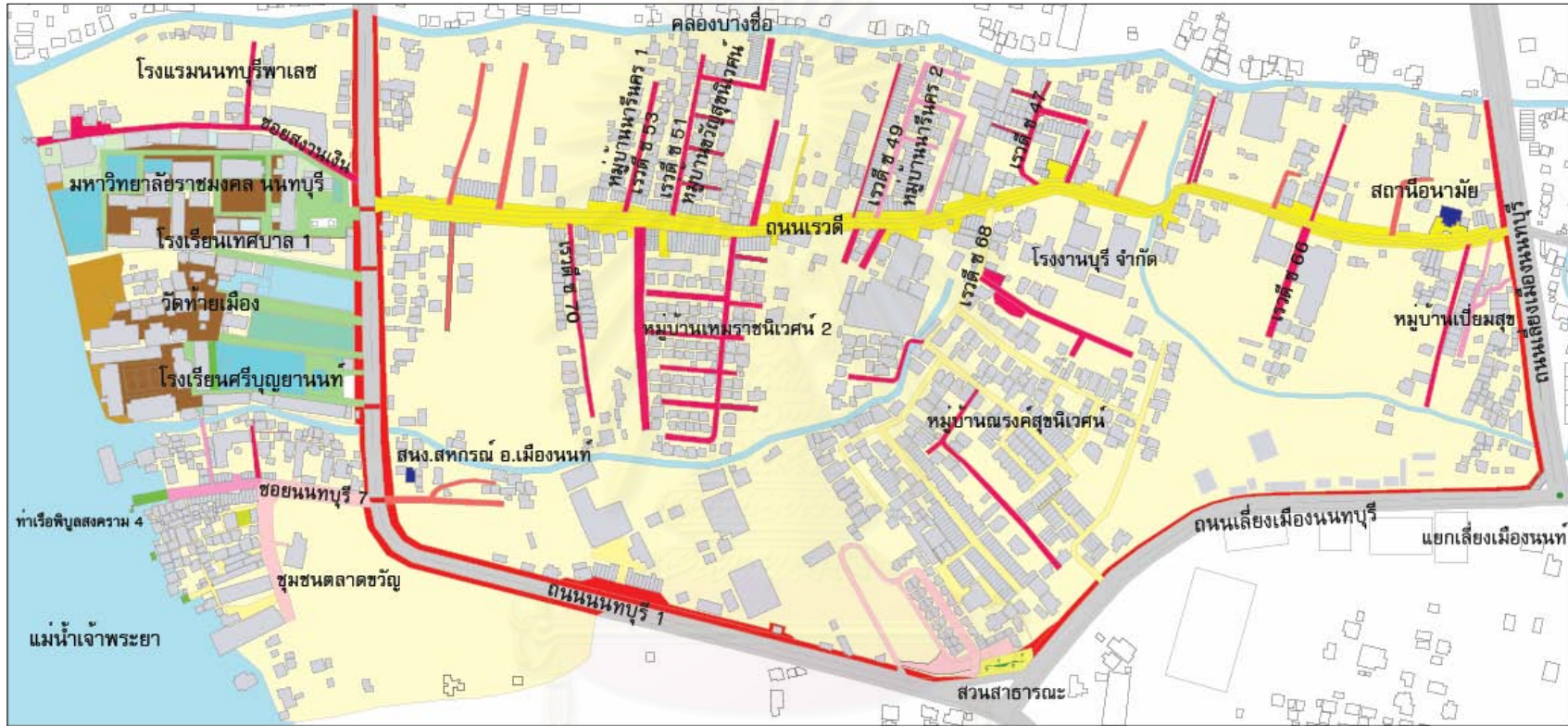
- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------------------|
| 5A สวนสาธารณะ | 5E ทางสัญจรภายในชุมชน |
| 5B สวนสาธารณะ | 5F สนามกีฬา |
| 5C ทางสัญจรแบบมีทางเท้า | 5G ศาลาริมน้ำ |
| 5D ทางสัญจรแบบไม่มีทางเท้า | 5H พื้นที่ว่างเกาะตัวตามสิ่งปลูกสร้าง |

ที่มา: จากการสำรวจ, 2550



สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 4.12 การจำแนกประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย

สัญลักษณ์

6A	ประเภทที่ 1	6G	ประเภทที่ 7	6M	ประเภทที่ 13
6B	ประเภทที่ 2	6H	ประเภทที่ 8	6N	ประเภทที่ 14
6C	ประเภทที่ 3	6I	ประเภทที่ 9	6O	ประเภทที่ 15
6D	ประเภทที่ 4	6J	ประเภทที่ 10	6P	ประเภทที่ 16
6E	ประเภทที่ 5	6K	ประเภทที่ 11	6Q	ประเภทที่ 17
6F	ประเภทที่ 6	6L	ประเภทที่ 12	6R	ประเภทที่ 18

ที่มา: จากการสำรวจ, 2550



สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.1 ลักษณะของพื้นที่ว่างสาธารณะตามบริเวณต่างๆในเขตพื้นที่ศึกษา ชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ลำดับที่	ชื่อ/ตำแหน่งที่ตั้งของพื้นที่ว่างสาธารณะ	ลักษณะการเข้าถึง					ลักษณะการปิดล้อม						ระดับการใช้งาน		เวลาการใช้งาน		ลักษณะการออกแบบพื้นที่									
		1A	1B	1C	1D	1E	2A	2B	2C	2D	2E	2F	2G	3A	3B	4A	4B	5A	5B	5C	5D	5E	5F	5G	5H	
1	ถนนนนทบุรี (คลองบางซื่อถึงสามแยกนนท์)	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>				
2	ถนนเลี้ยวเมืองนนท์ (สามแยกนนท์ถึงแยกเลี้ยวเมืองนนท์)	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>				
3	ถนนเลี้ยวเมืองนนท์-สนามบินน้ำ	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>				
4	ถนนเวรดี	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
5	เวรดี ซอย 51		<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>				
6	เวรดี ซอย 49			<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>				
7	เวรดี ซอย 47		<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>				
8	เวรดี ซอย 70		<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>				
9	เวรดี ซอย 88 (หมู่บ้านนครนริศวร)				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>				
10	- ซอย 1		<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>				
11	- ซอย 2				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>				
12	- ซอย 3		<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>				
13	- ซอย 4				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
14	- ซอย 5		<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>				
15	เวรดี ซอย 88		<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>				
16	หมู่บ้านเหมราชนิเวศน์ 2 (ระหว่าง ซ. 70 กับ ซ. 88)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>				
17	ซอยระหว่างถนนนนท์ถึง เวรดี ซ. 53		<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>				
18	ซอยระหว่างเวรดี ซ. 51 ถึง ซ. 49		<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>				

ตารางที่ 4.1 ลักษณะของพื้นที่ว่างสาธารณะตามบริเวณต่างๆ ในเขตพื้นที่ศึกษา ชุมชนท่าทราย นนทบุรี (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ/ตำแหน่งที่ตั้งของพื้นที่ว่างสาธารณะ	ลักษณะการเข้าถึง					ลักษณะการปิดล้อม						ระดับการใช้งาน		เวลาการใช้งาน		ลักษณะการออกแบบพื้นที่									
		1A	1B	1C	1D	1E	2A	2B	2C	2D	2E	2F	2G	3A	3B	4A	4B	5A	5B	5C	5D	5E	5F	5G	5H	
19	ซอยระหว่างเวรตี ซ. 47 ถึง ถนนเลี้ยวเมืองฯ-สนามบินน้ำ		○					○				○		○												
20	ซอยระหว่างเวรตีซ.๑๖ถึงซ.จรัลดี(ถ.เลี้ยวเมือง-สนามบินน้ำ)		○					○						○		○					○					
21	ซอยสงวนเงิน (ระหว่าง ม.ราชมงคลกับโรงแรมพาเลซ)		○					○						○		○					○					
	มหาวิทยาลัยราชมงคล นนทบุรี																									
22	- ทางสัญจรในมหาวิทยาลัย	○						○					○			○				○						
23	- ที่ว่างเกาะตัวตามอาคาร					○					○		○			○									○	
24	- สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ					○				○			○			○			○							
25	- สนามฟุตบอล					○						○	○			○								○		
26	- สนามกีฬาบาสฯ วอลเลย์ฯ					○						○	○			○								○		
27	- ลานริมน้ำ					○						○	○			○								○		
28	โรงเรียนเทศบาล 1 (วัดท้ายเมือง)					○						○	○			○		○								
	วัดท้ายเมือง																									
29	- ทางสัญจรในวัด	○						○					○			○				○						
30	- ที่ว่างเกาะตัวตามอาคาร					○		○					○			○									○	
31	- สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ					○		○					○			○			○							
32	- สถานที่พักผ่อนหย่อนใจติดแม่น้ำเจ้าพระยา					○		○					○			○			○							
33	- สนามกีฬา					○		○					○			○								○		

ตารางที่ 4.1 ลักษณะของพื้นที่ว่างสาธารณะตามบริเวณต่างๆในเขตพื้นที่ศึกษา ชุมชนท่าทราย นนทบุรี (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ/ตำแหน่งที่ตั้งของพื้นที่ว่างสาธารณะ	ลักษณะการเข้าถึง					ลักษณะการปิดล้อม						ระดับการใช้งาน		เวลาการใช้งาน		ลักษณะการออกแบบพื้นที่									
		1A	1B	1C	1D	1E	2A	2B	2C	2D	2E	2F	2G	3A	3B	4A	4B	5A	5B	5C	5D	5E	5F	5G	5H	
34	- ลานริมน้ำ โรงเรียนศรีบุญยานนท์					○							○			○									○	
35	- ทางสัญจรในโรงเรียน	○					○						○			○							○			
36	- ที่ว่างเกาะตัวตามอาคาร				○						○		○			○									○	
37	- สนามฟุตบอล			○						○			○			○								○		
38	- สนามกีฬาบาสฯ วอลเลย์ฯ					○							○			○								○		
39	- ลานริมน้ำ					○							○			○								○		
40	ซอยนนทบุรี 7 (ชุมชนตลาดขวัญ)	○						○					○		○				○							
41	- ลานหน้าศาลเจ้า					○								○	○					○						
42	- ลานริมน้ำ					○							○		○									○		
43	- ครอบกษอยในชุมชนตลาดขวัญ (ทางทิศใต้)					○								○	○									○		
44	- ครอบกษอยในชุมชนตลาดขวัญ (ทางทิศเหนือ ซ 1)		○											○	○									○		
45	- ครอบกษอยในชุมชนตลาดขวัญ (ทางทิศเหนือ ซ 2)			○										○	○									○		
46	ซอยตรงข้ามกับซอยนนทบุรี 7		○										○		○									○		
47	ซอยบริเวณ 3 แยกจุดตัดถนนนนท์กับถนนเลี้ยวเมืองนนท์				○								○		○									○		
48	สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ (สามแยกถ.นนท์กับถ.เลี้ยวเมืองฯ)	○											○		○									○		

4.2.6 ประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย

จากตารางที่ 4.1 แสดงลักษณะของพื้นที่ว่างสาธารณะตามบริเวณต่างๆ ในเขตพื้นที่ชุมชนท่าทราย นนทบุรี สามารถวิเคราะห์เพื่อจำแนกประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะในพื้นที่ชุมชนท่าทรายได้ทั้งหมด 18 ประเภท (แผนที่ 4.12) ดังนี้

ประเภทที่ 1 6A เข้าถึงพื้นที่โดยตรงจากถนน (1A) ถูกปิดล้อมโดยอาคาร 1 ด้าน (2A) ใช้งานระดับเมืองและชุมชน (3A) ใช้งานตลอดเวลา (4A) ทางสัญจรภายในชุมชนเพื่อคนเดินเท้าโดยเฉพาะ (5 E) พื้นที่ประเภทนี้ มีลักษณะเป็นเส้นทางสัญจรในรูปของทางเท้าริมถนนนนทบุรี 1 ถนนเลียยมืองนนทบุรี

ประเภทที่ 2 6B เข้าถึงพื้นที่โดยตรงจากถนนและเป็นพื้นที่ปลายตัน (1B) ปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้านขนาน (2B) ใช้งานระดับชุมชน (3B) ใช้งานตลอดเวลา (4A) ทางสัญจรแบบไม่มีทางเท้า (5D) พื้นที่ประเภทนี้จะอยู่ในรูปแบบของซอยต่างๆ ที่เป็นซอยตันเป็นที่ตั้งของหมู่บ้านจัดสรรต่างๆ ได้แก่ หมู่บ้านนารินทร์ 1 (เรเวตี ช. 53) หมู่บ้านขวัญสุขนิเวศน์ (เรเวตี ช. 51) เรเวตี ช. 47 หมู่บ้านเหมราชนิเวศน์ 2 เรเวตี ช. 70 เรเวตี ช. 66 และซอยข้างหมู่บ้านเปี่ยมสุข

ประเภทที่ 3 6C เข้าถึงพื้นที่โดยตรงจากถนนและเป็นพื้นที่ปลายตัน (1B) ปิดล้อมโดยอาคารและพื้นที่ทางธรรมชาติ (2F) ใช้งานระดับชุมชน (3B) ใช้งานตลอดเวลา (4A) ทางสัญจรแบบไม่มีทางเท้า (5D) พื้นที่ประเภทนี้ เป็นพื้นที่ซอยตันที่เชื่อมกับถนนเรเวตี ซึ่งเป็น 2 ซอยแรกของถนนเรเวตี ก่อนถึงซอยเรเวตี 53

ประเภทที่ 4 6D เข้าถึงพื้นที่จาก 2 ทิศทาง (1C) ปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้านขนาน (2B) ใช้งานระดับชุมชน (3B) ใช้งานตลอดเวลา (4A) ทางสัญจรแบบไม่มีทางเท้า (5D) พื้นที่ประเภทนี้ พบเป็นพื้นที่ของหมู่บ้านนารินทร์ 2 (เรเวตี ช. 49) และหมู่บ้านเปี่ยมสุข

ประเภทที่ 5 6E เข้าถึงพื้นที่จาก 2 ทิศทาง (1C) ปิดล้อมโดยอาคารและพื้นที่ทางธรรมชาติ (2F) ใช้งานระดับชุมชน (3B) ใช้งานตลอดเวลา (4A) ทางสัญจรแบบไม่มีทางเท้า (5D) พบพื้นที่ประเภทนี้ คือ ช. นนทบุรี 7 และ หมู่บ้านจัดสรรที่ติดกับสวนสาธารณะ

ประเภทที่ 6 6F เข้าถึงพื้นที่จากหลายทิศทาง (1D) ปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้านขนาน (2B) ใช้งานระดับชุมชน (3B) ใช้งานตลอดเวลา (4A) ทางสัญจรแบบไม่มีทางเท้า (5D) พื้นที่ประเภทนี้ พบภายในชุมชนตลาดขวัญ และหมู่บ้านณรงค์สุขนิเวศน์

ประเภทที่ 7 6G เข้าถึงพื้นที่จากหลายทิศทาง (1D) ปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้านขนาน (2B) ใช้งานระดับเมืองและชุมชน (3A) ใช้งานตลอดเวลา (4A) ทางสัญจรแบบไม่มีทางเท้า (5D) พื้นที่ประเภทนี้ ได้แก่ ถนนเรเวตี ซึ่งเป็นเส้นทางสัญจรที่สำคัญของชุมชนท่าทราย

ประเภทที่ 8 6H เข้าถึงพื้นที่จากหลายทิศทาง (1D) ปิดล้อมโดยอาคาร 1 ด้าน (2A) ใช้งานระดับเมืองและชุมชน (3A) ใช้งานตลอดเวลา (4A) สวนสาธารณะ (5B) ได้แก่ พื้นที่สวนสาธารณะ ที่ตั้งอยู่บริเวณจุดตัดของถนนนนทบุรี 1 และถนนเลียยมืองนนทบุรี

ประเภทที่ 9 6I เข้าถึงพื้นที่จากหลายทิศทาง (1D) ปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้านขนาน (2B) ใช้งานระดับชุมชน (3B) ใช้งานตลอดเวลา (4A) ลานสาธารณะ (5A) พื้นที่ประเภทนี้ ตั้งอยู่ในชุมชนตลาดขวัญ ซึ่งเป็นลานหน้าศาลเจ้าที่ชาวบ้านใช้จัดงานประจำปีของชุมชน

ประเภทที่ 10 6J เข้าถึงพื้นที่โดยตรงจากถนน (1A) พื้นที่เปิดโล่งไม่ถูกปิดล้อม (2G) ใช้งานระดับเมืองและชุมชน (3A) ใช้งานตลอดเวลา (4A) ศาลาริมน้ำ (5G) พื้นที่ประเภทนี้เป็นพื้นที่ของท่าเรือพิบูลสงคราม 4 ซึ่งอยู่ในชุมชนตลาดขวัญ (ชอยนนทบุรี 7)

ประเภทที่ 11 6K เข้าถึงพื้นที่โดยตรงจากถนน (1A) ปิดล้อมโดยอาคาร 1 ด้าน (2A) ใช้งานระดับเมืองและชุมชน (3A) ใช้งานบางช่วงเวลา (4B) ทางสัญจรแบบมีทางเท้า (5C) พบพื้นที่ประเภทนี้ในบริเวณวัดท้ายเมือง และโรงเรียนศรีบุญยานนท์

ประเภทที่ 12 6L เข้าถึงพื้นที่จากหลายทิศทาง (1D) ปิดล้อมโดยอาคาร 1 ด้าน (2A) ใช้งานระดับเมืองและชุมชน (3A) ใช้งานบางช่วงเวลา (4B) ลานสาธารณะ (5B) พบพื้นที่ประเภทนี้ในบริเวณวัดท้ายเมือง

ประเภทที่ 13 6M เข้าถึงพื้นที่จาก 2 ทิศทาง (1C) ปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้านมุมฉาก (2C) ใช้งานระดับเมืองและชุมชน (3A) ใช้งานบางช่วงเวลา (4B) สนามกีฬา (5F) พื้นที่ประเภทนี้ตั้งอยู่ในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรญาณ และ โรงเรียนศรีบุญยานนท์ ที่เป็นสนามกีฬา

ประเภทที่ 14 6N เข้าถึงพื้นที่จากหลายทิศทาง (1D) ปิดล้อมโดยอาคาร 1 ด้าน (2A) ใช้งานระดับเมืองและชุมชน (3A) ใช้งานบางช่วงเวลา (4B) ลานสาธารณะ (5A) พื้นที่ประเภทนี้ตั้งอยู่ภายในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรญาณ

ประเภทที่ 15 6O เข้าถึงพื้นที่จากพื้นที่อื่น (1E) ปิดล้อมโดยอาคาร 3 ด้าน (2D) ใช้งานระดับเมืองและชุมชน (3A) ใช้งานบางช่วงเวลา (4B) สวนสาธารณะ (5B) พื้นที่ประเภทนี้ตั้งอยู่ภายในบริเวณวัดท้ายเมือง

ประเภทที่ 16 6P เข้าถึงพื้นที่จากพื้นที่อื่น (1E) ปิดล้อมโดยอาคาร 4 ด้าน (2E) ใช้งานระดับเมืองและชุมชน (3A) ใช้งานบางช่วงเวลา (4B) ลานสาธารณะ (5A) พื้นที่ประเภทนี้ตั้งอยู่ภายในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรญาณ โรงเรียนเทศบาล1 โรงเรียนศรีบุญยานนท์ และพื้นที่บริเวณวัดท้ายเมือง

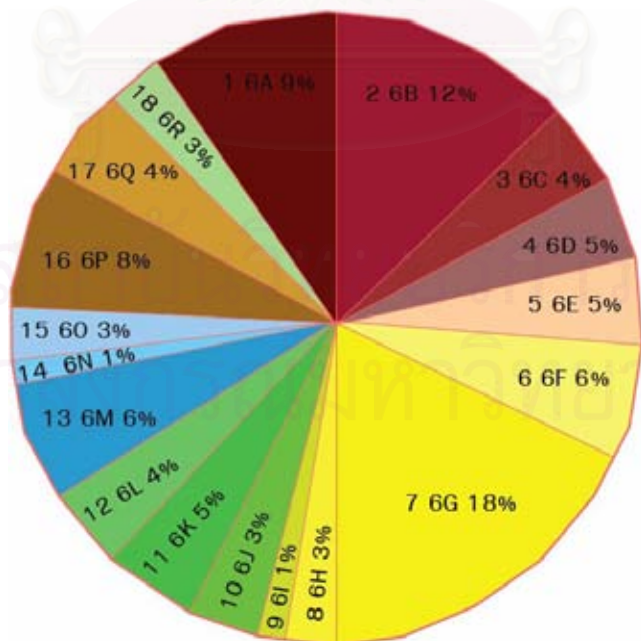
ประเภทที่ 17 6Q เข้าถึงพื้นที่จากพื้นที่อื่น (1E) ปิดล้อมโดยอาคาร 1 ด้าน (2A) ใช้งานระดับเมืองและชุมชน (3A) ใช้งานบางช่วงเวลา (4B) ศาลาริมน้ำ (5G) พื้นที่ประเภทนี้เป็นพื้นที่ตั้งอยู่ภายในวัดท้ายเมือง ทางด้านหลังติดแม่น้ำเจ้าพระยา และโรงเรียนศรีบุญยานนท์ ในบริเวณท้ายโรงเรียนติดแม่น้ำเจ้าพระยา

ประเภทที่ 18 6R เข้าถึงพื้นที่จากพื้นที่อื่น (1E) ปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้านมุมฉาก (2C) ใช้งานระดับเมืองและชุมชน (3A) ใช้งานบางช่วงเวลา (4B) ลานสาธารณะ (5A) พื้นที่ประเภทนี้ตั้งอยู่ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรญาณ ติดกับสนามฟุตบอลและแม่น้ำเจ้าพระยา

เมื่อพิจารณาจากแผนที่ 4.12 โดยการคิดสัดส่วนปริมาณพื้นที่ว่างสาธารณะประเภทต่างๆ ทั้ง 18 ประเภท พบว่า ประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะที่มีปริมาณมากที่สุด 18 เปอร์เซ็นต์ คือ **พื้นที่ประเภทที่ 7 6G** เป็นพื้นที่ที่เข้าถึงจากหลายทิศทาง ปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้านขนาน ใช้งานระดับเมืองและชุมชน ใช้งานตลอดเวลา ทางสัญจรแบบไม่มีทางเท้า พื้นที่ประเภทนี้ ได้แก่ ถนนเรวดี ซึ่งเป็นเส้นทางสัญจรสายหลักที่สำคัญของชุมชนท่าทราย ให้บริการด้านพาณิชยกรรมและอพาร์ทเมนต์ ที่พักอาศัยเป็นจำนวนมาก รองลงมาคือ **พื้นที่ประเภทที่ 2 6B** มี 12 เปอร์เซ็นต์ เป็นพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงโดยตรงจากถนน ปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้านขนาน ใช้งานระดับชุมชน ใช้งานตลอดเวลา ทางสัญจรแบบไม่มีทางเท้า พื้นที่ประเภทนี้จะอยู่ในรูปแบบของซอยต่างๆ ที่เป็นซอยตันเป็นที่ตั้งของหมู่บ้านจัดสรรต่างๆ ได้แก่ หมู่บ้านนารินทร์ 1 (เรวดี ซ. 53) หมู่บ้านขวัญสุขนิเวศน์ (เรวดี ซ. 51) เรวดี ซ. 47 หมู่บ้านเหมราชนิเวศน์ 2 เรวดี ซ. 70 เรวดี ซ. 66 และซอยข้างหมู่บ้านเปี่ยมสุข เงียบเหมาะแก่การพักอาศัย ต่อมาคือ **พื้นที่ประเภทที่ 1 6A** มี 9 เปอร์เซ็นต์ สามารถเข้าถึงพื้นที่โดยตรง

จากถนน ถูกปิดล้อมโดยอาคาร 1 ด้าน ใช้งานระดับเมืองและชุมชน ใช้งานตลอดเวลาเป็นทางสัญจร ภายในชุมชนเพื่อคนเดินเท้าโดยเฉพาะ พื้นที่ประเภทนี้ มีลักษณะเป็นเส้นทางสัญจรในรูปของทางเท้าริมถนนหนบทบุรี 1 ถนนเลี้ยวเมืองหนบทบุรี ให้บริการด้านการค้าคอยให้บริการจำนวนมาก โดยเฉพาะร้านอาหารที่มีทั้งร้านอาหารและร้านแผงลอย ตลาดสดขนาดเล็ก ตลาดจตุจักรย่านจตุจักร และพื้นที่ประเภทที่ 16 6P มี 8 เพอร์เซ็นต์ เข้าถึงพื้นที่จากพื้นที่อื่น ปิดล้อมโดยอาคาร 4 ด้าน ใช้งานระดับเมืองและชุมชน เข้าใช้งานได้บางช่วงเวลา มีลักษณะเป็นลานสาธารณะ พื้นที่ประเภทนี้ตั้งอยู่ภายในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ โรงเรียนเทศบาล 1 โรงเรียนศรีบุญยานนท์ และพื้นที่บริเวณวัดท้ายเมือง พื้นที่เป็นลานหญ้าและคอนกรีต ขนาดกว้างสามารถเล่นกีฬาหรือชุมนุมได้อย่างสะดวก รวมถึงมีต้นไม้ให้ร่มเงา

ส่วนพื้นที่ประเภทอื่นๆ มีปริมาณลงน้อยลง **พื้นที่ประเภทที่ 13 6M** เข้าถึงพื้นที่จาก 2 ทิศทาง ปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้านมุมฉาก ใช้งานระดับเมืองและชุมชน เข้าใช้งานได้บางช่วงเวลา เท่านั้น เป็นสนามกีฬาตั้งอยู่ในพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ และโรงเรียนศรีบุญยานนท์ และ**พื้นที่ประเภทที่ 6 6F** ซึ่งมี 6 เพอร์เซ็นต์เท่ากัน เข้าถึงพื้นที่จากหลายทิศทาง ปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้านขนาน ใช้งานระดับชุมชน ใช้งานตลอดเวลา ทางสัญจรแบบไม่มีทางเท้า พื้นที่ประเภทนี้ พบภายในชุมชนตลาดขวัญ และหมู่บ้านณรงค์สุขนิเวศน์ ส่วนพื้นที่ที่พบปริมาณน้อยที่สุด 2 พื้นที่ มีปริมาณ 1 เพอร์เซ็นต์เท่านั้น คือ **พื้นที่ประเภทที่ 9 6I** เข้าถึงพื้นที่จากหลายทิศทาง ปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้านขนาน ใช้งานระดับชุมชน ใช้งานตลอดเวลา ลานสาธารณะ ตั้งอยู่ในชุมชนตลาดขวัญ ซึ่งเป็นลานหน้าศาลเจ้าที่ชาวบ้านใช้จัดงานประจำปีของชุมชน และ **พื้นที่ประเภทที่ 14 6N** เข้าถึงพื้นที่จากหลายทิศทาง ปิดล้อมโดยอาคาร 1 ด้าน ใช้งานระดับเมืองและชุมชน ใช้งานได้บางช่วงเวลา มีลักษณะเป็นลานสาธารณะ ตั้งอยู่ภายในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ดังรูปที่ 4.9 ที่แจกแจงออกเป็นสัดส่วนของแต่ละประเภท ดังนี้



รูปที่ 4.9 สัดส่วนของประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะที่ได้จำแนก 18 ประเภท

บทที่ 5

การวิเคราะห์ศักยภาพการเข้าถึงและมองเห็นของพื้นที่ว่างสาธารณะ

การวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศน์ของชุมชนท่าทราย นนทบุรี เป็นการวิเคราะห์ศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงของพื้นที่ มีเนื้อหารายละเอียด ดังนี้

- 5.1 ขอบเขตและทางเลือกในการวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศน์
- 5.2 ผลการวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศน์

5.1 ขอบเขตและทางเลือกในการวิเคราะห์ศักยภาพการเข้าถึงและมองเห็นของพื้นที่ว่างสาธารณะ

การวิเคราะห์สนามทัศน์ ด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ Visual Graph Analysis หรือ VGA เพื่อศึกษาศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงพื้นที่ของชุมชนท่าทรายทั้งระบบ ระบุบริเวณที่มีศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงมากที่สุด บริเวณที่มีศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงน้อยที่สุด

5.1.1 การวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศน์

เป็นการหาศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงของพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทรายทั้งโครงข่าย โดยทำการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ Visual Graph Analysis (VGA) โดยกันพื้นที่ส่วนบุคคลออกจากพื้นที่ว่างสาธารณะ ในส่วนของทางเดินเท้าริมถนนสามารถเชื่อมทางเท้าทั้งสองฝั่งได้โดยการเชื่อมต่อด้วยทางข้ามม้าลาย และสะพานลอย ซึ่งในการวิเคราะห์สามารถทำการแยกวิเคราะห์พื้นที่ว่างสาธารณะออกเป็นส่วนๆ เพื่อทราบศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงพื้นที่ในบริเวณของย่านที่ต้องการ เพื่อให้การอธิบายที่ละเอียดยิ่งขึ้นของพื้นที่นั้นๆ

โดยการวิเคราะห์สนามทัศน์ (isovists field analysis) ของพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทราย นนทบุรี ได้แยกออกเป็น 2 พื้นที่ คือ **พื้นที่ที่ 1** บริเวณฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งเป็นที่ตั้งของชุมชนตลาดขวัญ วัดท้ายเมือง โรงเรียนศรีบุญยานนท์ โรงเรียนเทศบาล 1 และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ มีลักษณะรูปทรง การจัดวางตัวของพื้นที่ว่างสาธารณะที่หลากหลาย เคลื่อนไหลไปตามสิ่งปลูกสร้าง ลานโล่ง สนามกีฬา และพื้นที่ที่ถูกปิดล้อมโดยอาคาร ในส่วนของวัด โรงเรียน และมหาวิทยาลัย เป็นพื้นที่ที่สามารถเข้าใช้งานได้บางช่วงเวลาเท่านั้น เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ต้องการความปลอดภัยและป้องกันภัยรอบๆ และ **พื้นที่ที่ 2** พื้นที่บริเวณโดยรอบถนนเรวดี เป็นที่ตั้งของย่านการค้า หมู่บ้านจัดสรร มีลักษณะรูปทรงของพื้นที่ว่างสาธารณะที่เกาะตัวและเป็นเส้นทางสัญจรถูกปิดล้อมโดยอาคาร ส่วนมากพบเป็นพื้นที่ชอยตัน สามารถเข้าใช้ได้ตลอดเวลา

พื้นที่ทั้ง 2 บริเวณ มีลักษณะที่แยกออกจากกันโดยถนนนนทบุรี 1 เชื่อมต่อกันโดยทางข้ามม้าลาย และสะพานลอย มีความแตกต่างด้านวิวัฒนาการของชุมชนที่เป็นชุมชนเก่าดั้งเดิม และชุมชนของหมู่บ้านจัดสรร รวมถึงมีลักษณะพิเศษที่เหมือนกันของทั้งสองพื้นที่ในส่วนของถนนเรวดี และชอยนนทบุรี 7 ที่เป็นเส้นทางเชื่อมพื้นที่เข้าด้วยกัน กล่าวคือ ชอยนนทบุรี 7 เชื่อมถนนนนทบุรี 1 กับท่าเรือพิบูลสงคราม 4 ส่วนถนนเรวดี เป็นเส้นทางที่เชื่อมถนนนนทบุรี 1 กับถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี เข้าด้วยกัน ซึ่งบริเวณริมถนน 2 เส้นนี้ เป็นที่ตั้งของอาคารพาณิชย์เพื่อการค้า ส่วนที่อยู่ถัดเข้าไปเป็น

อาคารเพื่อพักอาศัย และมีลักษณะเป็นพื้นที่ว่างสาธารณะที่เป็นเส้นทางสัญจรร่วมระหว่างยานพาหนะและคนเดินเท้า ด้วยคุณสมบัติที่เหมือนกันนี้ จึงต้องการวิเคราะห์สนามทัศนของพื้นที่ทั้ง 2 ฝั่ง เพื่อเปรียบเทียบศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงพื้นที่ว่างสาธารณะ

5.1.2 วิธีการอ่านผลการวิเคราะห์

จากผลการวิเคราะห์ที่โปรแกรมคำนวณออกมา จะแสดงค่าสีตามวรรณะสีรุ้ง คือ ค่าสีแดงเป็นค่าสีโทนร้อน หมายถึง พื้นที่ว่างสาธารณะที่มีศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงสูงที่สุดในระบบ สีส้ม สีเหลือง สีเขียว สีฟ้า เป็นค่าสีที่ไล่ระดับความร้อนเย็นและศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงลดน้อยลงตามลำดับ ส่วนสีน้ำเงิน เป็นค่าสีโทนเย็น หมายถึง พื้นที่ว่างสาธารณะที่มีศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงต่ำที่สุดในระบบ

5.2 ผลการวิเคราะห์ศักยภาพการเข้าถึงและมองเห็นของพื้นที่ว่างสาธารณะ

1) **พื้นที่บริเวณฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา (รูปที่ 5.1)** ติดแม่น้ำเจ้าพระยาทางทิศตะวันตก ทางทิศตะวันออก ติดถนนนนทบุรี 1 ผลจากการวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศน พบว่า พื้นที่ว่างสาธารณะที่มีศักยภาพในการมองเห็นสูงสุด คือ พื้นที่บริเวณทางทำริมถนนนนทบุรี บริเวณลานวัดท้ายเมือง ลานหน้าตึก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สุวรรณภูมิบริเวณซอยนนทบุรี 7 จากต้นซอยถึงกลางซอย และโรงเรียนศรีบุญยานนท์ แสดงค่าเป็นสีแดงถึงสีส้ม ตามลำดับ และพบโทนสีค่าอ่อนลงไปบริเวณที่ติดกับแม่น้ำเจ้าพระยา ในพื้นที่บริเวณของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สุวรรณภูมิ โรงเรียนศรีบุญยานนท์ และชุมชนตลาดขวัญ (แสดงผลแบบ Visual Integration (HH))

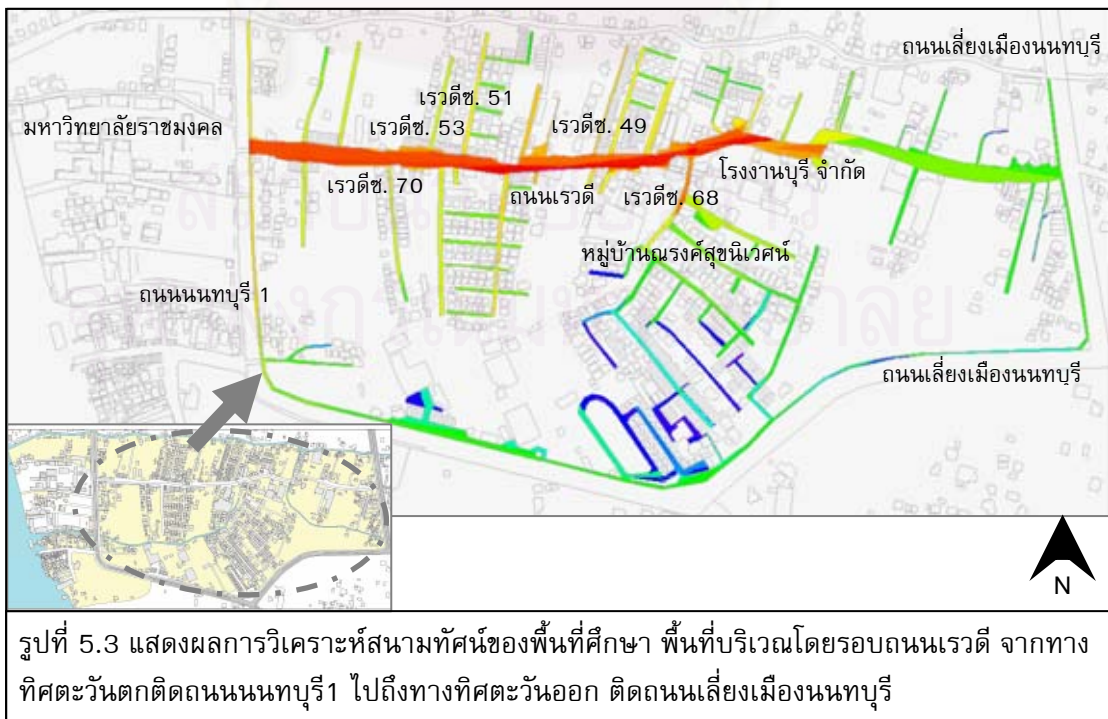
ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า ศักยภาพในการมองเห็นโดยภาพรวมแล้ว พบว่าพื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็นที่ค่อนข้างสูง และมีค่าโทนสีในทุกวรรณะสีรุ้ง โดยมากจะพบเป็นโทนสีแดง ส้ม และเขียว



รูปที่ 5.1 แสดงผลการวิเคราะห์สนามทัศนของพื้นที่ศึกษา บริเวณฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา ทางทิศตะวันตกติดแม่น้ำเจ้าพระยา ทางทิศตะวันออก ติดถนนนนทบุรี 1



2) **พื้นที่บริเวณโดยรอบถนนเวรตี** (รูปที่ 5.2) จากทางทิศตะวันตกติดถนนนนทบุรี 1 ไป ถึงทางทิศตะวันออก ติดถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี ผลจากการวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศน พบว่า พื้นที่ว่าง สาธารณะที่มีศักยภาพในการมองเห็นสูงสุด คือ พื้นที่บริเวณถนนเวรตี จากจุดเชื่อมกับถนนนนทบุรี 1 เรื่อยไปจนถึงบริเวณหน้าโรงงานบุรี จำกัด แสดงค่าเป็นสีแดง และพบโทนสีค่าอ่อนลงไปบริเวณทาง เท้าริมถนนนนทบุรี 1 เวกดีชอย 49, 51, 53, 68 และ 70 และพบพื้นที่ที่เป็นสีโทนเย็นในบริเวณ หมู่บ้านนครสุขนิเวศน์ในบางส่วน (แสดงผลแบบ Visual Integration (HH))





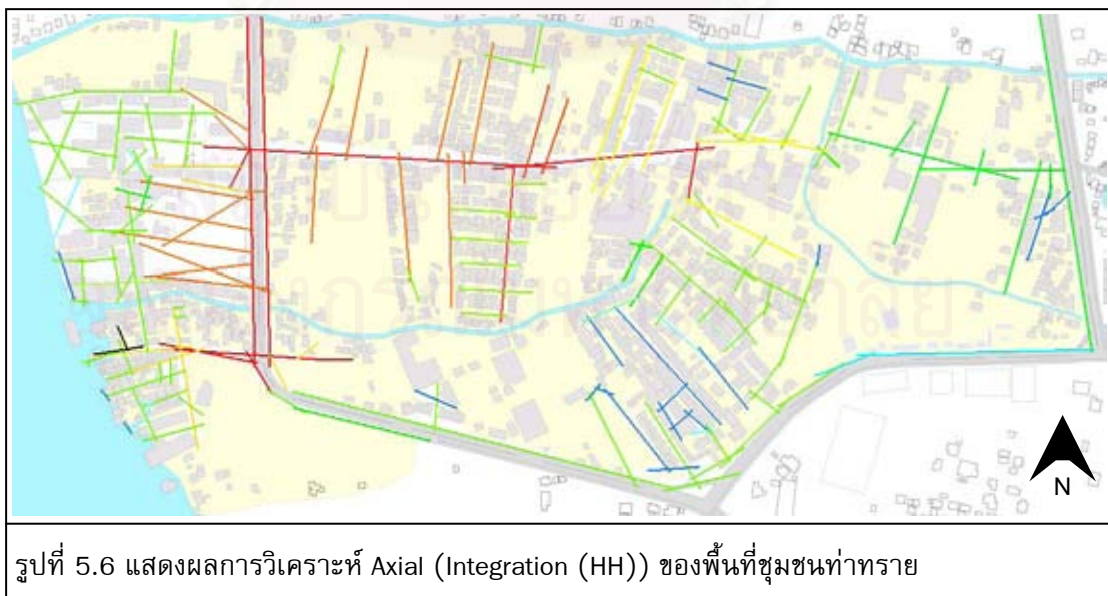
จากการวิเคราะห์ศักยภาพในการเข้าถึงและมองเห็นของพื้นที่ว่างสาธารณะทั้ง 2 พื้นที่ พบว่า จากจุดที่มีการเชื่อมต่อกับถนนนนทบุรี 1 มีศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงที่ดี โดยแสดงค่าสีโทนร้อน ส่วนที่อยู่ลึกเข้าไปจะพบมีศักยภาพในการเข้าถึงและมองเห็นที่ลดลงไปตามความลึกของพื้นที่ว่างสาธารณะ

ส่วนศักยภาพในการมองเห็นของพื้นที่ถนนเรวดีอยู่ในระดับสูง จากจุดเชื่อมต่อกับถนนนนทบุรี เรื่อยไปจนถึงหน้าโรงงานบุรี จำกัด ถัดเข้าไปถึงถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี พบมีศักยภาพการมองเห็นที่ลดต่ำลงอย่างเห็นได้ชัด ส่วนซอยนนทบุรี 7 มีศักยภาพในการมองเห็นอยู่ในระดับดี ลึกเข้าไปถึงท่าเรือพิบูลสงคราม 4 พบว่ามีศักยภาพการมองเห็นอยู่ในระดับพอใช้ กล่าวได้ว่า จากคุณสมบัติที่เหมือนกันของถนนเรวดี กับซอยนนทบุรี 7 ดังกล่าว ส่งผลให้ทั้งสองพื้นที่มีศักยภาพในการมองเห็นในสีโทนร้อน จากจุดที่เชื่อมต่อกับถนนนนทบุรี 1 และลดต่ำลงเมื่ออยู่ลึกเข้าไปอีกฝั่งหนึ่ง เนื่องจากได้รับอิทธิพลจากถนนนนทบุรี 1 ซึ่งเป็นถนนสายหลักของชุมชนท่าทราย ที่เป็นเส้นทางสัญจรของผู้คนในพื้นที่ออกสู่พื้นที่ภายนอก

เมื่อทำการวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศนทั้งพื้นที่ศึกษาแล้ว ปรากฏผลดังรูปที่ 5.3 (แสดงผลแบบ Visual Integration (HH)) ที่ไม่มีความแตกต่างในศักยภาพในการมองเห็นของพื้นที่ แสดงให้เห็นว่า พื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็นมากที่สุด จะเป็นเส้นทางที่มีเส้นทางอื่นเชื่อมอยู่หลายเส้นทาง และพบเป็นเส้นทางหลักที่ใช้สัญจรของคนในพื้นที่ มีศักยภาพในการเข้าถึงสูง ส่วนพื้นที่ที่เป็นโทสนีเยนนั้น พบเป็นพื้นที่ที่ไม่มีพื้นที่อื่นเชื่อมอยู่ และเป็นพื้นที่ที่ลึก เข้าถึงยาก



เมื่อนำผลการวิเคราะห์ Axial (Integration (HH)) รูปที่ 5.4 เปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศน พบว่า ผลการวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศน กับผลการวิเคราะห์ axial มีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือ พื้นที่ที่พบศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงสูง เป็นเส้นทางสัญจรหลักของพื้นที่ศึกษา และพบศักยภาพในการมองเห็นต่ำในพื้นที่ที่อยู่ไกลออกไปจากเส้นทางสัญจรสายหลัก



จากการวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศน์ พบว่า การมองเห็นที่เกิดจากรูปทรง การจัดวางตัวของพื้นที่ว่างสาธารณะ ในรูปแบบที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อศักยภาพในการเข้าถึงและมองเห็นของพื้นที่ว่างสาธารณะ ดังนี้

1) พื้นที่ว่างสาธารณะที่มีการจัดวางตัวลักษณะกว้างและโล่ง เกาะตัวตามเส้นทางสัญจร พบว่า มีศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงพื้นที่สูง โดยแสดงค่าสีโทนร้อน (แสดงค่าสีแดง) ได้แก่ ถนนเรวดี จากจุดเชื่อมต่อกับถนนนนทบุรี 1 เรื่อยไปจนถึงหน้าโรงงานบุรี จำกัด ทางเข้าริมถนนนนทบุรี 1

2) พื้นที่ว่างสาธารณะที่มีลักษณะเป็นลานกว้าง พบว่า มีศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงพื้นที่อยู่ในระดับดี (แสดงค่าสีส้มอมเหลือง) ได้แก่ ลานหน้าวัดท้ายเมือง สนามกีฬาของโรงเรียนศรีบุญยานนท์ ลานหน้าอาคารเรียนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ซึ่งสามารถเข้าถึงได้สะดวกโดยตรงจากถนน

3) พื้นที่ว่างสาธารณะที่มีการจัดวางตัวที่เลื่อนไหลไปตามสิ่งปลูกสร้าง ดังปรากฏในบริเวณวัดท้ายเมือง โรงเรียนศรีบุญยานนท์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ และชุมชนตลาดขวัญ พบว่า พื้นที่ว่างสาธารณะในลักษณะนี้ มีศักยภาพในการเข้าถึงและมองเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เรื่อยไปจนถึงระดับต่ำ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความลึกของพื้นที่

4) พื้นที่ว่างสาธารณะที่มีลักษณะแคบ ลึก และปลายตัน พบว่า มีศักยภาพในการเข้าถึงและมองเห็นที่ต่ำ (แสดงค่าสีน้ำเงิน) ได้แก่ เส้นทางสัญจรภายในหมู่บ้านนครศรีสุชนิเวศน์ บริเวณซอยตันที่สามารถเข้าออกได้ทางเดียว

ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่า ชุมชนท่าทราย มีลักษณะรูปทรงและการจัดวางตัวของพื้นที่ว่างสาธารณะที่หลากหลาย ซึ่งส่งผลต่อการมองเห็น ซึ่งพื้นที่ว่างสาธารณะที่มีลักษณะกว้างและเปิดโล่งจะมีศักยภาพในการเข้าถึงและมองเห็นสูงกว่าพื้นที่ว่างสาธารณะที่มีลักษณะค่อนข้างแคบและลึก

รูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า

การบันทึกรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้าในชุมชนท่าทราย นนทบุรี เป็นการเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยสังเกตการณ์พฤติกรรมการเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะทั้งหมดของชุมชน โดยใช้วิธีเก็บข้อมูล 3 วิธี ซึ่งสามารถบันทึกได้ทั้งรูปแบบการสัญจร (moving activity) และรูปแบบการจับจ้อง (static activity) ทั้งนี้ เพื่อนำผลที่ได้มาทำการประมวลเพื่อระบุพื้นที่ที่มีการใช้งานอย่างอเนกประโยชน์ รายละเอียดการบันทึกข้อมูล มีดังนี้

6.1 การบันทึกอัตราการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในพื้นที่ว่างสาธารณะ ตามช่วงเวลาต่างๆ ของวัน ด้วยวิธีการนับด่าน (gate observation)

6.2 การบันทึกรูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ว่างสาธารณะ ตามช่วงเวลาต่างๆ ของวัน ด้วยวิธีการสะกดรอย (movement trace)

6.3 การบันทึกรูปแบบกิจกรรมการจับจ้องพื้นที่ของคนเดินเท้า ตามช่วงเวลาต่างๆ ของวัน ด้วยวิธีการจับภาพชั่วขณะ (static snapshots)

การเก็บข้อมูลทั้ง 3 วิธีดังกล่าวข้างต้นนี้ ทำทั้งหมด 2 วัน ได้แก่ วันระหว่างสัปดาห์ และวันหยุดสุดสัปดาห์ ในวันระหว่างสัปดาห์นั้น เลือกเก็บข้อมูลจาก 3 วันของสัปดาห์ คือ อังคาร พุธ พฤหัสบดี โดยยกเว้น จันทร์ และ ศุกร์ เนื่องจากเป็นวันต้นและท้ายสัปดาห์ ซึ่งอาจทำให้มีปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเดินทางเป็นกรณีพิเศษ

เมื่อสร้างแผนที่การบันทึกข้อมูลการใช้พื้นที่แล้ว จึงทำการวิเคราะห์และสรุปผลการสำรวจเพื่อระบุ

1) พื้นที่ว่างสาธารณะที่ได้รับความนิยมในการเข้าใช้งานจากคนเดินเท้า หลากหลายประเภท หลากหลายกิจกรรม ในหลากหลายเวลา

2) พื้นที่ว่างสาธารณะที่พบรูปแบบกิจกรรมการจับจ้องพื้นที่ และกิจกรรมการสัญจร โดยผู้ใช้ประเภทต่างๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการใช้พื้นที่

6.1 การบันทึกอัตราการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในพื้นที่ ตามช่วงเวลาต่าง ๆ ของวัน ด้วยวิธีการนับด่าน

การบันทึกอัตราการสัญจรผ่านของคนเดินเท้า เป็นการนับปริมาณคนสัญจรผ่านด่าน (gate) ที่กำหนดไว้ในช่วงเวลาที่กำหนด ทั้งหมดมี 126 ด่าน (แผนที่ 6.1) การกำหนดด่านจะเลือกบริเวณที่เป็นจุดตัดหรือทางแยกที่สำคัญ โดยแบ่งออกเป็นกลุ่ม 8 กลุ่มพื้นที่ย่อย ได้แก่ พื้นที่

กลุ่ม A (A1-A15) บริเวณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

กลุ่ม B (B1-B17) บริเวณวัดท้ายเมืองและโรงเรียนศรีบุญยานนท์

กลุ่ม C (C1-C18) บริเวณชุมชนตลาดขวัญ

กลุ่ม D (D1-D15) บริเวณหมู่บ้านณรงค์สุขนิเวศน์ ฝั่งทางเข้าถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี

กลุ่ม E (E1-E15) บริเวณถนนเรวดีนับจากจุดเชื่อมต่อถนนนนทบุรี 1 ถึง

หมู่บ้านเหมราชนิเวศน์ 2

กลุ่ม F (F1-F15) บริเวณถนนเรวดีนับจากหมู่บ้านเหมราชนิเวศน์ 2 ถึงหน้าโรงงานบุรี จำกัด

กลุ่ม G (G1-G15) บริเวณบริเวณหมู่บ้านณรงค์สุขนิเวศน์ ฝั่งทางเข้าเรวดีซอย 68

กลุ่ม H (H1-H16) บริเวณถนนเรวดีนับจากหน้าโรงงานบุรี จำกัด ถึง

ทางเข้าริมถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี

ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถเก็บข้อมูลแต่ละกลุ่มพื้นที่ได้ภายในช่วงเวลาที่กำหนด (ช่วงเวลาละ 2 ชั่วโมง)

ทำการเก็บข้อมูลในวันระหว่างสัปดาห์ และวันหยุดสุดสัปดาห์ โดยทำการแบ่งการเก็บข้อมูลออกเป็น 4 ช่วงเวลา คือ

ช่วงที่ 1 เวลา 07.30-09.30 น. ช่วงเวลาเช้าเข้าทำงาน/เรียน

ช่วงที่ 2 เวลา 11.00-13.00 น. ช่วงเวลาพักกลางวัน

ช่วงที่ 3 เวลา 13.30-15.30 น. ช่วงเวลาบ่าย

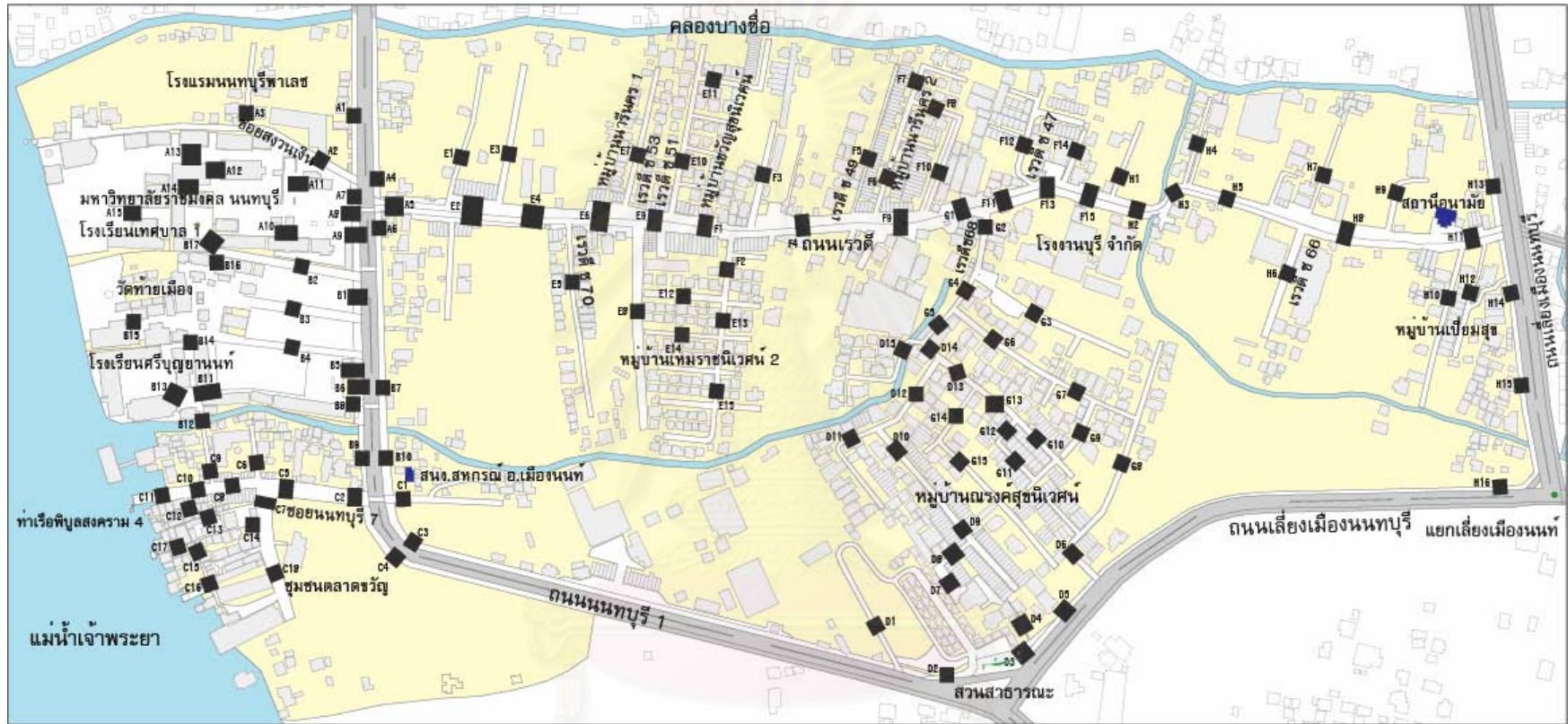
ช่วงที่ 4 เวลา 16.00-18.00 น. ช่วงเวลาเย็นเลิกงาน/เรียน

ในการเก็บข้อมูล ได้ทำการจำแนกกลุ่มคนออกเป็น 4 กลุ่มคน คือ (1) เด็ก/นักเรียน (2) วัยรุ่น/นักศึกษา (3) คนทำงาน และ (4) คนชรา

โดยการเก็บข้อมูลจะใช้เวลานับจำนวนคนเดินเท้าด่านละ 4 นาที โดยเก็บวันระหว่างสัปดาห์ (อังคาร, พุธ) ที่ 12, 13 และวันหยุดสุดสัปดาห์ (เสาร์) ที่ 16, 23 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2550

จากนั้นนำมาหาค่าเฉลี่ยเป็นอัตราการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าต่อชั่วโมง ทั้งวันระหว่างสัปดาห์และวันหยุดสุดสัปดาห์ เพื่อระบุอัตราของคนเดินเท้าที่สัญจรผ่านพื้นที่โดยเฉลี่ยในแต่ละด่าน และบริเวณที่มีอัตราคนเดินเท้าสัญจรผ่านสูงสุดในแต่ละช่วงเวลาของวัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 6.1 ตำแหน่งของด่านับปริมาณการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในพื้นที่วางผังสาธารณะชุมชนท่าทราย

สัญลักษณ์

■ ตำแหน่งของด่าน

ที่มา: จากการวิเคราะห์, 2550

0 0.4 0.8 Kilometers

สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่วางผังสาธารณะของชุมชนชานเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

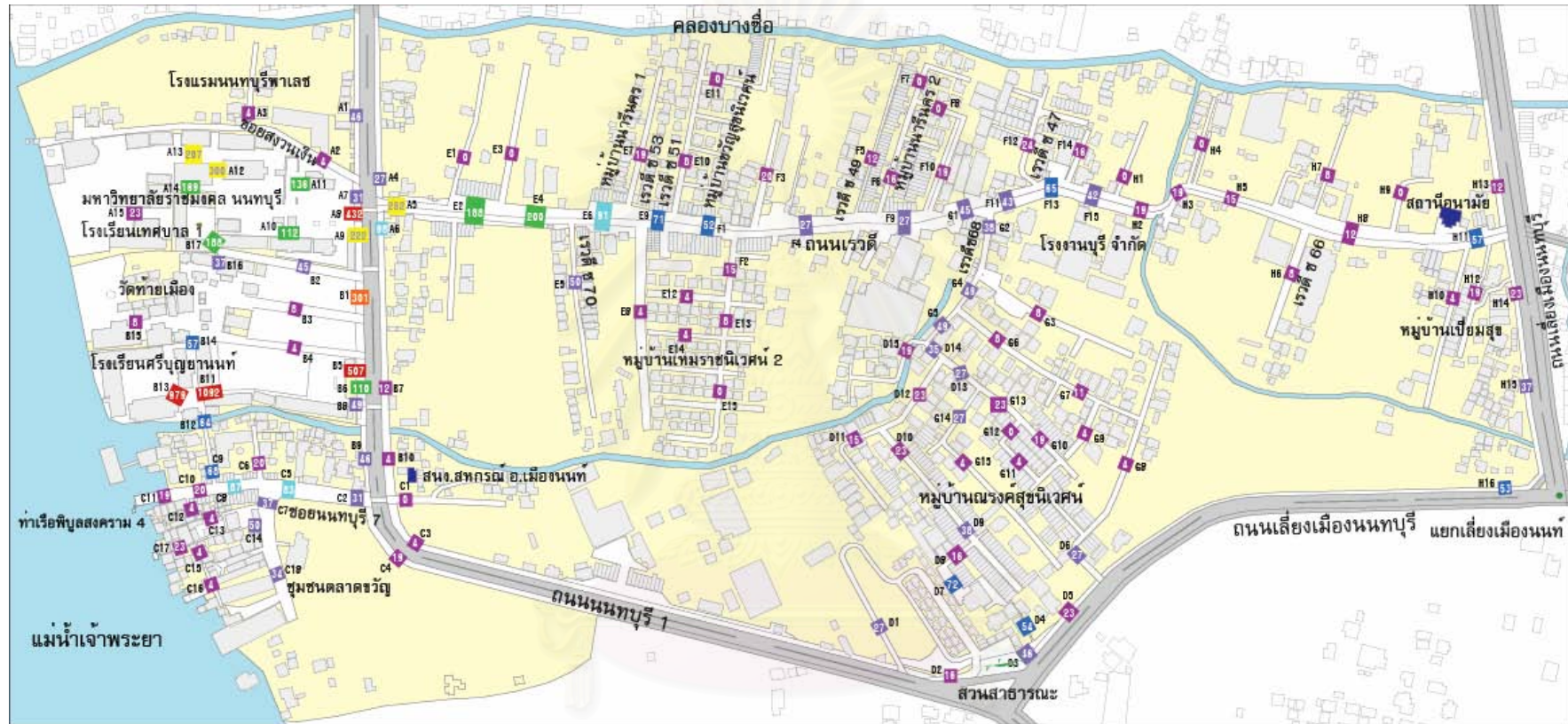
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากผลการบันทึกอัตราการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในวันระหว่างสัปดาห์ (แผนที่ 6.2) พบว่า ด้านที่มีคนเดินผ่านต่อชั่วโมงมากที่สุดใน 5 อันดับ คือ ด้าน B11 จำนวน 1,092 คนต่อชั่วโมง ด้าน B13 จำนวน 979 คนต่อชั่วโมง ซึ่งด้าน B11 และ B13 เป็นด้านที่ตั้งอยู่ในโรงเรียนศรีบุญยานนท์ จึงทำให้มีผู้สัญจรผ่านมาก โดยเฉพาะช่วงเช้า เพราะเป็นช่วงที่เด็ก/นักเรียนต้องเดินผ่านเพื่อเข้าห้องเรียน ด้าน B5 จำนวน 507 คนต่อชั่วโมง เป็นด้านทางเข้าออกโรงเรียนศรีบุญยานนท์ จะมีคนสัญจรผ่านโดยเฉพาะเด็ก/นักเรียนมากที่สุดในช่วงเวลาเช้า ด้าน A8 หน้ามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ จำนวน 432 คนต่อชั่วโมง เป็นด้านทางเข้าออกมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ จะเป็นช่องทางที่คึกคักมาก เนื่องจากเป็นทางเข้าหลักของมหาวิทยาลัย ซึ่งจะพบเป็นนักศึกษาจำนวนมากในช่วงเวลาเช้าและบ่าย และ ด้าน B1 จำนวน 301 คนต่อชั่วโมง เป็นด้านที่ตั้งอยู่บนทางเท้าริมถนนนนทบุรี1 หน้าวัดท้ายเมือง จะคึกคักในช่วงเช้าและเย็น โดยมากพบเด็ก/นักเรียนมากที่สุดเช่นกัน โดยเป็นเส้นทางที่เด็กใช้สัญจรผ่านเพื่อเข้าโรงเรียนและกลับบ้าน ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีการสัญจรผ่านน้อยสุด จะเป็นด้านที่ตั้งอยู่ในบ้นชอยของหมู่บ้านจัดสรรที่มีลักษณะเป็นชอยตันสามารถเข้าออกได้ทางเดียว

ส่วนในวันหยุดสุดสัปดาห์ (แผนที่ 6.3) พบว่า อัตราการสัญจรผ่านในภาพรวมลดลงเป็นอย่างมาก ด้านที่มีคนเดินผ่านมากที่สุด 5 อันดับ คือ ด้าน A5 จำนวน 192 คน เป็นด้านที่ตั้งอยู่ปากทางถนนเรวดี ซึ่งเป็นเส้นทางหลักที่เชื่อมต่อกับชอยเรวดีต่างๆ ทำให้มีผู้สัญจรผ่านมาก E2 จำนวน 173 คน B5 จำนวน 154 คน E5 จำนวน 121 คน E4 จำนวน 116 คน ตามลำดับ ด้าน A5

ส่วนอัตราเฉลี่ยของทั้งวันระหว่างสัปดาห์ และวันหยุดสุดสัปดาห์ (แผนที่ 6.4) พบว่า ด้านที่ผู้คนนิยมสัญจรผ่าน 5 อันดับ คือ ด้าน B11 จำนวน 593 คน ด้าน B13 จำนวน 539 คน ด้าน B5 จำนวน 311 คน ด้าน A8 จำนวน 261 คน ด้าน A5 จำนวน 222 คน ตามลำดับ

สรุป ผลการบันทึกอัตราการสัญจรผ่านของคนเดินเท้า มีปริมาณที่แตกต่างกันในวันระหว่างสัปดาห์และวันหยุดสุดสัปดาห์ ซึ่งด้านที่พบความแตกต่างกันมาก คือ ด้าน A8 ซึ่งเป็นด้านทางเข้า-ออกของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ด้าน B11, B13 และด้าน B5 ซึ่งด้านทั้ง 3 นี้เป็นด้านที่ตั้งในพื้นที่โรงเรียนศรีบุญยานนท์ พบว่า ในวันระหว่างสัปดาห์ มีปริมาณการสัญจรผ่านเป็นจำนวนมาก แต่พบมีปริมาณที่น้อยในวันหยุดสุดสัปดาห์ เนื่องจากตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีการเข้าใช้งานจากกลุ่มคนบางประเภทเท่านั้น ซึ่งในวันหยุดสุดสัปดาห์ โรงเรียนและมหาวิทยาลัยไม่มีการเรียนการสอน ส่วนด้านอื่นๆ ที่ตั้งอยู่ตามทางเข้าออกของหมู่บ้านจะไม่พบความแตกต่าง เนื่องจากเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินชีวิตของผู้คนในพื้นที่



แผนที่ 6.2 อัตราเฉลี่ยการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในพื้นที่วังสาธารณะชุมชนท่าทราย ของวันระหว่างสัปดาห์

สัญลักษณ์

- | | |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| ■ 401 ขึ้นไป | ■ 76-100 |
| ■ 301-400 | ■ 51-75 |
| ■ 201-300 | ■ 26-50 |
| ■ 101-200 | ■ 0-25 |

หมายเหตุ : ปริมาณคน ต่อ ชั่วโมง

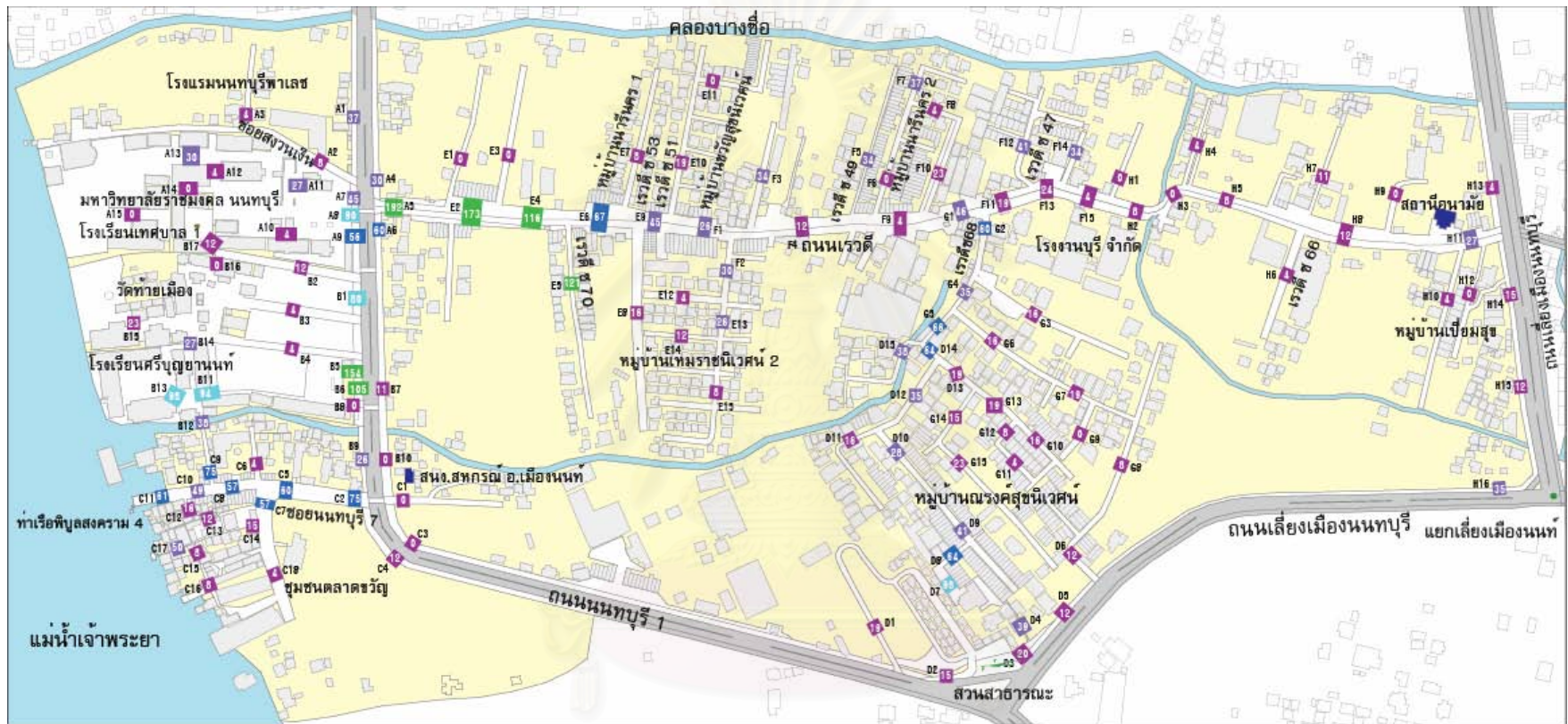
ที่มา: จากการสำรวจ มิถุนายน, 2550



สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่วังสาธารณะของชุมชนชานเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 6.3 อัตราเฉลี่ยการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในพื้นที่วางสาธารณะชุมชนท่าทราย ของวันหยุดสุดสัปดาห์

สัญลักษณ์



หมายเหตุ : ปริมาณคน ต่อ ชั่วโมง

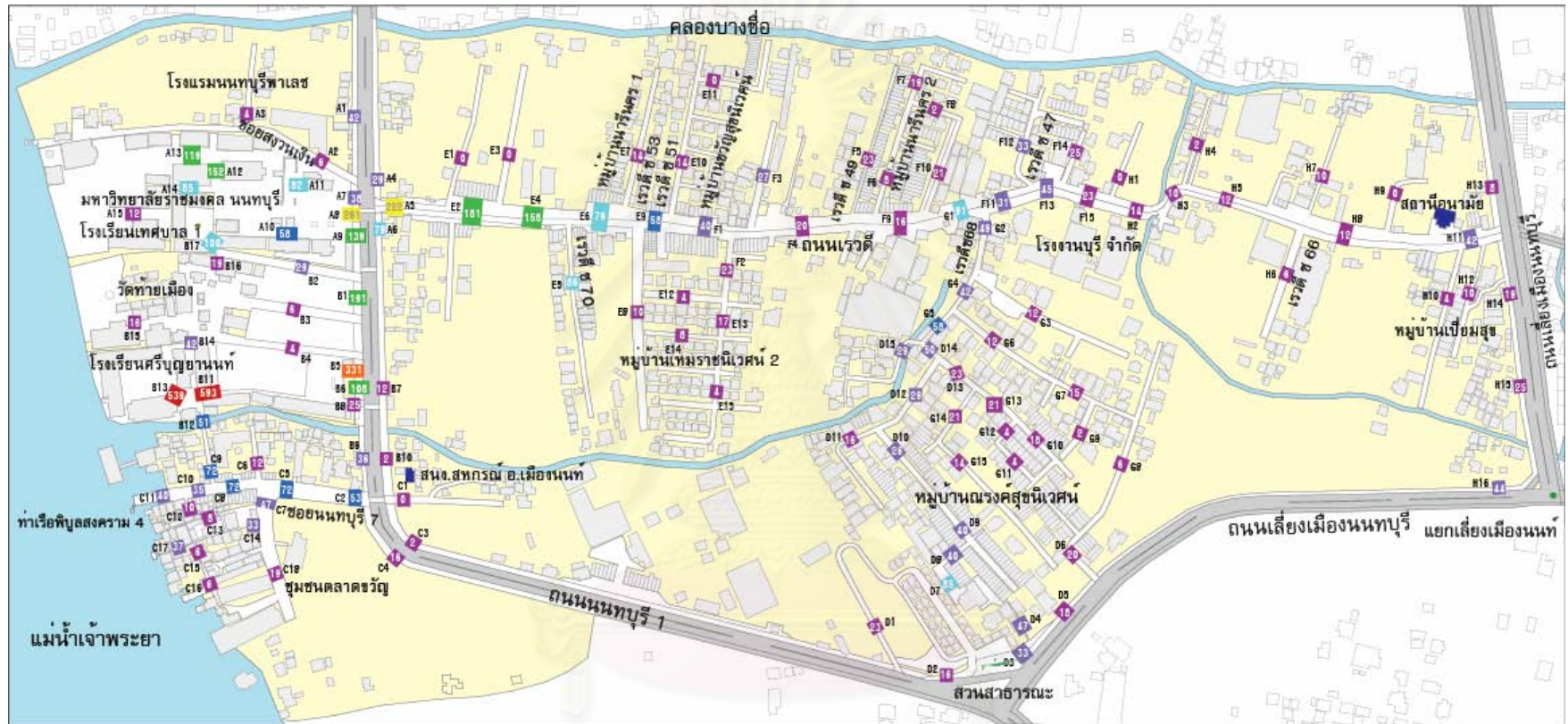
ที่มา: จากการสำรวจ มิถุนายน, 2550



สนามที่ค้นและรูปแบบการใช้พื้นที่วางสาธารณะของชุมชนเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 6.4 อัตราเฉลี่ยการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทราย ของวันระหว่างสัปดาห์ และ วันหยุดสุดสัปดาห์

สัญลักษณ์

- | | |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| ■ 401ขึ้นไป | ■ 76-100 |
| ■ 301-400 | ■ 51-75 |
| ■ 201-300 | ■ 26-50 |
| ■ 101-200 | ■ 0-25 |

หมายเหตุ : ปริมาณคน ต่อ ชั่วโมง

ที่มา: จากการสำรวจ มิถุนายน, 2550



สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.2 การบันทึกรูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมนักเรียนของคนที่เดินเท้าในพื้นที่ ตามช่วงเวลาต่าง ๆ ของวัน ด้วยวิธีการสะกดรอย (movement trace observation)

การบันทึกรูปแบบเส้นทางนิยมนักเรียนของคนที่เดินเท้า ด้วยวิธีสะกดรอยตามคนที่เดินเท้าในพื้นที่ศึกษา เป็นการบันทึกเส้นทางของคนที่เดินเท้าหลากหลายประเภท ในการเลือกสัญจรผ่านพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งและอาจหยุดมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันในระหว่างการสัญจร การศึกษาดังกล่าวในพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย กำหนดจุดเริ่มต้นของการบันทึกเส้นทางสัญจรของคนที่เดินเท้าไว้ทั้งหมด 15 จุด ที่เป็นทางแยกและทางเข้าออกสำคัญของพื้นที่ศึกษา (แผนที่ 6.5) โดยทำการบันทึกในวันระหว่างสัปดาห์ และ วันหยุดสุดสัปดาห์

เนื่องจากการสุ่มตัวอย่างหารูปแบบเส้นทางนิยมนักเรียนในช่วงเวลาที่พื้นที่มีอัตราการใช้งานมากที่สุด เวลาเร่งด่วน ซึ่งคาดว่าจะมีผู้ใช้พื้นที่ว่างสาธารณะมากที่สุด คือ เวลา 07.30-10.30 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาเช้า/เข้าทำงาน/เรียน สอดคล้องกับผลการบันทึกอัตราการสัญจรโดยการนับด้าน (แผนที่ 6.2 - แผนที่ 6.4)

ในการเก็บข้อมูล จำแนกกลุ่มคนออกเป็น 4 กลุ่มคน เช่นเดียวกับวิธีการนับด้าน ได้แก่

(1) เด็ก/นักเรียน (2) วัยรุ่น/นักศึกษา (3) คนทำงาน และ (4) คนชรา

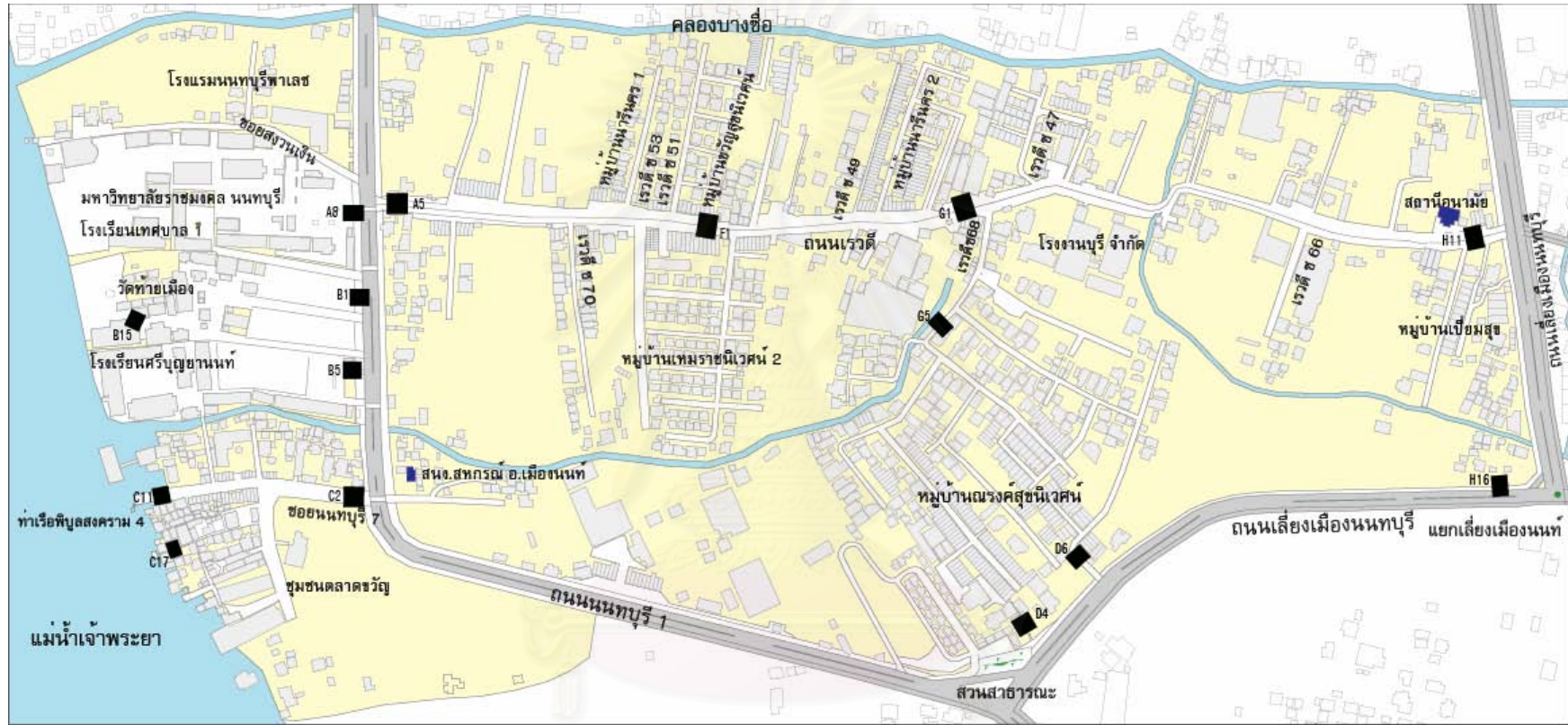
โดยการบันทึกเส้นทางนิยมนักเรียน มีข้อกำหนดในการสะกดรอย ดังนี้

1. เวลาในการสะกดรอยจากจุดเริ่มต้น คนละ 6 นาที
2. เลิกติดตามเมื่อสิ้นสุดเวลา 6 นาที หรือเมื่อผู้ถูกติดตามหยุดทำกิจกรรมนานเกินกว่า 1 นาที โดยถือว่าผู้ถูกติดตามถึงจุดหมายปลายทางของการสัญจรแล้ว
3. เลิกติดตามเมื่อผู้ถูกติดตามออกนอกขอบเขตพื้นที่ศึกษาก่อนหมดเวลาที่กำหนด 6 นาที

ทั้งนี้ ทำการเก็บข้อมูลในวันระหว่างสัปดาห์ (อังคาร- พุธ) ที่ 26, 27 มิถุนายน และ 3 กรกฎาคม และวันหยุดสุดสัปดาห์ (เสาร์) ที่ 14, 21 และ 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2550

ทั้งนี้เนื่องจาก อัตราส่วนของจำนวนคนที่เดินเท้าที่จะทำการสะกดรอยในแต่ละด้านย่อมมีจำนวนที่ไม่เท่ากัน ดังนั้น จึงต้องทำการคำนวณหาสัดส่วนของคนที่เดินเท้าที่แท้จริงที่ผ่านแต่ละด้านเพื่อทำการสะกดรอย การหาสัดส่วนดังกล่าวทำได้โดยการบันทึกอัตราการสัญจรผ่านในแต่ละด้านแล้วนำผลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยเป็นจำนวนผู้สัญจรต่อชั่วโมง เพื่อหาสัดส่วนของกลุ่มคนแต่ละประเภทที่จะทำการสะกดรอยในแต่ละด้านเท่าที่จะอยู่ในขอบเขตที่ผู้สังเกตการณ์จะดำเนินการได้ในเวลาที่กำหนด ดังตารางที่ 6.1 และ ตารางที่ 6.2

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 6.5 ตำแหน่งจุดเริ่มต้นในการบันทึกเส้นทางนัยมลัญจกรของคนเดินเท้าในพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทราย

สัญลักษณ์

- | | |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------|
| ■ A5 ถนนเวรตี ฝั่งถนนนนทบุรี 1 | ■ C17 ชุมชนตลาดขวัญ (ซอยศาลเจ้า) |
| ■ A8 หน้ามหาวิทยาลัยราชมงคล สุวรรณภูมิ | ■ D6 ซอยชุมชนหมู่บ้านนครศรีนครินทร์ |
| ■ B1 หน้าวัดท้ายเมือง | ■ D4 ทางเข้าหมู่บ้านนครศรีนครินทร์ |
| ■ B5 หน้าโรงเรียนศรีบุญยานนท์ | ■ F1 หมู่บ้านเทพราชนิเวศน์ 2 |
| ■ B15 ลานริมน้ำ วัดท้ายเมือง | ■ G1 เวรตี ซอย 68 |
| ■ C2 ซอยนนทบุรี 7 (ชุมชนตลาดขวัญ) | ■ G5 หมู่บ้านนครศรีนครินทร์ ซอย 3 |
| ■ C11 ท่าเรือพิบูลสงคราม 4 | ■ H11 ถนนเวรตี ฝั่งถนนเลี่ยงเมืองนนท์-สนามบินน้ำ |
| | ■ H16 แยกเลี่ยงเมืองนนท์ |

ที่มา: จากการวิเคราะห์, 2550



สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6.1 แสดงปริมาณการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในตำแหน่งจุดเริ่มต้นการบันทึกเส้นทาง
นิยมสัญจรในวันระหว่างสัปดาห์

ลำดับ ที่	ด้าน	กลุ่มคน (จำนวนคนที่สะกดรอย)				รวม
		เด็ก/ นักเรียน	วัยรุ่น/ นักศึกษา	คนทำงาน	คนชรา	
1	A5	3	22	8	1	34
2	A8	1	44	8	1	54
3	B1	34	1	3	1	39
4	B5	60	1	2	2	65
5	B15	1	1	1	1	4
6	C2	1	1	1	2	5
7	C11	1	1	2	1	5
8	C17	1	1	3	1	6
9	D4	1	3	3	1	8
10	D6	1	1	2	1	5
11	F1	2	2	3	1	8
12	G1	1	3	2	2	8
13	G5	1	3	2	1	7
14	H11	1	2	4	1	8
15	H16	2	3	3	1	9
รวม		111	89	47	18	265

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.2.1 ผลการศึกษารูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ ด้วยวิธีการสะกดรอยตาม ในวันระหว่างสัปดาห์

แผนที่ 6.6 เป็นการบันทึกเส้นทางที่คนเดินเท้า นิยมเลือกสัญจรเพื่อไปยังจุดหมายปลายทางที่ต้องการ เมื่อแยกพิจารณาออกเป็นประเภทกลุ่มคนสัญจร พบว่า

1. เด็ก/นักเรียน พบการสัญจรอย่างหนาแน่นบริเวณทางเท้าริมถนนนนทบุรี1 และพื้นที่ภายในบริเวณโรงเรียนศรีบุญยานนท์ โดยไม่ค่อยพบเห็นการหยุดทำกิจกรรมมากนัก พบว่าเป็นแค่การหยุดรอเพื่อนหน้าโรงเรียนและหน้าอาคารเรียนเพื่อเดินเข้าเรียนพร้อมกัน

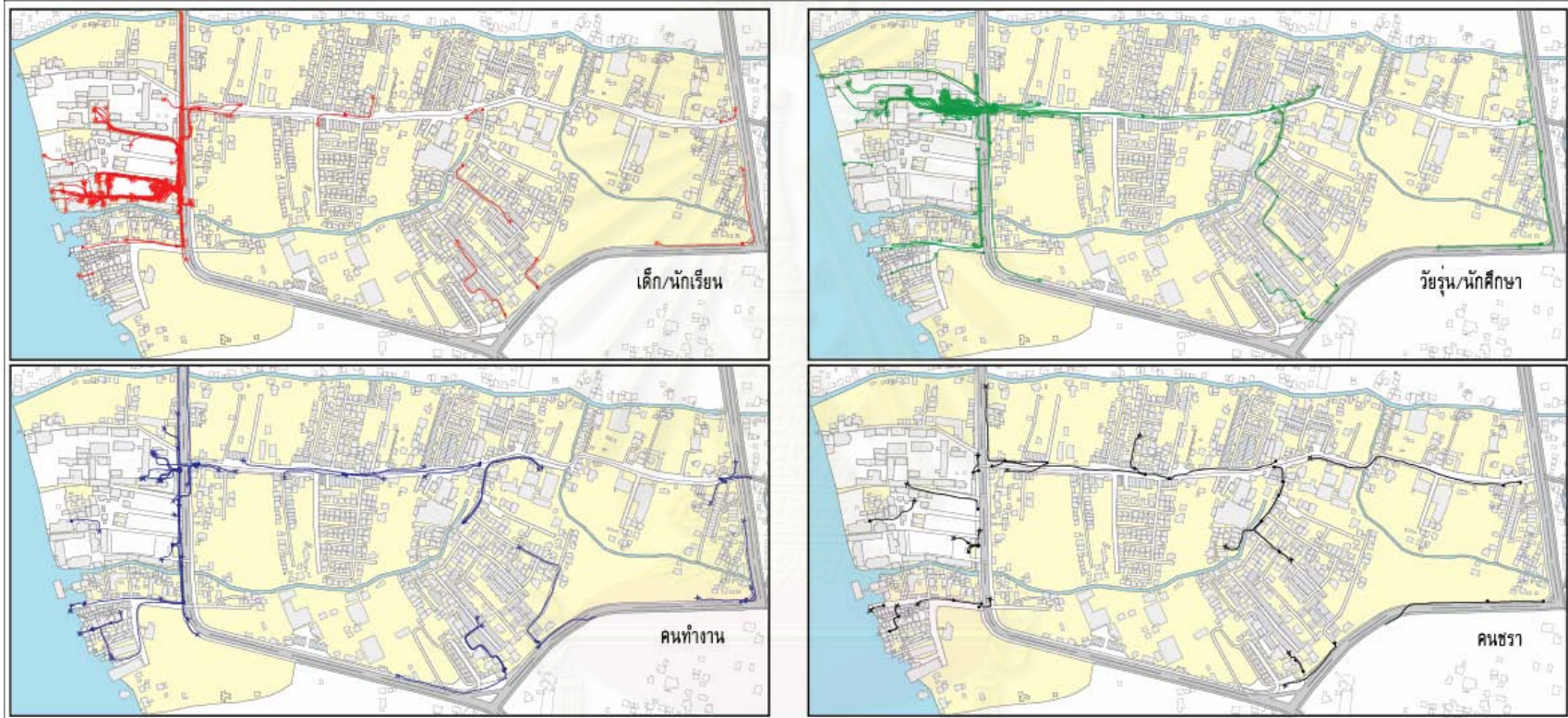
2. วัยรุ่น/นักศึกษา พบการสัญจรจำนวนมากบริเวณพื้นที่ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ และถนนเรวดีที่เชื่อมต่อกับถนนนนทบุรี1 มีกิจกรรมการจับจองพื้นที่ พบปะ พูดคุย และซื้อของหน้าร้านอาหาร ร้านขายของชำ

3. คนทำงาน กระจายอยู่บนทางเท้า/ถนนโดยทั่วพื้นที่ศึกษา ซึ่งจะพบสัญจรมากบริเวณทางเท้าริมถนนนนทบุรี1 และถนนเรวดี ไม่ค่อยพบเห็นการหยุดปฏิสัมพันธ์ระหว่างทาง

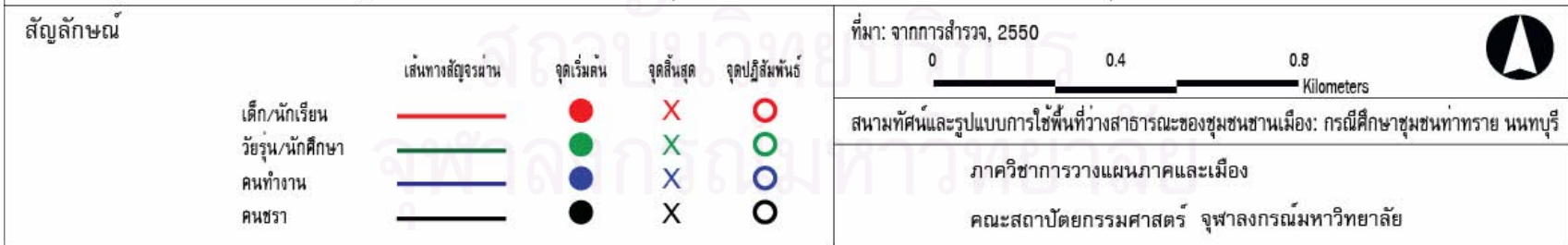
4. คนชรา พบว่าคนชราจะออกมาใช้พื้นที่ว่างสาธารณะเพื่อการสัญจรน้อยมากเท่าที่ปรากฏมักเป็นกิจกรรมการสัญจรเพื่อเดินไปซื้อของ พูดคุยกับเพื่อนบ้าน และส่งบุตรหลานไปโรงเรียน

สรุป เส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้าในภาพรวมของวันระหว่างสัปดาห์ (แผนที่ 6.7) พบว่า เส้นทางที่คนเดินเท้านิยมสัญจรมากที่สุด คือ พื้นที่บริเวณทางเท้าฝั่งตะวันตกริมถนนนนทบุรี1 พื้นที่ภายในบริเวณโรงเรียนศรีบุญยานนท์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ถนนเรวดี และซอยนนทบุรี7 ซึ่งพื้นที่บริเวณมหาวิทยาลัยราชมงคลสุวรรณภูมิ พบการสัญจรของนักศึกษา บริเวณโรงเรียนศรีบุญยานนท์ พบการสัญจรของเด็ก/นักเรียนเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าพื้นที่ทั้ง 2 นี้ เป็นพื้นที่จุดหมายปลายทางของกลุ่มคนเดินเท้าบางประเภทเท่านั้น ส่วนพื้นที่บริเวณที่พบการเข้าใช้งานจากกลุ่มคนเดินเท้าหลากหลายประเภท คือ พื้นที่บริเวณถนนเรวดี จากจุดเชื่อมต่อกับถนนนนทบุรี1 เรื่อยไปจนถึงซอยเรวดี 68 พื้นที่บริเวณซอยนนทบุรี7 และเชื่อมต่อกับบริเวณทางเท้าริมถนนนนทบุรี1 เรื่อยไปจนถึงคลองบางซื่อ รวมถึงทางเท้าบริเวณแยกเลี้ยวเมืองนนท์ และพื้นที่ว่างภายในหมู่บ้านณรงค์สุขนิเวศน์

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 6.6 รูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทราย ของวันระหว่างสัปดาห์ แยกตามประเภทกลุ่มคน



ตารางที่ 6.2 แสดงปริมาณการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในตำแหน่งจุดเริ่มต้นการบันทึกเส้นทาง
นิยมสัญจรในวันหยุดสุดสัปดาห์

ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน (จำนวนคนที่สะกดรอย)				รวม
		เด็ก/ นักเรียน	วัยรุ่น/ นักศึกษา	คนทำงาน	คนชรา	
1	A5	1	17	4	2	24
2	A8	1	9	3	1	14
3	B1	7	1	2	1	11
4	B5	9	4	6	1	20
5	B15	1	1	2	1	5
6	C2	3	1	3	2	9
7	C11	5	2	1	1	9
8	C17	1	1	3	2	7
9	D4	1	1	3	1	6
10	D6	1	1	1	1	4
11	F1	2	1	2	1	6
12	G1	1	2	3	1	7
13	G5	1	2	6	1	10
14	H11	1	1	3	1	6
15	H16	1	3	1	1	6
รวม		36	47	43	18	144

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.2.2 ผลการศึกษารูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ ด้วยวิธีการสะกดรอย ในวันหยุดสุดสัปดาห์

แผนที่ 6.8 เป็นการบันทึกเส้นทางที่คนเดินเท้า นิยมเลือกสัญจรเพื่อไปยังจุดหมาย เมื่อแยกพิจารณาออกเป็นประเภทกลุ่มคนสัญจร พบว่า

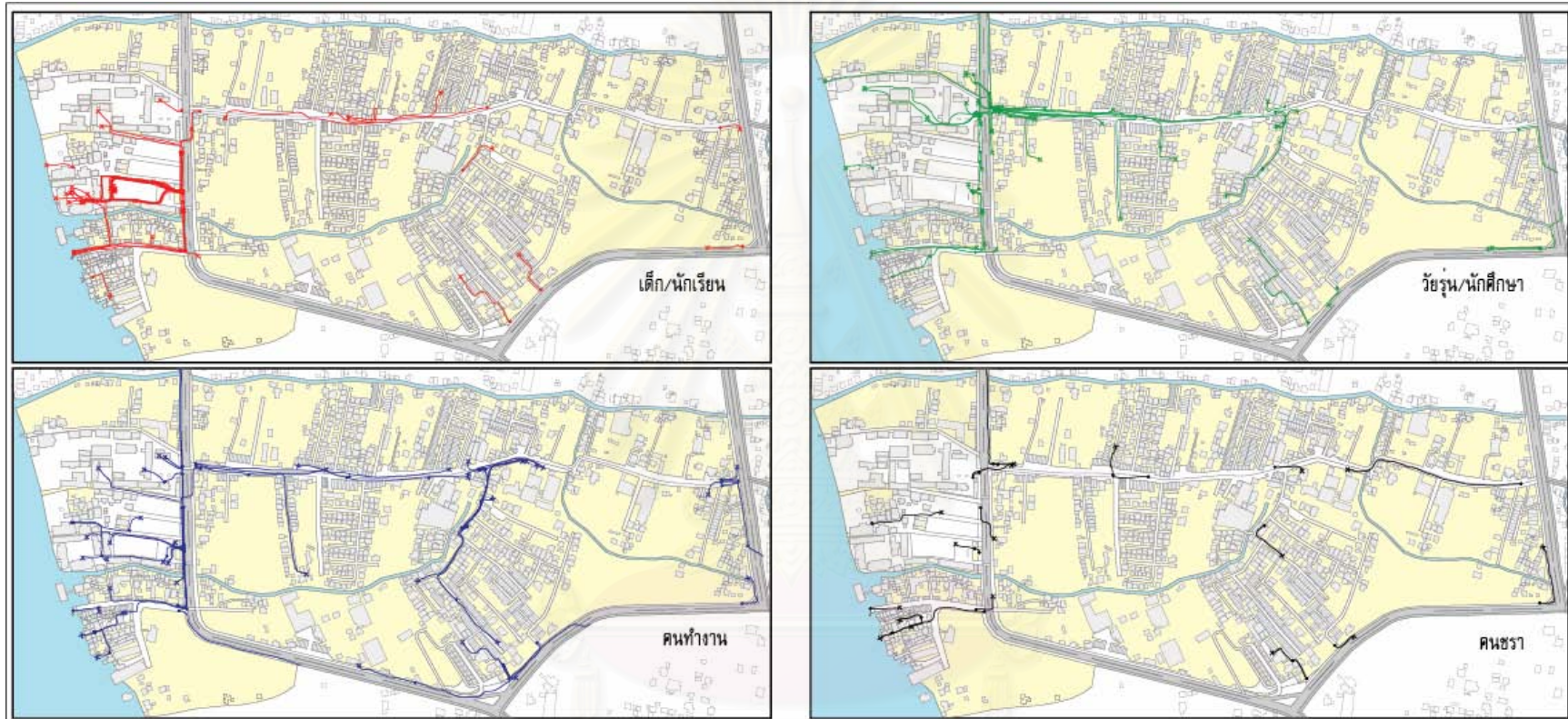
1) เด็ก/นักเรียน พบการสัญจรจำนวนมากบริเวณภายในโรงเรียนศรีบุญยานนท์ และ บริเวณทางเท้าริมถนนนนทบุรี1 จากปากซอยนนทบุรี7 ไปจนถึงปากซอยสงวนเงิน พบการหยุดทำกิจกรรมระหว่างทางเพื่อพูดคุยกับเพื่อน และซื้อของตามร้านค้าแผงลอยหน้าโรงเรียน

2) วัยรุ่น/นักศึกษา พบการสัญจรบริเวณถนนเวรดีจำนวนมาก จากจุดเชื่อมต่อกับถนนนนทบุรี1 เรื่อยไปจนถึงซอยเวรดี 68 และทางเท้าฝั่งตะวันตกริมถนนนนทบุรี1 จากปากซอยนนทบุรี7 ไปจนถึงปากซอยสงวนเงิน โดยพบการหยุดทำกิจกรรมการชื้อขาย และพูดคุยหน้าร้านค้า

3) คนทำงาน พบการสัญจรกระจายอยู่บนถนนและทางเท้าโดยทั่วพื้นที่ศึกษา ซึ่งในระหว่างทางสัญจร พบการหยุดทำกิจกรรมชื้อขายและพูดคุยบ้างปะปราย

4) คนชรา พบการสัญจรโดยทั่วบริเวณพื้นที่ศึกษาอย่างบางตา ส่วนใหญ่เป็นการเดินเท้าระยะใกล้ มักเป็นการสัญจรเพื่อไปซื้อของตามร้านค้า พบปะ พูดคุยกับเพื่อนบ้าน

สรุป เส้นทางนิยมสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในภาพรวมของวันหยุดสุดสัปดาห์ (แผนที่ 6.9) พบว่า เส้นทางที่คนเดินเท้านิยมสัญจรมากที่สุด คือ พื้นที่บริเวณถนนเวรดี จากจุดเชื่อมต่อกับถนนนนทบุรี1 เรื่อยไปจนถึงหน้าโรงงานบุรี จำกัด บริเวณทางเท้าฝั่งตะวันตกริมถนนนนทบุรี1 ซอยนนทบุรี7 (ชุมชนตลาดขวัญ) ซึ่งพบมีการเข้าใช้งานจากกลุ่มคนหลากหลายประเภท เนื่องจากเป็นจุดเชื่อมต่อการสัญจรไปยังพื้นที่อื่นทั้งในและนอกเขตพื้นที่ศึกษา โดยพบป้ายหยุดรถประจำทางตามถนนนนทบุรี1 และถนนเวรดี มีการใช้อาคารโดยรอบเพื่อการพาณิชย์เป็นจำนวนมาก ทั้งร้านอาหาร ร้านขายของชำ ร้านค้าแผงลอย อพาร์ทเมนท์ ส่วนบริเวณโรงเรียนศรีบุญยานนท์ พบมีจำนวนผู้ใช้พื้นที่มากเช่นกัน แต่เป็นการสัญจรของเด็ก/นักเรียนเป็นส่วนใหญ่ โดยมีจุดหมายปลายทางของกลุ่มคนเดินเท้าบางประเภทเท่านั้น

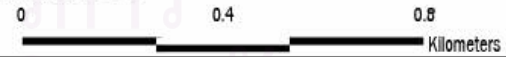


แผนที่ 6.8 รูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทราย ของวันหยุดสุดสัปดาห์ แยกตามประเภทกลุ่มคน

สัญลักษณ์

	เส้นทางสัญจรผ่าน	จุดเริ่มต้น	จุดสิ้นสุด	จุดปฎิสัมพันธ์
เด็ก/นักเรียน				
วัยรุ่น/นักศึกษา				
คนทำงาน				
คนชรา				

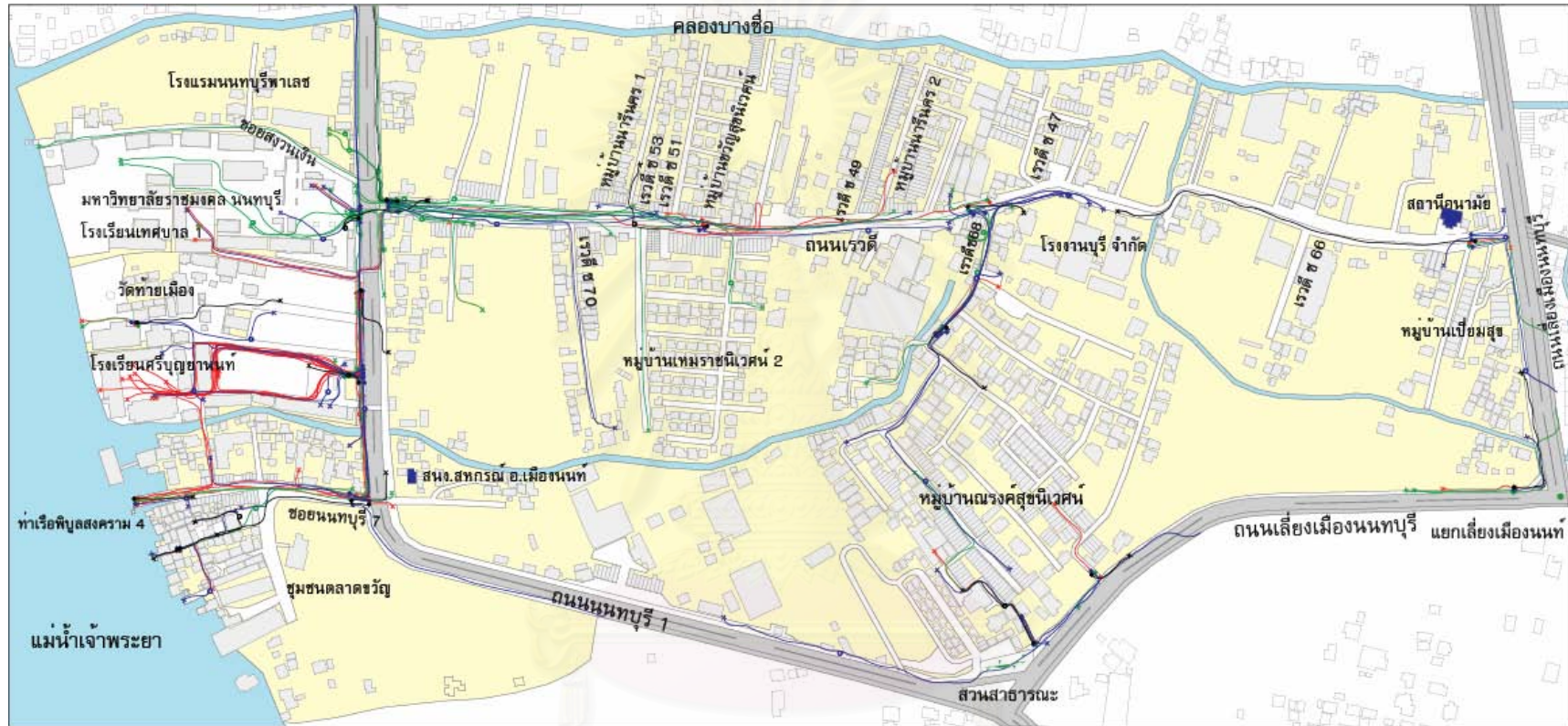
ที่มา: จากการสำรวจ, 2550



สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

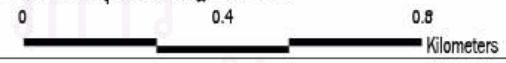


แผนที่ 6.9 รูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมนิยมสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทราย ของวันหยุดสุดสัปดาห์

สัญลักษณ์

เส้นทางสัญจรผ่าน	จุดเริ่มต้น	จุดสิ้นสุด	จุดเปลี่ยนผ่าน
เด็ก/นักเรียน	● (Red)	X (Red)	○ (Red)
วัยรุ่น/นักศึกษา	● (Green)	X (Green)	○ (Green)
คนทำงาน	● (Blue)	X (Blue)	○ (Blue)
คนชรา	● (Black)	X (Black)	○ (Black)

ที่มา: จากการสำรวจ มิถุนายน, กรกฎาคม, 2550



สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

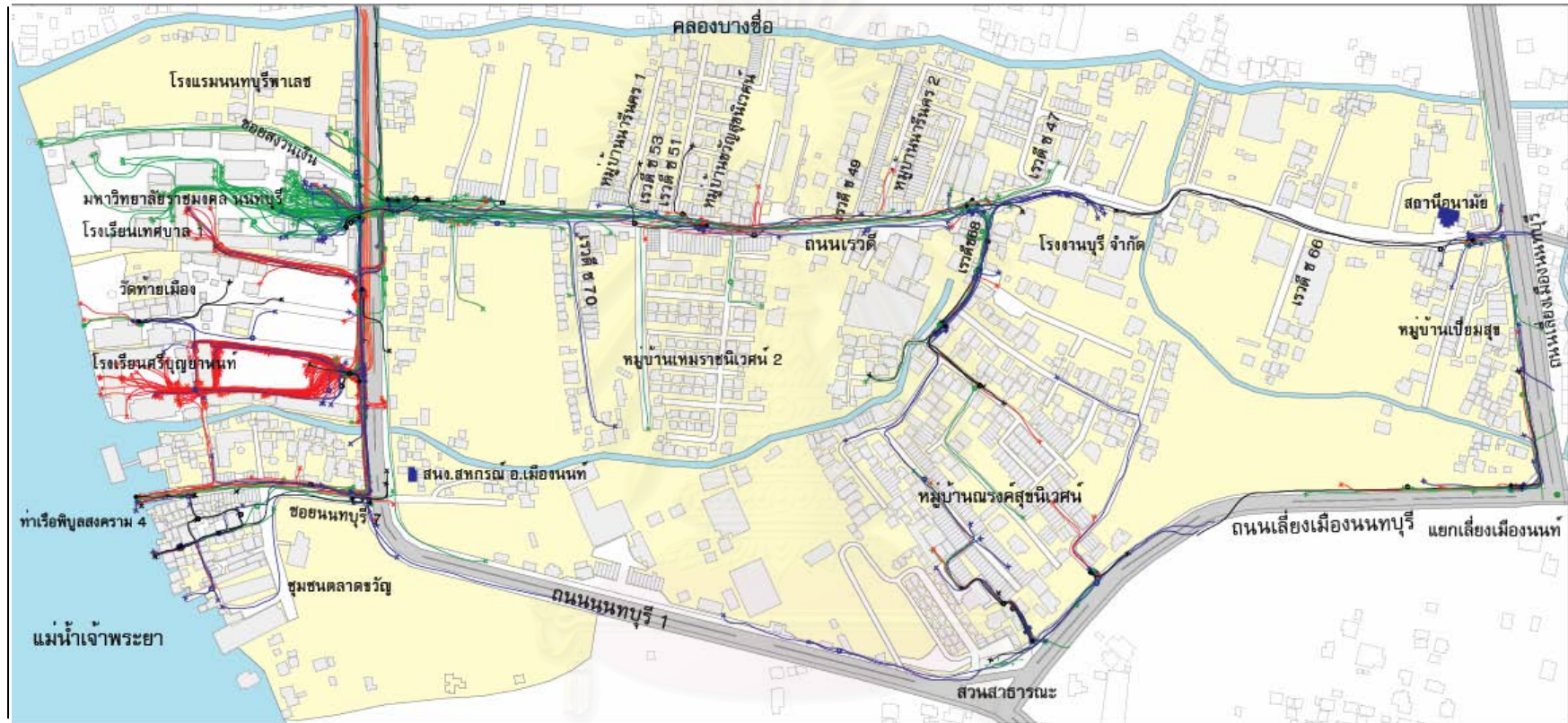
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.2.3 สรุปผลการศึกษารูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ ด้วยวิธีการสะกดรอย ในวันระหว่างสัปดาห์ และวันหยุดสุดสัปดาห์

จากภาพรวมของผลการสำรวจเส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้าในวันระหว่างสัปดาห์และวันหยุดสุดสัปดาห์ (แผนที่ 6.10) พบว่า พื้นที่ที่ได้รับความนิยมเลือกสัญจรผ่านมากโดยคนหลากหลายประเภท ได้แก่ ถนนเรวดีช่วงก่อนมาทางถนนนนทบุรี1 และซอยนนทบุรี7 (ชุมชนตลาดขวัญ) พื้นที่ดังกล่าวมีการใช้อาคารเพื่อการพาณิชย์กรรม โดยส่วนใหญ่เป็นร้านค้าขายอาหาร ของชำ อาหารแห้ง และท่ารถสองแถวอีกด้วย ทำให้พื้นที่ที่มีความคึกคักตลอดทั้งวัน พื้นที่ที่พบการสัญจรโดยคนหลากหลายประเภท คือบริเวณทางเท้าฝั่งตะวันตกริมถนนนนทบุรี1 จากปากซอยนนทบุรี7 ไปจนถึงปากซอยสงวนเงิน โดยส่วนใหญ่จะพบเด็ก/นักเรียน ใช้เป็นเส้นทางสัญจรเป็นจำนวนมาก เนื่องจากเป็นทางผ่านไปยังบริเวณโรงเรียนและมีป้ายหยุดรถประจำทางที่ผู้คนสัญจรมาใช้หยุดรถเพื่อเดินทางออกนอกพื้นที่

ส่วนพื้นที่ที่พบความแตกต่างของวันระหว่างสัปดาห์และวันหยุดสุดสัปดาห์ คือ พื้นที่บริเวณโรงเรียนศรีบุญยานนท์ ผู้ใช้พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเด็กนักเรียน ส่วนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ พบกลุ่มนักศึกษาจำนวนมาก ในขณะที่วันระหว่างสัปดาห์จะพบการใช้พื้นที่เป็นจำนวนมาก และ มีความคึกคักมากในช่วงเวลาเช้าและช่วงเวลาเลิกเรียน แต่วันหยุดสุดสัปดาห์กลับมีจำนวนลดน้อยเป็นอย่างมาก เนื่องจากในวันหยุดสุดสัปดาห์จะไม่มีการเรียนการสอน ส่งผลให้มีปริมาณการสัญจรน้อยลง จะสังเกตพบว่าพื้นที่ทั้งสองเป็นพื้นที่ที่ใช้อาคารบริการกิจกรรมของนักเรียนนักศึกษา เป็นจุดหมายปลายทางเท่านั้น

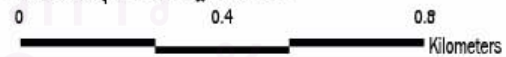


แผนที่ 6.10 รูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมนักสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทราย ของวันระหว่างสัปดาห์ และ วันหยุดสุดสัปดาห์

สัญลักษณ์

	เส้นทางสัญจรผ่าน	จุดเริ่มต้น	จุดสิ้นสุด	จุดปฏิสัมพันธ์
เด็ก/นักเรียน				
วัยรุ่น/นักศึกษา				
คนทำงาน				
คนชรา				

ที่มา: จากการสำรวจ มิถุนายน, กรกฎาคม, 2550



สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.3 การบันทึกรูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้า ตามช่วงเวลาต่าง ๆ ของวัน ด้วยวิธีการจับภาพชั่วขณะ (static snapshots observation)

การบันทึกรูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้า โดยการจับภาพชั่วขณะ ดำเนินการแบ่งโดยพื้นที่ว่างสาธารณะที่จะทำการเก็บข้อมูลออกเป็นบริเวณพื้นที่ย่อยๆ ที่สามารถทำการบันทึกกิจกรรมการจับจองพื้นที่ที่เกิดขึ้น ณ ชั่วขณะนั้นๆ เหมือนกับการจับภาพด้วยกล้องถ่ายรูป (Snapshots) โดยที่บริเวณพื้นที่ย่อยแต่ละส่วนต้องอยู่ในขอบเขตที่สามารถมองเห็นได้อย่างทั่วถึงพร้อมกันภายในชั่วขณะเดียวโดยผู้สังเกตการณ์ 1 คน และ ทำการบันทึกตำแหน่งของคนที่ทำกิจกรรมการจับจองพื้นที่ประเภทต่างๆ ลงบนแผนที่ โดยแยกสัญลักษณ์ตามประเภทของคนและ กิจกรรม การเก็บข้อมูลด้วยวิธีนี้ ทำให้สามารถระบุบริเวณพื้นที่ที่มีการจับจองเพื่อทำกิจกรรม เช่น ยืน นั่ง พูดคุย ซื่อขาย หรือพบปะสังสรรค์กัน ตามช่วงเวลาต่างๆ ของวัน ทั้งวันระหว่างสัปดาห์ และ วันหยุดสุดสัปดาห์ ทั้งนี้ ทำการเก็บข้อมูลออกใน 4 ช่วงเวลาเร่งด่วน ดังนี้

ช่วงที่ 1 เวลา 07.30-09.30 น. ช่วงเวลาเช้าเข้าทำงาน/เรียน

ช่วงที่ 2 เวลา 11.00-13.00 น. ช่วงเวลาพักกลางวัน

ช่วงที่ 3 เวลา 13.30-15.30 น. ช่วงเวลาบ่าย

ช่วงที่ 4 เวลา 16.00-18.00 น. ช่วงเวลาเย็นเลิกงาน/เรียน

ในการเก็บข้อมูล จำแนกกลุ่มคนออกเป็น 4 กลุ่มคน เช่นเดียวกับวิธีการนับด้าน และวิธีการ สะกดรอย ได้แก่ (1) เด็ก/นักเรียน (2) วัยรุ่น/นักศึกษา (3) คนทำงาน และ (4) คนชรา

ทั้งนี้ ทำการเก็บข้อมูลในวันระหว่างสัปดาห์ (อังคาร, พุธ) ที่ 19, 20 มิถุนายน และ วันหยุดสุดสัปดาห์ (เสาร์) ที่ 30 มิถุนายน และ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2550

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.3.1 ผลการศึกษารูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้า ด้วยวิธีการจับภาพชั่วขณะ ในวันระหว่างสัปดาห์

แผนที่ 6.11 แสดงรูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ออกเป็นช่วงเวลาต่างๆ ของวัน พบว่า

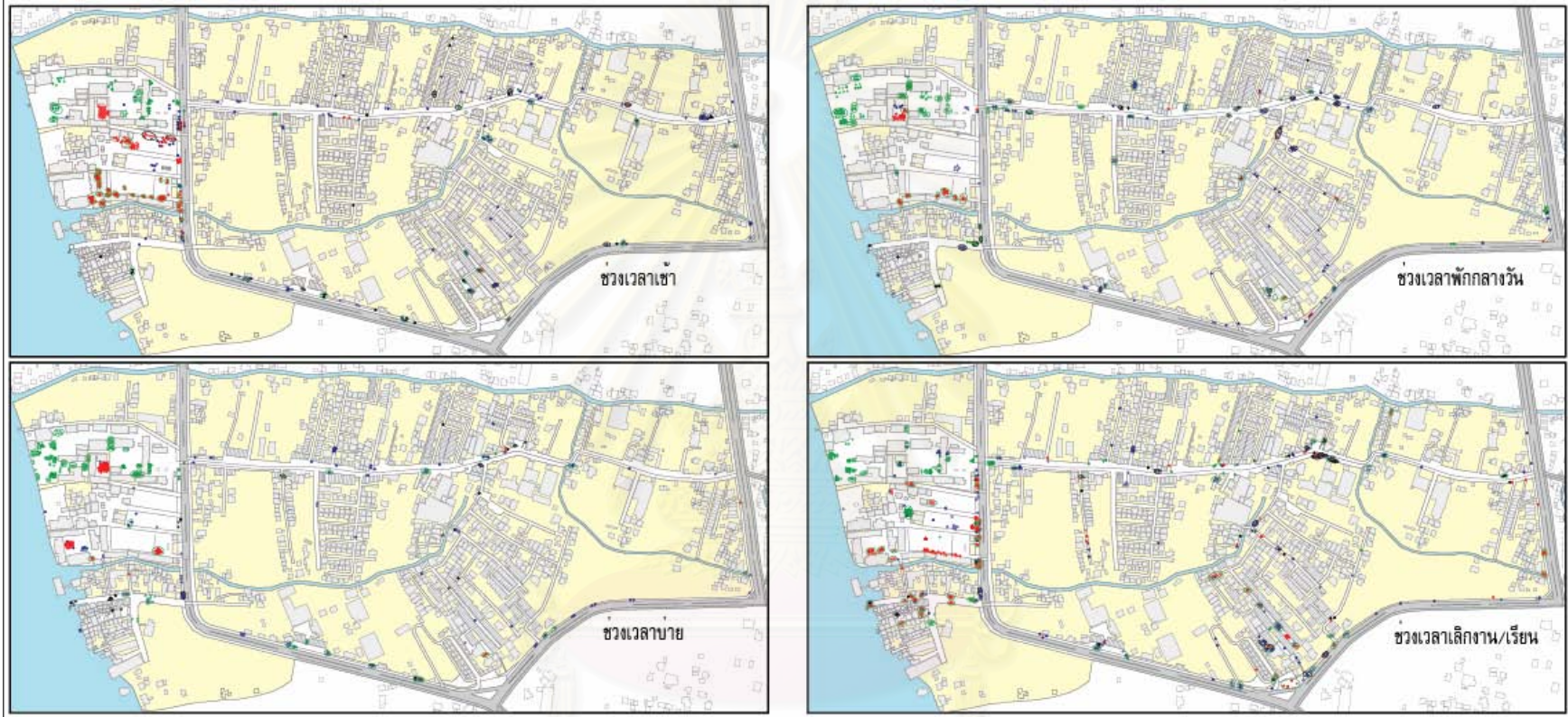
1) ในช่วงเช้า พื้นที่ว่างสาธารณะภายในบริเวณโรงเรียนศรีบุญยานนท์ มีการเข้าใช้จับจองของกลุ่มเด็ก/นักเรียน เป็นจำนวนมาก รองลงมาคือบริเวณวัดท้ายเมือง โรงเรียนเทศบาล1 ในบริเวณลานกีฬา และรถเข็นขายของ รวมทั้งบริเวณป้ายหยุดรถประจำทางหน้าโรงเรียนศรีบุญยานนท์ และหน้ามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ โดยพบกิจกรรมการหยุดนั่งและยืนรอรถประจำทาง ส่วนบริเวณอื่นจะพบผู้คนเดินเท้าจับจองพื้นที่หน้าอาคารซื้อสินค้าในชีวิตประจำวัน

2) ในช่วงเวลาพักกลางวัน พบว่า มีกลุ่มนักศึกษาเข้าจับจองพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ เพื่อจับกลุ่มพูดคุยบริเวณม้านั่งระหว่างตึกเป็นจำนวนมาก รองลงมาคือ บริเวณโรงเรียนเทศบาล1 เข้าจับจองโดยกลุ่มนักเรียน ปากซอยนนทบุรี7 พบกลุ่มคนนั่งทานอาหารอยู่บริเวณร้านอาหาร บริเวณถนนเรวดีฝั่งที่เชื่อมกับถนนนนทบุรี1 พบการจับจองพื้นที่บริเวณร้านอาหาร ซึ่งช่วงพักกลางวันส่วนใหญ่เป็นการจับจองพื้นที่เพื่อรับประทานอาหารกลางวัน

3) ในช่วงเวลาบ่าย พบกลุ่มนักศึกษาจำนวนมากเข้าจับจองพื้นที่บริเวณสนามฟุตบอล ที่ว่างระหว่างอาคาร ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ เพื่อพบปะพูดคุย เป็นจำนวนมาก พบกลุ่มคนหลากหลายประเภทเข้าจับจองพื้นที่โดยทั่วพื้นที่ศึกษาเพื่อทำกิจกรรม ทั้งการซื้อขาย พูดคุย และหยุดรอรถโดยสารประจำทาง แต่จะพบผู้คนเข้าจับจองพื้นที่น้อยกว่าช่วงเวลาอื่นของวันมาก เนื่องจากเป็นช่วงที่แดดร้อนผู้คนจึงนิยมพักอาศัยอยู่ภายในตัวอาคาร

4) ในช่วงเวลาเย็นเลิกงาน/เรียน พื้นที่ว่างสาธารณะโดยทั่วไป มีปริมาณการเข้าจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้าจำนวนมาก มีความคึกคักมากกว่าช่วงเวลาอื่นๆ ของวัน บริเวณชุมชนตลาดขวัญ หมู่บ้านณรงค์สุขนิเวศน์ และหน้าโรงงานบุรี จำกัด (เรวดีซอย 49) พบมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม มีการซื้อขาย พบปะสังสรรค์ พูดคุย นั่งตกลาบริเวณท่าเรือพิบูลสงคราม4 บริเวณทางเท้าฝั่งทิศตะวันตกริมถนนนนทบุรี1 หน้าวัดท้ายเมือง บริเวณป้ายหยุดรถประจำทางหน้าโรงเรียนศรีบุญยานนท์ พบการจับจองของพ่อค้าแม่ขายร้านแผงลอย รถเข็นขายอาหารตั้งเรียงรายเป็นจำนวนมาก ได้รับความนิยมจากกลุ่มเด็ก/นักเรียน และกลุ่มคนหลากหลายประเภท เข้ามาจับจองเพื่อซื้อหาของกินของใช้เป็นจำนวนมาก

สรุป การจับจองพื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้าตลอดทั้งวัน ในวันระหว่างสัปดาห์ (แผนที่ 6.12) พบว่า พื้นที่ที่ได้รับความนิยมจากกลุ่มคนเดินเท้าหลากหลายประเภทหลากหลายกิจกรรมมากที่สุด คือ บริเวณถนนเรวดี และชุมชนตลาดขวัญ พบกิจกรรมการพบปะสังสรรค์ พูดคุย การซื้อขาย การนั่งเล่น และการนั่งตกลาที่ทำเรือพิบูลสงคราม4 ของชุมชนตลาดขวัญ รองลงมาคือ หมู่บ้านณรงค์สุขนิเวศน์ พบการจับจองพื้นที่เป็นจำนวนมากในช่วงเวลาเย็นเลิกงาน/เรียน ซึ่งการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้าตลอดทั้งวันนั้น ปรากฏว่ามีการกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ศึกษาและพบการจับจองพื้นที่เป็นกลุ่มใหญ่ของนักเรียนและนักศึกษาภายในพื้นที่ของสถาบันการศึกษา ร้านแผงลอย ร้านค้าต่างๆ รวมถึงหน้าอพาร์ทเมนท์

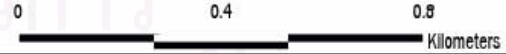


แผนที่ 6.11 รูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทรายของคนเดินเท้า ในวันระหว่างสัปดาห์ แยกตามช่วงเวลาต่างๆ

สัญลักษณ์

	อื่น	นั่ง	นอน	พูดคุย	ขี่ของ
เด็ก/นักเรียน	●	○	X		
วัยรุ่น/นักศึกษา	●	○	X	○	○
คนทำงาน	●	○	X		
คนชรา	●	○	X		

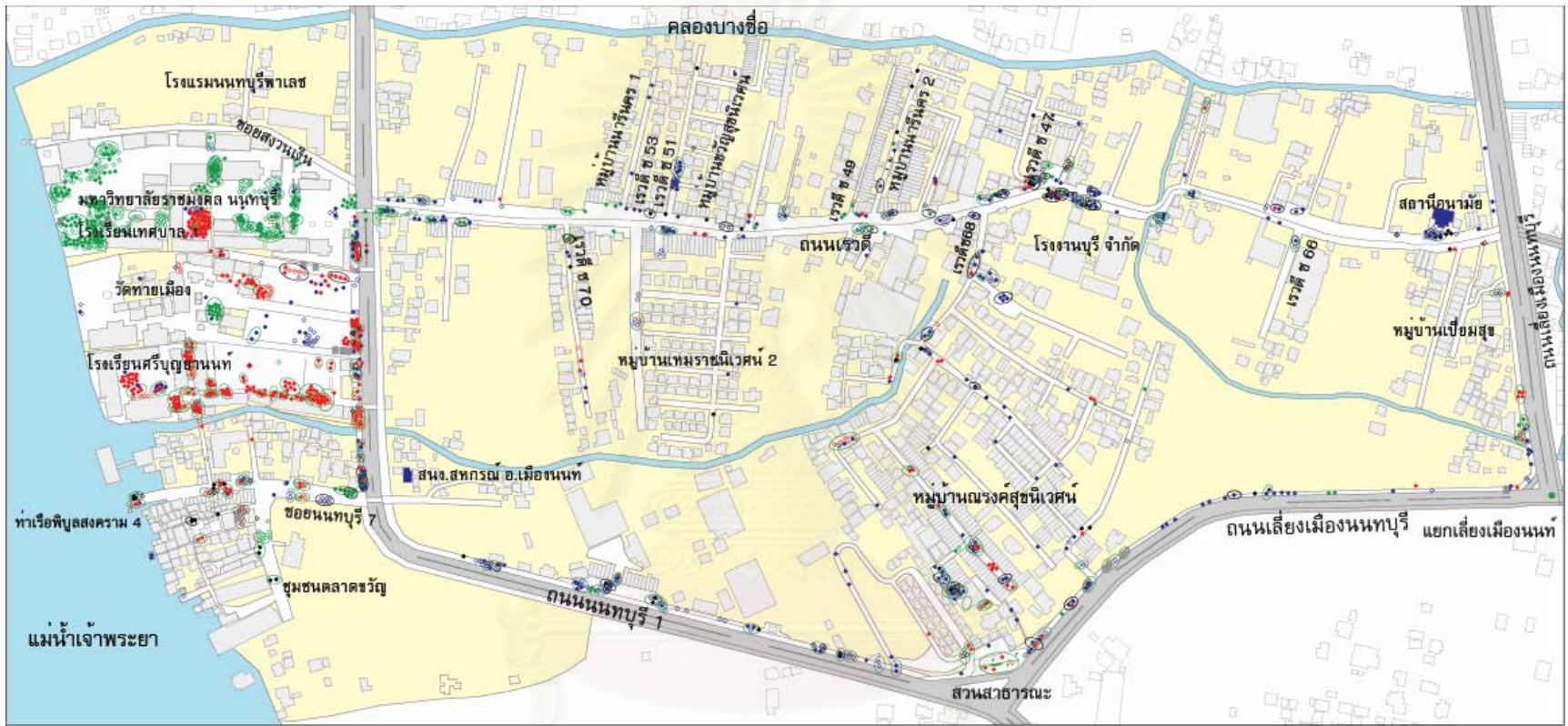
ที่มา: จากการสำรวจ, 2550



สนามที่ค้นและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 6.12 รูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้าในพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทราย ของวันระหว่างสัปดาห์

สัญลักษณ์

	ยืน	นั่ง	นอน	พักผ่อน	ซื้อของ
เด็ก/นักเรียน	●	○	X		
วัยรุ่น/นักศึกษา	●	○	X	○	○
คนทำงาน	●	○	X		
คนชรา	●	○	X		

ที่มา: จากการสำรวจ มิถุนายน, กรกฎาคม, 2550



สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.3.2 ผลการศึกษารูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้า ด้วยวิธีการจับภาพชั่วขณะ ในวันหยุดสุดสัปดาห์

แผนที่ 6.13 แสดงรูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ออกเป็นช่วงเวลาต่างๆ ของวัน พบว่า

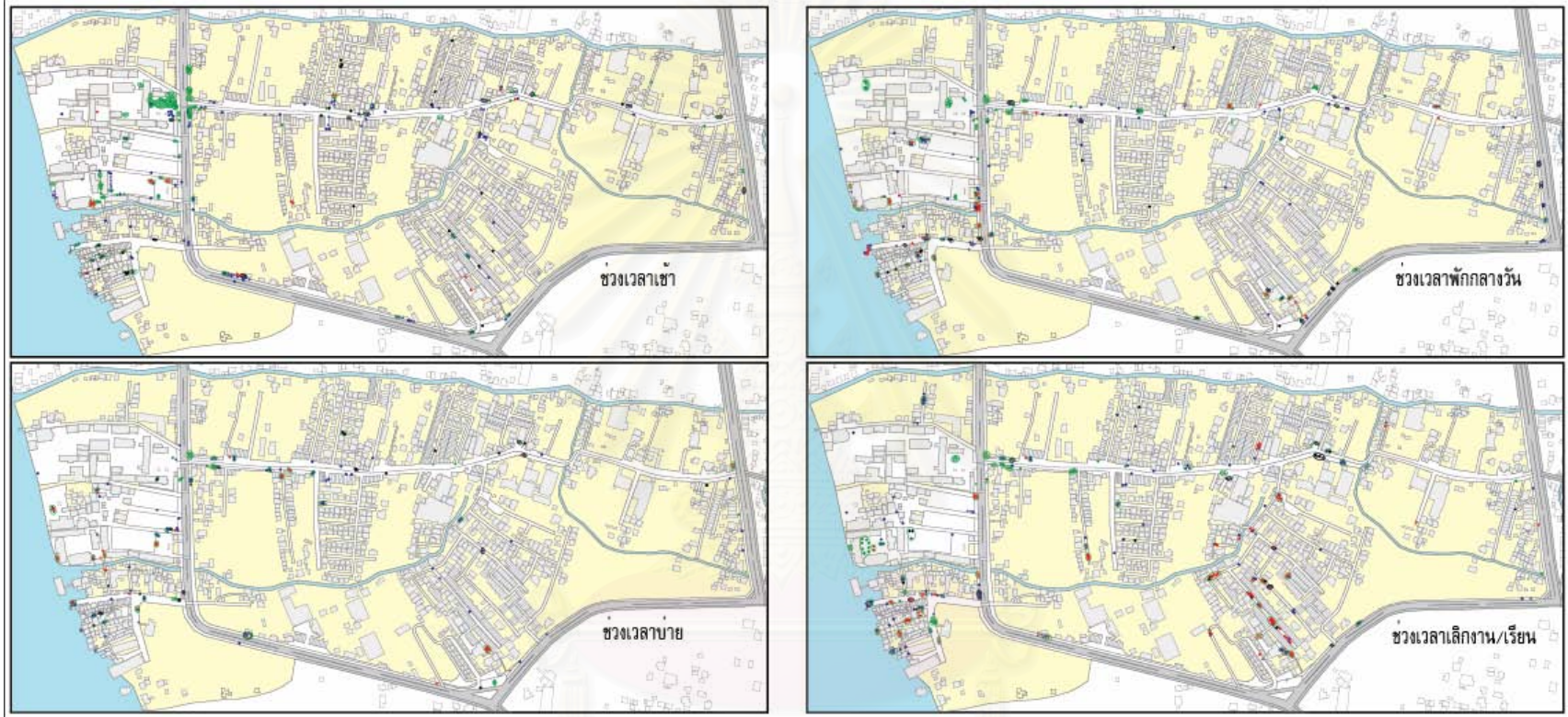
1) ในช่วงเวลาเช้า บริเวณปากทางถนนเรวดีติดถนนนนทบุรี1 และบริเวณด้านหน้ามหาวิทยาลัย มีการเข้าจับจองพื้นที่มากที่สุด ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาที่นั่งจับกลุ่มกันบริเวณม้านั่งและลานหน้าพระรูป ส่วนพื้นที่บริเวณอื่นๆ พบกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ ตามตำแหน่งที่ตั้งร้านค้า และพื้นที่หน้าบ้าน จะพบกลุ่มคนหลากหลายประเภทเข้าจับจองพื้นที่ และเกิดกิจกรรมที่หลากหลาย ทั้งกิจกรรมการซื้อขาย การพบปะสังสรรค์ และการพูดคุย

2) ในช่วงเวลาพักกลางวัน บริเวณชุมชนตลาดขวัญ และบริเวณป้ายหยุดรถประจำทางป้ายหน้าโรงเรียนศรีบุญยานนท์ รวมถึงบริเวณถนนเรวดีฝั่งติดถนนนนทบุรี1 ไปจนถึงซอยเรวดี 70 มีการจับจองพื้นที่จากกลุ่มคนที่หลากหลายประเภทหลากหลายกิจกรรม ไม่ว่าจะเป็นการหยุดรถประจำทาง นั่งจับกลุ่มพูดคุยสังสรรค์กัน ตามบริเวณ ร้านค้า ร้านอาหาร บริเวณศาลเจ้าในชุมชนตลาดขวัญ และท่าเรือพิบูลสงคราม4 เพื่อหยุดรอเรือโดยสารข้ามฟากของเด็ก/นักเรียน กิจกรรมการตกปลาของกลุ่มคนทำงาน ส่วนพื้นที่อื่นๆ จะพบการเข้าใช้กระจายอยู่ทั่วบริเวณตามตำแหน่งร้านค้า ร่มเงาต้นไม้เพื่อหยุดรอรถโดยสารประจำทาง

3) ในช่วงเวลาบ่าย กลุ่มคนจะเข้าจับจองพื้นที่บริเวณที่ตั้งร้านค้า ร้านอาหาร หน้าบ้าน หรือบริเวณที่มีความร่มรื่น มีต้นไม้ให้ร่มเงา ซึ่งจะพบกิจกรรมการซื้อขาย และหยุดรอรถโดยสารประจำทาง จะสังเกตพบว่าช่วงเวลาบ่าย มีผู้คนเข้าจับจองพื้นที่น้อยมาก เนื่องจากเป็นช่วงที่แดดร้อน อากาศร้อนจัดผู้คนจึงจะหลบแดดอยู่ภายในตึกอาคารมากกว่า

4) ในช่วงเวลาเย็นเลิกงาน/เรียน พื้นที่ที่ได้รับความนิยมจากกลุ่มคนเดินเท้ามากที่สุด คือ ชุมชนตลาดขวัญ โดยมีกลุ่มคนเข้าจับจองพื้นที่หลากหลายประเภท หมู่บ้านณรงค์สุขนิเวศน์ ซอย4 ซึ่งโดยมากจะพบเป็นกลุ่มเด็ก/นักเรียนมากกว่ากลุ่มคนประเภทอื่น และพื้นที่ปากทางถนนเรวดีที่เชื่อมต่อกับถนนนนทบุรี1 จะพบเป็นกลุ่มวัยรุ่น/นักศึกษา ซึ่งจะพบเป็นกิจกรรมการพบปะสังสรรค์ตามประสาวัยรุ่น/นักศึกษา

สรุป การเข้าจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้าตลอดวันในวันหยุดสุดสัปดาห์ (แผนที่ 6.14) พบว่าการเข้าจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้าจะกระจายอยู่โดยทั่วบริเวณพื้นที่ศึกษา พื้นที่ที่ได้รับความนิยมจากกลุ่มคนเดินเท้าหลากหลายประเภทมากที่สุด คือ ชุมชนตลาดขวัญ ซึ่งสามารถพบเห็นกิจกรรมที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการพบปะสังสรรค์ การจับกลุ่มพูดคุย การซื้อขาย การตกปลาบริเวณท่าเรือพิบูลสงคราม4 และการหยุดรอรถโดยสารประจำทาง รองลงมา คือ พื้นที่ถนนเรวดี จากปากทางติดถนนนนทบุรี1 เรื่อยไปจนถึงหน้าโรงงานบุรี จำกัด จะพบกิจกรรมการพูดคุย พบปะสังสรรค์ การซื้อขายและการหยุดรอรถประจำทาง พื้นที่หมู่บ้านณรงค์สุขนิเวศน์ ซอย4 จะพบการจับจองพื้นที่หลากหลายกลุ่มคน แต่ส่วนใหญ่เป็นเด็ก/นักเรียนที่ใช้พื้นที่ ส่วนในพื้นที่หน้ามหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล สุวรรณภูมิ และปากทางถนนเรวดีติดถนนนนทบุรี1 จะพบเป็นกลุ่มวัยรุ่น/นักศึกษาเนจำนวนมาก ทำกิจกรรมการพบปะสังสรรค์ และการหยุดรอรถประจำทาง

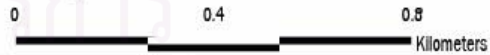


แผนที่ 6.13 รูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทรายของคนเดินเท้า ในวันหยุดสุดสัปดาห์ แยกตามช่วงเวลาต่างๆ

สัญลักษณ์

	ยืน	นั่ง	นอน	พูดคุย	ถือของ
เด็ก/นักเรียน	●	○	X		
วัยรุ่น/นักศึกษา	●	○	X	○	○
คนทำงาน	●	○	X		
คนชรา	●	○	X		

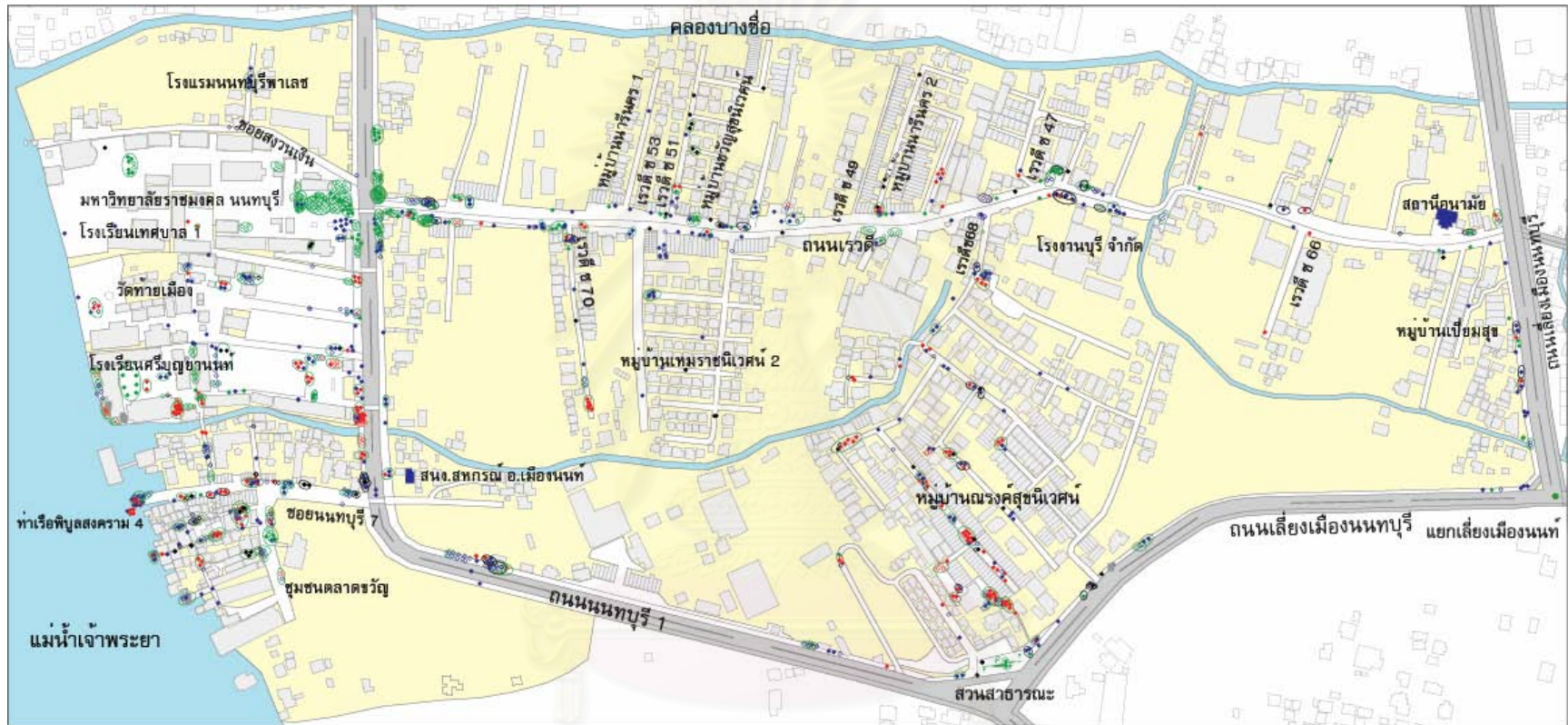
ที่มา: จากการสำรวจ, 2550



สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

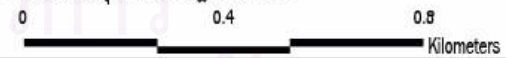


แผนที่ 6.14 รูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้าในพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทราย ของวันหยุดสุดสัปดาห์

สัญลักษณ์

	ยืน	นั่ง	นอน	พูดคุย	ขี่ของ
เด็ก/นักเรียน	●	○	×		
วัยรุ่น/นักศึกษา	●	○	×	○	○
คนทำงาน	●	○	×		
คนชรา	●	○	×		

ที่มา: จากการสำรวจ มิถุนายน, กรกฎาคม, 2550



สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

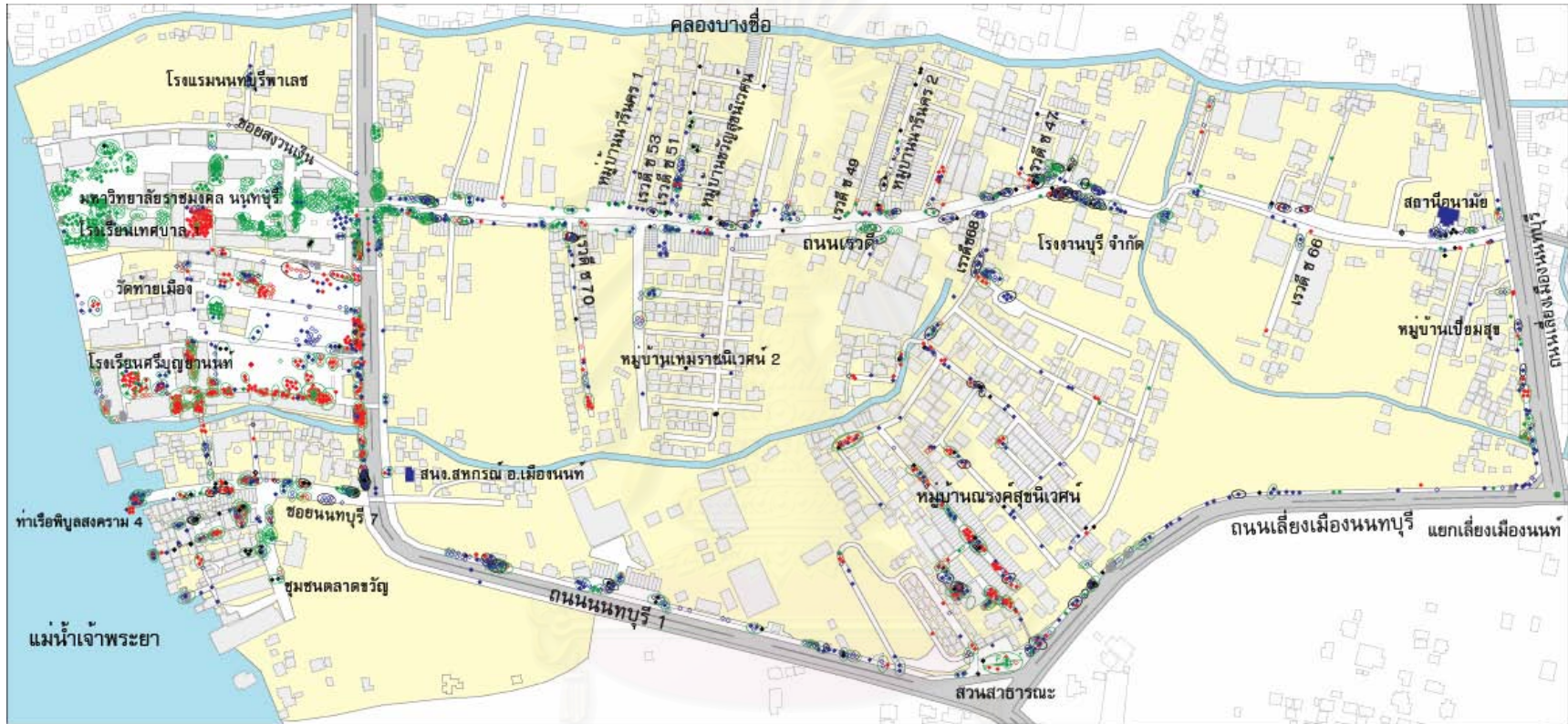
6.3.3 สรุปผลการศึกษารูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้า ด้วยวิธีการจับภาพชั่วขณะ ในวันระหว่างสัปดาห์และวันหยุดสุดสัปดาห์

จากการแสดงผลการบันทึกในภาพรวม แผนที่ 6.15 แสดงการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้าในวันระหว่างสัปดาห์และวันหยุดสุดสัปดาห์ นำมาซ้อนทับกัน พบว่า พื้นที่ที่ได้รับความนิยมในการเข้าจับจองพื้นที่จากกลุ่มคนหลากหลายประเภทมากที่สุด ได้แก่ บริเวณถนนเรวดี จากจุดเชื่อมต่อกับถนนนนทบุรี1 เรื่อยไปจนถึงหน้าโรงงานบุรี จำกัด เป็นพื้นที่ที่มีการเข้าใช้ทุกช่วงเวลาของวัน ซึ่งพบกิจกรรมต่างๆ ทั้งการซื้อขาย พบปะสังสรรค์ พุดคุย หยุดรอรถประจำทาง บริเวณทางเท้าฝั่งทิศตะวันตกริมถนนนนทบุรี1 บริเวณชุมชนตลาดขวัญ (ซอยนนทบุรี7) เป็นพื้นที่ที่มีการเข้าจับจองพื้นที่จากกลุ่มคนปริมาณมากอีกพื้นที่ รองลงมา ได้แก่ หมู่บ้านณรงค์สุขนิเวศน์

ส่วนบริเวณที่มีการเข้าจับจองพื้นที่ปริมาณมากจากกลุ่มคนบางประเภทเท่านั้น ได้แก่ โรงเรียนศรีบุญยานนท์ พบเด็ก/นักเรียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ พบนักศึกษา



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

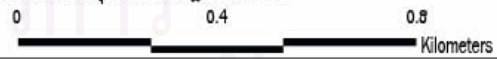


แผนที่ 6.15 รูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทรายของคนเดินเท้า ในวันระหว่างสัปดาห์ และ วันหยุดสุดสัปดาห์

สัญลักษณ์

	เย็น	นึ่ง	นอน	พักคอย	ซื้อของ
เด็ก/นักเรียน	●	○	X		
วัยรุ่น/นักศึกษา	●	○	X	○	○
คนทำงาน	●	○	X		
คนชรา	●	○	X		

ที่มา: จากการสำรวจ มิถุนายน, กรกฎาคม, 2550



สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางผังภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.4 พื้นที่ว่างสาธารณะที่มีการใช้งานอย่างอเนกประโยชน์ของคนเดินเท้า

จากการสำรวจรูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้าและรูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้า ในภาพรวมเพื่อระบุบริเวณที่มีการใช้พื้นที่อย่างอเนกประโยชน์ในช่วงเวลาต่างๆ มีรายละเอียด ดังนี้

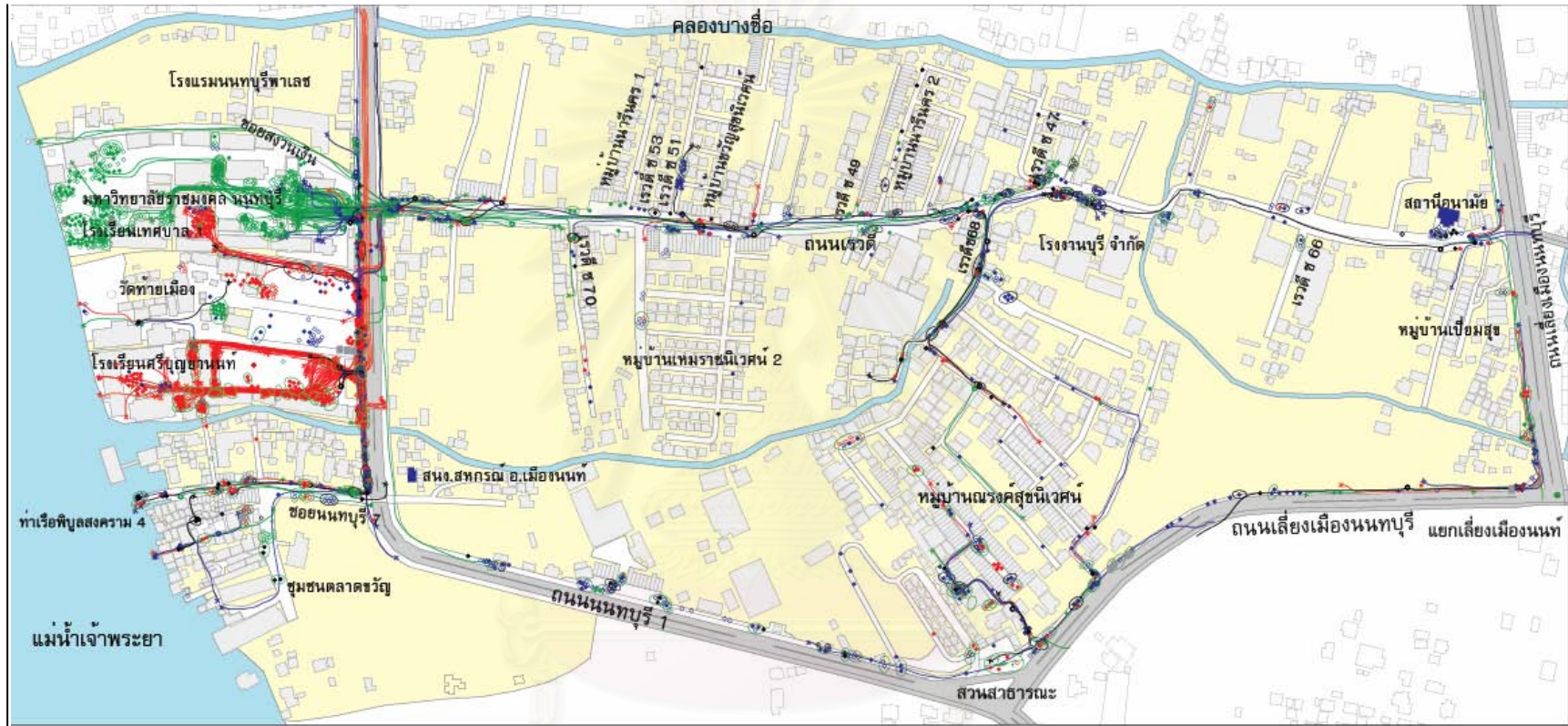
6.4.1 พื้นที่อเนกประโยชน์ในวันระหว่างสัปดาห์

จากการนำแผนที่การบันทึกรูปแบบการจับจองพื้นที่และเส้นทางการสัญจรของคนเดินเท้าในวันระหว่างสัปดาห์มาซ้อนทับกัน (แผนที่ 6.16) พบว่า พื้นที่ที่มีการเข้าจับจองจะพบว่าเป็นเส้นทางนิยมสัญจรในพื้นที่ด้วย เนื่องจากพฤติกรรมการเข้าใช้พื้นที่ของคนเดินเท้าในชุมชนนั้นเกิดจากกิจกรรมหลักในชีวิตประจำวันของคนในชุมชนเป็นหลัก เช่น ชุมชนตลาดขวัญ ถนนเวรดี หมู่บ้านนครศรีสุโขทัย ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวมานี้ เป็นพื้นที่ที่ได้รับความนิยมในการจับจองและการสัญจรจากกลุ่มคนหลากหลายประเภท และเป็นจำนวนมากเกิดรูปแบบของกิจกรรมทางสังคมต่างๆ ขึ้นมากมาย โดยเฉพาะช่วงเวลาเลิกงาน/เรียน จะคึกคักมากเป็นพิเศษ และอีกพื้นที่คือ ทางเท้าริมถนนนนทบุรี 1 จากซอยนนทบุรี 7 เรื่อยไปจนถึงซอยสงวนเงิน จะพบว่าเป็นเส้นทางที่มีกลุ่มคนหลากหลายประเภทเข้าใช้ แต่ส่วนใหญ่พบเป็นเด็ก/นักเรียน ซึ่งจะพบการสัญจรที่คึกคักมากในช่วงเวลาเช้า และในช่วงเย็นจะคึกคักไปด้วยการเข้าจับจองพื้นที่ ก่อให้เกิดกิจกรรมต่างๆ ขึ้น ทั้ง การพูดคุย ซื่อขาย การนั่ง ยืนเพื่อรอรถโดยสารประจำทาง ซึ่งพื้นที่บริเวณนี้จะพบกลุ่มคนทำงาน วัยรุ่น/นักศึกษา และคนชรากระจายอยู่โดยทั่วบริเวณซึ่งมีปริมาณที่น้อยมากเมื่อเทียบกับจำนวนของเด็ก/นักเรียน

และ พื้นที่ภายในโรงเรียนศรีบุญยานนท์เป็นเส้นทางที่นิยมสัญจรมากที่สุดและเป็นพื้นที่ที่ถูกจับจองมากที่สุด แต่เกิดจากกลุ่มคนเดินเท้าประเภทกลุ่มเด็ก/นักเรียน เท่านั้น ซึ่งพบกิจกรรมการหยุดนิ่ง การพูดคุยเพื่อรอเวลาเข้าเรียนตามบริเวณหน้าอาคารเรียนและหน้าโรงเรียนอย่างหนาแน่น พื้นที่ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สุวรรณภูมิ พบว่า พื้นที่ภายในมหาวิทยาลัยถือเป็นเส้นทางที่มีกลุ่มคนนิยมสัญจรและเข้าจับจองพื้นที่เป็นจำนวนมากอีกพื้นที่หนึ่ง โดยมากเป็นกลุ่มวัยรุ่น/นักศึกษา และจะพบการสัญจรที่มีจุดหมายเพื่อเข้าเรียนในอาคารเรียน ส่วนกิจกรรมการจับจองพื้นที่มักพบการจับกลุ่มนั่ง ยืนพูดคุย ตามบริเวณพื้นที่ว่างของมหาวิทยาลัยอย่างหนาแน่นในทุกช่วงเวลา

ส่วนพื้นที่ที่พบความแตกต่างอย่างชัดเจนคือ ทางเท้าริมถนนนนทบุรี 1 ทางทิศใต้ พบว่าแทบไม่มีคนเดินเท้าสัญจรเลย แต่กลับพบว่ามีกลุ่มคนเข้าจับจองพื้นที่ โดยมากเป็นกิจกรรมการซื่อขายและหยุดรอรถประจำทาง

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า จากการซ้อนทับกันระหว่างแผนที่การบันทึกรูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมสัญจรและรูปแบบการบันทึกกิจกรรมการจับจองพื้นที่นั้น แสดงให้เห็นว่า เส้นทางที่คนเดินเท้านิยมสัญจรและพื้นที่ที่คนเข้าจับจองมีความสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน แม้ว่าจะมีข้อแตกต่างกันบ้างในบางพื้นที่ แต่เมื่อมองภาพรวมแล้วถือว่าไม่แตกต่าง



แผนที่ 6.16 รูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่และรูปแบบกิจกรรมการสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทราย ในวันระหว่างสัปดาห์

สัญลักษณ์	การจับจองพื้นที่					การเลือกเส้นทางเดินสัญจร			
	ยืน	นั่ง	นอน	พูดคุย	ซื่อตรง	เส้นทางสัญจรผ่าน	จุดเริ่มต้น	จุดสิ้นสุด	จุดปฏิสัมพันธ์
เด็ก/นักเรียน	●	○	×	○	○	—	●	×	○
วัยรุ่น/นักศึกษา	●	○	×	○	○	—	●	×	○
คนทำงาน	●	○	×	○	○	—	●	×	○
คนชรา	●	○	×	○	○	—	●	×	○

ที่มา: จากการสำรวจ มิถุนายน, กรกฎาคม, 2550



สนามที่ค้นและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางผังภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

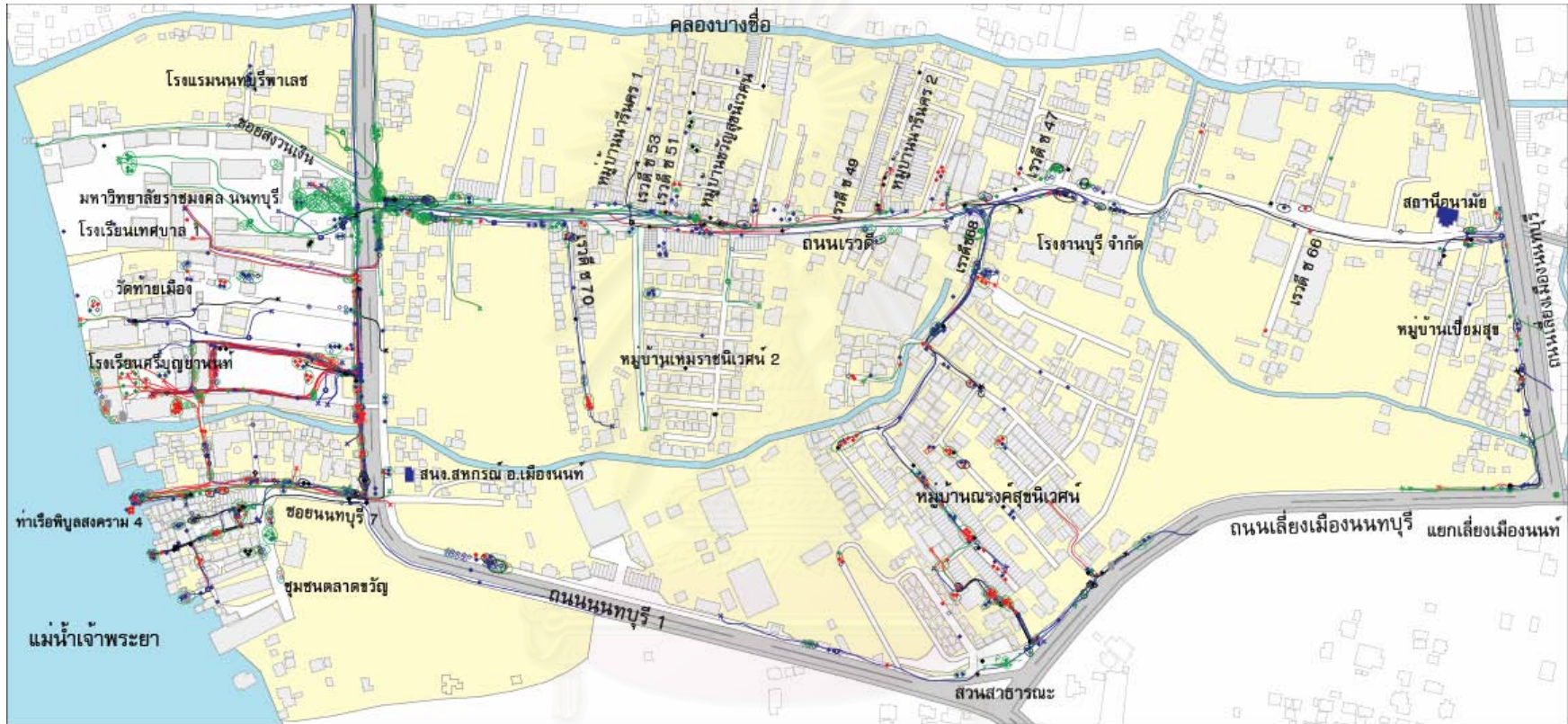
6.4.2 พื้นที่อเนกประโยชน์ ในวันหยุดสุดสัปดาห์

จากการนำแผนที่การบันทึกรูปแบบการจับจองพื้นที่และเส้นทางการสัญจรของคนเดินเท้าในวันระหว่างสัปดาห์มาซ้อนทับกัน (แผนที่ 6.17) พบว่า การจับจองพื้นที่และการสัญจรของคนเดินเท้าในวันหยุดสุดสัปดาห์ มีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือ บริเวณที่มีการจับจองพื้นที่มากจะพบมีการสัญจรมากเช่นกัน ทั้งนี้ เนื่องจากพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของคนเดินเท้าเกิดจากกิจกรรมการดำเนินชีวิต เช่น ชุมชนตลาดขวัญ ถนนเรวดี ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ได้รับความนิยมทั้งการสัญจรและการจับจองพื้นที่จากกลุ่มคนหลากหลายประเภท หลากหลายกิจกรรมและมักเป็นกิจกรรมทางสังคม ทั้งกิจกรรมการชื้อขาย การพูดคุย พบปะสังสรรค์ และหยุดรถประจำทาง และหมู่บ้านนครคีรีสุขนิเวศน์ เป็นอีกพื้นที่ที่พบความหลากหลายทั้งประเภทกลุ่มคนแลกิจกรรม แต่จะพบกิจกรรมการเข้าจับจองพื้นที่มากในช่วงเวลาเลิกงาน/เรียน โดยส่วนมากจะเป็นเด็ก/นักเรียน ส่วนการสัญจรที่พบมากคือกลุ่มคนทำงาน

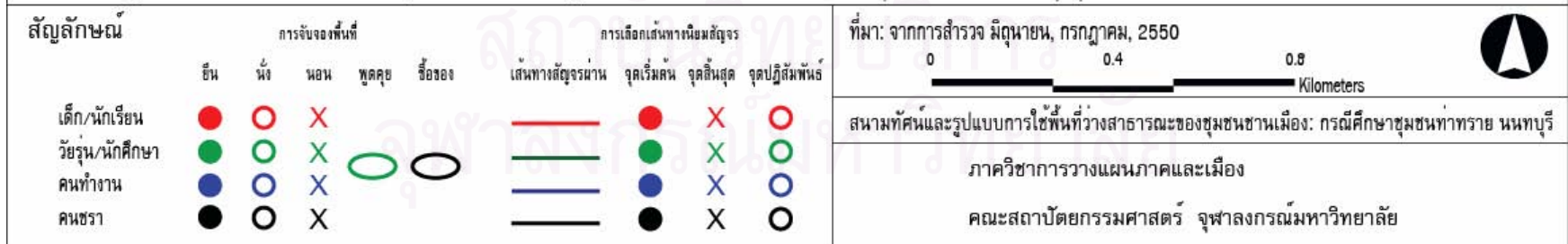
บริเวณทางเท้าริมถนนนนทบุรี 1 จากชุมชนตลาดขวัญเรื่อยไปจนถึงซอยสงวนเงิน เป็นเส้นทางที่นิยมสัญจรโดยเด็ก/นักเรียนมากที่สุด และพบว่ามีการจับจองพื้นที่ของเด็ก/นักเรียนมากเช่นเดียวกัน กล่าวคือ พื้นที่บริเวณนี้ได้รับความนิยมจากกลุ่มคนที่หลากหลายประเภท แต่โดยมากกลุ่มคนที่เข้าใช้พื้นที่ส่วนใหญ่คือ เด็ก/นักเรียน รองลงมาคือ คนทำงาน ในช่วงเวลาเช้าจะพบการสัญจรส่วนใหญ่เป็นเด็ก/นักเรียน และในช่วงเวลาพักกลางวันจะมีการเข้าจับจองพื้นที่โดยเด็ก/นักเรียนบริเวณป้ายรถโดยสารประจำทางหน้าโรงเรียน กลุ่มคนทำงานพบกระจายอยู่ทั้งบริเวณป้ายรถโดยสารประจำทางและปากทางเข้าชุมชนตลาดขวัญ ส่วนวัยรุ่น/นักศึกษาจะพบมากบริเวณหน้ามหาวิทยาลัย เกิดกิจกรรมต่าง ๆ ขึ้น ได้แก่กิจกรรมการพูดคุย การชื้อขาย การนั่ง ยืนเพื่อรอรถโดยสารประจำทาง ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า จากการซ้อนทับกันระหว่างแผนที่การบันทึกรูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมสัญจรและรูปแบบการบันทึกกิจกรรมการจับจองพื้นที่นั้น แสดงให้เห็นว่า เส้นทางที่คนเดินเท้านิยมสัญจรและพื้นที่ที่กลุ่มคนเข้าจับจองมีความสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน แม้ว่าจะมีข้อแตกต่างกันบ้างในบางพื้นที่

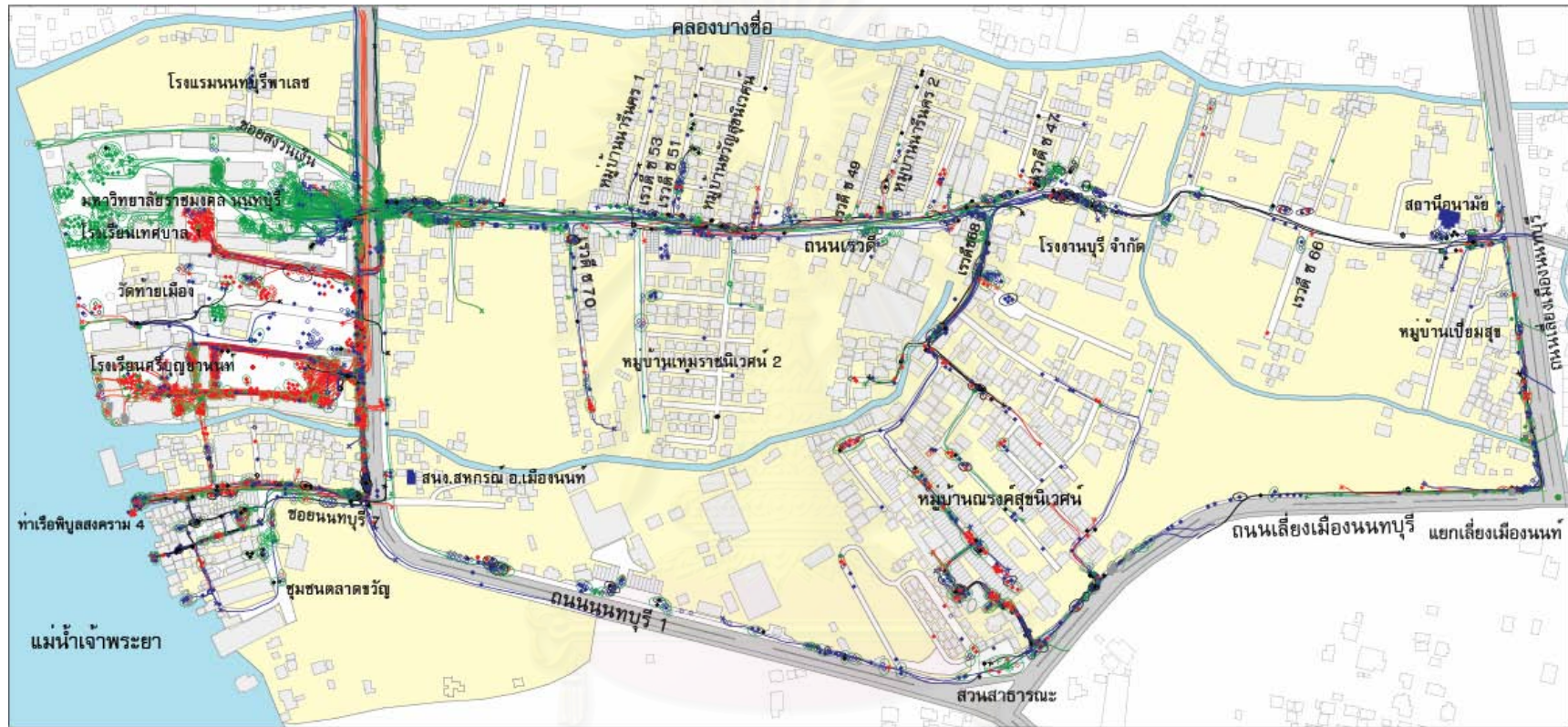
6.4.3 พื้นที่ว่างสาธารณะที่มีการใช้อย่างอเนกประโยชน์ ในชุมชนท่าทราย นนทบุรี

จากการนำแผนที่การบันทึกรูปแบบการจับจองพื้นที่และเส้นทางการสัญจรของคนเดินเท้าในวันระหว่างและวันหยุดสุดสัปดาห์มาซ้อนทับกัน (แผนที่ 6.18) พบว่า รูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า ทั้งรูปแบบการสัญจรและการจับจองพื้นที่ มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เช่น บริเวณถนนเรวดี จากปากทางที่เชื่อมต่อกับถนนนนทบุรี 1 ไปจนถึงหน้าโรงงานบุรี จำกัด เป็นบริเวณที่มีร้านค้า ร้านอาหารเปิดให้บริการอยู่เป็นจำนวนมาก และเป็นสินค้าจำเป็นในการดำเนินชีวิตของคนในพื้นที่ กิจกรรมที่เกิดขึ้นมีความสอดคล้องกับการเลือกสัญจรของคนเดินเท้า เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่เชื่อมต่อกับถนนนนทบุรี 1 ซึ่งเป็นถนนสายหลักที่ใช้สัญจรผ่านไปยังพื้นที่อื่น ชุมชนตลาดขวัญ ซึ่งกิจกรรมทางสังคมที่เกิดขึ้น มีทั้งการพบปะสังสรรค์ พูดคุย แลกเปลี่ยนข่าวสาร ชื้อขาย และการตกปลาบริเวณท่าเรือพิบูลสงคราม 4 ชุมชนมีความโดดเด่นด้านความสัมพันธ์ทางสังคม เนื่องจากเป็นชุมชนเก่าแก่ผู้คนที่อาศัยอยู่ในชุมชนรู้จักคุ้นเคยกันและมีร้านค้าขายของชำร้านอาหารตั้งอยู่ภายในชุมชน ส่วนพื้นที่ที่พบความแตกต่างในด้านของปริมาณการจับจองและสัญจรคือ ทางเท้าริมถนนนนทบุรี 1 มหาวิทยาลัยราชชมงคล โรงเรียนศรีบุญยานนท์ และโรงเรียนเทศบาล 1 ซึ่งในวันระหว่างสัปดาห์จะพบมีการจับจองจำนวนมาก แต่ในวันหยุดสุดสัปดาห์จะพบจำนวนน้อยมาก สำหรับบริเวณวัดท้ายเมือง จะแตกต่างในด้านปริมาณการจับจอง คือในวันระหว่างสัปดาห์มีการจับจองมาก แต่ในวันหยุดสุดสัปดาห์พบมีปริมาณที่ลดน้อยลงมา ส่วนปริมาณการสัญจรไม่พบความแตกต่างของทั้งวันระหว่างและวันหยุดสุดสัปดาห์



แผนที่ 6.17 รูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่และรูปแบบกิจกรรมการสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทราย ในวันหยุดสุดสัปดาห์





แผนที่ 6.18 รูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่และรูปแบบกิจกรรมการสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทราย ในวันระหว่างสัปดาห์ และ วันหยุดสุดสัปดาห์

สัญลักษณ์	การจับจองพื้นที่					การเลือกเส้นทางนิยมสัญจร			
	ยืน	นั่ง	นอน	พุดคุย	ซื่อรอง	เส้นทางสัญจรผ่าน	จุดเริ่มต้น	จุดสิ้นสุด	จุดปฏิสัมพันธ์
เด็ก/นักเรียน	●	○	X			—	●	X	○
วัยรุ่น/นักศึกษา	●	○	X	○	○	—	●	X	○
คนทำงาน	●	○	X			—	●	X	○
คนชรา	●	○	X			—	●	X	○

ที่มา: จากการสำรวจ มิถุนายน, กรกฎาคม, 2550

0 0.4 0.8 Kilometers

▲

สนามที่คืนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางผังภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.5 สรุปผลการสำรวจ

จากการที่ได้ตั้งคำถามย่อยก่อนการสำรวจพื้นที่และเก็บข้อมูลภาคสนาม นำมาสู่การสรุปผลการสำรวจ ดังนี้

1) พื้นที่ว่างสาธารณะที่มีความเป็นอเนกประโยชน์ กล่าวคือ พื้นที่ว่างสาธารณะที่ได้รับความนิยมในการเข้าใช้งานจากคนเดินเท้าหลากหลายประเภท หลากหลายกิจกรรม ในหลากหลายเวลา ได้แก่ บริเวณถนนเรวดี จากปากทางที่เชื่อมต่อกับถนนนนทบุรี1 ไปจนถึงหน้าโรงงานบุรี จำกัด เนื่องจากเป็นบริเวณที่มีร้านค้า ร้านอาหารเป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นสินค้าจำเป็นในการดำเนินชีวิตของคนในพื้นที่ และยังเป็นพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย เป็นจุดเปลี่ยนการสัญจรของผู้คนเพื่อไปยังพื้นที่อื่น โดยมีป้ายหยุดรถประจำทาง พื้นที่ต่อมาคือบริเวณชุมชนตลาดขวัญ ซึ่งกิจกรรมที่เกิดขึ้น คือ การพบปะสังสรรค์ พูดคุย แลกเปลี่ยนข่าวสาร ชื้อขาย และการตกปลาบริเวณท่าเรือพิบูลสงคราม4 ชุมชนมีความโดดเด่นด้านความสัมพันธ์ทางสังคม เนื่องจากเป็นชุมชนเก่าแก่ผู้คนที่อาศัยภายในชุมชนจะรู้จักคุ้นเคยกันและมีร้านค้าขายของชำ ร้านอาหารตั้งอยู่ภายในชุมชนด้วย

2) พื้นที่ว่างสาธารณะที่พบรูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ และกิจกรรมการสัญจร โดยผู้ใช้ประเภทต่างๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการใช้พื้นที่ พื้นที่ว่างสาธารณะที่พบรูปแบบกิจกรรมการหยุดนิ่ง ทั้งยืน นั่ง นอน และการทำกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหว ไม่ว่าจะเป็นการเดิน การวิ่ง ได้แก่ ชุมชนตลาดขวัญ ถนนเรวดี หมู่บ้านณรงค์สุขนิเวศน์ ทางเท้าริมถนนนนทบุรี1 โรงเรียนศรีบุญยานนท์ วัดท้ายเมือง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวมีทั้งกิจกรรมการหยุดนิ่งและกิจกรรมที่มีการเคลื่อนที่

กิจกรรมการจับจองพื้นที่และกิจกรรมการเลือกเส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้าในพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทราย เกิดจากกิจกรรมหลักในชีวิตประจำวันของคนในชุมชนเป็นหลัก จึงพบความหลากหลายของกิจกรรมจากกลุ่มคนหลากหลายประเภท ซึ่งพื้นที่ที่ได้รับความนิยมมาก เช่น ชุมชนตลาดขวัญ ถนนเรวดี หมู่บ้านณรงค์สุขนิเวศน์ จากการที่ได้รับความนิยมในการจับจองและการสัญจรจากกลุ่มคนเดินเท้า จึงก่อให้เกิดกิจกรรมทางสังคมขึ้น ทั้ง การพบปะสังสรรค์ พูดคุย ชื้อขาย

เมื่อพิจารณาถึงกิจกรรมการใช้พื้นที่ที่เหมาะสมกับลักษณะของพื้นที่ พบว่า บริเวณพื้นที่ที่มีความสอดคล้องกับกิจกรรมการเข้าใช้ คือ ถนนเรวดี ทางเท้าริมถนนนนทบุรี1 และชุมชนตลาดขวัญ ซึ่งมีการใช้เพื่อหยุดนิ่งและเคลื่อนที่ เนื่องจากเป็นพื้นที่ถนนที่ใช้สัญจร และเป็นที่ตั้งของร้านค้าต่างๆ ที่เอื้อให้เกิดการหยุดนิ่งเพื่อซื้อของ ส่วนพื้นที่ที่มีการเข้าใช้งานไม่สอดคล้องมากนัก คือ หมู่บ้านณรงค์สุขนิเวศน์ มีลักษณะเป็นถนนเพื่อการสัญจร จะพบรูปแบบกิจกรรมการหยุดนิ่งมากกว่ากิจกรรมการเคลื่อนที่ และพื้นที่ทางเท้าริมถนนนนทบุรี1 ฝั่งทิศใต้จะสังเกตเห็นการเข้าจับจองพื้นที่เป็นจำนวนมาก เนื่องจากมีร้านอาหารเปิดให้บริการจึงพบกิจกรรมการซื้อขายจำนวนมาก ส่วนพื้นที่ว่างสาธารณะที่พบเฉพาะกลุ่มคนบางประเภท คือ โรงเรียนศรีบุญยานนท์ โรงเรียนเทศบาล1 และ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ซึ่งจะพบกลุ่มนักเรียนและนักศึกษาเป็นจำนวนมาก

บทที่ 7

ผลการประมวลและวิเคราะห์ข้อมูล

จากการทบทวนวรรณกรรม ทั้ง แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการสำรวจข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ชุมชนท่าทราย นนทบุรี และการสำรวจรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะโดยการเก็บข้อมูลภาคสนาม ทำให้ทราบถึงลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของพื้นที่ ลักษณะการกระจายตัวและประเภทของพื้นที่ว่างสาธารณะภายในชุมชน ผลการวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศน์ และรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า ตามช่วงเวลาต่างๆ ของวัน ทั้งวันระหว่างสัปดาห์ และวันหยุดสุดสัปดาห์ ไม่ว่าจะเป็นการแจกแจงตามประเภทของกิจกรรมและกลุ่มคนที่เข้าใช้พื้นที่ โดยในบทนี้จะทำการประมวลผลการวิเคราะห์เพื่อทำการระบุความสัมพันธ์ระหว่างคุณสมบัติเชิงพื้นที่ของพื้นที่ว่างสาธารณะกับระดับความเป็นอเนกประโยชน์ของการใช้งานพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย เพื่อทำการระบุคุณสมบัติของพื้นที่ว่างสาธารณะที่มีการใช้งานอย่างอเนกประโยชน์ ทั้งนี้ มีรายละเอียดของประเด็นการวิเคราะห์ ดังนี้

7.1 การวิเคราะห์คุณสมบัติเชิงพื้นที่ของพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย

7.1.1 สรุปผลการวิเคราะห์รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคาร

7.1.2 สรุปผลการวิเคราะห์ลักษณะและประเภทของพื้นที่ว่างสาธารณะ

7.1.3 สรุปผลการวิเคราะห์ศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึง

7.1.4 ประมวลผลการวิเคราะห์

7.2 ระดับความเป็นอเนกประโยชน์ของการใช้งานพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย

7.3 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณสมบัติเชิงพื้นที่ของพื้นที่ว่างสาธารณะกับระดับความเป็นอเนกประโยชน์ของการใช้งานพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย

7.3.1 รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารกับรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ

7.3.2 ประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะกับรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ

7.3.3 ศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงกับรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ

7.1 การวิเคราะห์คุณสมบัติเชิงพื้นที่ของพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย

7.1.1 สรุปผลการวิเคราะห์รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคาร

การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารของชุมชนท่าทราย เป็นแบบผสมผสาน (แผนที่ 7.1) ส่วนใหญ่ใช้เป็นที่พักอาศัย ทั้งที่เป็นแบบชุมชนเก่า คือ ชุมชนตลาดขวัญ ตั้งอยู่บนซอยนนทบุรี7 ติดกับถนนนนทบุรี1 และแม่น้ำเจ้าพระยา และชุมชนใหม่ โดยมากอยู่ในรูปของโครงการหมู่บ้านจัดสรร ซึ่งตั้งอยู่บนซอยต่างๆ ของถนนเรวดี มีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยวและทาวน์เฮาส์ ส่วนอพาร์ทเมนท์จะพบกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ทั้งซอยนนทบุรี7 ถนนนนทบุรี1 หมู่บ้านนครศรีสุโขทัย โดยเฉพาะถนนเรวดีซึ่งจะพบมากกว่าบริเวณอื่น รองลงมาคือ ประเภทพาณิชย์ยกรรม ซึ่งเป็นอาคารพาณิชย์สูง 2-4 ชั้น ชั้นล่างใช้ประกอบการค้า ส่วนชั้นบนใช้เป็นที่พักอาศัยและแบ่งเป็นห้องให้เช่า โดยพบเกาะตัวตลอดแนวถนนเรวดี ถนนนนทบุรี1 ถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี ซอยนนทบุรี7 และภายในหมู่บ้านนครศรีสุโขทัย ประเภทสถาบันการศึกษา และศาสนสถาน จะพบเกาะตัวอยู่ริมถนนนนทบุรี1 ติดแม่น้ำเจ้าพระยา ประเภทอุตสาหกรรม จะพบกระจายตัวอยู่ตามถนนเรวดี ถนนนนทบุรี1 และภายในชุมชนตลาดขวัญ

ส่วนประเภทสถานที่ราชการ พบตั้งอยู่ริมถนนนนทบุรี1 คือ ชุมสายโทรศัพท์ สหกรณ์การเกษตร นนทบุรี ริมถนนเรวดีฝั่งที่เชื่อมต่อกับถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี คือ สถานีอนามัย

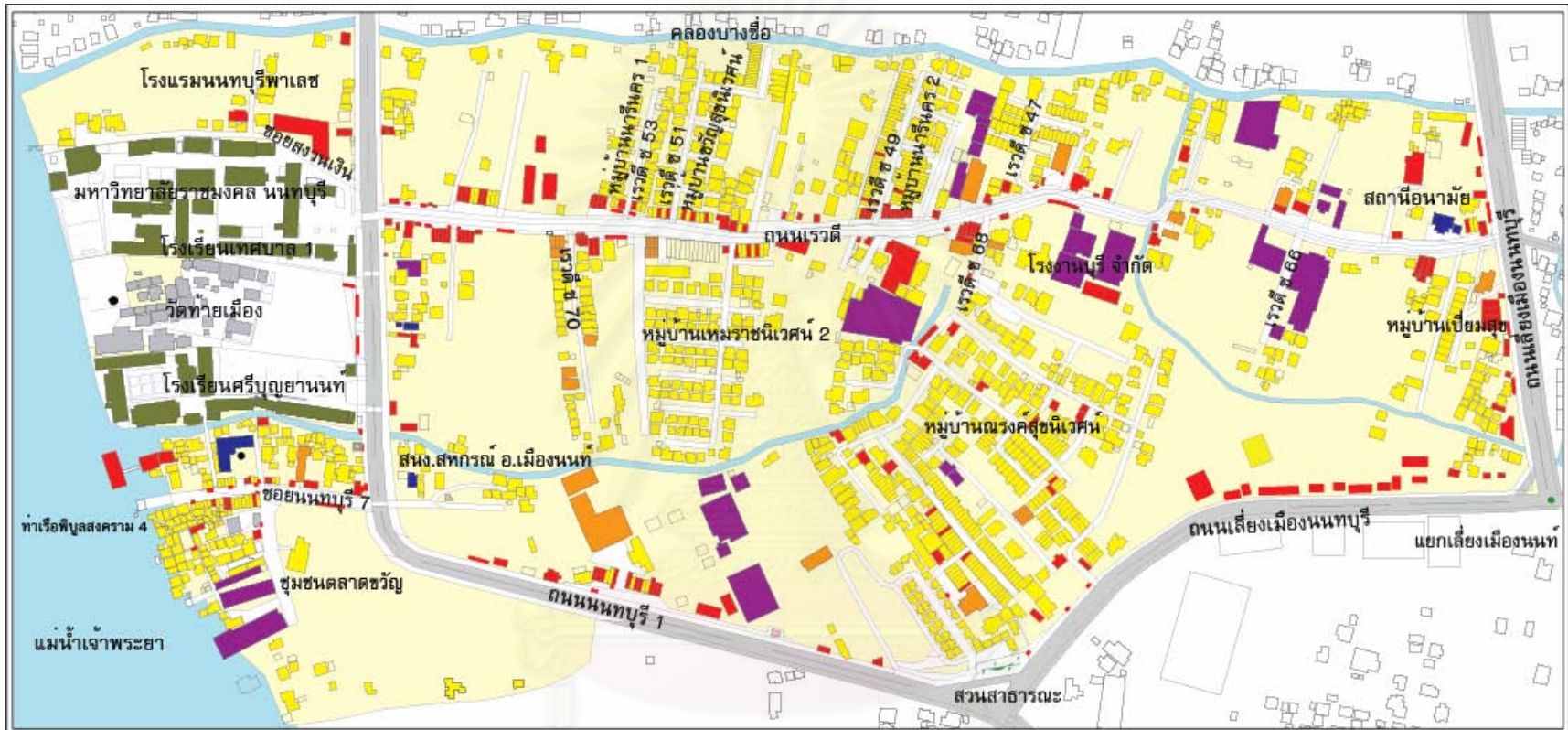
จะสังเกตพบว่า การใช้ประโยชน์อาคารประเภทพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม ศาสนสถาน สถาบันการศึกษา สถานที่ราชการ จะตั้งอยู่ติดกับเส้นทางสัญจรที่มีการเข้าถึงสะดวก ส่วนพื้นที่ถัดไปใช้เพื่อการพักอาศัยที่มีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว ทาวน์เฮาส์ ของโครงการหมู่บ้านจัดสรร และอพาร์ทเมนท์ มีความเป็นส่วนตัวและความเงียบสงบสูง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่กระจายตัวอยู่โดยทั่วพื้นที่ศึกษา ซึ่งการที่ชุมชนท่าทรายมีการใช้ประโยชน์อาคารที่ผสมผสานหลากหลายประเภทนั้น ทำให้ชุมชนมีความน่าสนใจในด้านวิถีชีวิต ที่มีสภาพทางสังคมแบบผสมผสานกันระหว่างชุมชนเมืองกับชุมชนชนบท หรือที่เรียกว่า “ชุมชนชานเมือง” ซึ่งจะพบเห็นการดำเนินชีวิตของผู้คนที่หลากหลายแบบกิจกรรมประจำวัน กล่าวคือ เป็นการดำเนินชีวิตประจำวันที่สามารถพบเห็นได้ในทุกๆ วัน ไม่ว่าจะเป็นวันระหว่างหรือวันหยุดสุดสัปดาห์

7.1.2 สรุปผลการวิเคราะห์ลักษณะและประเภทของพื้นที่ว่างสาธารณะ

ประเภทของพื้นที่ว่างสาธารณะสามารถจำแนกได้ 18 ประเภท (แผนที่ 7.2) โดยทั่วไปมักมีลักษณะเป็นพื้นที่ว่างสาธารณะทางสัญจร ที่สามารถเข้าออกได้หลายทิศทาง ได้แก่ ถนนเรวดี พื้นที่ประเภทที่ 7 6G มี 18 เพอร์เซ็นต์ เป็นเส้นทางสัญจรสายหลักที่สำคัญ สามารถเข้าใช้ได้ทั้งคนเดินเท้า และยานพาหนะ ตลอดแนวถนนเป็นที่ตั้งของอาคารพาณิชย์และอพาร์ทเมนท์ พื้นที่ประเภทที่ 2 6B มี 12 เพอร์เซ็นต์ บริเวณซอยต่างๆ ที่แยกจากถนนเรวดีซึ่งเป็นที่ตั้งของหมู่บ้านจัดสรร สามารถเข้าถึงโดยตรงจากถนนและเป็นซอยตัน ได้แก่ เรวดี ซ. 53 (หมู่บ้านนารีนคร1) เรวดี ซ. 51 (หมู่บ้านขวัญสุขนิเวศน์) เรวดี ซ. 47 หมู่บ้านเหมราชนิเวศน์2 เรวดี ซ. 70 เรวดี ซ. 66 มีบรรยากาศเงียบเหมาะแก่การพักอาศัย พื้นที่ประเภทที่ 1 6A มี 9 เพอร์เซ็นต์ มีลักษณะเป็นทางเดินเท้าริมถนนนนทบุรี1 ถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี ตลอดแนวถนนมีร้านค้า ร้านอาหาร หาบเร่แผงลอย ตลาดสดขนาดย่อม พื้นที่ประเภทที่ 6 6F มี 6 เพอร์เซ็นต์ มีลักษณะเป็นเส้นทางสัญจร เข้าถึงพื้นที่จากหลายทิศทาง พบภายในชุมชนตลาดขวัญ และหมู่บ้านณรงค์สุขนิเวศน์ ซึ่งพื้นที่ทั้งสี่ประเภทที่กล่าวมานั้น เป็นพื้นที่ที่อยู่ในรูปของเส้นทางสัญจร เข้าใช้งานได้ตลอดเวลา รองรับการใช้งานในระดับเมืองและชุมชน

พื้นที่ประเภทที่ 16 6P มี 8 เพอร์เซ็นต์ มีลักษณะเป็นลานสาธารณะ มีทั้งที่เป็นลานหญ้าและลานคอนกรีต สามารถเล่นกีฬา มีต้นไม้ให้ร่มเงา ตั้งอยู่ภายในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ โรงเรียนเทศบาล1 โรงเรียนศรีบุญยานนท์ และบริเวณวัดท้ายเมือง พื้นที่ประเภทที่ 13 6M มี 6 เพอร์เซ็นต์ ตั้งอยู่ในพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ และโรงเรียนศรีบุญยานนท์ มีลักษณะเป็นสนามกีฬา พื้นที่ทั้งสองประเภทนี้สามารถเข้าใช้งานได้บางช่วงเวลา ใช้งานระดับเมืองและชุมชน โดยรอบมีต้นไม้ให้ร่มเงา

ส่วนพื้นที่ที่พบปริมาณน้อยที่สุด 2 พื้นที่ คือ พื้นที่ประเภทที่ 9 6I มี 1 เพอร์เซ็นต์ มีลักษณะเป็นลานสาธารณะ ซึ่งเป็นลานหน้าศาลเจ้าที่ชาวบ้านใช้จัดงานประจำปีของชุมชน เข้าถึงพื้นที่จากหลายทิศทาง ปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้านขนาน ใช้งานระดับชุมชน ใช้งานตลอดเวลา ตั้งอยู่ในชุมชนตลาดขวัญ และ พื้นที่ประเภทที่ 14 6N เข้าถึงพื้นที่จากหลายทิศทาง ปิดล้อมโดยอาคาร 1 ด้าน ใช้งานระดับเมืองและชุมชน ใช้งานได้บางช่วงเวลา มีลักษณะเป็นลานสาธารณะ ตั้งอยู่ภายในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ



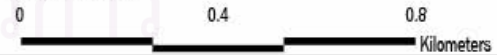
แผนที่ 7.1 ประเภทการใช้ประโยชน์อาคารของชุมชนท่าทราย นนทบุรี

สัญลักษณ์

ประเภทการใช้อาคาร

- | | |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| ■ ที่พักอาศัย | ■ วัด/ศาสนสถาน |
| ■ อพาร์ทเมนต์/ห้องเช่า | ■ สถาบันการศึกษา |
| ■ พาณิชยกรรม | ■ สถานที่ราชการ |
| ■ อุตสาหกรรม | |

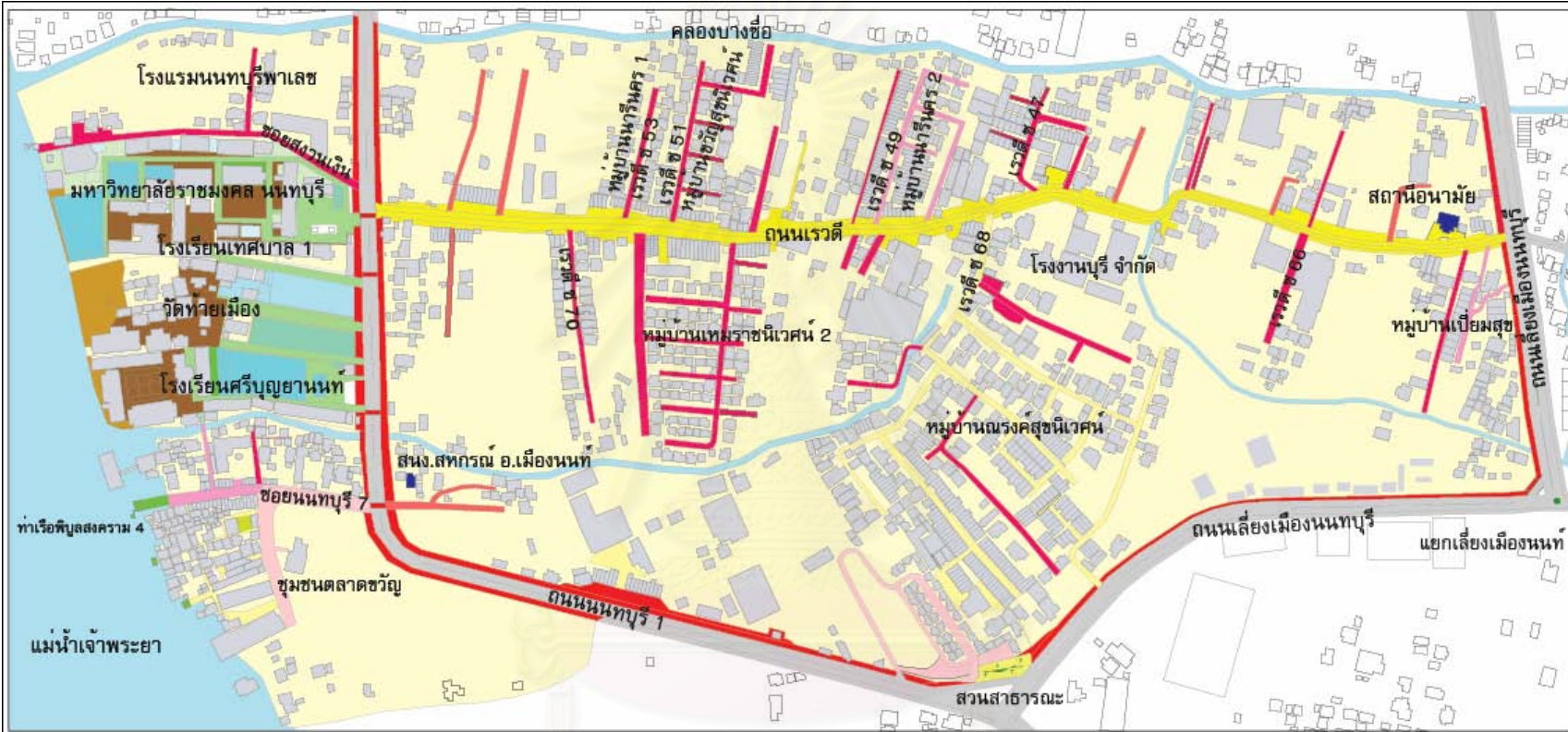
ที่มา: จากการสำรวจ, 2550



สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 7.2 การจำแนกประเภทพื้นที่วางผังสาธารณะของชุมชนท่าทราย

สัญลักษณ์

6A	ประเภทที่ 1	6G	ประเภทที่ 7	6M	ประเภทที่ 13
6B	ประเภทที่ 2	6H	ประเภทที่ 8	6N	ประเภทที่ 14
6C	ประเภทที่ 3	6I	ประเภทที่ 9	6O	ประเภทที่ 15
6D	ประเภทที่ 4	6J	ประเภทที่ 10	6P	ประเภทที่ 16
6E	ประเภทที่ 5	6K	ประเภทที่ 11	6Q	ประเภทที่ 17
6F	ประเภทที่ 6	6L	ประเภทที่ 12	6R	ประเภทที่ 18

ที่มา: จากการสำรวจ, 2550



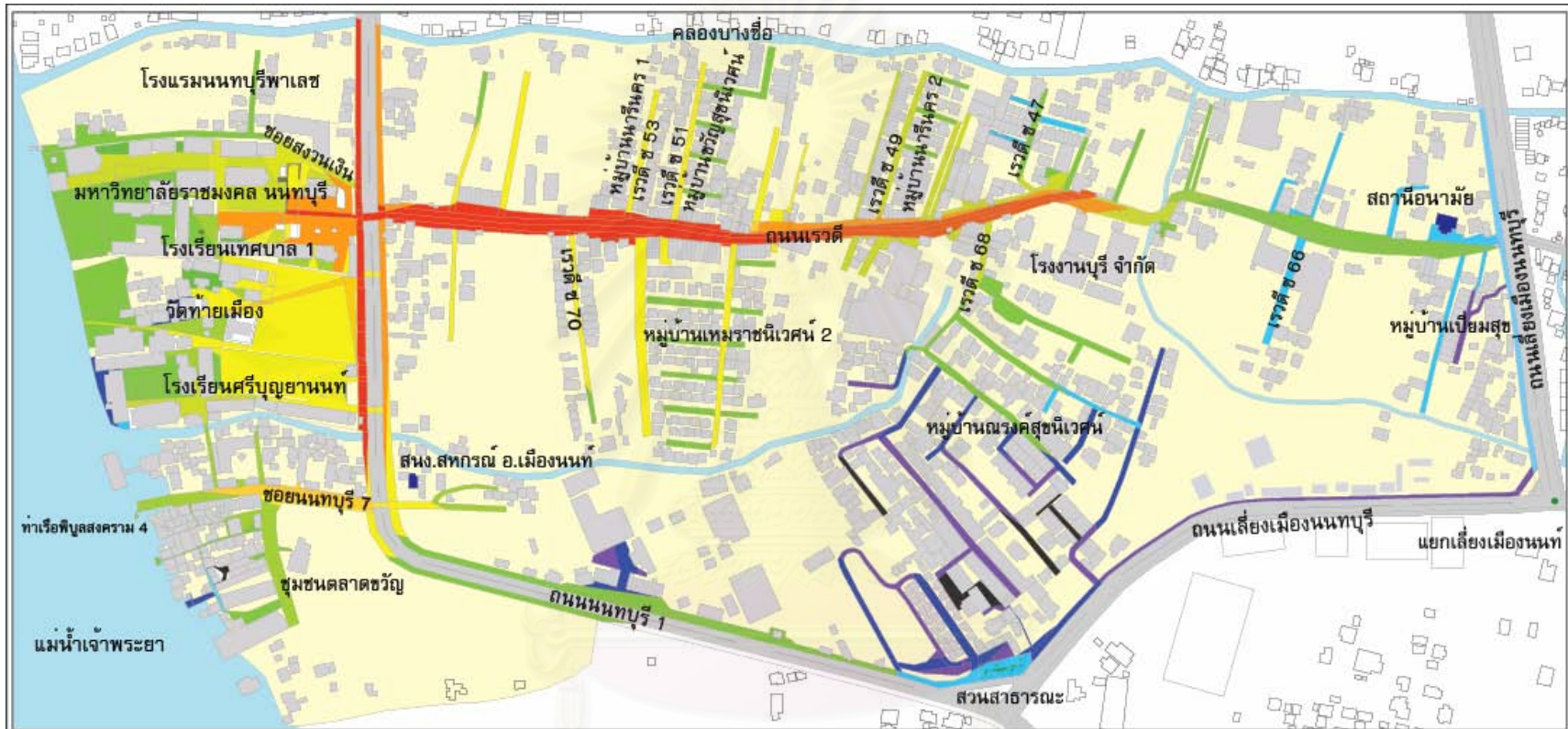
สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่วางผังสาธารณะของชุมชนเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

7.1.3 สรุปผลการวิเคราะห์ศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึง

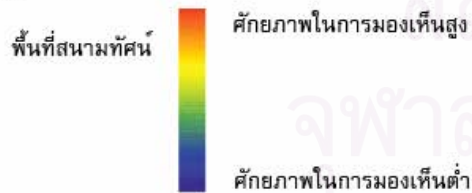
จากการวิเคราะห์ (แผนที่ 7.3) พบว่า พื้นที่ศึกษามีความหลากหลายในระดับการมองเห็นที่แตกต่างกันตามรูปทรง การจัดวางตัว และการเชื่อมต่อของพื้นที่บริเวณนั้นๆ กับพื้นที่อื่น ซึ่งบริเวณถนนเรวดีฝั่งที่เชื่อมกับถนนนนทบุรี1 ไปจนถึงหมู่บ้านเหมราชนิเวศน์2 และบริเวณทางเท้าริมถนนนนทบุรี1 ฝั่งทิศตะวันตกของพื้นที่ เป็นบริเวณที่มีศักยภาพในการมองเห็นสูงสุดของพื้นที่ศึกษา โดยแสดงค่าเป็นสีแดง รองลงมาคือ บริเวณลานหน้าตึกเรียนรวมของมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ ทางเท้าริมถนนนนทบุรี1 ฝั่งทิศตะวันออกของพื้นที่ และบริเวณถนนเรวดีจากหมู่บ้านเหมราชนิเวศน์2 ไปจนถึงบริเวณหน้าโรงงานบุรี จำกัด โดยแสดงค่าเป็นสีส้ม บริเวณลานวัดท้ายเมือง สนามฟุตบอลโรงเรียนศรีบุญยานนท์ ซอยนนทบุรี7 ซอยเรวดี 51, 53, 70 และซอยหมู่บ้านเหมราชนิเวศน์2 โดยแสดงค่าเป็นสีเหลือง ส่วนพื้นที่อื่นๆ ศักยภาพในการมองเห็นจะลดลึกลงไปตามความลึกและการเชื่อมต่อของพื้นที่นั้นๆ ซึ่งพื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็นต่ำ จะแสดงค่าเป็นสีโทนเย็น ได้แก่ บริเวณทางเท้าและซอยต่างๆ ที่เชื่อมต่อกับถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ รวมถึงทางสัญจรภายในหมู่บ้านนครศุขนิเวศน์ ที่เชื่อมกับถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี และลานม้านั่งท้ายโรงเรียนศรีบุญยานนท์ ศาลาริมน้ำท้ายชุมชนตลาดขวัญ ที่ติดกับแม่น้ำเจ้าพระยา

สรุปได้ว่า บริเวณที่มีศักยภาพในการมองเห็นสูง เป็นพื้นที่ที่มีการเชื่อมต่อกับเส้นทางสัญจรหลักและมีการเชื่อมต่อกับพื้นที่อื่นจำนวนมาก และยังเป็นพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงได้โดยตรงจากถนน ซึ่งศักยภาพในการมองเห็นจะลดลึกลงไปตามการเชื่อมต่อกับพื้นที่อื่น รวมถึงความลึกของพื้นที่บริเวณนั้นๆ ด้วย

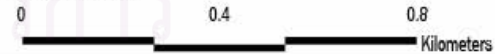


แผนที่ 7.3 พื้นที่สนามทัศนของชุมชนท่าทราย ผ่านการวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศนด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ (VGA)

สัญลักษณ์



ที่มา: จากการสำรวจ, 2550



สนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง: กรณีศึกษาชุมชนท่าทราย นนทบุรี

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

7.1.4 ประมวลผลการวิเคราะห์

ความสัมพันธ์ระหว่างศักยภาพในการมองเห็นกับการใช้ประโยชน์อาคาร และประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะ จากการประมวลผล สามารถแสดงเป็นพื้นที่บริเวณต่างๆ ได้ ดังนี้

1) ถนนเรวดี จากจุดเชื่อมกับถนนนนทบุรี1 เรื่อยไปจนถึงบริเวณโรงงานบุรี จำกัด เป็นบริเวณที่มีศักยภาพในการมองเห็นสูง (แสดงค่าสีแดง) มีการใช้ประโยชน์อาคารที่หลากหลาย โดยอาคารเพื่อการพาณิชย์จะตั้งอยู่ริมถนน ส่วนถัดเข้าไปจะเป็นอาคารเพื่อพักอาศัย อพาร์ทเมนท์ สามารถเข้าถึงพื้นที่ได้สะดวก และเป็นพื้นที่ว่างสาธารณะประเภทที่7 6G ซึ่งสามารถเข้าถึงพื้นที่จากหลายทิศทาง มีลักษณะเป็นเส้นทางสัญจรที่คนเดินเท้าและยานพาหนะใช้ร่วมกันได้

2) ทางเท้าริมถนนนนทบุรี1 เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็นสูง (แสดงค่าสีแดง) พบการค้าแบบหาบเร่แผงลอยจำนวนมาก ตามบริเวณหน้าวัดท้ายเมือง และโรงเรียนศรีบุญยานนท์ โดยเฉพาะช่วงเวลาเลิกเรียน สามารถเข้าถึงพื้นที่ได้สะดวก เป็นพื้นที่ว่างสาธารณะประเภทที่1 6A ซึ่งสามารถเข้าถึงพื้นที่ได้โดยตรงจากถนน มีลักษณะเป็นเส้นทางสัญจรสำหรับคนเดินเท้า

3) ลานวัดท้ายเมือง และสนามกีฬาโรงเรียนศรีบุญยานนท์ เป็นบริเวณที่มีศักยภาพในการมองเห็นอยู่ในระดับที่ดี (แสดงค่าสีเหลืองส้ม) มีการใช้อาคารโดยรอบเพื่อพักอาศัย ในช่วงเวลาเช้า โดยเฉพาะช่วงเวลาเลิกเรียน จะมีการตั้งร้านค้า หาบเร่แผงลอยอยู่บริเวณลานวัดท้ายเมือง บริเวณหน้าวัด และหน้าโรงเรียนศรีบุญยานนท์ ซึ่งพื้นที่บริเวณนี้ จัดอยู่ในพื้นที่ว่างสาธารณะประเภทที่12 6L มีลักษณะเป็นลานสาธารณะวัดท้ายเมือง และ ประเภทที่13 6M เป็นสนามกีฬาโรงเรียนศรีบุญยานนท์ ซึ่งมีพื้นที่กว้าง ล้อมรอบด้วยต้นไม้ สามารถเข้าใช้งานได้บางช่วงเวลา

4) ซอยนนทบุรี7 ซึ่งเป็นที่ตั้งของชุมชนตลาดขวัญ พบว่า เป็นบริเวณที่มีศักยภาพในการมองเห็นปานกลาง (แสดงค่าสีเหลือง) พื้นที่บริเวณนี้มีการใช้ประโยชน์อาคารหลากหลายประเภท ทั้งที่พักอาศัย การพาณิชย์ อพาร์ทเมนท์ รวมถึงร้านแผงลอย จัดอยู่ในพื้นที่ว่างสาธารณะประเภทที่ 5 6E ที่สามารถเข้าถึงพื้นที่จาก 2 ทิศทาง ใช้งานระดับชุมชน ซึ่งสามารถเข้าใช้ได้ตลอดเวลา มีลักษณะเป็นเส้นทางสัญจรที่คนเดินเท้าและยานพาหนะใช้ร่วมกันได้

5) หมู่บ้านนครศรีนครินทร์ เป็นบริเวณที่มีศักยภาพในการมองเห็นต่ำ (แสดงค่าสีน้ำเงินม่วง) มีการใช้ประโยชน์อาคารเพื่อพักอาศัยเป็นสำคัญ มีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว ทาวน์เฮาส์ และอพาร์ทเมนท์ มีร้านค้าขายของชำให้บริการกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ พื้นที่บริเวณนี้จัดอยู่ในพื้นที่ว่างสาธารณะประเภทที่ 2 6B เป็นพื้นที่ปลายตัน และ ประเภทที่6 6F ซึ่งสามารถเข้าถึงพื้นที่จากหลายทิศทาง ปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้านขนาน ซึ่งพื้นที่มีลักษณะเป็นทางสัญจรแบบไม่มีทางเท้า

6) ทางเท้าริมถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี เป็นบริเวณที่มีศักยภาพในการมองเห็นต่ำ (แสดงค่าสีฟ้า ม่วง) มีการใช้ประโยชน์อาคารเพื่อการพาณิชย์ เกาะตัวตลอดแนวถนน ส่วนใหญ่เป็นร้านอาหารตามสั่ง และมีตลาดสดขนาดย่อม ส่วนถัดเข้าไปเป็นอาคารเพื่อพักอาศัย พื้นที่บริเวณนี้จัดอยู่ในพื้นที่ว่างสาธารณะประเภทที่1 6A เป็นพื้นที่ที่เข้าถึงโดยตรงจากถนน ถูกปิดล้อมโดยอาคาร 1 ด้าน มีลักษณะเป็นทางเท้าสัญจรเพื่อคนเดินเท้าโดยเฉพาะ มีการเชื่อมต่อกับพื้นที่อื่นน้อย

พื้นที่ว่างสาธารณะที่มีลักษณะกว้างโล่ง สามารถมองเห็นได้จากหลายจุด ส่งผลให้มีศักยภาพในการมองเห็นที่ดีและสามารถเข้าถึงพื้นที่ได้สะดวก เอื้อให้การใช้ประโยชน์อาคารเพื่อการค้า ทั้งลักษณะที่เป็นแบบถาวร และชั่วคราว มีหาบเร่แผงลอย ที่มีการเชื่อมต่อกับพื้นที่อื่นมากและเป็นพื้นที่เข้าถึงสะดวกจะมีศักยภาพในการมองเห็นสูง ส่วนพื้นที่ที่มีการเข้าถึงโดยผ่านพื้นที่อื่นหรือเป็นพื้นที่ขอยตัน จะมีศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงต่ำและมักพบเป็นพื้นที่เพื่อการพักอาศัย

7.2 ระดับความเป็นอเนกประโยชน์ของการใช้งานพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย

จากผลการสำรวจ (แผนที่ 7.4) พบว่า การเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะมีระดับที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ว่างสาธารณะ สามารถอธิบายแยกเป็นพื้นที่ต่าง ๆ ได้ ดังนี้

1) ถนนเรวดี เป็นพื้นที่ที่มีระดับความเป็นอเนกประโยชน์สูง เป็นบริเวณที่มีผู้คนหลากหลายประเภท นิยมสัญจรผ่านและสัญจรเข้าถึงพื้นที่เป็นจำนวนมาก เนื่องจากเป็นย่านการค้าที่สำคัญของชุมชน สามารถเข้าถึงได้สะดวก เอื้อให้เกิดกิจกรรมการจับจองพื้นที่ที่หลากหลาย วัตถุประสงค์ ไม่ว่าจะเป็นการสังสรรค์ พุดคุย ซื้อขายสินค้า นัดพบตามบริเวณหน้าพาร์ทเมนท์และร้านค้า หยูตรอรตสองแถวประจำทาง ทำให้พื้นที่ว่างสาธารณะบริเวณนี้เกิดความคึกคักตลอดเวลาวัน

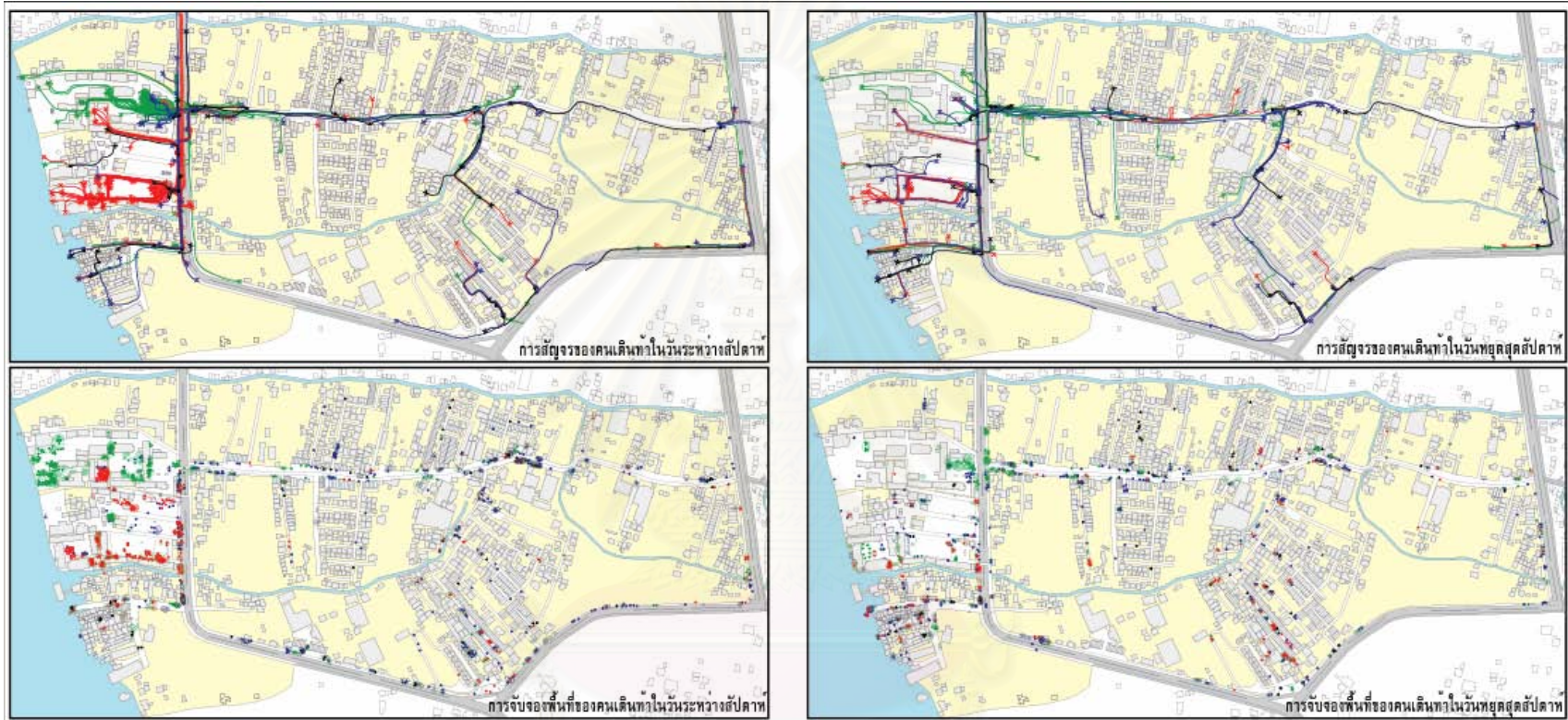
2) ชุมชนตลาดขวัญ เป็นพื้นที่ที่มีระดับความเป็นอเนกประโยชน์สูง เป็นพื้นที่ที่มีรูปแบบการใช้พื้นที่ที่หลากหลาย ทั้งที่เป็นกิจกรรมการหยุดนิ่งและกิจกรรมการเคลื่อนไหว ทั้งกิจกรรมการซื้อขาย สังสรรค์บริเวณม้านั่งและลานชุมชน ชุมชุมชน เต็นอาร์บิก บริเวณลานชุมชนหน้าศาลเจ้าพุดคุย ซื้อขาย นั่งรอเรือโดยสารข้ามฟาก หรือการนั่งตกปลาบริเวณท่าหน้า อีกทั้งยังเป็นจุดเปลี่ยนการสัญจรที่สำคัญจากทางบกสู่ทางน้ำ เนื่องจากมีท่าเรือพิบูลสงคราม4 คอยให้บริการเรือข้ามฟาก

3) ทางเท้าริมถนนนนทบุรี1 เป็นพื้นที่ที่มีระดับความเป็นอเนกประโยชน์ปานกลาง เป็นบริเวณที่พบกลุ่มคนเข้าใช้พื้นที่หลากหลายประเภท โดยพบกลุ่มเด็กนักเรียนมากเป็นพิเศษ เนื่องจากเป็นเส้นทางสัญจรผ่านเพื่อไปยังจุดหมาย ซึ่งเป็นการสัญจรอย่างมีวัตถุประสงค์ มักพบกิจกรรมการหยุดรอรถโดยสารประจำทางบริเวณป้ายรถเมล์ หน้าโรงเรียนศรีบุญยานนท์และหน้ามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ กิจกรรมการซื้อขาย พุดคุย นัดพบ โดยใช้พื้นที่หน้าโรงเรียนและมหาวิทยาลัยเป็นจุดนัดพบ โดยเฉพาะในช่วงเวลาเช้าและเลิกเรียนจะคึกคักเป็นพิเศษ เนื่องจากมีหาบเร่แผงลอย คอยให้บริการบริเวณหน้าโรงเรียนศรีบุญยานนท์และหน้าวัดท้ายเมือง

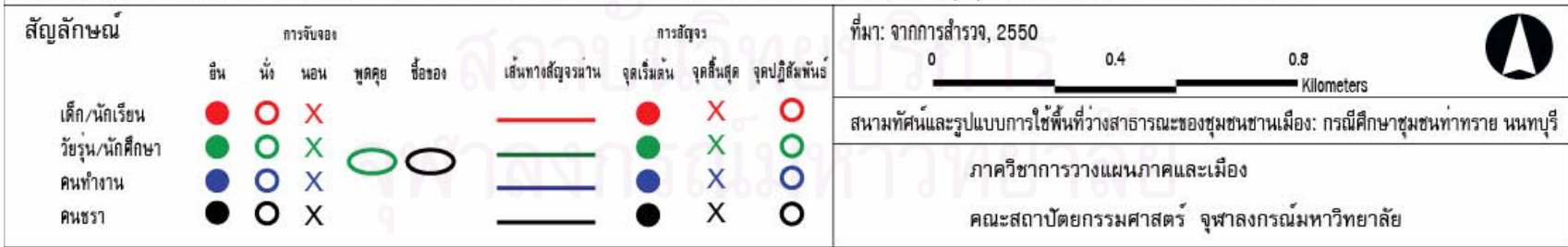
4) หมู่บ้านณรงค์สุขนิเวศน์ เป็นพื้นที่ที่มีระดับความเป็นอเนกประโยชน์ค่อนข้างต่ำ เป็นพื้นที่ที่ค่อนข้างเงียบเหงา จะพบการเดินเท้าสัญจรจากกลุ่มคนหลากหลายประเภทตลอดทั้งวันแต่มีปริมาณน้อย เนื่องจากคนในชุมชนส่วนใหญ่จะขับรถยนต์ส่วนตัวเพื่อออกไปทำงานนอกพื้นที่ พบกิจกรรมการจับจองพื้นที่บางตา มักเป็นกิจกรรมการซื้อขาย รถน้ำต้นไม้ ยืน นั่งคุยบริเวณหน้าบ้าน ในช่วงเวลาเลิกเรียนพื้นที่จะคึกคักเป็นพิเศษ เนื่องจากกลับจากที่ทำงานและโรงเรียน พบกิจกรรมการพุดคุย สังสรรค์ นั่งเล่น ริงเล่น และซื้อขายจากรถเข็นขายของที่แวะเวียนให้บริการ

5) ทางเท้าริมถนนเสียงเมืองนนทบุรี เป็นพื้นที่ที่มีระดับความเป็นอเนกประโยชน์ต่ำ เป็นพื้นที่ที่มีผู้คนสัญจรผ่านและสัญจรเข้าถึงพื้นที่ในปริมาณน้อย และพบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ไม่มากนัก มักเป็นกิจกรรมการนั่งรับประทานอาหาร ซื้อขาย พุดคุย หรือนั่งพักผ่อน นอนหลับใต้ต้นไม้ริมถนน

พื้นที่ว่างสาธารณะที่ได้รับความนิยมจากกลุ่มคนเดินเท้าหลากหลายประเภท เข้าใช้พื้นที่หลากหลายวัตถุประสงค์และหลากหลายช่วงเวลา มักเป็นพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นเส้นทางสัญจรสายหลักของชุมชน ที่คนในชุมชนสามารถใช้เป็นเส้นทางสัญจรผ่านไปยังพื้นที่อื่นภายนอกได้สะดวก มีร้านค้า หาบเร่แผงลอย ร้านอาหาร และการบริการที่หลากหลาย ย่อมมีอิทธิพลเอื้อให้พื้นที่ว่างสาธารณะมีระดับความเป็นอเนกประโยชน์สูงขึ้นไปด้วย



แผนที่ 7.4 รูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่และรูปแบบกิจกรรมการสัญจรของคนเดินเท้า ในวันระหว่างสัปดาห์ และ วันหยุดสุดสัปดาห์ แยกตามประเภทกิจกรรมและวัน



7.3 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณสมบัติเชิงพื้นที่ของพื้นที่ว่างสาธารณะกับระดับความเป็นเอกประโยชน์ของการใช้งานพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย

7.3.1 รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารกับรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ

จากการสำรวจ (แผนที่ 7.5) พบว่า การใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่ที่มีความหลากหลาย เอื้อให้เกิดการดึงดูดผู้คนให้เข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะบริเวณนั้นๆ สามารถอธิบายได้ ดังนี้

1) ถนนเรวดี เป็นถนนสายหลักของชุมชน มีการใช้ประโยชน์อาคารที่หลากหลาย มีพื้นที่เพื่อการค้าอยู่ติดถนน ส่วนถัดเข้าไปเป็นการใช้อาคารเพื่อการพักอาศัยซึ่งมีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว ทาวน์เฮ้าส์ และอพาร์ทเมนต์ มีสภาพบรรยากาศกึ่งเมืองกึ่งชนบท เป็นพื้นที่ที่มีผู้คนสัญจรผ่านและสัญจรเข้าถึงจำนวนมากตลอดวัน ตลอดจนการเข้าจับจองพื้นที่ ทั้งการนั่งสังสรรค์ พุดคุย ซื้อขายสินค้า หรือการหยุดรถสองแถวประจำทาง ที่เป็นกิจกรรมแบบหยุดนิ่งและกิจกรรมแบบเคลื่อนไหว เนื่องจากเป็นย่านการค้าที่สำคัญของชุมชนที่เข้าถึงได้สะดวก อีกทั้งยังเป็นท่ารถสองแถวประจำทางคอยให้บริการบริเวณต้นทางที่เชื่อมกับถนนนนทบุรี1 พื้นที่บริเวณนี้สามารถพบเห็นรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะที่หลากหลายวัตถุประสงค์ จากกลุ่มคนเดินเท้าหลากหลายประเภทในตลอดวัน

2) ชุมชนตลาดขวัญ ตั้งอยู่บนซอยนนทบุรี7 ถนนนนทบุรี1 ติดกับแม่น้ำเจ้าพระยา มีการใช้ประโยชน์อาคารที่หลากหลาย ส่วนใหญ่เป็นที่พักอาศัยทั้งบ้านเดี่ยว ตึกแถว อพาร์ทเมนต์ อาคารพาณิชย์เปิดให้บริการสินค้า ร้านขายอาหาร รวมถึงหาบเร่แผงลอย ที่ตั้งเรียงรายอยู่บนเส้นทางสัญจร ตลอดจนเป็นจุดเปลี่ยนการสัญจรที่สำคัญระหว่างทางบกและทางน้ำโดยมีท่าเรือพิบูลสงคราม4 คอยให้บริการเรือข้ามฟาก ส่งผลให้พื้นที่บริเวณนี้มีผู้คนสัญจรผ่านและสัญจรเข้าถึงตลอดเวลาของวัน เกิดปรากฏการณ์ของคนเดินเท้าหลากหลายประเภทหลากหลายรูปแบบ ทั้งกิจกรรมแบบหยุดนิ่งและกิจกรรมแบบเคลื่อนไหว การนั่ง นัดพบ สังสรรค์ พุดคุย หรือซื้อขายสินค้า

3) บริเวณทางเดินเท้าริมถนนนนทบุรี1 พื้นที่บริเวณนี้เป็นที่ตั้งของศาสนสถานและสถาบันการศึกษา โดยพบสถาบันการศึกษาตั้งอยู่ 3 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนศรีบุญยานนท์ โรงเรียนเทศบาล1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ และศาสนสถานหนึ่งแห่ง คือ วัดท้ายเมือง มีป้ายหยุดรถโดยสารประจำทาง เป็นจุดเปลี่ยนการสัญจรที่สำคัญ พบร้านหาบเร่แผงลอยตั้งเรียงรายตลอดแนวสัญจร บริเวณหน้าโรงเรียนศรีบุญยานนท์ และบริเวณหน้าวัดท้ายเมือง โดยเฉพาะช่วงเลิกเรียน คอยให้บริการอาหารและเครื่องดื่มแก่ผู้สัญจรผ่านไปผ่านมา พื้นที่บริเวณนี้จึงพบรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะที่หลากหลาย ทั้งการสัญจรผ่านและการสัญจรเข้าถึง มีการหยุดจับจองพื้นที่เพื่อซื้อขาย นัดพบ พุดคุย นั่งและยืนรอรถโดยสารประจำทาง จากกลุ่มคนหลากหลายประเภท โดยเฉพาะเด็กนักเรียน เนื่องจากเป็นบริเวณที่ตั้งของโรงเรียน บริเวณนี้จึงมีความโดดเด่นด้านร้านหาบเร่แผงลอยและจุดเปลี่ยนการสัญจรของคนในชุมชนเพื่อเดินทางทำกิจกรรมนอกและในพื้นที่

4) หมู่บ้านณรงค์สุขนิเวศน์ เป็นบริเวณที่มีการใช้ประโยชน์อาคารเพื่อการพักอาศัยเป็นสำคัญ เป็นโครงการหมู่บ้านจัดสรร มีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว ทาวน์เฮ้าส์ และอพาร์ทเมนต์ และพบร้านค้าขายของชำไม้ก่ร้านกระจายทั่วหมู่บ้าน มีสภาพบรรยากาศเพื่อพักอาศัย พื้นที่บริเวณนี้สัญจรผ่านและสัญจรเข้าถึงตลอดวันแต่มีปริมาณน้อย ทำให้กิจกรรมการจับจองพื้นที่มีปริมาณน้อยเช่นกัน เนื่องจากเป็นพื้นที่เพื่อพักอาศัย จึงพบการสัญจรเพื่อไปทำงานและเรียนจำนวนมากในช่วงเช้า และพบมีการจับจองพื้นที่เป็นจำนวนมากในช่วงเวลาเลิกเรียน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้คนกลับจากทำงานและโรงเรียน รวมถึงช่วงเวลานี้จะมีรถเข็นขายของจำนวนมากคอยแวะเวียนให้บริการแก่คนในชุมชน

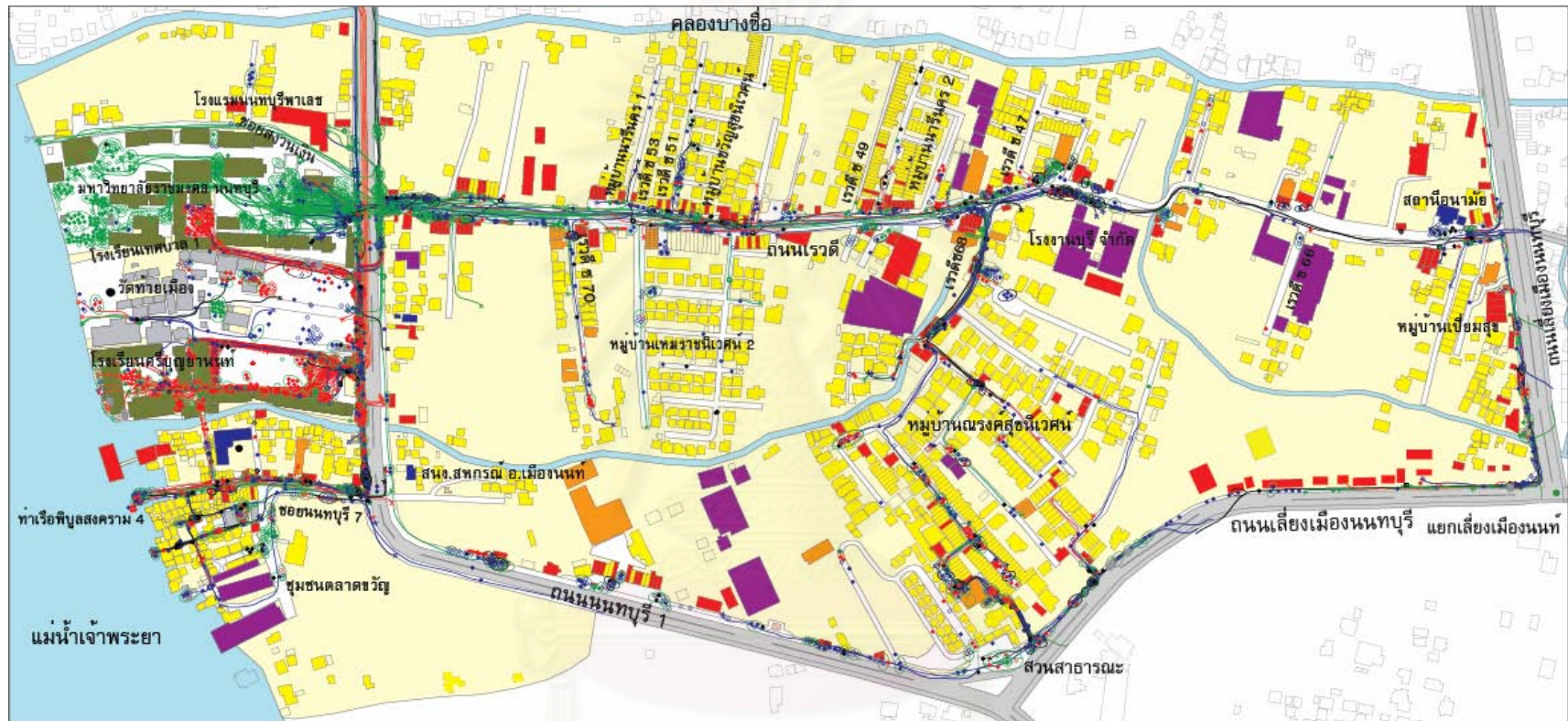
5) ทางเท้าริมถนนเลียบเมืองนนทบุรี เป็นบริเวณที่มีการใช้ประโยชน์อาคารเพื่อการค้าเป็นจำนวนมาก ส่วนถัดเข้าไปเป็นที่พักอาศัย มีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยวและหมู่บ้านจัดสรร ซึ่งการค้าส่วนมากเป็นร้านขายอาหารตามสั่ง ร้านขายของสดจำพวกผักผลไม้และเนื้อสัตว์ซึ่งเปิดเป็นตลาดสดขนาดย่อม พื้นที่บริเวณนี้มีผู้คนหลากหลายประเภทสัญจรผ่านและสัญจรเข้าถึงตลอดทั้งวัน แต่มีปริมาณที่น้อยมาก ส่งผลให้กิจกรรมการจับจองพื้นที่ที่มีปริมาณน้อยเช่นเดียวกัน เนื่องจากผู้คนที่มาใช้บริการพื้นที่บริเวณนี้ นิยมขับชี่ยานพาหนะมายังจุดหมายเพื่อซื้อของและนั่งรับประทานอาหารเสร็จแล้วขับรถกลับ จึงทำให้พื้นที่บริเวณนี้เงียบเหงาจากกลุ่มคนเดินเท้า

จากผลการสำรวจ จะเห็นว่า การใช้ประโยชน์อาคารมีอิทธิพลต่อรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้าในระดับที่แตกต่างในแต่ละพื้นที่ โดยเฉพาะ การใช้ประโยชน์อาคารเพื่อการค้าบริการ ที่มีทั้งแบบอาคารถาวรและชั่วคราว เช่น หาบเร่แผงลอย ย่อมส่งผลให้พื้นที่บริเวณนั้น มีอิทธิพลเอื้อให้เกิดการเข้าใช้จากกลุ่มคนหลากหลายประเภท หลากหลายวัตถุประสงค์และเกิดความคึกคักอยู่ตลอดเวลา

7.3.2 ประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะกับรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ

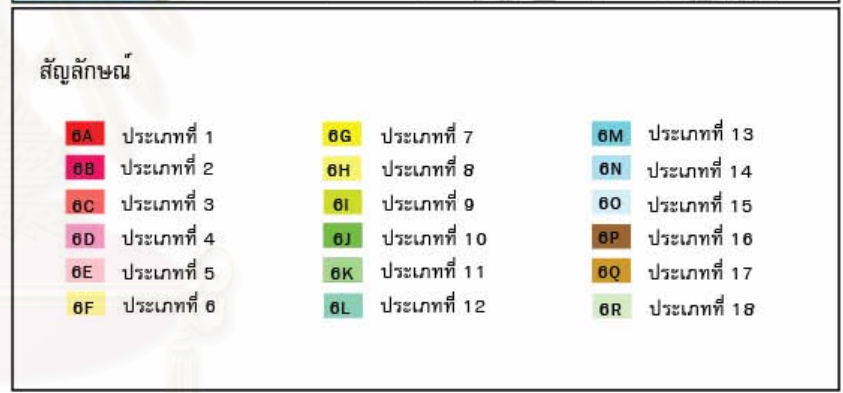
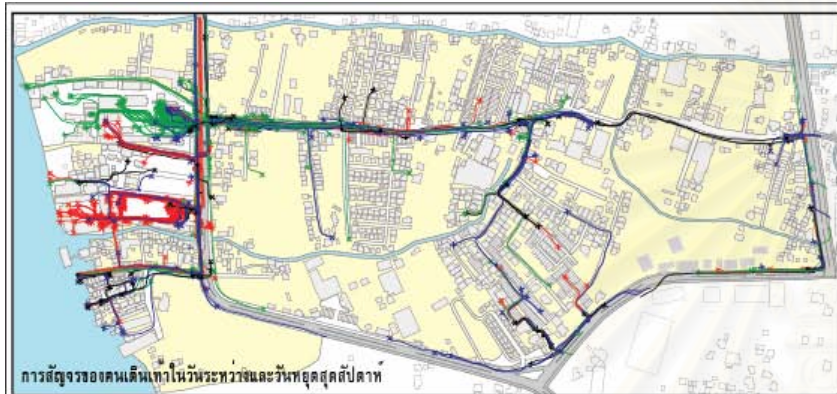
จากการศึกษารูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้าในชุมชนท่าทราย แสดงให้เห็นถึงความหลากหลายของกลุ่มคน กิจกรรมและช่วงเวลาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับประเภทของพื้นที่ว่างสาธารณะที่ได้จำแนกไว้ (แผนที่ 7.6) พบว่า ประเภทของพื้นที่ว่างสาธารณะที่ได้รับความนิยมจากคนเดินเท้าหลากหลายประเภท ทั้งกิจกรรมการจับจองพื้นที่และกิจกรรมการสัญจร ได้แก่ พื้นที่ประเภทที่ 1 6A ซึ่งเป็นพื้นที่ที่เข้าถึงได้โดยตรงจากถนน ถูกปิดล้อมโดยอาคาร 1 ด้าน ใช้งานทั้งในระดับเมืองและชุมชน สามารถเข้าใช้ได้ตลอดเวลา พื้นที่ประเภทนี้มีลักษณะเป็นเส้นทางสัญจรเพื่อการเดินเท้าโดยเฉพาะ ได้แก่ ทางเท้าริมถนนนนทบุรี1 พื้นที่ต่อมา คือ พื้นที่ประเภทที่ 7 6G เป็นพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงจากหลายทิศทาง มีการปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้าน ขนาน เข้าใช้ได้ทั้งระดับเมืองและชุมชน และเข้าใช้ได้ตลอดเวลา พื้นที่ประเภทนี้ ได้แก่ ถนนเรวดี ซึ่งเป็นเส้นทางสัญจรที่สำคัญของชุมชนท่าทราย และ พื้นที่ประเภทที่ 6 6F เป็นพื้นที่ที่เข้าถึงได้จากหลายทิศทาง ปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้าน ขนาน มีการใช้งานในระดับชุมชนและสามารถเข้าใช้ได้ตลอดเวลา พื้นที่ประเภทนี้ พบภายในชุมชนตลาดขวัญ และหมู่บ้านณรงค์สุขนิเวศน์ พื้นที่ประเภทที่ 9 6I เป็นพื้นที่ที่ตั้งอยู่ในชุมชนตลาดขวัญ มีลักษณะเป็นลานชุมชนที่ใช้จัดงานประจำปีของชุมชน และเป็นสถานที่เพื่อชุมนุมชน นัดพบ สังสรรค์ของคนในพื้นที่

ส่วนพื้นที่ประเภทที่ 11 6K, 13 6M, 14 6N, 18 6R, 17 6Q และ 16 6P ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ตั้งอยู่ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ โรงเรียนศรีบุญยานนท์ และโรงเรียนเทศบาล 1 ซึ่งสามารถเข้าใช้พื้นที่ได้ในบางช่วงเวลาเท่านั้น ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้พื้นที่ไม่มีความหลากหลายของกลุ่มคนและความหลากหลายของวัตถุประสงค์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่

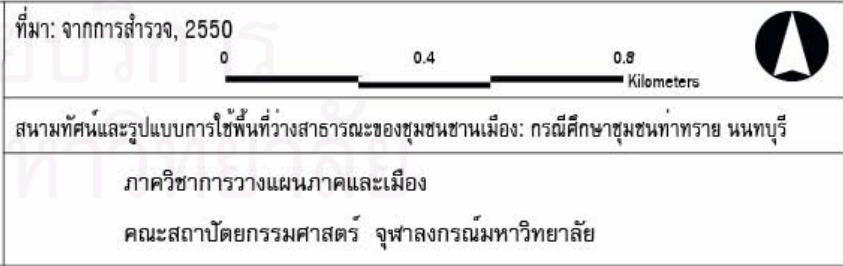
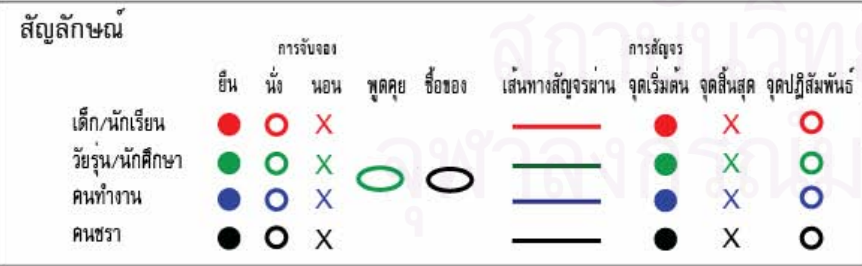


แผนที่ 7.5 รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารกับรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า ในชุมชนท่าทราย





แผนที่ 7.6 ประเภทพื้นที่ว่างสาธารณะและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า ในวันระหว่างสัปดาห์ และ วันหยุดสุดสัปดาห์



7.3.3 ศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงกับรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ

จากผลการวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศน์ และผลการบันทึกรูปแบบกิจกรรมการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า แสดงให้เห็นว่า พื้นที่สนามทัศน์และรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ มีความสัมพันธ์กันในบางพื้นที่เท่านั้น กล่าวคือ มีทั้งบริเวณที่มีศักยภาพในการมองเห็นสูงและมีปริมาณการเข้าใช้พื้นที่ของคนเดินเท้าสูง บริเวณที่มีศักยภาพในการมองเห็นต่ำ แต่มีจำนวนผู้เข้าใช้พื้นที่จำนวนมาก ซึ่งจากการวิเคราะห์ทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ดังนี้

1) บริเวณถนนเรวดี จากปากทางที่เชื่อมกับถนนนนทบุรี1 ไปจนถึงโรงงานบุรีจำกัด เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็นสูง และมีการเข้าใช้พื้นที่จำนวนมากจากกลุ่มคนหลากหลายประเภท หลากหลายกิจกรรม ทั้งในวัณระหว่างและวันหยุดสุดสัปดาห์ มีความคึกคักตลอดทั้งวัน ทั้งกิจกรรมการพบปะสังสรรค์ พุดคุย ชื้อขาย หยุดรถประจำทาง

2) บริเวณทางเท้าริมถนนนนทบุรี1 จากปากซอยนนทบุรี7 ไปถึงปากซอยสงวนเงิน เป็นอีกพื้นที่หนึ่งที่มีศักยภาพในการมองเห็นสูง และมีปริมาณผู้เข้าใช้พื้นที่สูง ส่วนใหญ่ผู้เข้าใช้เป็นเด็ก/นักเรียน เนื่องจากมีโรงเรียนศรีบุญยานนท์และโรงเรียนเทศบาล1 ตั้งอยู่ พื้นที่บริเวณนี้จะคึกคักมากในช่วงเช้าและช่วงเลิกเรียน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการสัญจรที่มีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนของนักเรียนที่เดินผ่านทางผ่านเพื่อเข้าศึกษาในรั้วของโรงเรียน

3) ซอยนนทบุรี7 เป็นที่ตั้งของชุมชนตลาดขวัญ พบว่ามีศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงที่ดี พบมีการเข้าใช้พื้นที่ทั้งกิจกรรมการสัญจรจากทั้งคนในพื้นที่และคนนอกพื้นที่ที่อาศัยพื้นที่บริเวณนี้เป็นทางผ่านไปยังจุดหมาย โดยการโดยสารเรือข้ามฟากจากท่าเรือพิบูลสงคราม4 ไปยังโรงเรียนของเด็กนักเรียน และของคนทำงานเพื่อหยุดรถประจำทาง ณ ป้ายหยุดรถโดยสารหน้าโรงเรียนศรีบุญยานนท์ และกิจกรรมการจับจองพื้นที่จำนวนมาก ตามร้านอาหาร ร้านค้า ม้านั่งหน้าอาคาร และท่าเรือพิบูลสงคราม4

จากพื้นที่ดังกล่าวมาข้างต้น เป็นบริเวณที่มีความสัมพันธ์ระหว่างศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงกับรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ เป็นไปตามนิยามของ Turner and Penn (1999) ที่ได้กล่าวไว้ เหตุที่ทำให้พื้นที่บริเวณดังกล่าวมีความสัมพันธ์ เนื่องจากพื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงที่ดี และพบรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะหลากหลาย ทั้งกิจกรรมการสัญจรผ่านและสัญจรเข้าถึง มีกิจกรรมการจับจองพื้นที่จากกลุ่มคนหลากหลายประเภท หลากหลายวัตถุประสงค์ และหลากหลายช่วงเวลา ส่งผลให้พื้นที่ที่มีความคึกคักตลอดวัน

4) บริเวณวัดท้ายเมือง เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็นที่ค่อนข้างสูง พบว่า มีการเข้าใช้พื้นที่เพื่อการสัญจรของคนเดินเท้าในปริมาณน้อย แต่พบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ค่อนข้างมาก โดยเฉพาะในช่วงเวลาเช้าและช่วงเลิกเรียน เนื่องจากพื้นที่ขาดแรงดึงดูดให้เกิดความสนใจต่อการเข้าใช้พื้นที่ของกลุ่มคนเดินเท้า ซึ่งพื้นที่บริเวณนี้ มีทั้งที่สัมพันธ์และไม่สัมพันธ์ระหว่างการมองเห็นและการเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ

5) หมู่บ้านณรงค์สุขนิเวศน์ เป็นบริเวณที่มีศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงต่ำ เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นชอยตัน แต่พบกลุ่มคนเข้าใช้พื้นที่หลากหลายประเภท หลากหลายกิจกรรม มีความคึกคักมากในช่วงเลิกงาน/เรียน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม โดยใช้พื้นที่ว่างหน้าบ้าน ซึ่งมีลักษณะเป็นเส้นทางสัญจร เป็นที่พบปะสังสรรค์ พุดคุย และในช่วงเย็นจะมีรถขายอาหาร ชั๊ปซี่แวะเวียนเข้ามาให้บริการแก่ผู้คนที่อยู่ในชุมชนอยู่เป็นประจำ ซึ่งพื้นที่นี้มีความสัมพันธ์ทางสังคม สอดคล้องกับนิยามของ ประเวศ วะสี (2541: 13) และ Sanders Irvin T. (1958: 189)

กล่าวได้ว่า ศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงมีอิทธิพลเอื้อให้เกิดการเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า ซึ่งการที่พื้นที่ว่างสาธารณะจะได้รับความนิยมจากกลุ่มคนเดินเท้าหรือไม่ นั้น อาจต้องอาศัยองค์ประกอบด้านต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้พื้นที่ที่มีแรงดึงดูดกลุ่มคนเดินเท้าให้เข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ สร้างความมีชีวิตชีวาให้กับพื้นที่

พื้นที่ว่างสาธารณะที่พบกิจกรรมการเข้าใช้ของคนเดินเท้า มักเป็นบริเวณที่มีการใช้ประโยชน์อาคารเพื่อการค้า หาบเร่แผงลอย มีลักษณะการจัดวางตัวของพื้นที่ที่เกาะตัวตามเส้นทางสัญจร และมีศักยภาพในการมองเห็นที่ดีและสามารถเข้าถึงได้สะดวก ซึ่งในการเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้าเกิดจากวิถีชีวิตของคนในชุมชนที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกวัน พื้นที่ที่มักพบกลุ่มคนเข้าจับจองพื้นที่ มักเป็นบริเวณที่มีการค้าขาย ทั้งร้านอาหาร ร้านขายของชำ ลานชุมชน ป้ายหยุดรถโดยสารประจำทาง บนทางเดินเท้า มีความร่มรื่นจากต้นไม้ เพื่อกิจกรรมการค้า พบปะสังสรรค์ พุดคุย หยุดรอรถโดยสารประจำทาง บริเวณดังกล่าวที่พบการจับจองพื้นที่ มักเป็นบริเวณที่มีการสัญจรเข้าถึงและการสัญจรผ่านเช่นกัน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 8

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิเคราะห์สนามทัศนและการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง ชุมชนท่าทราย นนทบุรี สามารถนำมาประมวลสรุปตามประเด็นต่างๆ ได้ ดังนี้

- 8.1 สภาพความเป็นชุมชนชานเมืองของชุมชนท่าทราย
- 8.2 ความสอดคล้องของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ สังคม และวิถีชีวิตของคนในชุมชนท่าทรายกับการใช้ชีวิตสาธารณะ
- 8.3 สนามทัศนของพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย
- 8.4 ระดับความเป็นอเนกประโยชน์ของการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย
- 8.5 ความสัมพันธ์ระหว่างสนามทัศนและระดับความเป็นอเนกประโยชน์ของการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ
- 8.6 แนวทางเบื้องต้นในการส่งเสริมชีวิตสาธารณะในชุมชนท่าทราย
- 8.7 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

8.1 สภาพความเป็นชุมชนชานเมืองของชุมชนท่าทราย

ท่าทรายเป็นตัวอย่างของชุมชนในพื้นที่ชานเมือง (suburban community) ในนิยามทั่วไปตามที่ ฉัตรชัย พงศ์ประยูร (2527: 33) และ สากล สถิติวิทยานันท์ (2532: 10) ได้เสนอไว้ เนื่องจากท่าทรายตั้งอยู่บริเวณขอบของเขตเทศบาลนครนนทบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่เมือง ชุมชนท่าทรายมีรูปแบบของการดำเนินชีวิตและการใช้ที่ดินแบบเมือง ได้แก่ บริเวณหมู่บ้านจัดสรร และแบบดั้งเดิม บริเวณพื้นที่ริมน้ำที่ยังแยกตัวออกจากกันอย่างชัดเจน ภายในชุมชนองค์ประกอบของการพึ่งพาภายในตนเอง มีสถาบันการศึกษา โรงงานอุตสาหกรรม สถานที่ราชการ สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ร้านขายสินค้าบริการต่างๆ ที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน โดยพึ่งพาการซื้อสินค้าขนาดใหญ่ เช่น เสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม ในเมืองนนทบุรี

ชุมชนท่าทราย มีสภาพความเป็นอยู่ที่ค่อนข้างเรียบง่าย ไม่เร่งรีบ ผู้คนในชุมชนมีความสนิทสนม มีความสัมพันธ์แบบเพื่อนบ้าน มีกิจกรรมการพบปะ สังสรรค์ พุดคุย แลกเปลี่ยนข่าวสารกัน ในความเป็นชุมชนชานเมืองของชุมชนท่าทรายนั้น สะท้อนให้เห็นถึงวิถีชีวิตของคนในชุมชนที่ยังมีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันของเพื่อนบ้านร่วมชุมชน และสังคม โดยเห็นได้ชัดเจนที่สุดในชุมชนตลาดขวัญ ที่ชาวบ้านยังใช้ลานชุมชนเป็นที่นัดพบ เล่นกีฬา ประชุม จัดงานประจำปี และงานประเพณีต่างๆ ผู้ร่วมงานก็จะเป็นคนในชุมชนรวมทั้งมีชาวบ้านนอกชุมชนเข้าร่วมงานและช่วยกันจัดเตรียมงานต่างๆ สม่่าเสมอ

สภาพพื้นที่ของชุมชนท่าทราย มีความผสมผสานกันของบ้านเรือนแบบเก่า อาคารพาณิชย์ และบ้านจัดสรรแบบใหม่ ในการเปลี่ยนแปลงด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร เนื่องจากเป็นที่รองรับการขยายตัวของเขตเทศบาลนครนนทบุรี และเป็นเขตที่กำลังเปลี่ยนเป็นภาวะแบบเมืองในบริเวณถนนเรวดี ดังจะเห็นได้จากการเพิ่มขึ้นของหมู่บ้านจัดสรร อพาร์ทเมนท์ เพื่อรองรับความต้องการที่พักและการบริการ จากนักศึกษา และคนทำงาน ที่เข้ามาศึกษาและทำงานในชุมชน

โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณถนนนนทบุรี1 เป็นโครงการหนึ่งของการพัฒนาโครงข่ายการเชื่อมโยงพื้นที่สองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา ของกลุ่มก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา สำนักก่อสร้างสะพาน กรมทางหลวงชนบท ณ พ.ศ. 2549 ในขณะที่กำลังอยู่ในขั้นตอนการสำรวจก่อสร้างริมตลิ่ง ซึ่งคาดว่าหลังจากโครงการนี้ก่อสร้างสำเร็จ ชุมชนท่าทรายอาจมีแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากโครงการดังกล่าว อาจส่งผลกระทบต่อกิจกรรมการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะภายในชุมชน กล่าวคือ จากพื้นที่ที่เงียบสงบ เปลี่ยนแปลงซ้ำ มาเป็นพื้นที่ที่มีการเข้าใช้ของคนนอกพื้นที่มากขึ้น อันจะนำมาสู่การเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ อย่างรวดเร็ว ด้วยเหตุนี้ จึงจำเป็นต้องทำการศึกษาสืบค้นถึงลักษณะพื้นที่ว่างสาธารณะที่สอดคล้องกับรูปแบบพฤติกรรม และวิถีการใช้งานของคนในชุมชนในปัจจุบันอย่างแท้จริง โดยมีความมุ่งหวังให้สามารถระบุรูปแบบและลักษณะการจัดวางของพื้นที่ ที่สามารถรองรับการใช้งานอย่างอเนกประโยชน์ได้

8.2 ความสอดคล้องของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ สังคม และวิถีชีวิตของคนในชุมชนท่าทรายกับการใช้ชีวิตสาธารณะ

จากการศึกษา พบว่า พื้นที่ว่างสาธารณะที่มีความสอดคล้องกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ สังคม และวิถีชีวิตของคนในชุมชนท่าทราย ได้แก่

1) ชุมชนตลาดขวัญ มีการใช้ประโยชน์อาคารที่หลากหลายโดยเฉพาะเพื่อพักอาศัยและการค้า มีพื้นที่ว่างสาธารณะรองรับกิจกรรมทางสังคมที่หลากหลาย กล่าวคือ ลักษณะทางสังคม มีลานชุมชนที่ใช้เป็นพื้นที่ว่างสาธารณะเพื่อรองรับกิจกรรมทางสังคม ที่เกิดขึ้นในการใช้ชีวิตสาธารณะของชุมชน ทั้งกิจกรรมการพูดคุย จุดนัดพบ ประชุม จัดงานประเพณีประจำปีของชุมชน และเพื่อการเล่นกีฬา และการออกกำลังกาย มีศาลาริมน้ำ ท่าเรือพิบูลสงคราม4 ตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาที่คอยให้บริการเรือข้ามฟากและเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของคนในชุมชน ลักษณะทางเศรษฐกิจ มีพื้นที่ว่างสาธารณะสำหรับรองรับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ แลกเปลี่ยนสินค้า ร้านอาหาร และมีหาบเร่แผงลอย

2) ถนนเรวดี ซึ่งเป็นเส้นทางทางสัญจรสายหลักของชุมชน เชื่อมต่อถนนนนทบุรี1 เป็นบริเวณที่มีการใช้อาคารผสมผสานกันเพื่อการค้าและการพักอาศัยตลอดแนวถนน สามารถเข้าถึงได้สะดวก มีจุดบริการรถสองแถวประจำทาง เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็นที่ดี ซึ่งสามารถรองรับกิจกรรมทางสังคมและเศรษฐกิจ ที่เกิดจากการใช้ชีวิตประจำวันของคนในชุมชนได้เป็นอย่างดี ด้วยเหตุนี้ จึงส่งผลให้พื้นที่มีบรรยากาศการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะที่คึกคักตลอดเวลา จากรูปแบบการใช้พื้นที่ของคนเดินเท้า ทั้งกิจกรรมการสัญจรผ่าน กิจกรรมการสัญจรเข้าถึง และกิจกรรมการจับจองพื้นที่ว่างสาธารณะ ทั้งการสังสรรค์ พุดคุย ทักทายกัน ซื้อขายสินค้า หุตุรถสองแถวประจำทาง

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า พื้นที่ว่างสาธารณะบริเวณชุมชนตลาดขวัญ และพื้นที่ว่างสาธารณะบริเวณถนนเรวดี เป็นพื้นที่ที่มีการใช้งานอย่างอเนกประโยชน์ มีความต่อเนื่องของเส้นทางสัญจร และเข้าถึงพื้นที่ได้อย่างสะดวก มีบรรยากาศความเป็นชุมชนชานเมืองสูง และเหมาะสมแก่การนำไปประยุกต์ใช้กับชุมชนชานเมืองชุมชนอื่นต่อไป

ในการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนในชุมชนท่าทราย มักถูกใช้เพื่อการดำเนินวิถีชีวิตประจำวัน เป็นหลัก ที่สามารถพบเห็นได้ทุกวันเป็นปกติ ซึ่งผู้คนจะใช้ท่าเรือพิบูลสงคราม4 รถสองแถว และโครงข่ายถนน เป็นจุดเชื่อมต่อการสัญจร กล่าวคือ จากจุดโดยสารทางเรือแล้วเดินเท้าโดยใช้เส้นทางซอยนนทบุรี7 เพื่อไปยังป้ายหยุดรถประจำทาง ณ ถนนนนทบุรี1 และรถสองแถวประจำทาง

ณ ถนนเวรดี เพื่อโดยสารรถสาธารณะไปยังพื้นที่อื่น หรือจากที่พักอาศัยเดินเท้าไปยังจุดหมายปลายทางหรือโดยใช้บริการรถโดยสารประจำทางและรถสองแถวเพื่อไปยังจุดหมาย

8.3 สนามทัศน์ของพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย

การศึกษาในครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาเพื่อหาคำศัพท์ภาพในการมองเห็นพื้นที่ของชุมชนท่าทราย ซึ่งในการวิเคราะห์สนามทัศน์จะใช้โปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ Visual Graph Analysis หรือ VGA ที่สามารถคำนวณหาพื้นที่ที่มีศักยภาพในการถูกมองเห็นมากที่สุด

8.3.1 สรุปเทคนิคและวิธีการวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศน์

การวิเคราะห์สนามทัศน์ถูกคิดค้นและพัฒนาโดย Michael Benedikt (1979) เริ่มต้นจากการเขียนอย่างง่ายด้วยมือ ปี 1999 Alisdair Turner และ Alan Penn (1999) แห่ง Space Syntax Laboratory ลอนดอน ได้พัฒนาขึ้นจนเป็นโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ที่สามารถคำนวณหาพื้นที่ที่มีศักยภาพในการถูกมองเห็นมากที่สุด คือโปรแกรม Visual Graph Analysis (VGA) โดยคอมพิวเตอร์จะคำนวณการซ้อนทับของสนามทัศน์จากทุกจุด (n) ภายในระบบนั้นๆ และแสดงออกเป็นแผนภูมิสี พื้นที่ที่มีการซ้อนทับของสนามทัศน์มากที่สุด (ถูกมองเห็นมากที่สุดจากทุกจุดภายในระบบ) จะถูกแสดงค่าเป็นสีแดง และลดหลั่นลงไปตามวรรณะสีรุ้ง จนถึงสีน้ำเงินแสดงพื้นที่ที่มีการซ้อนทับของสนามทัศน์น้อยที่สุด (ถูกมองเห็นน้อยที่สุดจากทุกจุดภายในระบบ)

ในการวิเคราะห์สนามทัศน์ จำเป็นต้องลงสำรวจพื้นที่ เพื่อระบุลักษณะรูปทรง และการกระจายตัวของพื้นที่ว่างสาธารณะในพื้นที่ศึกษาก่อน เพื่อความถูกต้องของแผนที่ และผลจากการวิเคราะห์ที่ได้ เป็นไปตามสภาพของพื้นที่ศึกษาจริง

ซึ่งผลการวิเคราะห์จากโปรแกรมจะระบุพื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงตามลักษณะรูปทรงและการจัดวางตัวของพื้นที่ที่แตกต่างกันด้วยแผนภูมิสี เพื่อใช้วิเคราะห์ร่วมกับรูปแบบการใช้พื้นที่ของคนเดินเท้า (pedestrian space use patterns) ภายในพื้นที่ว่างสาธารณะที่ศึกษา ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบกิจกรรมการสัญจร กิจกรรมการจับจองพื้นที่ ทั้งวันระหว่างสัปดาห์ / วันสุดสัปดาห์ ซึ่งผลที่ได้จากการวิเคราะห์ สามารถทราบถึงรูปทรงและลักษณะการจัดวางพื้นที่ที่เหมาะสมแก่ผู้ใช้ในพื้นที่นั้นๆ ให้มีความสอดคล้องกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ สังคม และวิถีชีวิตปัจจุบัน แล้วนำผลมาวิเคราะห์เปรียบเทียบ

8.3.2 สรุปสนามทัศน์ของพื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย

จากการวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศน์ (รูปที่ 8.1) สามารถสรุปได้ว่า ศักยภาพในการมองเห็นของพื้นที่ว่างสาธารณะชุมชนท่าทรายมีหลากหลายระดับแตกต่างกันตามลักษณะรูปทรงของพื้นที่บริเวณนั้นๆ ได้แก่

บริเวณถนนเวรดี ที่เชื่อมกับถนนนนทบุรี 1 ไปจนถึงบริเวณหน้าโรงงานบุรี จำกัด มีคุณสมบัติในการเป็นเส้นทางเชื่อมพื้นที่ระหว่างถนนนนทบุรี 1 กับถนนเลี่ยงเมืองนนทบุรี เป็นบริเวณที่มีลักษณะกว้างและโล่ง และยังเป็นเส้นทางสัญจรหลักที่ยานพาหนะและคนเดินเท้าใช้ร่วมกัน ส่งผลให้พื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็นสูง (แสดงค่าโทนสีร้อน) ที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก เชื่อมต่อกับพื้นที่อื่นจำนวนมาก เป็นเส้นทางการสัญจรที่สำคัญของชุมชน และยังเป็นย่านการค้าที่สำคัญของชุมชนที่รายล้อมด้วยอาคารพาณิชย์ และอาคารพักอาศัย จากที่บริเวณถนนเวรดีมีศักยภาพในการมองเห็นสูง จึงส่งผลให้ซอยเวรดี 51, 53 และ 70 มีศักยภาพในการมองเห็นที่ดีตามไปด้วย

ทางทำริมถนนนนทบุรี 1 เป็นบริเวณที่มีลักษณะกว้างและโล่ง เกาะตัวตามแนวยาวของถนน สามารถมองเห็นได้จากหลายจุดมอง ทำให้พื้นที่บริเวณนี้ มีศักยภาพในการมองเห็นสูง (แสดงค่าโทนสีร้อน) เข้าถึงได้สะดวกโดยตรงจากถนน เชื่อมต่อกับพื้นที่อื่น บริเวณโดยรอบเป็นสถานที่ตั้งของ ชุมชนตลาดขวัญ โรงเรียนศรีบุญยานนท์ วัดท้ายเมือง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ อาคารพักอาศัย และหาบเร่แผงลอย เป็นจุดที่มีป้ายหยุดรถโดยสารประจำทาง ที่ให้บริการโดยสาร เพื่อเดินทางไปยังพื้นที่นอกชุมชน

ซอยนนทบุรี 7 ซึ่งเป็นที่ตั้งของชุมชนตลาดขวัญ มีคุณสมบัติในการเป็นเส้นทางเชื่อมพื้นที่ ระหว่างถนนนนทบุรี 1 และท่าเรือพิบูลสงคราม 4 พื้นที่ที่มีลักษณะไม่กว้างมาก ทำให้มีศักยภาพในการมองเห็นปานกลาง (แสดงค่าโทนสีเหลือง) เข้าถึงพื้นที่ได้สะดวกจากถนนนนทบุรี 1 บริเวณโดยรอบ เป็นที่ตั้งของอาคารพาณิชย์ ร้านอาหาร ทาวน์เฮาส์ ที่พักอาศัย ที่ว่างทางธรรมชาติ และท่าเรือพิบูลสงคราม 4

หมู่บ้านณรงค์สุขนิเวศ เป็นหมู่บ้านจัดสรรขนาดใหญ่ มีลักษณะเป็นซอยต่างๆ มากมาย ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นซอยตัน ดังนั้น ถึงแม้ว่าจะเป็นชุมชนที่สามารถเข้าออกได้หลายทิศทางก็ตาม ด้วยเหตุนี้จึงทำให้พื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็นต่ำ มีสภาพบรรยากาศความเป็นส่วนตัวสูง รายล้อมด้วย อาคารพักอาศัย ทั้งบ้านเดี่ยว ทาวน์เฮาส์ และอพาร์ทเมนท์

ทางทำริมถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี สามารถเข้าถึงได้สะดวก แต่พบการเชื่อมต่อกับถนนเรวดี เท่านั้น ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้พื้นที่ที่มีศักยภาพในการมองเห็นต่ำ มีบรรยากาศการใช้อาคารเพื่อการค้า เป็นหลัก มีการปลูกต้นไม้ให้ร่มเงากระจายตามบริเวณทางเท้าตลอดสาย



รูปที่ 8.1 แสดงศักยภาพการมองเห็นของพื้นที่ว่างสาธารณะ ภายในชุมชนท่าทราย

8.4 ระดับความเป็นอเนกประโยชน์ของการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย

ชุมชนท่าทราย เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลนครนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ตั้งอยู่ในพื้นที่ ชานเมือง ซึ่งในการเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์นี้ จะช่วยทำให้ทราบปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น และอธิบายถึงรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนได้อย่างสมบูรณ์

8.4.1 สรุปรูปแบบการเก็บข้อมูลเพื่อหารูปแบบการใช้พื้นที่ของชุมชนท่าทราย นนทบุรี

การศึกษาในครั้งนี้ได้มุ่งเน้นไปที่การเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมของกลุ่มคน เดินเท้าหลากหลายประเภท ที่เข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะในรูปแบบกิจกรรมต่างๆ ทั้งการสัญจรผ่าน

การสัญจรเพื่อเข้าถึง และการจับจองพื้นที่ ในช่วงเวลาต่างๆ ตลอดวัน ของชุมชนท่าทรายในความเป็นชุมชนชานเมือง จากการทบทวนวรรณกรรม พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีการเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งมีหลายวิธีที่ใช้บันทึกรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า โดยผ่านการสังเกตการณ์ การศึกษาในครั้งนี้ได้เลือกวิธีการเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งหมด 3 วิธี ดังนี้

1. การบันทึกอัตราการสัญจรผ่านของคนเดินเท้า ด้วยวิธีการนับด่าน
2. การบันทึกรูปแบบการเลือกเส้นทางนิยมสัญจรของคนเดินเท้า ด้วยการสะกดรอยตาม
3. การบันทึกรูปแบบกิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้า

ในการเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยวิธีดังกล่าวข้างต้น ได้มีการกำหนดเทคนิคและวิธีการ โดยมีเงื่อนไขที่จะทำการเก็บข้อมูลภาคสนามในวันระหว่างและวันหยุดสุดสัปดาห์ ซึ่งในวันระหว่างสัปดาห์ทำการเก็บข้อมูลในวันอังคาร และ พุธ โดยเว้นวันจันทร์และวันศุกร์ เนื่องจากเป็นวันต้นและท้ายสัปดาห์ ที่อาจมีปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเดินทางเป็นกรณีพิเศษ จึงตัดวันทั้งสองออก การเก็บข้อมูลจะแบ่งเป็นช่วงเวลาต่างๆ ตลอดวัน เพื่อให้ได้ค่าออกมาเป็นค่าเฉลี่ยของวัน ซึ่งในการเก็บข้อมูลของวันระหว่างและวันหยุดสุดสัปดาห์ ก็เพื่อทำการบันทึกรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะที่อาจเปลี่ยนแปลงไปทั้งในด้านของประเภทกลุ่มคนเข้าใช้ ปริมาณคนเดินเท้า ขอบเขตพื้นที่ และเวลาในการเข้าใช้พื้นที่ ทั้งนี้ก็เพื่อได้ทราบและเข้าใจถึงการดำเนินชีวิตประจำวันของคนในชุมชนท่าทราย ได้ดียิ่งขึ้น และจากวิธีทั้งสามสามารถบันทึกปรากฏการณ์ของกลุ่มคนเดินเท้าหลากหลายประเภทที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาต่างๆ ได้อย่างเป็นระบบและครบถ้วน

และในการเก็บข้อมูลภาคสนามได้พบกับปัญหาในด้านของสภาพอากาศ ฝนตก เนื่องจากการเก็บข้อมูลอยู่ในช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม ซึ่งเป็นช่วงฤดูฝน มีผลต่อการตัดสินใจในการเดินทาง เสี่ยงต่อการเก็บข้อมูลที่คลาดเคลื่อนได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทำการเก็บข้อมูลใหม่ในวันและเวลาเดียวกันในสัปดาห์ต่อไป

8.4.2 สรุประดับความเป็นอเนกประโยชน์ของการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ

ในชุมชนท่าทราย

จากผลการสำรวจรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ สามารถสรุประดับความเป็นอเนกประโยชน์ของการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชนท่าทราย ได้ ดังนี้

- 1) บริเวณถนนเรวดี จากจุดเชื่อมต่อกับถนนนนทบุรี1 ไปจนถึงหน้าโรงงานบุรีจำกัด มีลักษณะเป็นเส้นทางสัญจรหลักของชุมชน เป็นที่ตั้งของอาคารบ้านเรือนจำนวนมาก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชอยด์ตัน ทำให้ต้องอาศัยถนนเรวดีเพื่อเป็นเส้นทางผ่านไปยังพื้นที่อื่น ประกอบกับเป็นย่านการค้าที่สำคัญของชุมชน และเข้าถึงได้สะดวก จึงเอื้อให้มีระดับความเป็นอเนกประโยชน์สูง ทั้งกิจกรรมการสัญจรและกิจกรรมการจับจองพื้นที่จากกลุ่มคนหลากหลายประเภท หลากหลายช่วงเวลา ตลอดวัน และหลากหลายวัตถุประสงค์ ไม่ว่าจะเป็นการพบปะสังสรรค์ ที่มักพบตามบริเวณม้านั่งหน้าร้านค้า ร้านอาหาร และหน้าอพาร์ทเมนต์ การพูดคุย ที่พบเห็นโดยทั่วไปของพื้นที่ การซื้อขายสินค้าตามร้านค้า ร้านอาหาร และหาบเร่แผงลอย ซึ่งการพูดคุย และการซื้อขายอาจเกิดขึ้นจากการสัญจรผ่านเพื่อไปยังพื้นที่อื่นแต่หยุดทำกิจกรรมการซื้อขายหรือพบเห็นคนรู้จักจึงหยุดเพื่อทักทายก่อนเดินทางสัญจรต่อไปยังจุดหมาย การหยุดยึตรถสองแถวโดยสาร ตามป้ายหยุดรถโดยสารประจำทางหรือบริเวณหน้าอาคาร และตามร่มไม้

2) บริเวณชุมชนตลาดขวัญ จัดอยู่ในระดับความเป็นอเนกประโยชน์สูง สามารถพบเห็นรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะที่หลากหลาย ทั้งการสัญจรผ่านและการสัญจรเพื่อเข้าถึงพื้นที่ จากกลุ่มคนหลากหลายประเภท หลากหลายช่วงเวลาของวัน เอื้อให้เกิดความหลากหลายของกิจกรรมการจับจองพื้นที่ที่มีวัตถุประสงค์ที่แตกต่าง ทั้งการพูดคุย พบปะสังสรรค์ มักพบตามบริเวณหน้าบ้าน ร้านค้า ลานชุมชน และศาลาท่าน้ำ การซื้อขายตามร้านค้า ร้านอาหาร และหาบเร่แผงลอย การใช้บริการเรือโดยสารข้ามฟากที่ทำเรือพิบูลสงคราม4 เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงได้สะดวกจากถนนนนทบุรี1 มีการใช้อาคารโดยรอบเพื่อการพาณิชย์ ร้านอาหาร ทาวน์เฮาส์ ที่พักอาศัย และที่ว่างทางธรรมชาติ

3) ทางเท้าริมถนนนนทบุรี1 ฝั่งทิศตะวันตกและทิศตะวันออก เป็นบริเวณที่มีระดับความเป็นอเนกประโยชน์ปานกลาง สามารถเข้าถึงได้สะดวกโดยตรงจากถนน เชื่อมต่อกับพื้นที่ของชุมชนตลาดขวัญ โรงเรียนศรีบุญยานนท์ วัดท้ายเมือง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ รองรับกิจกรรมการสัญจรของคนเดินเท้าเป็นหลัก ทั้งการสัญจรผ่านเข้าสู่โรงเรียนศรีบุญยานนท์ โรงเรียนเทศบาล1 ของนักเรียน และนักศึกษาเพื่อเข้าสู่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ซึ่งเป็นการสัญจรอย่างมีวัตถุประสงค์ การสัญจรเพื่อเข้าถึงพื้นที่เพื่อหยุดรถโดยสารประจำทางของกลุ่มคนทำงาน กลุ่มนักศึกษา และกลุ่มเด็กนักเรียนที่รอรถกลับบ้าน กิจกรรม พูดคุย นัดพบ โดยใช้พื้นที่หน้าโรงเรียน หน้าวัดท้ายเมือง และหน้ามหาวิทยาลัยเป็นจุดนัดพบ การซื้อขายบริเวณที่มีหาบเร่แผงลอย บริเวณหน้าโรงเรียนศรีบุญยานนท์และหน้าวัดท้ายเมือง

4) หมู่บ้านณรงค์สุขนิเวศน์ มีระดับความเป็นอเนกประโยชน์ค่อนข้างต่ำ มีการเข้าใช้งานพื้นที่ว่างสาธารณะในบางช่วงเวลาของวันเท่านั้น คือ ช่วงเวลาเช้า พบการสัญจรของกลุ่มคนทำงานและเด็กนักเรียนเพื่อเดินทางไปสถานที่ทำงานและโรงเรียน และช่วงเวลาเลิกเรียน พบการเข้าจับจองพื้นที่เส้นทางสัญจรบริเวณหน้าบ้าน เพื่อทำกิจกรรมร่วมกับผู้คนในชุมชน ทั้งการนั่งเล่น พูดคุยกับเพื่อนบ้าน การวิ่งเล่นของเด็กนักเรียน การซื้อขายตามร้านค้าโชห่วยและหาบเร่แผงลอย เนื่องจาก เป็นบริเวณที่มีการใช้อาคารเพื่อพักอาศัย จึงมีบรรยากาศความเป็นส่วนตัวสูง

5) ทางเท้าริมถนนเสี้ยมเมืองนนทบุรี เป็นพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงได้โดยตรงจากถนน มีความเชื่อมต่อกับพื้นที่อื่นน้อย และพบการใช้อาคารเพื่อการค้าตั้งอยู่ริมถนนเป็นจำนวนมาก แต่พบว่าพื้นที่ที่มีการเข้าใช้จากกลุ่มคนเดินเท้าในปริมาณน้อย ทั้งกิจกรรมการสัญจรและกิจกรรมการจับจองพื้นที่ มักเป็นกิจกรรมการนั่งรับประทานอาหาร ซื้อขาย พูดคุย หรือนั่งพักผ่อน นอนหลับใต้ต้นไม้ริมถนน และการหยุดรถโดยสารประจำทาง เป็นพื้นที่ที่มีระดับความเป็นอเนกประโยชน์ต่ำ

6) ทางเท้าริมถนนนนทบุรี1 ฝั่งทิศใต้ของพื้นที่ เป็นบริเวณที่แทบไม่พบกิจกรรมการสัญจรผ่านและกิจกรรมการสัญจรเพื่อเข้าถึง ตรงกันข้ามกลับพบกิจกรรมการจับจองพื้นที่จากกลุ่มคนหลากหลายประเภท เพื่อทำกิจกรรมการซื้อขายบริเวณร้านค้า นั่งรับประทานอาหารบริเวณร้านอาหาร นั่งพูดคุยบริเวณหน้าอาคาร ร้านค้า ใต้ร่มไม้ หยุดรถโดยสารประจำทางบริเวณป้ายหยุดรถโดยสารประจำทางและตามร่มไม้ ทั้งนี้เนื่องจากพื้นที่บริเวณนี้ขาดความเชื่อมต่อกับพื้นที่อื่น จึงทำให้พื้นที่ขาดจุดนำสายตา ด้วยเหตุนี้ จึงส่งผลให้พื้นที่ไม่มีความเป็นอเนกประโยชน์

7) บริเวณโรงเรียนศรีบุญยานนท์ โรงเรียนเทศบาล1 และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการเข้าใช้โดยกลุ่มคนเพียงบางประเภทเท่านั้น คือ กลุ่มเด็กนักเรียน พบการเข้าใช้พื้นที่ภายในโรงเรียนศรีบุญยานนท์ และโรงเรียนเทศบาล1 กลุ่มนักศึกษา มีการเข้าใช้พื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ เนื่องจากพื้นที่บริเวณดังกล่าวมีการใช้

งานโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับกิจกรรมการเรียนการสอนของเด็กนักเรียนและนักศึกษาเท่านั้น จึงทำให้พื้นที่บริเวณนี้ไม่มีความเป็นอเนกประโยชน์

กล่าวได้ว่า พื้นที่ว่างสาธารณะที่มีความเป็นอเนกประโยชน์ของชุมชนท่าทราย คือ พื้นที่มีลักษณะโล่งกว้าง เชื่อมต่อกับพื้นที่อื่น สามารถเข้าถึงได้สะดวก มีการใช้ประโยชน์อาคารที่หลากหลาย โดยเฉพาะการค้า ดังจะเห็นได้จาก พื้นที่ของถนนเรวดี และ ซอยนนทบุรี7 ซึ่งเป็นที่ตั้งของชุมชนตลาดขวัญ ซึ่งพื้นที่ทั้งสองนี้ ประสบความสำเร็จในการเข้าใช้พื้นที่เป็นอย่างมาก และจากการศึกษายังพบว่าพื้นที่ทั้งสองบริเวณนี้ มีคุณสมบัติที่เหมือนกัน กล่าวคือ เป็นเส้นทางสัญจรที่เชื่อมพื้นที่อื่นเข้าด้วยกัน โดยที่ ถนนเรวดี เชื่อมถนนนนทบุรี1 กับถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี (รวมถึงถนนติวานนท์ และ ถนนรัตนานิเบศน์) ซอยนนทบุรี7 เชื่อมถนนนนทบุรี1 กับ ท่าเรือพิบูลสงคราม4 รวมถึงองค์ประกอบอื่นๆ ที่มีความคล้ายคลึงกัน เช่น การใช้ประโยชน์อาคาร การเป็นจุดที่ให้บริการด้านการเดินทางด้วยเหตุนี้ จึงทำให้การเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้าทั้งสองพื้นที่ มีความหลากหลายของกิจกรรมการสัญจรและกิจกรรมการจับจองพื้นที่ จากกลุ่มคนเดินเท้าที่หลากหลายประเภท ในช่วงเวลาต่างๆ ตลอดวัน เช่นเดียวกัน

การเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย มักเกิดขึ้นอย่างชัดเจน บริเวณที่เป็นเส้นทางสัญจรหลัก และชุมชน อาจกล่าวโดยสรุป ดังนี้

กิจกรรมการสัญจรของคนเดินเท้า พบว่า บริเวณที่ได้รับความนิยมในการเลือกใช้ เป็นเส้นทางสัญจรของคนเดินเท้า คือ ถนนเรวดี ซอยนนทบุรี7 ทางเท้าริมถนนนนทบุรี1 ซึ่งบริเวณดังกล่าว จะพบกลุ่มคนที่หลากหลายประเภท ทั้งวันระหว่างสัปดาห์และวันหยุดสุดสัปดาห์ เส้นทางที่คนนิยมสัญจรสูงสุด คือ ถนนเรวดี จากกลุ่มคนหลายประเภท พื้นที่ว่างสาธารณะที่พบกิจกรรมที่เกิดขึ้นมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน เช่น การเดินบนทางเท้าและเส้นทางสัญจร เพราะมีหน้าที่ในการรองรับกิจกรรมการสัญจร บางพื้นที่มีการใช้งานที่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เท่าที่ควร เช่น บนทางเท้าริมถนนนนทบุรี1 บริเวณหน้าวัดท้ายเมือง พบการตั้งร้านขายแผงลอย

กิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้า พบว่า มักเกิดขึ้นในบริเวณที่เป็นจุดเปลี่ยนการสัญจรรูปแบบต่างๆ และบริเวณที่มีกิจกรรมการค้า โดยจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาเย็น/เลิกเรียนมากที่สุด ได้แก่ โรงเรียนศรีบุญยานนท์ หน้าวัดท้ายเมือง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ป้ายหยุดรถโดยสารประจำทาง ทางเท้าริมถนนนนทบุรี1 จุดที่มีการค้า ชุมชนตลาดขวัญ หมู่บ้านณรงค์สุขนิเวศน์ และท่าเรือพิบูลสงคราม4 โดยประเภทกลุ่มคนเดินเท้าที่พบมากที่สุด คือ เด็กนักเรียน นักศึกษา และคนทำงาน พื้นที่ว่างสาธารณะที่พบกิจกรรมที่เกิดขึ้นมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน เช่น ป้ายหยุดรถโดยสารประจำทางบริเวณถนนนนทบุรี1

พื้นที่ว่างสาธารณะที่มีกลุ่มคนเดินเท้าและกิจกรรมที่หลากหลาย คือ ถนนเรวดี จากจุดเชื่อมต่อกับถนนนนทบุรี1 ไปจนถึงหน้าโรงงานบุรี จำกัด ชุมชนตลาดขวัญ และทางเท้าริมถนนนนทบุรี1 เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่เข้าถึงง่าย และเป็นจุดเปลี่ยนการสัญจร ซึ่งเป็นจุดที่มีอัตราการจับจองพื้นที่และการสัญจรของคนเดินเท้าสูงสุดของวันระหว่างสัปดาห์และวันหยุดสุดสัปดาห์

การใช้ชีวิตของผู้คนในชุมชนท่าทราย จะนิยมใช้พื้นที่ว่างสาธารณะที่มีลักษณะรูปทรงการจัดวางตัวที่เป็นแบบโครงข่ายสัญจรที่เลือนไหล มีขนาดกว้างโล่ง ที่สามารถสัญจรผ่านไปยังพื้นที่อื่นได้สะดวก ทั้งในและนอกพื้นที่ สามารถมองเห็นได้ดี ในการสัญจรและจับจองพื้นที่ เช่น ถนนเรวดี ทางเท้าริมถนนนนทบุรี1 และซอยนนทบุรี7 และเมื่อพิจารณาลักษณะทางกายภาพโดยรอบ พบว่า พื้นที่

บริเวณดังกล่าวมีการใช้ประโยชน์อาคารเพื่อการพาณิชย์และการพักอาศัยที่ผสมผสานกัน และมีศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงพื้นที่สูง เป็นจุดเปลี่ยนการสัญจรและเป็นจุดตัดที่เชื่อมถนนและการสัญจรสองฟากฝั่งเข้าด้วยกัน สามารถใช้เป็นเส้นทางลัดเพื่อไปยังพื้นที่อื่นได้

8.5 ความสัมพันธ์ระหว่างสนามทัศนและระดับความเป็นอเนกประโยชน์ของการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ

จากการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม ศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึง และรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย สามารถสรุปได้ ดังนี้

1) ถนนเรวดี จากจุดเชื่อมกับถนนนนทบุรี1 เรื่อยไปจนถึงบริเวณโรงงานบุรี จำกัด เป็นบริเวณที่มีศักยภาพในการมองเห็นสัมพันธ์กับระดับความเป็นอเนกประโยชน์ของการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ เนื่องจาก มีการใช้อาคารที่หลากหลาย ทั้งอาคารพาณิชย์ที่ตั้งอยู่ริมถนน ส่วนถัดเข้าไปเป็นอาคารที่พักอาศัย อพาร์ทเมนท์ มีรูปทรงและลักษณะการจัดวางพื้นที่ว่างสาธารณะที่เกาะตัวเลื่อนไหลไปตามเส้นทางสัญจร เชื่อมต่อกับพื้นที่ว่างสาธารณะอื่นโดยรอบ สามารถเข้าถึงพื้นที่ได้สะดวกจากหลายทิศทาง จัดเป็นพื้นที่ว่างสาธารณะประเภทที่ 7 6G ส่งผลให้พื้นที่มีศักยภาพในการมองเห็นสูง เอื้อให้เกิดรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้าที่หลากหลายไหลเวียนตลอดทั้งวัน ทั้งกิจกรรมการสัญจรผ่านและเข้าถึงพื้นที่ และกิจกรรมการจับจองพื้นที่ว่างสาธารณะของคนเดินเท้า พื้นที่บริเวณนี้นอกจากจะสัมพันธ์กับนิยามของ Turner and Penn (1999) แล้ว ยังสัมพันธ์กับนิยามของ Whyte (1980), Burden และ Miles et al. (1978) ที่กล่าวไว้ว่า พื้นที่ว่างสาธารณะจะประสบความสำเร็จได้นั้น ต้องมีปัจจัยสำคัญในด้านตำแหน่งที่ตั้ง ว่าสัมพันธ์กับโครงข่ายการสัญจรของเมืองมากน้อยเพียงใด รวมถึงปริมาณความหนาแน่นของการสัญจรของคนเดินเท้าในบริเวณโดยรอบพื้นที่ และการเชื่อมต่อของมุมมองและการเข้าถึงที่มีความสะดวก ซึ่งทั้งหมดมีผลต่อควมมีชีวิตชีวาของพื้นที่

2) ทางเท้าริมถนนนนทบุรี1 ฝั่งทิศตะวันตก เป็นบริเวณที่มีความสัมพันธ์ระหว่างสนามทัศนและระดับความเป็นอเนกประโยชน์ของการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะ เนื่องจาก พื้นที่มีลักษณะเป็นพื้นที่ว่างสาธารณะเกาะตัวตามแนวยาวของทางสัญจร เป็นทางสัญจรสำหรับคนเดินเท้า มีฮาบเร่งแต่งลอยตั้งเรียงรายให้บริการบริเวณหน้าวัดท้ายเมือง และหน้าโรงเรียนศรีบุญยานนท์ มีป้ายหยุดรถโดยสารประจำทาง เชื่อมต่อกับชุมชนตลาดขวัญ โรงเรียนศรีบุญยานนท์ โรงเรียนเทศบาล1 วัดท้ายเมือง และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ สามารถเข้าถึงพื้นที่ได้สะดวกจากหลายทิศทาง จัดอยู่ในพื้นที่ว่างสาธารณะประเภทที่ 1 6A ทำให้พื้นที่มีศักยภาพในการมองเห็นสูง เอื้อให้เกิดความเป็นอเนกประโยชน์ของการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะที่หลากหลาย ทั้งกิจกรรมการสัญจรและกิจกรรมการจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้า พื้นที่บริเวณนี้มีความสัมพันธ์กับนิยามของ Turner and Penn (1999) ที่กล่าวถึงศักยภาพในการมองเห็น และสัมพันธ์กับนิยามของ Whyte (1980), Burden และ Miles et al. (1978) ที่กล่าวถึงตำแหน่งที่ตั้งและความเชื่อมโยงของพื้นที่

3) ซอยนนทบุรี7 เป็นที่ตั้งของชุมชนตลาดขวัญ ซึ่งเป็นชุมชนเก่าแก่ ตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา มีการใช้อาคารหลากหลายประเภท ทั้งอาคารเพื่อพักอาศัย อาคารพาณิชย์ อพาร์ทเมนท์ รวมถึงร้ายแต่งลอย มีลักษณะเป็นเส้นทางสัญจรที่คนเดินเท้าและยานพาหนะใช้ร่วมกัน และเป็นพื้นที่ว่างสาธารณะที่เลื่อนไหลไปตามอาคารสิ่งปลูกสร้าง สามารถเข้าถึงพื้นที่จาก 2 ทิศทาง จัดอยู่ในพื้นที่

ว่างสาธารณะประเภทที่ 5 6E พื้นที่บริเวณนี้มีศักยภาพในการมองเห็นปานกลาง เอื้อให้เกิดความเป็นอเนกประโยชน์ของการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะที่หลากหลาย พื้นที่บริเวณนี้นอกจากจะมีความสัมพันธ์กับนิยามของ Turner and Penn (1999) แล้ว ยังสัมพันธ์กับนิยามของชุมชน ดังที่ ประเวศ วะสี (2541: 13) และ Sanders Irvin T. (1958: 189) ที่กล่าวไว้ว่า กลุ่มคนมารวมในบริเวณเดียวกัน ย่อมมีการปฏิสัมพันธ์ สังสรรค์ ติดต่อสื่อสารและมีการเรียนรู้ร่วมกัน รวมทั้งมีความรู้สึกผูกพันต่อชุมชนนั้นๆ ร่วมกัน

4) ทางเท้าริมถนนหนนทบุรี1 ฝั่งทิศใต้ของพื้นที่ เป็นบริเวณที่มีการใช้อาคารที่ผสมผสานกันระหว่างการพาณิชย์และเพื่อพักอาศัย โดยชั้นล่างใช้เพื่อการพาณิชย์ ส่วนชั้นบนใช้เป็นที่พักอาศัย มีลักษณะเป็นเส้นทางสัญจรสำหรับคนเดินเท้า เข้าถึงพื้นที่โดยตรงจากถนน ถูกปิดล้อมโดยอาคาร 1 ด้าน มีความเชื่อมต่อกับพื้นที่อื่นน้อย จัดอยู่ในพื้นที่ว่างสาธารณะประเภทที่ 1 6A ส่งผลให้พื้นที่มีศักยภาพในการมองเห็นต่ำ แทบไม่พบกิจกรรมการสัญจรผ่านและกิจกรรมการสัญจรเพื่อเข้าถึงพื้นที่จากกลุ่มคนเดินเท้า ตรงกันข้ามกลับพบกิจกรรมการจับจองพื้นที่จากกลุ่มคนหลากหลายประเภทเพื่อทำกิจกรรมการซื้อขายบริเวณร้านค้า นั่งรับประทานอาหารบริเวณร้านอาหาร นั่งพูดคุยบริเวณหน้าอาคาร ร้านค้า ไร่รมไม้ หยูตรารถโดยสารประจำทางบริเวณป้ายหยุดรถโดยสารประจำทางและตามร่มไม้ กล่าวได้ว่า พื้นที่บริเวณนี้ถูกใช้เพื่อการดำเนินชีวิตประจำวันของคนในพื้นที่

5) หมู่บ้านนครศรีสุโขทัย มีระดับความเป็นอเนกประโยชน์ค่อนข้างต่ำ เนื่องจากเป็นบริเวณที่มีการใช้อาคารเพื่อพักอาศัย จึงมีบรรยากาศความเป็นส่วนตัวสูง เข้าถึงพื้นที่โดยตรงจากถนนและเป็นพื้นที่ปลายตัน ปิดล้อมโดยอาคาร 2 ด้านขนาน จัดเป็นพื้นที่ว่างสาธารณะประเภทที่ 2 6B จึงส่งผลให้พื้นที่มีศักยภาพในการมองเห็นต่ำ มีการเข้าใช้งานพื้นที่ว่างสาธารณะในบางช่วงเวลาของวันเท่านั้น คือ ช่วงเวลาเช้า พบการสัญจรของกลุ่มคนทำงานและเด็กนักเรียนเพื่อเดินทางไปสถานที่ทำงานและโรงเรียน และช่วงเวลาเลิกเรียน พบการเข้าจับจองพื้นที่ทางสัญจรบริเวณหน้าบ้านเพื่อทำกิจกรรมทางสังคมร่วมกับผู้คนที่อยู่ในชุมชน ทั้งกิจกรรมการนั่งเล่นพูดคุยกับเพื่อนบ้าน การวิ่งเล่นของเด็กนักเรียน การซื้อขายตามร้านค้าโชวห่วยและหาบเร่แผงลอย ซึ่งพื้นที่บริเวณนี้มี ความสัมพันธ์กับนิยามของชุมชน ดังที่ ประเวศ วะสี (2541: 13) และ Sanders Irvin T. (1958: 189) ที่ได้กล่าวไว้ ทั้งนี้ เหตุที่พบการเข้าจับจองพื้นที่เพื่อทำกิจกรรมในช่วงเย็น เนื่องจาก อากาศไม่ร้อนเหมือนในช่วงเวลาอื่นๆ ของวัน และยังมีร่มเงาจากอาคารที่ช่วยบดบังแสงแดด

6) ทางเท้าริมถนนเลี้ยวเมืองหนนทบุรี มีการใช้อาคารเพื่อการพาณิชย์สูง มีลักษณะเป็นทางสัญจรเพื่อคนเดินเท้าโดยเฉพาะ สามารถเข้าถึงพื้นที่โดยตรงจากถนน และถูกปิดล้อมโดยอาคาร 1 ด้าน มีการเชื่อมต่อกับพื้นที่อื่นน้อย จัดเป็นพื้นที่ว่างสาธารณะประเภทที่ 1 6A ซึ่งส่งผลให้พื้นที่มีศักยภาพในการมองเห็นต่ำ มีการเข้าใช้พื้นที่จากกลุ่มคนเดินเท้าในปริมาณน้อย ทั้งกิจกรรมการสัญจรและกิจกรรมการจับจองพื้นที่ มักเป็นกิจกรรมการนั่งรับประทานอาหาร ซื้อขาย พูดคุย หรือนั่งพักผ่อน นอกเหนือได้ต้นไม้ริมถนนและการหยุดรถโดยสารประจำทาง

กล่าวได้ว่า ศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึง มีผลต่อระดับความเป็นอเนกประโยชน์ของพื้นที่ว่างสาธารณะ แต่ก็ยังมีปัจจัยอื่นๆ ทั้งปัจจัยด้านความเชื่อมโยงของพื้นที่ ว่าสัมพันธ์กับโครงข่ายการสัญจรของเมืองมากน้อยเพียงใด รวมถึงปริมาณความหนาแน่นของการสัญจรของคนเดินเท้าในบริเวณโดยรอบพื้นที่ และการเชื่อมต่อของมุมมอง ซึ่งทั้งหมดมีผลต่อความมีชีวิตชีวาของพื้นที่ รวมถึงความสัมพันธ์ทางสังคมของผู้คนในพื้นที่ ก็ย่อมเสริมทำให้พื้นที่มีศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงต่ำ มีการใช้งานอย่างอเนกประโยชน์ได้เช่นกัน

8.6 แนวทางเบื้องต้นในการส่งเสริมชีวิตสาธารณะในชุมชนท่าทราย

8.6.1 การวางแผนเพื่อออกแบบและปรับปรุงพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนท่าทราย ให้มีความเป็นอเนกประโยชน์ เพื่อรองรับชีวิตสาธารณะของชุมชนท่าทราย ควรมีลักษณะ ดังนี้

1) ลักษณะทางกายภาพ ควรมีการสร้างทางเดินเท้าให้แยกออกจากถนนอย่างชัดเจน เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการสัญจรของคนเดินเท้า ปลูกต้นไม้ให้ร่มเงาเพื่อสร้างความร่มรื่นและความเป็นระเบียบให้กับพื้นที่ เชื่อมต่อเส้นทางการสัญจรให้มีความต่อเนื่อง มีช่องทางเข้าออกหลายช่องทาง ซึ่งเป็นการแก้ไขไม่ให้ชุมชนมีพื้นที่ตาย สร้างทางเลือกในการสัญจรเพื่อให้สามารถเข้าถึงพื้นที่ได้อย่างสะดวก ตามเส้นทางเดินเท้าควรติดตั้งไฟฟ้าให้สว่างและให้ความรู้สึกปลอดภัยในการเดินเท้า มีม้านั่งสำหรับนั่งพักตามร่มไม้ บริเวณป้ายหยุดรถโดยสารประจำทางควรมีการปลูกไม้ดอกไม้ประดับให้ความผ่อนคลายแก่ผู้พบเห็น ซึ่งเป็นการสร้างสภาพแวดล้อมและจุดนำสายตา ที่ดึงดูดให้เกิดการเข้าใช้พื้นที่อย่างคึกคักตลอดเวลา

2) ลักษณะทางสังคม ควรมีพื้นที่ว่างสาธารณะเพื่อรองรับกิจกรรมทางสังคม ที่เกิดขึ้นในการใช้ชีวิตสาธารณะของชุมชนท่าทราย ทั้งกิจกรรมการพูดคุย จุดนัดพบ ประชุม จัดงาน ประเพณีประจำปีของชุมชน และเพื่อการออกกำลังกาย การออกกำลังกาย ควรมีลักษณะเป็นลานชุมชน ดังที่ปรากฏในพื้นที่ของชุมชนตลาดขวัญ และควรสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเข้าใช้ โดยปลูกต้นไม้ใหญ่เพื่อความร่มรื่น มีม้านั่งสำหรับนั่งพัก และติดตั้งไฟฟ้าให้มีแสงสว่างที่เพียงพอ

3) ลักษณะทางเศรษฐกิจ ควรมีพื้นที่ว่างสาธารณะสำหรับรองรับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ แลกเปลี่ยนสินค้า มีองค์ประกอบของกิจกรรมการจำหน่ายสินค้าโดยเฉพาะอาหาร ทั้งในลักษณะแบบถาวรและชั่วคราว หรือพื้นที่ที่มีความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเป็นสถานที่ซื้อขาย แลกเปลี่ยนสินค้า เช่นบริเวณลานโล่งหน้าโรงงานบุรี จำกัด ที่จัดให้เป็นสถานที่สำหรับขายของจำพวกอาหารสด ผัก ผลไม้ และเนื้อสัตว์ ในช่วงเวลาเลิกเรียน ในลักษณะชั่วคราว บริเวณใกล้เคียงยังพบร้านค้าและร้านอาหารตั้งอยู่โดยรอบ ส่วนการใช้อาคารเพื่อการค้า ควรเน้นเฉพาะถนนสายหลักเท่านั้น เพื่อไม่เป็นการรบกวนการพักผ่อนของผู้คน เนื่องจาก ชุมชนท่าทรายเป็นชุมชนเพื่อพักอาศัย จึงต้องการความเป็นส่วนตัวสูง ซึ่งบริเวณที่พบการค้าในลักษณะนี้ ได้แก่ บริเวณริมถนนเรวัติ ซอยนนทบุรี 7 (ชุมชนตลาดขวัญ) และริมถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี ซึ่งบริเวณที่เป็นย่านการค้า มักมีหาบเร่ แผงลอยด้วยเสมอ และควรมีการจัดเก็บขยะให้ถูกสุขลักษณะ เพื่อความสะดวกและปลอดภัย

จากการเสนอแนวทางการปรับปรุงพื้นที่ข้างต้น พบว่ามีหลายพื้นที่ที่ควรทำการแก้ไข เพื่อให้มีความเป็นอเนกประโยชน์เพื่อรองรับชีวิตสาธารณะของชุมชนได้ ดังนี้

หมู่บ้านจัดสรร โดยเฉพาะหมู่บ้านนครรังศ์สุขนิเวศน์ เป็นบริเวณที่มีปัญหาด้านกายภาพ เนื่องจาก มีลักษณะเป็นซอยปลายตันหลายจุด ดังนั้น จึงควรปรับปรุงแก้ไข โดยการเชื่อมเส้นทางให้ต่อเนื่องกันเพื่อไม่ให้พื้นที่มีจุดบอด ซึ่งเป็นการสร้างทางเลือกในการสัญจรของชุมชน พื้นที่ขาดความร่มรื่น จึงทำให้ผู้คนไม่นิยมเข้าจับจองพื้นที่ในช่วงเวลากลางวัน เนื่องจากมีอาคารร้อน จึงพบการจับจองพื้นที่ในช่วงเวลาเย็น/เลิกเรียนเท่านั้น ดังนั้นควรจัดให้มีการปลูกไม้เลื้อยในลักษณะแบบหลังคาทางเดินเท้า เป็นช่วง ๆ ของชุมชน นอกจากนี้ยังพบปัญหาการขาดพื้นที่เพื่อทำกิจกรรมของชุมชน ดังนั้นจึงควรจัดหาพื้นที่เพื่อสร้างเป็นลานชุมชนสำหรับรองรับกิจกรรมของคนในพื้นที่

ถนนเร็วดี พื้นที่บริเวณนี้ มีลักษณะเป็นเส้นทางสัญจรที่ใช้ร่วมกันระหว่าง ยานพาหนะกับคนเดินเท้า รวมถึงขาดความร่มรื่น ดังนั้น จึงควรแก้ไขโดยการสร้างทางเดินเท้าที่แยก ออกจากถนนอย่างชัดเจน เพื่อความปลอดภัยในการสัญจรและความเป็นระเบียบของพื้นที่ ปลูกลงต้นไม้ ให้ร่มเงาตลอดแนวสัญจร ติดตั้งไฟฟ้าให้แสงสว่างและมีม้านั่งสำหรับนั่งพักบริเวณใต้ต้นไม้

8.6.2 การวางแผนเพื่อออกแบบและปรับปรุงพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนในเมือง ในพื้นที่อื่น ๆ ให้มีความเป็นอเนกประโยชน์ อาจทำได้ ดังนี้

1) พื้นที่ส่งเสริมชีวิตสาธารณะของชุมชนในเมือง ควรมีการใช้ประโยชน์อาคารที่ หลากหลาย เพื่อเอื้อให้เกิดการเข้าใช้จากกลุ่มคนประเภทต่างๆ โดยวัตถุประสงค์ที่หลากหลาย ใน หลายช่วงเวลา อย่างไรก็ตาม การใช้ประโยชน์อาคารควรมีความเหมาะสม เช่น อาคารเพื่อการค้าควร เน้นเฉพาะถนนสายหลัก ส่วนถนนสายรองอาจเป็นพื้นที่พักอาศัย ซึ่งในชุมชนเมือง จำเป็นต้องมึ การวางแผนสำหรับพื้นที่ทั้งสองประเภทนี้อย่างสมดุล เพื่อไม่ให้เกิดการใช้งานที่ซ้อนทับกันของ วัตถุประสงค์ สามารถรองรับชีวิตสาธารณะที่หลากหลายของชุมชนเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) ด้านลักษณะทางกายภาพ ควรสร้างทางเดินเท้าให้มีความเชื่อมโยงกันระหว่าง ย่าน และสร้างเส้นทางการสัญจรให้มีความต่อเนื่อง มีช่องทางเข้าออกหลายช่องทาง ซึ่งเป็นการแก้ไข ไม่ให้ชุมชนมีพื้นที่ตาย สร้างทางเลือกในการสัญจรแก่คนเดินเท้า เพื่อให้สามารถเข้าถึงพื้นที่ได้อย่าง สะดวกและปลอดภัย ปรับปรุงภูมิทัศน์ โดยปลูกลงต้นไม้ที่ให้ร่มเงาตามเส้นทางเดินเท้า ติดตั้งไฟฟ้า เพื่อให้มีแสงสว่างที่เพียงพอ ให้ความรู้สึกปลอดภัยในการเดินเท้า มีม้านั่งสำหรับนั่งพักตามร่มไม้ ซึ่ง เป็นการสร้างสภาพแวดล้อมและจุดนำสายตา ที่ดึงดูดให้เกิดการเข้าใช้พื้นที่อย่างคึกคักตลอดเวลา

3) การออกแบบและปรับปรุงพื้นที่ว่างสาธารณะเพื่อความเป็นอเนกประโยชน์ ควร มีพื้นที่ว่างสาธารณะเพื่อรองรับกิจกรรมการสัญจรและการจับจองพื้นที่เพื่อทำกิจกรรมต่างๆ ต้องมี ลักษณะของพื้นที่ที่แตกต่างกัน กล่าวคือ กิจกรรมการสัญจรจะเกิดขึ้นบนทางเท้าที่เป็นเส้นทางที่สำคัญ ที่ นำไปสู่พื้นที่อื่นภายในและภายนอกพื้นที่ได้ จึงจำเป็นต้องมีทางเท้าที่สามารถสัญจรได้อย่างสะดวก ปลอดภัย และมีภูมิทัศน์ที่ดี ร่มรื่นเหมาะแก่การสัญจรโดยการเดินเท้า ส่วนการจับจองพื้นที่ เพื่อทำกิจกรรมต่างๆ ต้องการพื้นที่ว่างสาธารณะที่มีขนาดใหญ่ เพื่อสามารถทำกิจกรรมต่างๆ เช่น จัดงานประเพณีประจำปีของชุมชน การประชุมลูกบ้าน เล่นกีฬา การออกกำลังกาย การพูดคุย นัดพบ เพื่อไม่รบกวนการสัญจรทางเท้า ดังนั้น ในพื้นที่ของชุมชนเมือง จำเป็นต้องมีการวางแผนสำหรับ พื้นที่ทั้งสองประเภทนี้อย่างสมดุล เพื่อไม่ให้เกิดการใช้งานที่ซ้อนทับกันของวัตถุประสงค์ สามารถ รองรับชีวิตสาธารณะที่หลากหลายของชุมชนท่าทรายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อย่างไรก็ตาม ชุมชนเมือง เป็นชุมชนที่มีศักยภาพในการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดิน และอาคารสูง เอื้อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารเพื่อการพาณิชย์กรรม ทำให้เกิดผลกระทบต่อ ปริมาณพื้นที่ว่างสาธารณะที่อาจลดลง ดังนั้น การวางแผนเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาพื้นที่ เพื่อ ตอบสนองรูปแบบของกิจกรรมการเข้าใช้พื้นที่ ต้องมีความสอดคล้องและส่งเสริมชีวิตสาธารณะของ ชุมชนเมือง

8.7 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ในการศึกษาสนามทัศนและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมืองในครั้งต่อไป อาจทำการศึกษาต่อเนื่องจากชุมชนชานเมืองในพื้นที่เดิม เพื่อศึกษาความเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ หรือเลือกศึกษาชุมชนชานเมืองของพื้นที่อื่น ซึ่งการศึกษาควรทำการสำรวจพื้นที่เบื้องต้นเพื่อทราบถึงสภาพทั่วไปถึงลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของพื้นที่ศึกษา เพื่อการเขียนแผนที่สนามทัศน รวมถึงเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดประเภทกลุ่มตัวอย่าง ช่วงเวลาที่เหมาะสม ในการเก็บข้อมูลการเข้าใช้พื้นที่ว่างสาธารณะเพื่อสร้างแผนที่/บันทึกกิจกรรมการใช้ของคนเดินเท้าภายในพื้นที่ศึกษา โดยมีข้อเสนอแนะในการศึกษาและเก็บข้อมูลในครั้งต่อไป ดังนี้

8.7.1 การศึกษาลักษณะทางกายภาพของพื้นที่

เป็นการสำรวจพื้นที่เบื้องต้นถึงลักษณะทางกายภาพ เพื่อระบุรูปทรงสัญญาณ การจัดวางตัวของพื้นที่ว่างสาธารณะ โดยมีปัจจัยที่ใช้จำแนกความแตกต่างของพื้นที่ ได้แก่ ลักษณะการเข้าถึงพื้นที่ ลักษณะการถูกปิดล้อมของพื้นที่ ลักษณะตามระดับการใช้งาน ลักษณะของช่วงเวลาการใช้งาน และลักษณะการออกเป็นพื้นที่ว่างสาธารณะบริเวณนั้นๆ เพื่อนำไปวิเคราะห์เพื่อระบุประเภทของพื้นที่ว่างสาธารณะต่อไป ซึ่งในบางพื้นที่อาจมีลักษณะของพื้นที่ว่างสาธารณะที่เหมือนหรือแตกต่างกันออกไป เช่น บางพื้นที่อาจมีลักษณะพื้นที่ว่างใต้อาคาร หรือลักษณะของพื้นที่ว่างภายในอาคาร ทั้งนี้ควรทำการระบุตำแหน่งของพื้นที่ว่างนั้นๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น

8.7.2 การวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศน

เป็นการศึกษาเพื่อระบุศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชน โดยการนำพื้นที่ว่างสาธารณะที่ได้จากการสำรวจเบื้องต้น มากันส่วนที่เป็นพื้นที่ส่วนบุคคลออก แล้วทำการวิเคราะห์ศักยภาพในการมองเห็นด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ Visual Graph Analysis หรือ VGA โดยแสดงผลค่าของสีตามวรรณะสีรุ้ง

การกำหนดพื้นที่เพื่อทำการวิเคราะห์ศักยภาพในการมองเห็น ของแต่ละพื้นที่อาจแตกต่างกัน กล่าวคือ บางพื้นที่อาจรวมเส้นทางการสัญจรเพื่อวิเคราะห์ร่วมด้วย เนื่องจากเป็นเส้นทางการสัญจรที่สามารถใช้ร่วมกันระหว่างคนเดินเท้าและยานพาหนะ หรือบางพื้นที่อาจมีการใช้งานของพื้นที่ที่มีหน้าที่แตกต่างกันอย่างชัดเจนระหว่างคนเดินเท้าและยานพาหนะ จึงจำเป็นต้องกันพื้นที่บริเวณนี้ออกไป โดยใช้ทางข้ามหรือสะพานลอยเป็นตัวเชื่อมพื้นที่ทั้งสองฝั่ง ในบางครั้งอาจต้องการอธิบายพื้นที่สนามทัศนออกเป็นส่วนย่อยๆ สามารถทำได้โดยการกำหนดเฉพาะพื้นที่ว่างสาธารณะที่ต้องการทราบศักยภาพในการมองเห็น ออกจากพื้นที่ว่างสาธารณะส่วนอื่น

ดังนั้น การวิเคราะห์พื้นที่สนามทัศนเพื่อระบุศักยภาพในการมองเห็นของพื้นที่ จึงขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการศึกษาในแต่ละพื้นที่

8.7.3 การศึกษารูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง

การศึกษารูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง ไม่ว่าจะ เป็นบริเวณใดก็ตาม จำเป็นต้องทำการศึกษาถึงข้อมูลเบื้องต้น เพื่อให้ทราบถึงลักษณะการใช้พื้นที่ ประเภทของผู้เข้าใช้ และปริมาณการเข้าใช้พื้นที่พอสั่งเซป เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบเทคนิคและวิธีการ โดยกำหนดเป็นเงื่อนไขต่าง ๆ ดังนี้

1) ประเภทของคนเดินเท้าในการเข้าใช้พื้นที่ ควรกำหนดกลุ่มคนเดินเท้าตามที่พบเห็นในพื้นที่ ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ เพราะผู้เข้าใช้พื้นที่บางประเภทอาจพบเฉพาะพื้นที่บริเวณนั้นๆ เช่น หากเป็นแหล่งท่องเที่ยว ก็จะพบนักท่องเที่ยวเข้าใช้พื้นที่ร่วมกับผู้คนที่อยู่ในชุมชน

2) ช่วงเวลาในการเก็บข้อมูล อาจต้องกำหนดช่วงเวลาการใช้พื้นที่ที่สัมพันธ์กับวิถีชีวิตของคนในชุมชนนั้นๆ ในหลายช่วงเวลาต่างๆ ของวัน เพื่อทำการบันทึกซ้ำๆ ตลอดวัน ที่เป็นปัจจัยส่งผลให้เกิดการตัดสินใจเพื่อเปลี่ยนแปลงการเดินทาง ที่สะท้อนภาพของวิถีชีวิตของคนในชุมชน ชานเมืองได้อย่างชัดเจนและถูกต้องที่สุด

3) รูปแบบกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น อาจแตกต่างกันในแต่ละวัน จึงควรกำหนดวันในการเก็บข้อมูล เพราะบางพื้นที่อาจทำการเก็บข้อมูลทั้งในวันระหว่างสัปดาห์และวันหยุดสุดสัปดาห์ เนื่องจากพบกิจกรรมที่เกิดขึ้นแตกต่างกันที่ส่งผลในเรื่องของจำนวนและประเภทของผู้คนที่เข้าใช้ หรือบางพื้นที่มีกิจกรรมที่เกิดขึ้นเหมือนหรือคล้ายคลึงกันทุกวัน อาจเลือกเก็บเฉพาะวันระหว่างสัปดาห์

4) ปริมาณคน ในแต่ละพื้นที่มีปัจจัยที่ดึงดูดให้มีผู้เข้าใช้พื้นที่ในปริมาณที่ต่างกัน เมื่อทราบจำนวนคนโดยการประมาณจากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น ต้องทำการออกแบบการเก็บข้อมูล โดยการกำหนดจำนวนผู้เก็บข้อมูลให้เพียงพอต่อการเก็บข้อมูลของผู้เข้าใช้พื้นที่อย่างครบถ้วน และเพื่อให้ได้ข้อมูลของจุดต่างๆ ในเวลาเดียวกัน

5) การกำหนดตำแหน่งของด่าน ควรกำหนดด่านบริเวณที่เป็นต้นทางหรือประตูทางเข้าออกของพื้นที่ที่สำคัญ เพื่อให้เห็นถึงเส้นทางการสัญจรของคนเดินเท้าที่นิยมสัญจรไปยังพื้นที่บริเวณอื่นของพื้นที่ศึกษา

การศึกษาศักยภาพในการมองเห็นและรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนชานเมือง มีพื้นที่ที่น่าสนใจทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด หรืออาจทำการศึกษาเปรียบเทียบชุมชนชานเมืองในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล กับชุมชนชานเมืองในพื้นที่ต่างจังหวัดที่ไกลออกไป หรือการศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างภาค อาจทำให้เห็นภาพกิจกรรมที่สะท้อนวิถีชีวิตที่เกิดขึ้นของคนในพื้นที่ที่หลากหลาย แตกต่างไปตามรูปแบบชีวิตสาธารณะของชุมชนนั้นๆ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กฤติยา ไชยชนะสันติต. 2544. บทบาทของพื้นที่โล่งว่างในชุมชนแออัด: กรณีศึกษาชุมชนพัฒนาการ 1 และชุมชนคลองด่าน เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการ
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
กัทร กุลชล. 2545. การออกแบบชุมชนเมืองคืออะไร-การติดตามหาคำตอบในรอบ 40 ปี.
กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ไชศรี ภักดิ์สุขเจริญ. 2548. วาทกรรมของเมืองผ่านโครงสร้างเชิงสัญญาณ. เอกสารวารสารวิชาการ
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไชศรี ภักดิ์สุขเจริญ อภิรดี เกษมสุข และรพีทศย์ สุวรรณะชฎ. 2546. รายงานวิจัยเพื่อการฟื้นฟูและ
วางแผนความคิดเพื่อการออกแบบทุ่งศรีเมือง จังหวัดอุดรธานี.
รายงานเสนอต่อเทศบาลนครอุดรธานี.
- คัมภีร์ คล้ามนฤมล. 2545. ศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่ว่างในชุมชนเมือง: กรณีศึกษาชุมชนเมือง
อุดรดิตถ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการ
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จุฬวดี สีนทัด. 2547. การวิเคราะห์โครงข่ายพื้นที่และการสัญจรเพื่อปรับปรุงผังแม่บททางกายภาพ
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ฉัตรชัย พงศ์ปรยูร. 2527. ภูมิศาสตร์เมือง. ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.
- ดำรงพล ใจยา. 2544. พฤติกรรมและการใช้พื้นที่สัญจรของผู้โดยสารรถไฟฟ้าระบบขนส่งมวลชน
กรุงเทพในบริเวณย่านสีลม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการ
การวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประเวศ วะสี. 2541. ประชาคมตำบล. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: มติชน.
- ประเวศ วะสี. 2547. เรื่องถ้อยร้อยความคิด: ชุมชนท้องถิ่นกับการจัดการความรู้อยู่โดยอิสระ.
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.). สำนักงานภาค. เชียงใหม่: วนิดาเพรส.
- ปาจรีย์ ประเสริฐ. 2546. แนวทางการพัฒนาพื้นที่ใต้ทางด่วน ในเขตกรุงเทพมหานคร.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการ
สถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พัทยา สายหู. 2534. ลักษณะของชุมชนในสังคมไทย. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาคหกรรมศาสตร์กับ
การพัฒนาชุมชน หน่วยที่ 1-7. หน้า 49-119. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร:
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช.
- โยธาธิการและการผังเมือง. สำนักงาน. 2548. คู่มือปฏิบัติการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงผังเมืองรวม
จังหวัดนนทบุรี. นนทบุรี.
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2524. พจนานุกรมศัพท์สังคมวิทยา อังกฤษ-ไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน.
กรุงเทพมหานคร: บริษัทรุ้งศิลป์การพิมพ์ (1977).

- ราชบัณฑิตยสถาน. 2538. พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: บริษัทเจริญทัศน์.
- วันเสด็จ แก้วटक. 2548. รูปแบบของชุมชนเสมือนในพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน พหลโยธิน กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิทยาลัยครูสวนสุนันทา. คณะครุศาสตร์. ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา. 2528. การศึกษากับการพัฒนาชุมชน. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนสุนันทา.
- วิมลสิทธิ์ หรยางกูร. ศ.ดร. 2545. พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อม: มูลฐานทางพฤติกรรมเพื่อการออกแบบและวางแผน. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- วีไล ตั้งจิตสมคิด. 2528. การศึกษากับการพัฒนาชุมชน. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- ศุภธิดา สว่างแจ้ง. 2549. รูปแบบการใช้พื้นที่ของชุมชนโดยรอบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สกุลชัย ตันติเศรณี. 2548. แนวทางพัฒนาด้านกายภาพของพื้นที่โล่งว่างเพื่อการพาณิชย์ภายในย่านถนนข้าวสาร กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สนธยา พลศรี. 2545. ทฤษฎีและหลักการพัฒนาชุมชน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- สมฤทัย เล็กศรีสกุล. 2544. แนวทางการออกแบบเพื่อการประสานระบบพื้นที่โล่งในเมืองผ่านธุรกิจถนนสีลม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. สาขาวิชาออกแบบชุมชนเมือง ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สากร สติลวิทยานันท์. 2532. ภูมิศาสตร์ชนบท. ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- สุเทพ เชาวลิต. 2524. หลักการพัฒนาชุมชน. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- เสาวคนธ์ สุดสวาสดี. 2524. สังคมวิทยาชนบท. กรุงเทพมหานคร: คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อภิศักดิ์ ใฝ่ทาคำ. 2542. แนวทางการพัฒนาพื้นที่ว่างสาธารณะสำหรับชุมชนเมือง: กรณีศึกษาเมืองขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เอี่ยมพร วีสมหมาย. 2527. หลักการจัดสวนสาธารณะและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ. ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: อักษรพิทยา.

ภาษาอังกฤษ

- Arthur Dunham. 1958. Community Welfare Organization. New York: Thomas Y. Crowell Company.
- Batty, M. 2000. Exploring isovist fields: space and shape in architectural and urban morphology.
- Benedikt, M.L. 1976. To Take Hold of Space: Isovists and Isovists Fields. *Environment and Planning B*, 6, pp.47-65.
- Geht, Jan. 1987. Life between Buildings: Using Public Space. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Hillier, B. and Hanson, J. 1984. The Social Logic of Space, Cambridge, U.K. , Cambridge University Press
- Hillier, B. 1996. Space is the Machine. Cambridge, MA. , Cambridge University Press
- Iwashita, Hajime. 1991. Images of Pocket Park. *Process: Architecture*.78 (January): 6-9.
- Jacobs, Jane. 1961. The Death and Life of Great American Cities. England: Penguin Books.
- Sanders, Irvin T. 1958. The Community: An Introduction to A Social System. New York: The Ronald Press.
- Turner, A. and Penn, A. 1999. Making isovists syntactic: isovist integration analysis. Paper presented at the 2nd International Symposium on Space Syntax, Brasilia.
- Whyte, William H. 1980. The Social Life of Small Urban Space. Washington D.C.: Conservation Foundation.



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 แสดงปริมาณการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในวันระหว่างสัปดาห์

ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน	ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน
1	A1	เด็ก/ นักเรียน	1	4	9	A9	เด็ก/ นักเรียน	37	139
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	8	30
		คนทำงาน	9	34			คนทำงาน	13	49
		คนชรา	2	8			คนชรา	1	4
		รวม	12	46			รวม	59	222
2	A2	เด็ก/ นักเรียน	0	0	10	A10	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4			วัยรุ่น/ นักศึกษา	15	56
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	15	56
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	1	4			รวม	30	112
3	A3	เด็ก/ นักเรียน	0	0	11	A11	เด็ก/ นักเรียน	1	4
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4			วัยรุ่น/ นักศึกษา	17	64
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	18	68
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	1	4			รวม	36	136
4	A4	เด็ก/ นักเรียน	0	0	12	A12	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4			วัยรุ่น/ นักศึกษา	73	274
		คนทำงาน	5	19			คนทำงาน	7	26
		คนชรา	1	4			คนชรา	0	0
		รวม	7	27			รวม	80	300
5	A5	เด็ก/ นักเรียน	5	19	13	A13	เด็ก/ นักเรียน	6	23
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	46	173			วัยรุ่น/ นักศึกษา	43	161
		คนทำงาน	16	60			คนทำงาน	6	23
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	67	252			รวม	55	207
6	A6	เด็ก/ นักเรียน	1	4	14	A14	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	12	45			วัยรุ่น/ นักศึกษา	40	150
		คนทำงาน	13	49			คนทำงาน	5	19
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	26	98			รวม	45	169
7	A7	เด็ก/ นักเรียน	1	4	15	A15	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	4	15
		คนทำงาน	6	23			คนทำงาน	2	8
		คนชรา	1	4			คนชรา	0	0
		รวม	8	31			รวม	6	23
8	A8	เด็ก/ นักเรียน	1	4	16	B1	เด็ก/ นักเรียน	72	270
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	98	368			วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8
		คนทำงาน	16	60			คนทำงาน	6	23
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	115	432			รวม	80	301

ตารางที่ 1 แสดงปริมาณการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในวันระหว่างสัปดาห์ (ต่อ)									
ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน	ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน
17	B2	เด็ก/ นักเรียน	5	19	25	B10	เด็ก/ นักเรียน	1	4
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	7	26			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	12	45			รวม	1	4
18	B3	เด็ก/ นักเรียน	1	4	26	B11	เด็ก/ นักเรียน	262	983
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	1	4			คนทำงาน	29	109
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	2	8			รวม	291	1,092
19	B4	เด็ก/ นักเรียน	0	0	27	B12	เด็ก/ นักเรียน	12	45
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	1	4			คนทำงาน	5	19
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	1	4			รวม	17	64
20	B5	เด็ก/ นักเรียน	128	480	28	B13	เด็ก/ นักเรียน	240	900
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8
		คนทำงาน	4	15			คนทำงาน	19	71
		คนชรา	3	11			คนชรา	0	0
		รวม	135	507			รวม	261	979
21	B6	เด็ก/ นักเรียน	10	38	29	B14	เด็ก/ นักเรียน	1	4
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	14	53			วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8
		คนทำงาน	4	15			คนทำงาน	12	45
		คนชรา	1	4			คนชรา	0	0
		รวม	29	110			รวม	15	57
22	B7	เด็ก/ นักเรียน	0	0	30	B15	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	2	8
		คนชรา	1	4			คนชรา	0	0
		รวม	3	12			รวม	2	8
23	B8	เด็ก/ นักเรียน	13	49	31	B16	เด็ก/ นักเรียน	7	26
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	3	11
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	13	49			รวม	10	37
24	B9	เด็ก/ นักเรียน	9	34	32	B17	เด็ก/ นักเรียน	33	124
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	2	8			คนทำงาน	16	60
		คนชรา	1	4			คนชรา	1	4
		รวม	12	46			รวม	50	188

ตารางที่ 1 แสดงปริมาณการสัณจรผ่านของคนเดินเท้าในวันระหว่างสัปดาห์ (ต่อ)									
ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน	ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน
33	C1	เด็ก/ นักเรียน	0	0	41	C9	เด็ก/ นักเรียน	16	60
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	0	0			รวม	18	68
34	C2	เด็ก/ นักเรียน	0	0	42	C10	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8			วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4
		คนทำงาน	2	8			คนทำงาน	2	8
		คนชรา	4	15			คนชรา	2	8
		รวม	8	31			รวม	5	20
35	C3	เด็ก/ นักเรียน	0	0	43	C11	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	1	4			คนทำงาน	3	11
		คนชรา	0	0			คนชรา	2	8
		รวม	1	4			รวม	5	19
36	C4	เด็ก/ นักเรียน	1	4	44	C12	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	3	11			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	1	4			คนชรา	0	0
		รวม	5	19			รวม	1	4
37	C5	เด็ก/ นักเรียน	5	19	45	C13	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	3	11			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	9	34			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	5	19			คนชรา	0	0
		รวม	22	83			รวม	1	4
38	C6	เด็ก/ นักเรียน	2	8	46	C14	เด็ก/ นักเรียน	2	8
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	6	23
		คนชรา	2	8			คนชรา	5	19
		รวม	5	20			รวม	13	50
39	C7	เด็ก/ นักเรียน	3	11	47	C15	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	3	11			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	3	11			คนชรา	0	0
		รวม	10	37			รวม	1	4
40	C8	เด็ก/ นักเรียน	14	53	48	C16	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	4	15			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	3	11			คนชรา	0	0
		รวม	23	87			รวม	1	4

ตารางที่ 1 แสดงปริมาณการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในวันระหว่างสัปดาห์ (ต่อ)									
ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน	ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน
49	C17	เด็ก/ นักเรียน	0	0	57	D7	เด็ก/ นักเรียน	6	23
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	4	15
		คนทำงาน	5	19			คนทำงาน	7	26
		คนชรา	1	4			คนชรา	2	8
		รวม	6	23			รวม	19	72
50	C18	เด็ก/ นักเรียน	1	4	58	D8	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4			วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8
		คนทำงาน	7	26			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	9	34			รวม	4	16
51	D1	เด็ก/ นักเรียน	2	8	59	D9	เด็ก/ นักเรียน	5	19
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4
		คนทำงาน	5	19			คนทำงาน	3	11
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	7	27			รวม	10	38
52	D2	เด็ก/ นักเรียน	0	0	60	D10	เด็ก/ นักเรียน	1	4
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4			วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4
		คนทำงาน	2	8			คนทำงาน	4	15
		คนชรา	1	4			คนชรา	0	0
		รวม	4	16			รวม	6	23
53	D3	เด็ก/ นักเรียน	2	8	61	D11	เด็ก/ นักเรียน	3	11
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	4	15			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	5	19			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	1	4			คนชรา	1	4
		รวม	12	46			รวม	4	15
54	D4	เด็ก/ นักเรียน	1	4	62	D12	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	6	23			วัยรุ่น/ นักศึกษา	5	19
		คนทำงาน	6	23			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	1	4			คนชรา	0	0
		รวม	14	54			รวม	6	23
55	D5	เด็ก/ นักเรียน	0	0	63	D13	เด็ก/ นักเรียน	3	11
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4			วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4
		คนทำงาน	4	15			คนทำงาน	2	8
		คนชรา	1	4			คนชรา	1	4
		รวม	6	23			รวม	7	27
56	D6	เด็ก/ นักเรียน	1	4	64	D14	เด็ก/ นักเรียน	2	8
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8			วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4
		คนทำงาน	4	15			คนทำงาน	4	15
		คนชรา	0	0			คนชรา	2	8
		รวม	7	27			รวม	9	35

ตารางที่ 1 แสดงปริมาณการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในวันระหว่างสัปดาห์ (ต่อ)									
ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน	ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน
65	D15	เด็ก/ นักเรียน	0	0	73	E8	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	3	11			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	5	19			รวม	1	4
66	E1	เด็ก/ นักเรียน	0	0	74	E9	เด็ก/ นักเรียน	3	11
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	6	23
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	7	26
		คนชรา	0	0			คนชรา	3	11
		รวม	0	0			รวม	19	71
67	E2	เด็ก/ นักเรียน	1	4	75	E10	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	46	173			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	3	11			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	50	188			รวม	2	8
68	E3	เด็ก/ นักเรียน	0	0	76	E11	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	0	0			รวม	0	0
69	E4	เด็ก/ นักเรียน	2	8	77	E12	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	45	169			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	4	15			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	2	8			คนชรา	0	0
		รวม	53	200			รวม	1	4
70	E5	เด็ก/ นักเรียน	0	0	78	E13	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	10	38			วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4
		คนทำงาน	2	8			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	1	4			คนชรา	0	0
		รวม	13	50			รวม	2	8
71	E6	เด็ก/ นักเรียน	2	8	79	E14	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	16	60			วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4
		คนทำงาน	5	19			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	1	4			คนชรา	0	0
		รวม	24	91			รวม	1	4
72	E7	เด็ก/ นักเรียน	0	0	80	E15	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	3	11			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	5	19			รวม	0	0

ตารางที่ 1 แสดงปริมาณการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในวันระหว่างสัปดาห์ (ต่อ)									
ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน	ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน
81	F1	เด็ก/ นักเรียน	3	11	89	F9	เด็ก/ นักเรียน	1	4
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	3	11			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	7	26			คนทำงาน	4	15
		คนชรา	1	4			คนชรา	2	8
		รวม	14	52			รวม	7	27
82	F2	เด็ก/ นักเรียน	0	0	90	F10	เด็ก/ นักเรียน	1	4
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	4	15			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	4	15
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	4	15			รวม	5	19
83	F3	เด็ก/ นักเรียน	2	8	91	F11	เด็ก/ นักเรียน	2	8
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	5	19
		คนทำงาน	2	8			คนทำงาน	2	8
		คนชรา	1	4			คนชรา	2	8
		รวม	5	20			รวม	11	43
84	F4	เด็ก/ นักเรียน	1	4	92	F12	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	3	11			วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8
		คนทำงาน	2	8			คนทำงาน	2	8
		คนชรา	1	4			คนชรา	2	8
		รวม	7	27			รวม	6	24
85	F5	เด็ก/ นักเรียน	1	4	93	F13	เด็ก/ นักเรียน	2	8
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	6	23
		คนทำงาน	2	8			คนทำงาน	8	30
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	3	12			รวม	17	65
86	F6	เด็ก/ นักเรียน	2	8	94	F14	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8
		คนทำงาน	2	8			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	4	16			รวม	4	16
87	F7	เด็ก/ นักเรียน	0	0	95	F15	เด็ก/ นักเรียน	1	4
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	7	26
		คนชรา	0	0			คนชรา	2	8
		รวม	0	0			รวม	11	42
88	F8	เด็ก/ นักเรียน	0	0	96	G1	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	6	23
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	3	11
		คนชรา	0	0			คนชรา	3	11
		รวม	0	0			รวม	12	45

ตารางที่ 1 แสดงปริมาณการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในวันระหว่างสัปดาห์ (ต่อ)									
ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน	ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน
97	G2	เด็ก/ นักเรียน	2	8	105	G10	เด็ก/ นักเรียน	1	4
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	4	15			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	4	15			คนทำงาน	3	11
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	10	38			รวม	5	19
98	G3	เด็ก/ นักเรียน	1	4	106	G11	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	1	4			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	2	8			รวม	1	4
99	G4	เด็ก/ นักเรียน	2	8	107	G12	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	5	19			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	3	11			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	3	11			คนชรา	0	0
		รวม	13	49			รวม	0	0
100	G5	เด็ก/ นักเรียน	0	0	108	G13	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	7	26			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	4	15			คนทำงาน	4	15
		คนชรา	2	8			คนชรา	2	8
		รวม	13	49			รวม	6	23
101	G6	เด็ก/ นักเรียน	0	0	109	G14	เด็ก/ นักเรียน	4	15
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	1	4			คนทำงาน	2	8
		คนชรา	1	4			คนชรา	1	4
		รวม	2	8			รวม	7	27
102	G7	เด็ก/ นักเรียน	0	0	110	G15	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	3	11			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	3	11			รวม	1	4
103	G8	เด็ก/ นักเรียน	0	0	111	H1	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	1	4			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	1	4			รวม	0	0
104	G9	เด็ก/ นักเรียน	0	0	112	H2	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	4	15
		คนชรา	1	4			คนชรา	1	4
		รวม	1	4			รวม	5	19

ตารางที่ 1 แสดงปริมาณการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในวันระหว่างสัปดาห์ (ต่อ)									
ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน	ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน
113	H3	เด็ก/ นักเรียน	1	4	120	H10	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	3	11			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	1	4			คนชรา	0	0
		รวม	5	19			รวม	1	4
114	H4	เด็ก/ นักเรียน	0	0	121	H11	เด็ก/ นักเรียน	2	8
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	3	11
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	9	34
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	0	0			รวม	15	57
115	H5	เด็ก/ นักเรียน	0	0	122	H12	เด็ก/ นักเรียน	1	4
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	4	15			คนทำงาน	4	15
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	4	15			รวม	5	19
116	H6	เด็ก/ นักเรียน	0	0	123	H13	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	2	8			คนทำงาน	2	8
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	2	8			รวม	3	12
117	H7	เด็ก/ นักเรียน	0	0	124	H14	เด็ก/ นักเรียน	1	4
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	1	4			คนทำงาน	5	19
		คนชรา	1	4			คนชรา	0	0
		รวม	2	8			รวม	6	23
118	H8	เด็ก/ นักเรียน	0	0	125	H15	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	3	11
		คนทำงาน	2	8			คนทำงาน	7	26
		คนชรา	1	4			คนชรา	0	0
		รวม	3	12			รวม	10	37
119	H9	เด็ก/ นักเรียน	0	0	126	H16	เด็ก/ นักเรียน	3	11
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	5	19
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	6	23
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	0	0			รวม	14	53

ตารางที่ 2 แสดงปริมาณการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในวันหยุดสุดสัปดาห์

ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน	ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน
1	A1	เด็ก/ นักเรียน	3	11	9	A9	เด็ก/ นักเรียน	5	19
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	7	26
		คนทำงาน	7	26			คนทำงาน	3	11
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	10	37			รวม	15	56
2	A2	เด็ก/ นักเรียน	1	4	10	A10	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4
		คนทำงาน	1	4			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	2	8			รวม	1	4
3	A3	เด็ก/ นักเรียน	0	0	11	A11	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	6	23
		คนทำงาน	1	4			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	1	4			รวม	7	27
4	A4	เด็ก/ นักเรียน	3	11	12	A12	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4			วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4
		คนทำงาน	3	11			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	1	4			คนชรา	0	0
		รวม	8	30			รวม	1	4
5	A5	เด็ก/ นักเรียน	2	8	13	A13	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	36	135			วัยรุ่น/ นักศึกษา	8	30
		คนทำงาน	9	34			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	4	15			คนชรา	0	0
		รวม	51	192			รวม	8	30
6	A6	เด็ก/ นักเรียน	0	0	14	A14	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	8	30			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	7	26			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	1	4			คนชรา	0	0
		รวม	16	60			รวม	0	0
7	A7	เด็ก/ นักเรียน	3	11	15	A15	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	6	23			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	3	11			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	12	45			รวม	0	0
8	A8	เด็ก/ นักเรียน	0	0	16	B1	เด็ก/ นักเรียน	14	53
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	19	71			วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8
		คนทำงาน	5	19			คนทำงาน	4	15
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	24	90			รวม	21	80

ตารางที่ 2 แสดงปริมาณการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในวันหยุดสุดสัปดาห์ (ต่อ)									
ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน	ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน
17	B2	เด็ก/ นักเรียน	2	8	25	B10	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	1	4			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	3	12			รวม	0	0
18	B3	เด็ก/ นักเรียน	0	0	26	B11	เด็ก/ นักเรียน	5	19
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	3	11
		คนทำงาน	1	4			คนทำงาน	17	64
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	1	4			รวม	24	94
19	B4	เด็ก/ นักเรียน	0	0	27	B12	เด็ก/ นักเรียน	7	26
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4
		คนทำงาน	1	4			คนทำงาน	2	8
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	1	4			รวม	10	38
20	B5	เด็ก/ นักเรียน	20	75	28	B13	เด็ก/ นักเรียน	13	49
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	9	34			วัยรุ่น/ นักศึกษา	3	11
		คนทำงาน	12	45			คนทำงาน	10	38
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	41	154			รวม	26	98
21	B6	เด็ก/ นักเรียน	9	34	29	B14	เด็ก/ นักเรียน	2	8
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	8	30			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	11	41			คนทำงาน	5	19
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	28	105			รวม	7	27
22	B7	เด็ก/ นักเรียน	0	0	30	B15	เด็ก/ นักเรียน	1	4
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	3	11			คนทำงาน	4	15
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	3	11			รวม	6	23
23	B8	เด็ก/ นักเรียน	0	0	31	B16	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	0	0			รวม	0	0
24	B9	เด็ก/ นักเรียน	4	15	32	B17	เด็ก/ นักเรียน	2	8
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	3	11			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	7	26			รวม	3	12

ตารางที่ 2 แสดงปริมาณการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในวันหยุดสุดสัปดาห์ (ต่อ)									
ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน	ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน
33	C1	เด็ก/ นักเรียน	0	0	41	C9	เด็ก/ นักเรียน	16	60
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	4	15
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	0	0			รวม	20	75
34	C2	เด็ก/ นักเรียน	7	26	42	C10	เด็ก/ นักเรียน	5	19
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8			วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8
		คนทำงาน	7	26			คนทำงาน	3	11
		คนชรา	4	15			คนชรา	3	11
		รวม	20	75			รวม	13	49
35	C3	เด็ก/ นักเรียน	0	0	43	C11	เด็ก/ นักเรียน	10	38
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	3	11
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	2	8
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	0	0			รวม	16	61
36	C4	เด็ก/ นักเรียน	2	8	44	C12	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8
		คนทำงาน	1	4			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	3	12			รวม	4	16
37	C5	เด็ก/ นักเรียน	3	11	45	C13	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	3	11			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	9	34			คนทำงาน	2	8
		คนชรา	1	4			คนชรา	1	4
		รวม	16	60			รวม	3	12
38	C6	เด็ก/ นักเรียน	0	0	46	C14	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	1	4			คนทำงาน	4	15
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	1	4			รวม	4	15
39	C7	เด็ก/ นักเรียน	6	23	47	C15	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	7	26			คนทำงาน	2	8
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	15	57			รวม	2	8
40	C8	เด็ก/ นักเรียน	9	34	48	C16	เด็ก/ นักเรียน	1	4
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	5	19			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	15	57			รวม	2	8

ตารางที่ 2 แสดงปริมาณการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในวันหยุดสุดสัปดาห์ (ต่อ)									
ลำดับที่	ด่าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน	ลำดับที่	ด่าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน
49	C17	เด็ก/ นักเรียน	1	4	57	D7	เด็ก/ นักเรียน	6	23
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8			วัยรุ่น/ นักศึกษา	5	19
		คนทำงาน	6	23			คนทำงาน	12	45
		คนชรา	4	15			คนชรา	3	11
		รวม	13	50			รวม	26	98
50	C18	เด็ก/ นักเรียน	0	0	58	D8	เด็ก/ นักเรียน	4	15
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	4	15
		คนทำงาน	1	4			คนทำงาน	8	30
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	1	4			รวม	17	64
51	D1	เด็ก/ นักเรียน	2	8	59	D9	เด็ก/ นักเรียน	3	11
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	5	19
		คนทำงาน	3	11			คนทำงาน	3	11
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	5	19			รวม	11	41
52	D2	เด็ก/ นักเรียน	1	4	60	D10	เด็ก/ นักเรียน	2	8
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8
		คนทำงาน	3	11			คนทำงาน	2	8
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	4	15			รวม	7	28
53	D3	เด็ก/ นักเรียน	1	4	61	D11	เด็ก/ นักเรียน	2	8
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8
		คนทำงาน	2	8			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	2	8			คนชรา	0	0
		รวม	5	20			รวม	4	16
54	D4	เด็ก/ นักเรียน	1	4	62	D12	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8			วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4
		คนทำงาน	6	23			คนทำงาน	6	23
		คนชรา	1	4			คนชรา	2	8
		รวม	10	39			รวม	9	35
55	D5	เด็ก/ นักเรียน	0	0	63	D13	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	2	8			คนทำงาน	4	15
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	3	12			รวม	5	19
56	D6	เด็ก/ นักเรียน	0	0	64	D14	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	2	8			คนทำงาน	15	56
		คนชรา	1	4			คนชรา	2	8
		รวม	3	12			รวม	17	64

ตารางที่ 2 แสดงปริมาณการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในวันหยุดสุดสัปดาห์ (ต่อ)									
ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน	ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน
65	D15	เด็ก/ นักเรียน	2	8	73	E8	เด็ก/ นักเรียน	2	8
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	4	15			วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4
		คนทำงาน	4	15			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	10	38			รวม	4	16
66	E1	เด็ก/ นักเรียน	0	0	74	E9	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	8	30
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	3	11
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	0	0			รวม	12	45
67	E2	เด็ก/ นักเรียน	5	19	75	E10	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	32	120			วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8
		คนทำงาน	7	26			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	2	8			คนชรา	3	11
		รวม	46	173			รวม	5	19
68	E3	เด็ก/ นักเรียน	0	0	76	E11	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	0	0			รวม	0	0
69	E4	เด็ก/ นักเรียน	8	30	77	E12	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	9	34			วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4
		คนทำงาน	11	41			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	3	11			คนชรา	0	0
		รวม	31	116			รวม	1	4
70	E5	เด็ก/ นักเรียน	4	15	78	E13	เด็ก/ นักเรียน	1	4
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	25	94			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	2	8			คนทำงาน	3	11
		คนชรา	1	4			คนชรา	3	11
		รวม	32	121			รวม	7	26
71	E6	เด็ก/ นักเรียน	3	11	79	E14	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	11	41			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	4	15			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	0	0			คนชรา	2	8
		รวม	18	67			รวม	3	12
72	E7	เด็ก/ นักเรียน	0	0	80	E15	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	1	4			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	1	4			คนชรา	1	4
		รวม	2	8			รวม	2	8

ตารางที่ 2 แสดงปริมาณการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในวันหยุดสุดสัปดาห์ (ต่อ)									
ลำดับที่	ด่าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน	ลำดับที่	ด่าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน
81	F1	เด็ก/ นักเรียน	3	11	89	F9	เด็ก/ นักเรียน	1	4
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	3	11			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	7	26			รวม	1	4
82	F2	เด็ก/ นักเรียน	3	11	90	F10	เด็ก/ นักเรียน	3	11
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	3	11			คนทำงาน	2	8
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	8	30			รวม	6	23
83	F3	เด็ก/ นักเรียน	5	19	91	F11	เด็ก/ นักเรียน	1	4
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4			วัยรุ่น/ นักศึกษา	3	11
		คนทำงาน	3	11			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	9	34			รวม	5	19
84	F4	เด็ก/ นักเรียน	1	4	92	F12	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4			วัยรุ่น/ นักศึกษา	4	15
		คนทำงาน	1	4			คนทำงาน	4	15
		คนชรา	0	0			คนชรา	3	11
		รวม	3	12			รวม	11	41
85	F5	เด็ก/ นักเรียน	0	0	93	F13	เด็ก/ นักเรียน	2	8
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	5	19			วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4
		คนทำงาน	3	11			คนทำงาน	2	8
		คนชรา	1	4			คนชรา	1	4
		รวม	9	34			รวม	6	24
86	F6	เด็ก/ นักเรียน	0	0	94	F14	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	4	15
		คนชรา	0	0			คนชรา	3	11
		รวม	0	0			รวม	9	34
87	F7	เด็ก/ นักเรียน	3	11	95	F15	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4
		คนทำงาน	4	15			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	3	11			คนชรา	0	0
		รวม	10	37			รวม	1	4
88	F8	เด็ก/ นักเรียน	1	4	96	G1	เด็ก/ นักเรียน	2	8
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	3	11
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	5	19
		คนชรา	0	0			คนชรา	2	8
		รวม	1	4			รวม	12	46

ตารางที่ 2 แสดงปริมาณการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในวันหยุดสุดสัปดาห์ (ต่อ)									
ลำดับที่	ด่าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน	ลำดับที่	ด่าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน
97	G2	เด็ก/ นักเรียน	1	4	105	G10	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	8	30			วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8
		คนทำงาน	7	26			คนทำงาน	2	8
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	16	60			รวม	4	16
98	G3	เด็ก/ นักเรียน	2	8	106	G11	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	4	16			รวม	1	4
99	G4	เด็ก/ นักเรียน	0	0	107	G12	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	2	8			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	6	23			คนทำงาน	2	8
		คนชรา	1	4			คนชรา	0	0
		รวม	9	35			รวม	2	8
100	G5	เด็ก/ นักเรียน	1	4	108	G13	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	4	15			วัยรุ่น/ นักศึกษา	4	15
		คนทำงาน	13	49			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	2	8			คนชรา	0	0
		รวม	20	66			รวม	5	19
101	G6	เด็ก/ นักเรียน	1	4	109	G14	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	3	11
		คนทำงาน	2	8			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	1	4			คนชรา	0	0
		รวม	4	16			รวม	4	15
102	G7	เด็ก/ นักเรียน	0	0	110	G15	เด็ก/ นักเรียน	1	4
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	3	11
		คนทำงาน	3	11			คนทำงาน	2	8
		คนชรา	2	8			คนชรา	0	0
		รวม	5	19			รวม	6	23
103	G8	เด็ก/ นักเรียน	0	0	111	H1	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	1	4			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	1	4			คนชรา	0	0
		รวม	2	8			รวม	0	0
104	G9	เด็ก/ นักเรียน	0	0	112	H2	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	2	8
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	0	0			รวม	2	8

ตารางที่ 2 แสดงปริมาณการสัญจรผ่านของคนเดินเท้าในวันหยุดสุดสัปดาห์ (ต่อ)									
ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน	ลำดับที่	ด้าน	กลุ่มคน	รวม	ค่าเฉลี่ย/ชั่วโมง คน
113	H3	เด็ก/ นักเรียน	0	0	120	H10	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	0	0			รวม	1	4
114	H4	เด็ก/ นักเรียน	0	0	121	H11	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4
		คนทำงาน	1	4			คนทำงาน	5	19
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	1	4			รวม	7	27
115	H5	เด็ก/ นักเรียน	1	4	122	H12	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	1	4			คนทำงาน	0	0
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	2	8			รวม	0	0
116	H6	เด็ก/ นักเรียน	0	0	123	H13	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	1	4			คนทำงาน	1	4
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	1	4			รวม	1	4
117	H7	เด็ก/ นักเรียน	0	0	124	H14	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	3	11			วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	3	11
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	3	11			รวม	4	15
118	H8	เด็ก/ นักเรียน	0	0	125	H15	เด็ก/ นักเรียน	0	0
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4			วัยรุ่น/ นักศึกษา	1	4
		คนทำงาน	2	8			คนทำงาน	2	8
		คนชรา	0	0			คนชรา	0	0
		รวม	3	12			รวม	3	12
119	H9	เด็ก/ นักเรียน	0	0	126	H16	เด็ก/ นักเรียน	1	4
		วัยรุ่น/ นักศึกษา	0	0			วัยรุ่น/ นักศึกษา	5	19
		คนทำงาน	0	0			คนทำงาน	2	8
		คนชรา	0	0			คนชรา	1	4
		รวม	0	0			รวม	9	35

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อ นางสาวธิดิมา กลางกำจัด (ป้าว) เกิดวัน อังคาร ที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2525 เมื่อเวลา 08.00 น. ณ บ้านเลขที่ 10 หมู่ 10 ต. นาฝื่อ อ. เมือง จ. อำนาจเจริญ 37000 จนกระทั่งเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (วิทย์-คณิต) ที่โรงเรียนอำนาจเจริญ ได้มีโอกาสเข้าศึกษาและจบระดับปริญญาบัณฑิต ที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เมื่อปีการศึกษา 2547 ในสาขาพัฒนาการเกษตร ภาควิชาเทคนิคเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร (วท.บ.) ต่อมาได้เข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทในสาขาวิชาการศึกษาในสาขาวิชาการศึกษาบัณฑิต ในสาขาวิชาการศึกษาบัณฑิต ในสาขาวิชาการศึกษาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2548

ด้านประสบการณ์การฝึกงาน

- ปี พ.ศ. 2545 ฝึกงาน ณ ศูนย์เพาะพันธุ์สัตว์น้ำ อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี
- ปี พ.ศ. 2547 ฝึกงาน ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
- ปี พ.ศ. 2549 ฝึกงาน ณ จังหวัดลำปาง กับทีมงานล้านคำลำปาง โครงการวิจัยประวัติศาสตร์ เพื่อหอคิลป์วัฒนธรรมนครลำปาง จังหวัดลำปาง



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย