



การศึกษาปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว กรณีศึกษาพื้นที่ย่านลาดพร้าว



โดย
นางสาวจิตสุภา เชื้อมชัยตระกูล

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการออกแบบชุมชนเมือง แผน ข ระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชาการออกแบบและวางผังชุมชนเมือง

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

การศึกษาปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว กรณีศึกษาพื้นที่ย่าน
ลาดพร้าว



โดย
นางสาวจิตสุภา เชื้อมชัยตระกูล

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบชุมชนเมือง แผน ข ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต
ภาควิชาการออกแบบและวางผังชุมชนเมือง
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2565
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

A STUDY OF THE BREAKING OF GATED COMMUNITY PHENOMENON: CASE
STUDY IN LAT PHRAO DISTRICT



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for Master of Architecture (URBAN DESIGN)
Department of URBAN DESIGN AND PLANNING
Graduate School, Silpakorn University
Academic Year 2022
Copyright of Silpakorn University

หัวข้อ การศึกษาปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว
กรณีศึกษาพื้นที่ย่านลาดพร้าว

โดย นางสาวจิตสุภา เชื้อมชัยตระกูล

สาขาวิชา การออกแบบชุมชนเมือง แผน ข ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ดร. พีรียา บุญชัยพฤกษ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย (ผู้รักษาการแทน)
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต นิรติศัย)

พิจารณาเห็นชอบโดย

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิงหนาท แสงสีหนาท)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ดร. พีรียา บุญชัยพฤกษ์)

.....ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพชรลัดดา เพ็ชรภักดี)



640220013 : การออกแบบชุมชนเมือง แผน ข ระดับปริญญาโท

คำสำคัญ : ปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว, ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว, สันฐานเมือง

นางสาว จิตสุภา เชื้อมชัยตระกูล: การศึกษาปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว กรณีศึกษาพื้นที่ย่านลาดพร้าว อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ดร. พิริยา บุญชัยพฤกษ์

ปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดจากการพัฒนาพื้นที่รูปแบบชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว โดยการวิจัยนี้เป็นการศึกษาปรากฏการณ์ในพื้นที่เขตลาดพร้าวและมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วว่ามีลักษณะร่วมกันอย่างไร 2) นำเสนอผลกระทบที่เกิดจากปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วผ่านการศึกษาสันฐานเมือง และ 3) นำเสนอข้อเสนอแนะสำหรับการออกแบบพัฒนาชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นการเปรียบเทียบข้อมูล เพื่อหาผลกระทบจากปรากฏการณ์ดังกล่าว

ผลการศึกษา พบว่า ปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วส่งผลกระทบต่อชุมชนละแวกบ้าน ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผลกระทบเชิงบวก และผลกระทบเชิงลบ

1. ผลกระทบเชิงบวก พบว่า ปรากฏการณ์โดยรวมเป็นการเชื่อมต่อโครงข่ายการสัญจร ที่ส่งผลให้ศักยภาพในการเข้าถึงพื้นที่เพิ่มขึ้นและเป็นการร่นระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ให้กับผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว ชุมชนข้างเคียงและผู้สัญจรผ่าน นอกจากนี้ยังเป็นการช่วยเพิ่มโอกาสในการสร้างรายได้ให้กับทั้งผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์และชุมชนข้างเคียง รวมถึงสร้างความปลอดภัย (สายตาสอดส่อง) ให้กับผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

2. ผลกระทบเชิงลบ พบว่า ผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์มีความเป็นส่วนตัวที่ลดลง รวมถึงปัญหาจากการจราจร ได้แก่ การจราจรติดขัด มลภาวะ และความไม่ปลอดภัยจากยานพาหนะที่สัญจรผ่าน

ซึ่งข้อเสนอแนะสำหรับการออกแบบพัฒนาชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว มีดังนี้ ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วควรสร้างความแทรกซึมและส่งเสริมความหลากหลาย และลดผลกระทบเชิงลบจากปรากฏการณ์ โดยการใช้การออกแบบสภาพแวดล้อมและการกำหนดกฎเกณฑ์ มาตรการการควบคุมปรากฏการณ์

640220013 : Major (URBAN DESIGN)

Keyword : Breaking of gated community phenomenon, Gated community, Morphology

MISS JITSUPA CHUEMCHAITRAKUL : A STUDY OF THE BREAKING OF GATED COMMUNITY PHENOMENON: CASE STUDY IN LAT PHRAO DISTRICT THESIS ADVISOR : PHEEREYA BOONCHAIYAPRUEK, Ph.D.

The breaking of gated community is a phenomenon which caused by developing of gated community. This research examines a phenomenon in Lat Phrao district and aims to 1) study on common characteristic of the breaking of gated community 2) present its effects through morphological study and 3) suggest the guidelines for future community development. This research applies the data analytics with various statistic of each phenomenon to represent its characteristics and impacts on urban context, user experience and gated community itself.

The research suggests that the breaking of gated community phenomenon has the impacts on the neighborhood context in two ways; the positive and negative effects.

1. The phenomenon has the positive impact on the way in which the breaking gated community adds extra entrance which also implies that it increases potential accessibility and shorten the distance to access the facilities for people who live in gated communities, neighborhood and passers. Moreover, it encourages an opportunity to generate secondary income for people who live in gated communities and neighborhood. It also consequentially increasing eyes on the street of people who live in gated communities.

2. The phenomenon has the negative impact on the way in which it reduces privacy of the inhabitant and raise traffic congestion, pollution and incidents to the communities.

This research then proposes the development guidelines for gated community as following; The design of gated community should increase the level of accessibility and permeable movement of the neighborhood. It also should establish the land-use diversity within the neighborhood as suggested through complete neighborhood concept. The guidelines should include the built environment design guidelines and regulation of community planning in order to reduce incident and traffic through movement.

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระเรื่อง “การศึกษาปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วกรณีศึกษาพื้นที่ย่านลาดพร้าว” สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องด้วยคำปรึกษา ข้อเสนอแนะ การใช้เครื่องมือ และเทคนิคการวิเคราะห์ต่างๆ จากอาจารย์ที่ปรึกษา ดร. พิริยา บุญชัยพฤษชัย

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน และบุคลากรทุกท่านของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากรและบัณฑิตวิทยาลัยที่ให้คำแนะนำและอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ

ขอขอบพระคุณสำนักการวางผังและพัฒนาเมือง กรุงเทพมหานครและผู้ที่มีความมือ ในการทำแบบสอบถามทุกท่านสำหรับข้อมูลประกอบในการวิจัย

และสุดท้ายขอขอบคุณครอบครัว และเพื่อนๆ ทุกคนที่ศึกษาร่วมกันในสาขาการออกแบบชุมชนเมืองที่ช่วยสนับสนุนและเป็นกำลังใจให้กันและกันเสมอมา

นางสาว จิตสุภา เชื้อมชัยตระกูล



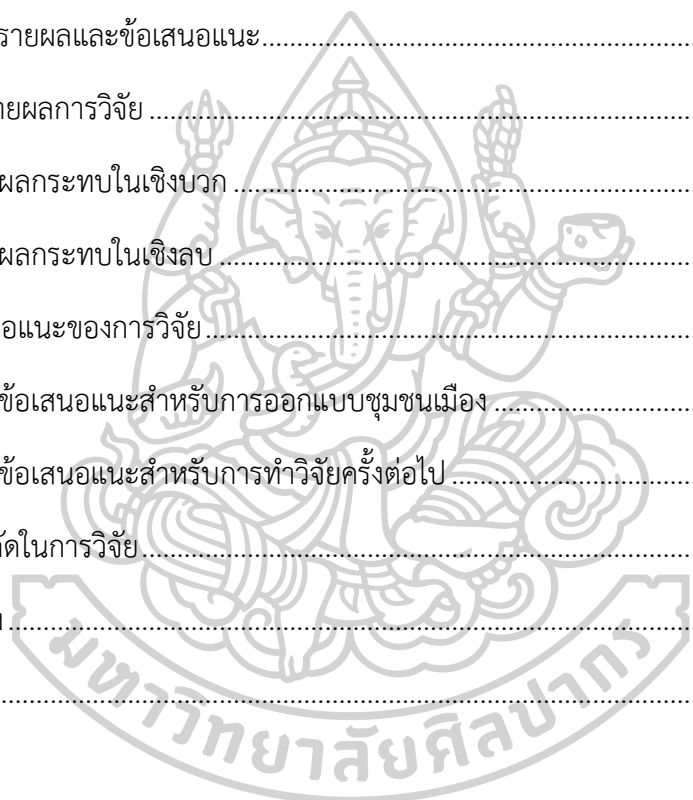
สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญและความเป็นมาของการวิจัย.....	1
1.2 คำถามของการวิจัย.....	2
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	2
1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา.....	2
1.4.2 ขอบเขตด้านพื้นที่ศึกษา.....	3
1.5 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	4
1.5.1 การตั้งคำถาม และกำหนดวัตถุประสงค์ในการวิจัย.....	4
1.5.2 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี จากเอกสารและผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง.....	4
1.5.3 การคัดเลือกพื้นที่ศึกษา.....	4
1.5.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นที่ศึกษา.....	4
1.5.5 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา.....	4
1.5.6 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	4
1.5.7 การสรุปผลการวิจัย.....	5

1.6	นิยามศัพท์ในการวิจัย.....	5
1.7	ประโยชน์ที่ได้รับ.....	5
บทที่ 2	การศึกษาทบทวนวรรณกรรม.....	6
2.1	ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว.....	7
2.1.1	นิยามของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว.....	7
2.1.2	องค์ประกอบของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว.....	7
2.1.3	แนวทางการบริหารดูแลชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว.....	8
2.1.4	การจำแนกชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว.....	8
2.2	พัฒนาการของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วในประเทศไทย.....	10
2.3	ที่มาของปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว.....	13
2.3.1	ผลกระทบภายนอกชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว.....	13
2.3.2	ผลกระทบภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว.....	15
2.4	ปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว.....	16
2.4.1	ปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วในไทย.....	16
2.4.2	บทความ งานวิจัย และกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว และการศึกษาที่น่าร่อง.....	17
2.5	การศึกษาสำนฐานเมือง.....	27
2.5.1	สำนฐานเมือง.....	27
2.5.2	Space syntax.....	28
2.6	สภาพแวดล้อมที่ตอบสนองต่อผู้ใช้งาน.....	32
2.7	สรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยจากการศึกษา.....	33
2.7.1	ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว.....	33
2.7.2	ปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว.....	33
2.7.3	สำนฐานเมือง.....	34

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	36
3.1 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	36
3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	37
3.3 เครื่องมือในการวิจัย	37
3.3.1 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	37
3.3.2 เครื่องมือในการวิเคราะห์พื้นที่	44
3.4 การเลือกพื้นที่ศึกษา.....	44
3.4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาตำแหน่งพื้นที่ที่เกิดปรากฏการณ์ในพื้นที่ศึกษา	45
3.4.2 การวิเคราะห์ผลกระทบต่อสัณฐานของพื้นที่ที่เกิดปรากฏการณ์.....	45
บทที่ 4 ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ศึกษา.....	46
4.1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา.....	47
4.2 ข้อมูลสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ศึกษา.....	48
4.2.1 โครงข่ายการสัญจรในพื้นที่ศึกษา.....	48
4.2.2 บริการขนส่งสาธารณะในพื้นที่ศึกษา	49
4.2.3 สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ในพื้นที่ศึกษา.....	50
4.3 ข้อมูลตำแหน่งชุมชนจัดสรรล้อมรั้วในพื้นที่ศึกษา.....	52
4.4 ข้อมูลปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วในพื้นที่ศึกษา.....	53
4.4.1 โครงสร้าง	58
4.4.2 อาคาร	67
4.4.3 ความหนาแน่น.....	78
4.4.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	83
4.4.5 การเข้าถึง.....	94
4.4.6 การใช้งาน.....	100
4.5 สรุปข้อมูลพื้นที่ศึกษา.....	112

บทที่ 5 การวิเคราะห์ผลกระทบของปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว.....	115
5.1 การวิเคราะห์ผลกระทบของปรากฏการณ์ผ่านองค์ประกอบสิ่งแวดล้อมเมืองและการใช้งาน	115
5.1.1 โครงสร้าง	115
5.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	120
5.1.3 การเข้าถึง	135
5.2 สรุปผลการวิเคราะห์ผลกระทบของปรากฏการณ์.....	167
บทที่ 6 อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	168
6.1 อภิปรายผลการวิจัย	168
6.1.1 ผลกระทบในเชิงบวก	168
6.1.2 ผลกระทบในเชิงลบ	169
6.2 ข้อเสนอแนะของการวิจัย.....	169
6.2.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการออกแบบชุมชนเมือง	169
6.2.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป	172
6.3 ข้อจำกัดในการวิจัย.....	172
รายการอ้างอิง.....	174
ประวัติผู้เขียน.....	179



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ของแนวคิด.....	35
ตารางที่ 2 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล	39
ตารางที่ 3 แสดงสรุปข้อมูลอาคารของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์และปรากฏการณ์....	77
ตารางที่ 4 แสดงสรุปข้อมูลความหนาแน่นของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์และปรากฏการณ์.....	82
ตารางที่ 5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ใช้งานและการเข้าถึง	114
ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบค่าในแต่ละระยะของพื้นที่ศึกษา.....	118



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงขอบเขตพื้นที่ศึกษา.....	3
ภาพที่ 2 แสดงลักษณะผังโครงการหมู่บ้านจัดสรร รูปแบบที่ 1	11
ภาพที่ 3 แสดงลักษณะผังโครงการหมู่บ้านจัดสรร รูปแบบที่ 2	11
ภาพที่ 4 แสดงลักษณะผังโครงการหมู่บ้านจัดสรร รูปแบบที่ 3	12
ภาพที่ 5 แสดงประเภทช่องทางสัญจรเข้าออก	18
ภาพที่ 6 แสดงระยะความยาวของขอบเขตหมู่บ้านจัดสรร	20
ภาพที่ 7 แสดงลักษณะการใช้งานประเภทที่ไม่ใช่ที่อยู่อาศัย.....	21
ภาพที่ 8 แสดงลักษณะทางเข้าออกรองมีจุดประสงค์การเปิด.....	21
ภาพที่ 9 แสดงระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ของกลุ่มผู้ที่อยู่อาศัยในชุมชนจัดสรรล้อม รั้ว.....	22
ภาพที่ 10 แสดงระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ของกลุ่มบุคคลภายนอกชุมชนจัดสรร ล้อมรั้วหรือผู้สัญจรผ่าน	23
ภาพที่ 11 แสดงลักษณะการเชื่อมต่อโครงข่ายถนนภายในและภายนอกชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว.....	24
ภาพที่ 12 แสดงระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยเฉลี่ย เมื่อผ่านช่องทางสัญจรที่ถูกเปิด โดย จำแนกตามระดับการเปิด.....	25
ภาพที่ 13 แสดงโครงสร้างความสัมพันธ์ของการเชื่อมต่อที่แตกต่างกันตามลักษณะหน่วย.....	29
ภาพที่ 14 แสดงแถบสเปกตรัมศักยภาพในการเข้าถึงของเส้นทาง.....	30
ภาพที่ 15 แสดงแผนที่การวิเคราะห์โครงสร้างเชิงสัณฐาน (Spatial morphological analysis) ของ เมือง Gassin ด้วยโปรแกรม Space syntax.....	31
ภาพที่ 16 แสดงขอบเขตพื้นที่ศึกษา.....	44
ภาพที่ 17 แสดงขอบเขตพื้นที่ศึกษา.....	47
ภาพที่ 18 แสดงโครงข่ายการสัญจรในพื้นที่ศึกษา.....	48

ภาพที่ 19 แสดงบริการขนส่งสาธารณะในพื้นที่ศึกษา.....	49
ภาพที่ 20 แสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ศึกษา	51
ภาพที่ 21 แสดงขนาดและตำแหน่งที่ตั้งของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วในพื้นที่ศึกษา.....	52
ภาพที่ 22 แสดงปรากฏการณ์เป็นพื้นที่ส่วนตัวของชุมชนเชื่อมกับพื้นที่สาธารณะ	53
ภาพที่ 23 แสดงปรากฏการณ์บริเวณสาธารณะของชุมชนเชื่อมกับ พื้นที่สาธารณะภายนอกชุมชน จัดสรรล้อมรั้ว.....	53
ภาพที่ 24 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์.....	54
ภาพที่ 25 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1-5.....	55
ภาพที่ 26 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6-7.....	56
ภาพที่ 27 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8-9.....	57
ภาพที่ 28 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10.....	57
ภาพที่ 29 แสดงโครงสร้างของหมู่บ้านเสนานิเวศน์ ทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์ และหมู่บ้านจิริรัฐดิกร ตามลำดับ.....	58
ภาพที่ 30 แสดงการกระจายตัวอาคารของหมู่บ้านเสนานิเวศน์ ทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์ และ หมู่บ้านจิริรัฐดิกร ตามลำดับ	59
ภาพที่ 31 แสดงโครงสร้างของหมู่บ้านราณี.....	60
ภาพที่ 32 แสดงการกระจายตัวอาคารของหมู่บ้านราณี.....	60
ภาพที่ 33 แสดงโครงสร้างของหมู่บ้านพูนศิริ เฟส 1 และ เฟส 2 ตามลำดับ.....	61
ภาพที่ 34 แสดงการกระจายตัวอาคารของหมู่บ้านพูนศิริ เฟส 1 และ เฟส 2 ตามลำดับ.....	61
ภาพที่ 35 แสดงโครงสร้างของหมู่บ้านอยู่เจริญ 11 และหมู่บ้านโอชิต 1 ตามลำดับ.....	62
ภาพที่ 36 แสดงการกระจายตัวอาคารของหมู่บ้านอยู่เจริญ 11 และหมู่บ้านโอชิต 1 ตามลำดับ..	62
ภาพที่ 37 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1	63
ภาพที่ 38 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2.....	63
ภาพที่ 39 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3.....	64
ภาพที่ 40 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4.....	64

ภาพที่ 41 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5	65
ภาพที่ 42 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6-7.....	65
ภาพที่ 43 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8-9.....	66
ภาพที่ 44 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10.....	66
ภาพที่ 45 แสดงความสูงอาคารภายในหมู่บ้านเสนานิเวศน์	67
ภาพที่ 46 แสดงความสูงอาคารภายในทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์.....	68
ภาพที่ 47 แสดงความสูงอาคารภายในหมู่บ้านจรัสติกร	68
ภาพที่ 48 แสดงความสูงอาคารภายในหมู่บ้านราณี.....	69
ภาพที่ 49 แสดงความสูงอาคารภายในหมู่บ้านพูนศิริ เฟส 1.....	69
ภาพที่ 50 แสดงความสูงอาคารภายในหมู่บ้านพูนศิริ เฟส 2.....	70
ภาพที่ 51 แสดงความสูงอาคารภายในหมู่บ้านอยู่เจริญ 11.....	70
ภาพที่ 52 แสดงความสูงอาคารภายในหมู่บ้านโอเชิศจิต 1.....	71
ภาพที่ 53 แสดงความสูงอาคารบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1	71
ภาพที่ 54 แสดงความสูงอาคารบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2	72
ภาพที่ 55 แสดงความสูงอาคารบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3	72
ภาพที่ 56 แสดงความสูงอาคารบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4	73
ภาพที่ 57 แสดงความสูงอาคารบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5	73
ภาพที่ 58 แสดงความสูงอาคารบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6	74
ภาพที่ 59 แสดงความสูงอาคารบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7	74
ภาพที่ 60 แสดงความสูงอาคารบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8	75
ภาพที่ 61 แสดงความสูงอาคารบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9	75
ภาพที่ 62 แสดงความสูงอาคารบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10	76
ภาพที่ 63 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ทั้งหมดในหมู่บ้านเสนานิเวศน์	79
ภาพที่ 64 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ทั้งหมดในทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์.....	79

ภาพที่ 65 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ทั้งหมดในหมู่บ้านจิริรัฐติกร	80
ภาพที่ 66 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ทั้งหมดในหมู่บ้านราณี.....	80
ภาพที่ 67 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ทั้งหมดในหมู่บ้านพุนศิริ เฟส 1 และเฟส 2	81
ภาพที่ 68 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ทั้งหมดในหมู่บ้านอยู่เจริญ 11 และหมู่บ้านโอชิต 1.....	81
ภาพที่ 69 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร.....	83
ภาพที่ 70 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร ของทาร์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์.....	84
ภาพที่ 71 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร ของหมู่บ้านจิริรัฐติกร.....	84
ภาพที่ 72 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคารของหมู่บ้านราณี.....	85
ภาพที่ 73 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร ของหมู่บ้านพุนศิริ เฟส 1	85
ภาพที่ 74 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร ของหมู่บ้านพุนศิริ เฟส 2	86
ภาพที่ 75 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร ของหมู่บ้านอยู่เจริญ 11.....	86
ภาพที่ 76 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร ของหมู่บ้านโอชิต 1.....	87
ภาพที่ 77 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร บริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1.....	88
ภาพที่ 78 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร บริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2.....	88
ภาพที่ 79 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร บริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3.....	89
ภาพที่ 80 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร บริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4.....	90
ภาพที่ 81 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร บริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5.....	90
ภาพที่ 82 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร บริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6.....	91
ภาพที่ 83 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร บริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7.....	92
ภาพที่ 84 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร บริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8.....	92
ภาพที่ 85 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร บริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9.....	93
ภาพที่ 86 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร บริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10....	94
ภาพที่ 87 แสดงช่องทางการเข้าถึงของหมู่บ้านเสนานิเวศน์	95
ภาพที่ 88 แสดงช่องทางการเข้าถึงของทาร์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์.....	95

ภาพที่ 89 แสดงช่องทางการเข้าถึงของหมู่บ้านจิรัฐติกร	96
ภาพที่ 90 แสดงช่องทางการเข้าถึงของหมู่บ้านราณี.....	96
ภาพที่ 91 แสดงช่องทางการเข้าถึงของหมู่บ้านพูนศิริ เฟส 1.....	97
ภาพที่ 92 แสดงช่องทางการเข้าถึงของหมู่บ้านพูนศิริ เฟส 2.....	97
ภาพที่ 93 แสดงช่องทางการเข้าถึงของหมู่บ้านอยู่เจริญ 11	98
ภาพที่ 94 แสดงช่องทางการเข้าถึงของหมู่บ้านโอชิต 1.....	98
ภาพที่ 95 แสดงประเภทและการควบคุมบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1.....	102
ภาพที่ 96 แสดงประเภทและการควบคุมบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2.....	102
ภาพที่ 97 แสดงประเภทและการควบคุมบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3.....	103
ภาพที่ 98 แสดงประเภทและการควบคุมบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4.....	103
ภาพที่ 99 แสดงประเภทและการควบคุมบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5.....	104
ภาพที่ 100 แสดงประเภทและการควบคุมบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6	104
ภาพที่ 101 แสดงประเภทและการควบคุมบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7	105
ภาพที่ 102 แสดงประเภทและการควบคุมบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8	105
ภาพที่ 103 แสดงประเภทและการควบคุมบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9	105
ภาพที่ 104 แสดงประเภทและการควบคุมบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10	106
ภาพที่ 105 แสดงค่าการเชื่อมต่อ(Connectivity) กรณีไม่มีปรากฏการณ์และกรณีมีปรากฏการณ์	116
ภาพที่ 106 แสดงค่าการเชื่อมต่อ(Connectivity) กรณีไม่มีปรากฏการณ์ และกรณีมีปรากฏการณ์ (ต่อ).....	117
ภาพที่ 107 แสดงค่า Intelligibility ของโครงข่ายเส้นทาง กรณีไม่มีปรากฏการณ์และกรณีมี ปรากฏการณ์.....	118
ภาพที่ 108 แสดงค่า Choice ของโครงข่ายเส้นทางกรณีไม่มีปรากฏการณ์และกรณีมีปรากฏการณ์	119
ภาพที่ 109 แสดงค่า Choice ของโครงข่ายเส้นทางกรณีไม่มีปรากฏการณ์และกรณีมีปรากฏการณ์	120

ภาพที่ 110 แสดงการใช้งานอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1.....	121
ภาพที่ 111 แสดงการใช้งานอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2.....	122
ภาพที่ 112 แสดงการใช้งานอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3.....	122
ภาพที่ 113 แสดงการใช้งานอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4.....	123
ภาพที่ 114 แสดงการใช้งานอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5.....	124
ภาพที่ 115 แสดงการใช้งานอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6.....	124
ภาพที่ 116 แสดงการใช้งานอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7.....	125
ภาพที่ 117 แสดงการใช้งานอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8.....	126
ภาพที่ 118 แสดงการใช้งานอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9.....	126
ภาพที่ 119 แสดงการใช้งานอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10.....	127
ภาพที่ 120 แสดงคำมัธยฐานการใช้งานอาคารของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว และบริเวณปรากฏการณ์	128
ภาพที่ 121 แสดงการใช้งานภายนอกอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1.....	128
ภาพที่ 122 แสดงการใช้งานภายนอกอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2.....	129
ภาพที่ 123 แสดงการใช้งานภายนอกอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3.....	130
ภาพที่ 124 แสดงการใช้งานภายนอกอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4.....	130
ภาพที่ 125 แสดงการใช้งานภายนอกอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5.....	131
ภาพที่ 126 แสดงการใช้งานภายนอกอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6.....	132
ภาพที่ 127 แสดงการใช้งานภายนอกอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7.....	132
ภาพที่ 128 แสดงการใช้งานภายนอกอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8.....	133
ภาพที่ 129 แสดงการใช้งานภายนอกอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9.....	133
ภาพที่ 130 แสดงการใช้งานภายนอกอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10.....	134
ภาพที่ 131 แสดงคำมัธยฐานการใช้งานภายนอกอาคารปรากฏการณ์.....	134
ภาพที่ 132 แสดงเส้นทาง การเข้าถึงโครงข่ายคมนาคม สายหลัก กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่ เกี่ยวเนื่องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่าน และผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1.....	135

ภาพที่ 185 แสดงเส้นทาง การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก กรณีชุมชนจัดสรรลุ่มรั้วที่เกี่ยวข้องกับ ปรากฏการณ์ โดย ไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 6 และ 7	163
ภาพที่ 186 แสดงเส้นทาง การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ โดยไม่ ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 6 และ 7	163
ภาพที่ 187 แสดงสัดส่วนร้อยละการลดระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ที่เป็น สถานที่ สถานการณ์ที่ผ่านปรากฏการณ์ กรณีชุมชนจัดสรรลุ่มรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์และ ชุมชนข้างเคียง	164
ภาพที่ 188 แสดงสัดส่วนร้อยละการลดระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ กรณี ชุมชนจัดสรรลุ่มรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์และกรณีชุมชนข้างเคียง	165
ภาพที่ 189 แสดงสัดส่วนร้อยละการลดระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ กรณี ชุมชนจัดสรรลุ่มรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์	166
ภาพที่ 190 แสดงการสร้างภูมิทัศน์ที่ช่วยสร้างความเป็นส่วนตัวและช่วยลดมลภาวะ	171
ภาพที่ 191 แสดงการสร้างภูมิทัศน์ที่ช่วยสร้างความเป็นส่วนตัวและช่วยลดมลภาวะ	172



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและความเป็นมาของการวิจัย

ชุมชนจัดสรรลุ่มรั้วเป็นการพัฒนาพื้นที่รูปแบบหนึ่ง เป็นความตั้งใจในการสร้างพื้นที่ปิดล้อมเฉพาะกลุ่มของตนเองโดยแยกตัวออกจากเมืองโดยการสร้างกำแพง (ไซศรี ภัคดีสุขเจริญ, 2552) ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในหลายพื้นที่ทั่วโลก โดยมีอัตราการเติบโตและกระจายตัวสูงอย่างมาก ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ประเทศไทยก็เป็นหนึ่งในประเทศที่มีการพัฒนาพื้นที่รูปแบบชุมชนจัดสรรลุ่มรั้วในหลายพื้นที่ด้วยเช่นกันทั้งพื้นที่เขตเมืองรวมถึงพื้นที่ชานเมือง และเมื่อการพัฒนาเมืองในลักษณะนี้มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นได้เริ่มแสดงให้เห็นถึงผลกระทบในเชิงบวกและเชิงลบหลากหลายประเด็น ทั้งในภาพรวมส่วนใหญ่ เช่น ด้านการสัญจรเป็นการกีดขวางโครงข่ายทางสัญจรของเมือง กระทั่งประเด็นด้านปัญหาการแบ่งแยกในเชิงสังคม (ไซศรี ภัคดีสุขเจริญ, 2552) และในส่วนย่อยที่เป็นส่วนภายในชุมชนจัดสรรลุ่มรั้วเอง เช่น การจราจรที่มีความติดขัดอันเนื่องจากการมีทางเข้าออกที่จำกัด (Gaille, 2020) หรือการขาดแคลนสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ภายใน (Blandy & others, 2003) เป็นต้น

อย่างไรก็ตามชุมชนลุ่มรั้วเหล่านี้บางส่วนเริ่มเกิดปรากฏการณ์การแตกออกของขอบเขตที่ปิดล้อมรอบตัวชุมชนไว้ เกิดเป็นช่องทางการสัญจรเพื่อใช้เข้าออกใหม่ตามขอบเขตรั้วของชุมชน หรือการเปิดช่องทางเข้าออกที่มีอยู่เดิมให้กับทั้งผู้ที่อาศัยอยู่ภายในและบุคคลภายนอกชุมชนได้ใช้สัญจร ทั้งในรูปแบบที่ไม่เสียค่าบริการหรือเสียค่าบริการการใช้งานสัญจรก็ดี สิ่งนี้แสดงถึงความไม่สอดคล้องของรูปแบบของชุมชนจัดสรรลุ่มรั้วกับความต้องการการใช้งานจริงของผู้คนหรือไม่

ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อศึกษาเกี่ยวกับปรากฏการณ์ดังกล่าว รวมถึงผลกระทบและความเปลี่ยนแปลงที่เป็นผลเนื่องมาจากปรากฏการณ์ที่มีต่อชุมชนละแวกบ้าน โดยผลการศึกษานำมาประยุกต์ใช้เป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งในการพัฒนาชุมชนจัดสรรลุ่มรั้วที่สัมพันธ์กับผู้คนที่อยู่อาศัยภายในชุมชนจัดสรรลุ่มรั้ว รวมถึงสามารถสนับสนุนและสอดคล้องกับชุมชนเมืองมากขึ้นในอนาคต

1.2 คำถามของการวิจัย

ปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมีผลกระทบอย่างไรต่อชุมชนละแวกบ้านหรือพื้นที่ในบริเวณใกล้เคียง

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 ศึกษาปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

1.2.2 เพื่อนำเสนอผลกระทบที่เกิดจากปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วผ่านการศึกษาสำนัฐานเมือง

1.2.3 เพื่อนำเสนอข้อเสนอแนะสำหรับการออกแบบพัฒนาชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่สัมพันธ์กับผู้คนที่อยู่อาศัยภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว รวมถึงสามารถสนับสนุนและสอดคล้องกับชุมชนเมือง

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาเพื่อหาผลกระทบที่เกิดจากปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมีขอบเขตด้านเนื้อหา ประกอบด้วย

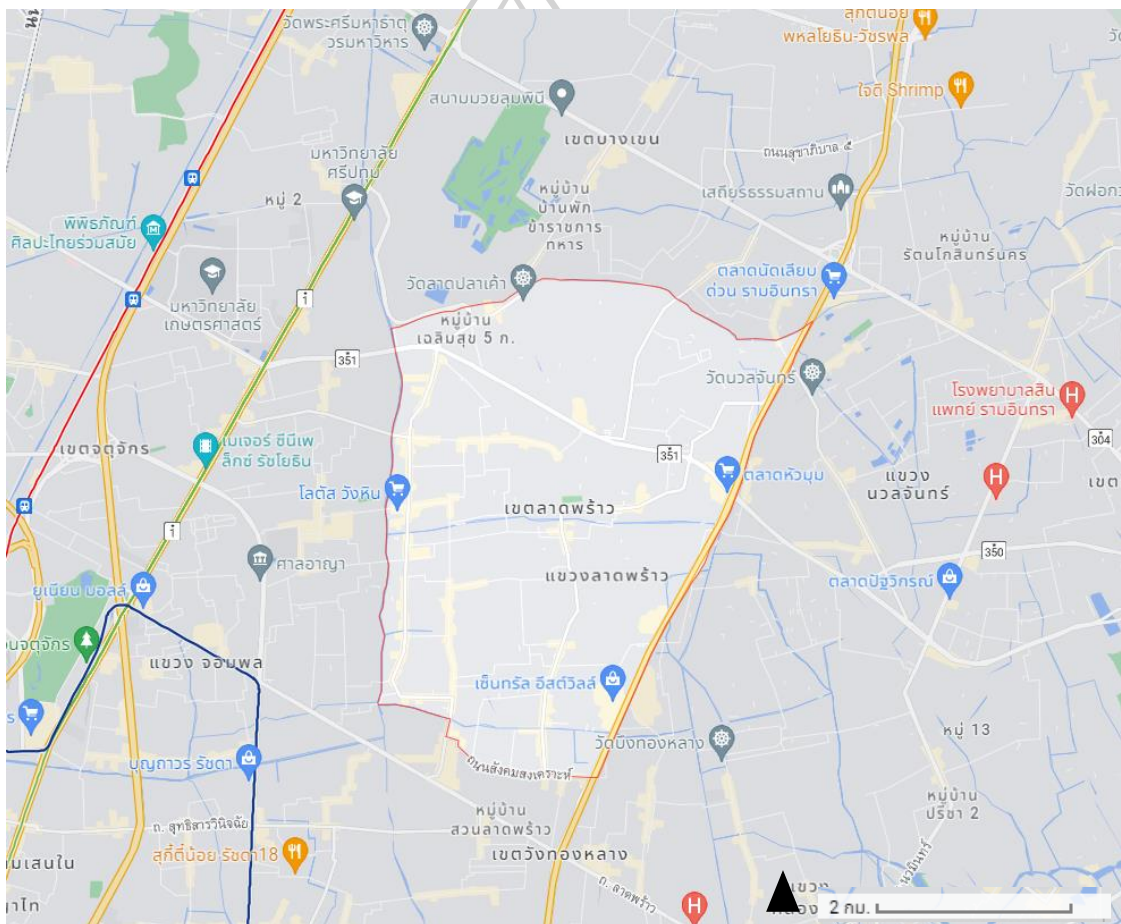
1.การศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว ทั้งนิยาม องค์ประกอบรูปแบบ ตลอดจนผลกระทบของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว ทั้งเชิงบวกและเชิงลบที่ส่งผลกระทบต่อส่วนย่อยซึ่งเป็นผู้อาศัยภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว และในภาพรวมของเมืองด้วย

2.การศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว และผลกระทบของปรากฏการณ์ทั้งในส่วนย่อยซึ่งเป็นชุมชนจัดสรรล้อมรั้วและในภาพรวมของชุมชนเมือง

3.การศึกษาสำนัฐานเมือง องค์ประกอบและวิธีการในการศึกษาสำนัฐานเมือง

1.4.2 ขอบเขตด้านพื้นที่ศึกษา

ขอบเขตของพื้นที่ศึกษา คือ พื้นที่ลาดพร้าว บริเวณเมืองชั้นกลางของกรุงเทพฯ เนื่องจากการวิเคราะห์ชุดข้อมูลโครงข่ายถนนในพื้นที่กรุงเทพฯ ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ขั้นสูง โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์โครงข่าย (Network Analysis) โดยศูนย์ออกแบบและพัฒนาเมือง (Uddc) พบว่า พื้นที่ลาดพร้าว ซึ่งเป็นพื้นที่หนึ่งบริเวณเมืองชั้นกลางของกรุงเทพฯ ที่มีลักษณะขอยตันรูปแบบโครงลูกไม้ (Tributary Tree) ซึ่งเป็นลักษณะของย่านที่อยู่อาศัย กลุ่มชุมชนล้อมรั้ว บ้านจัดสรร และชุมชนหนาแน่น (ว่าน ฉันทวิลาสวงศ์ และอดิศักดิ์ กันทะเมืองลี, 2020)



ภาพที่ 1 แสดงขอบเขตพื้นที่ศึกษา
(ที่มา: <https://www.google.com/maps>)

1.5 วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาที่ผสมผสานระหว่างการศึกษาเชิงปริมาณและการศึกษาคุณภาพ โดยมีขั้นตอนการศึกษา 7 ขั้นตอน ดังนี้

1.5.1 การตั้งคำถาม และกำหนดวัตถุประสงค์ในการวิจัย การศึกษาเพื่อระบุประเด็นสำคัญหลักและวัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัย

1.5.2 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี จากเอกสารและผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง โดยเป็นการศึกษาและรวบรวมข้อมูลในประเด็นที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ได้แก่

- 1) แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว ทั้งด้านนิยามความหมาย องค์ประกอบ การจำแนก รวมถึงผลกระทบของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วทั้งเชิงบวกและลบ
- 2) ปรัชญาการณการแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว ทั้งด้านนิยามความหมาย ลักษณะ รวมถึงผลกระทบจากปรัชญาการณ
- 3) การศึกษาสำนฐานเมือง

เพื่อนำมาสร้างกรอบในการวิจัย รวมถึงนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการจำแนก การวิเคราะห์คัดเลือกพื้นที่ศึกษาและหาผลกระทบจากปรัชญาการณการแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วต่อไป

1.5.3 การคัดเลือกพื้นที่ศึกษา โดยพิจารณาจากการวิเคราะห์ชุดข้อมูลโครงข่ายถนนในพื้นที่กรุงเทพฯ ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ขั้นสูง โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์โครงข่าย (Network Analysis) โดยศูนย์ออกแบบและพัฒนาเมือง (Uddc) และจากกลุ่มตัวอย่างที่พบปรากฏการณ์ที่ได้จากแบบสอบถาม

1.5.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นที่ศึกษา ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเกี่ยวกับชุมชนจัดสรรล้อมรั้วและปรากฏการณ์ในพื้นที่ศึกษา

1.5.5 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา เพื่อใช้ในการศึกษาและเก็บข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติม

1.5.6 การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาผลกระทบที่เกิดจากปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่มีต่อชุมชนละแวกบ้านในด้านต่างๆ

1.5.7 การสรุปผลการวิจัย จากการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ที่ได้จากการสังเกตและการสำรวจ นำมาประมวลเพื่อสร้างเป็นข้อมูลซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งในการสร้างข้อเสนอแนะในการพัฒนาชุมชนลุ่มรั้วในอนาคต

1.6 นิยามศัพท์ในการวิจัย

ชุมชนจัดสรรลุ่มรั้ว หมายถึง ชุมชนอยู่อาศัยที่ถูกสร้างขึ้น โดยภายในมีการจัดสรรที่ดิน ออกเป็นแปลงย่อย มีการวางโครงข่ายการสัญจร รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ และมีการสร้างรั้วล้อมขอบเขตของชุมชนเอาไว้

ปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรลุ่มรั้ว หมายถึง ปรากฏการณ์ที่ชุมชนจัดสรรลุ่มรั้วมีการเปิดช่องทางสัญจรเข้าออกชุมชน ทั้งช่องทางที่มีอยู่เดิมให้ผู้คนภายนอกชุมชนจัดสรรลุ่มรั้วใช้งานได้ ซึ่งแต่เดิมถูกสงวนสิทธิ์ให้เฉพาะผู้อยู่อาศัยในชุมชนจัดสรรลุ่มรั้วเท่านั้น และการเพิ่มช่องทางสัญจรเข้าออกชุมชนเพิ่มเติมบริเวณรั้ว

ถิ่นฐานเมือง หมายถึง การศึกษาเมืองโดยผ่านการศึกษารูปแบบเชิงกายภาพหรือเชิงพื้นที่ อันได้แก่ โครงสร้าง อาคาร ความหนาแน่น การใช้ประโยชน์ที่ดิน และการเข้าถึง

1.7 ประโยชน์ที่ได้รับ

1.7.1 ทราบถึงปัจจัยที่มาและผลกระทบที่เกิดจากปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรลุ่มรั้ว

1.7.2 ผลจากการศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาชุมชนจัดสรรลุ่มรั้วที่สัมพันธ์กับผู้อยู่อาศัยในชุมชนลุ่มรั้วและสอดคล้องกับชุมชนเมืองมากขึ้นในอนาคต

บทที่ 2

การศึกษาทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาวิจัยมีการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยและการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับชุมชนจัดสรร ล้อมรั้วและปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว รวมถึงผลกระทบต่างๆ อันสืบเนื่องมาจากชุมชนจัดสรรล้อมรั้วและปรากฏการณ์ดังกล่าว เพื่อนำไปสังเคราะห์และสร้างเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาต่อไป โดยมีหัวข้อและเนื้อหา ดังต่อไปนี้

2.1 ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

2.1.1 นิยามของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

2.1.2 องค์ประกอบของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

2.1.3 แนวทางการบริหารดูแลชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

2.1.4 การจำแนกชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

2.2 พัฒนาการของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วในประเทศไทย

2.3 ที่มาของปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

2.3.1 ผลกระทบภายนอกชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

2.3.2 ผลกระทบภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

2.4 ปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

2.4.1 ปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วในไทย

2.4.2 บทความ งานวิจัย และกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

2.5 การศึกษาสำนฐานเมือง

2.5.1 สำนฐานเมือง

2.5.2 Space syntax

2.6 สภาพแวดล้อมที่ตอบสนองต่อผู้ใช้งาน

2.7 สรุปรอบแนวคิดในการวิจัยจากการศึกษา

2.1 ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

2.1.1 นิยามของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

Sennet เป็นผู้แรกที่เรียกพื้นที่ชุมชนที่มีการล้อมรั้วหรือสร้างกำแพงเพื่อแบ่งกันตนเองออกจากพื้นที่อื่นๆ ของเมืองว่า “ชุมชนไร้สิ่งแปลกปลอม” (purified communities) เป็นการพัฒนาเมืองในรูปแบบของการสร้างชุมชนปิดล้อมแบบบ้านจัดสรรสำหรับคนเฉพาะกลุ่ม(ไซศรี ภัคดีสุขเจริญ, 2552)

Blakely and Snyder ได้อธิบายความหมายของชุมชนล้อมรั้ว (gated communities) ไว้ว่า เป็นพื้นที่ที่อยู่อาศัยที่มีการควบคุมการเข้าออก ซึ่งปกติเป็นพื้นที่สาธารณะ โดยมีการรักษาความปลอดภัยด้วยตัวกรองต่างๆ เช่น กำแพงหรือรั้ว และการควบคุมช่องทางการเข้าออก เพื่อป้องกันการบุกรุกจากผู้ที่ไม่ใช่ผู้อยู่อาศัยในชุมชน ซึ่งชุมชนลักษณะนี้สามารถพบตั้งแต่ภายในเมืองจนถึงนอกเมือง รวมถึงชุมชนระดับบนจนถึงชุมชนระดับล่าง (Roitman, 2010)

2.1.2 องค์ประกอบของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

จากการศึกษาพบว่าการกล่าวถึงองค์ประกอบ ลักษณะหรือคุณสมบัติต่างๆ ของชุมชนล้อมรั้วไว้ ดังนี้

ไซศรี ภัคดีสุขเจริญ ได้กล่าวถึง ลักษณะร่วมของชุมชนล้อมรั้วมี 4 ลักษณะ (ไซศรี ภัคดีสุขเจริญ, 2552) ได้แก่

- 1) แยกตัวอย่างชัดเจนด้วยรั้ว กำแพง หรือพื้นที่โล่งกว้างที่ตั้งใจให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมกับการเดินเท้า หากแต่เหมาะกับการใช้รถ
- 2) ระบบรักษาความปลอดภัย
- 3) เน้นบรรยากาศภายในที่ตัดขาดจากสภาพแวดล้อมธรรมชาติภายนอก
- 4) ความเป็นอิสระ

Jill Grant and Lindsey Mittelstead กล่าวว่า คุณสมบัติของชุมชนล้อมรั้วว่ามี 8 ลักษณะด้วยกัน ประกอบด้วย คุณสมบัติ 4 ลักษณะจาก Blakely และ Snyder (Grant & Mittelsteadt, 2004) ได้แก่

- 1) การใช้งานที่เป็นการปิดล้อม ในเชิงกายภาพเป็นการรักษาความปลอดภัยให้กับผู้คนและทรัพย์สิน และยังเป็นการสร้างอัตลักษณ์ของชุมชน

2) การรักษาความปลอดภัย ในเชิงกายภาพ คือ กำแพงกำหนดขอบเขต เช่น รั้วเตี้ย โข่ หรือ บอลลาร์ด(ballard) ป้อมยาม พุ่มไม้ ไม้กั้นปิดเปิดทางเข้าออก และความปลอดภัย จากการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอดเวลา หรือระบบการปิดเปิดอัตโนมัติในการเข้าชุมชน

3) สิ่งอำนวยความสะดวก ในเชิงกายภาพ ได้แก่ ถนนส่วนตัว พื้นที่เปิดโล่ง สถานที่อำนวยความสะดวกต่างๆ ภายในชุมชน

4) กลุ่มของชุมชน ในเชิงกายภาพ คือ อายุโดยรวมของชุมชนใกล้เคียงกัน เนื่องจากถูกสร้างในเวลาเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน

และอีก 4 คุณสมบัติที่เสนอโดย Jill Grant and Lindsey Mittelstead ได้แก่

5) ความครอบคลุม ในเชิงกายภาพ คือ วัตถุประสงค์เพื่อการอยู่อาศัยเป็นหลัก และจะต้องเสียค่าธรรมเนียมหากเป็นเจ้าของ

6) ตำแหน่งที่ตั้ง ในเชิงกายภาพเป็นการจัดสรรที่ดินใหม่ในเมือง

7) ขนาด ในเชิงกายภาพเป็นชอยตัน (cul-de-sac pod)

8) เชิงนโยบาย ในเชิงกายภาพเป็นการจำกัดการเข้าออก

2.1.3 แนวทางการบริหารดูแลชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

พระราชบัญญัติจัดสรรที่ดิน แนวทางการบริหารดูแลหมู่บ้าน แบ่งเป็น 3 ประเภท (กรุงเทพมหานคร, 2543) ดังนี้

1. ผู้จัดสรรที่ดินเสนอแผนงาน ดูแลสาธารณูปโภคเองโดยจัดหารถนาครหรือสถาบันการงาน มาทำสัญญาค่าประกันการบำรุงรักษาสาธารณูปโภคของโครงการ

2. การจัดตั้งนิติบุคคลจัดสรรหรือนิติบุคคลตามกฎหมายอื่น เพื่อรับโอนทรัพย์สินไปจัดการดูแลและบำรุงรักษา

3. การโอนทรัพย์สินส่วนกลางให้แก่ราชการหรือหน่วยงานท้องถิ่นที่ที่ดินจัดสรรนั้นตั้งอยู่เป็นสาธารณประโยชน์

2.1.4 การจำแนกชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

จากการศึกษาพบว่ารูปแบบของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วสามารถจำแนกได้จากขนาดและเนื้อที่ของที่ดินที่ทำการจัดสรร โดยจากข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยและพาณิชย์กรรม กรุงเทพมหานคร ขนาดของที่ดินจัดสรร แบ่งเป็น 3 ขนาด (กรุงเทพมหานคร, 2550) คือ

1.ขนาดเล็ก จำนวนแปลงย่อยเพื่อจำหน่ายไม่เกิน 99 แปลง หรือเนื้อที่ทั้งโครงการต่ำกว่า 19 ไร่

2.ขนาดกลาง จำนวนแปลงย่อยเพื่อจัดจำหน่ายตั้งแต่ 100 - 499 แปลง หรือเนื้อที่ทั้งโครงการ 19 - 100 ไร่

3.ขนาดใหญ่ จำนวนแปลงย่อยเพื่อจัดจำหน่ายตั้งแต่ 500 แปลง หรือเนื้อที่ทั้งโครงการเกินกว่า 100 ไร่

ซึ่งในการจัดสรรที่ดินเพื่อการจำหน่ายพร้อมอาคาร ที่ดินแปลงย่อย จะต้องมีความและเนื้อที่ของที่ดิน แยกเป็นประเภท ดังนี้

บ้านเดี่ยว - ที่ดินแต่ละแปลงต้องมีความกว้าง และความยาวไม่ต่ำกว่า 10.00 เมตร และมีเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 50 ตารางวา หากความกว้างหรือความยาวไม่ได้ขนาดดังกล่าว ต้องมีเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 60 ตารางวา ตัวอาคารต้องห่างจากเขตที่ดินทุกด้านไม่ต่ำกว่า 2.00 เมตร

บ้านแฝด - ที่ดินแต่ละแปลงต้องมีความกว้างไม่ต่ำกว่า 8.00 เมตร และมีเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 35 ตารางวา ตัวอาคารด้านที่ไม่ติดกันต้องห่างจากเขตที่ดินด้านละไม่ต่ำกว่า 2.00 เมตร

อาคารพาณิชย์ - ที่ดินแต่ละแปลงต้องมีความกว้างไม่ต่ำกว่า 4.00 เมตร และมีเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 16 ตารางวา ตัวอาคารต้องห่างจากเขตที่ดินด้านหลังไม่ต่ำกว่า 2.00 เมตร การเว้นช่องว่างระหว่างแปลงที่ดินให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

บ้านแถว - ที่ดินแต่ละแปลงต้องมีความกว้างไม่ต่ำกว่า 4.00 เมตร และมีเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 16 ตารางวา ตัวอาคารด้านหน้าและด้านหลังต้องห่างจากเขตที่ดินไม่ต่ำกว่า 2.00 เมตร การเว้นช่องว่างระหว่างแปลงที่ดิน ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ดังนั้นจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้เกี่ยวกับชุมชนจัดสรรล้อมรั้วสามารถสรุปได้ว่า ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว คือ ชุมชนที่ถูกพัฒนาขึ้นโดยมีการปิดล้อม จำกัดทางเข้าออก มีสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ภายในชุมชน และมีลักษณะทางกายภาพที่มีลักษณะเป็นชอยตัน (cul-de-sac pod) ซึ่งสามารถมีแนวทางในการดูแลบริหารสาธารณสุขบุคคลส่วนกลางได้ทั้งการให้ธนาคาร นิติบุคคล รวมทั้งราชการหรือหน่วยงานท้องถิ่นเป็นผู้ดูแล และชุมชนจัดสรรล้อมรั้วสามารถจำแนกได้จากขนาดของการจัดสรรที่ดินซึ่งมี 3 ขนาด คือ ขนาดเล็ก จำนวนแปลงย่อยเพื่อจำหน่ายไม่เกิน 99 แปลง หรือเนื้อที่ทั้งโครงการต่ำกว่า 19 ไร่ ขนาดกลาง จำนวนแปลงย่อยเพื่อจัดจำหน่ายตั้งแต่ 100 - 499 แปลง หรือเนื้อที่ทั้งโครงการ 19 - 100 ไร่ และขนาดใหญ่ จำนวนแปลงย่อยเพื่อจัดจำหน่ายตั้งแต่ 500 แปลง หรือเนื้อที่ทั้งโครงการเกินกว่า 100 ไร่ ซึ่งสามารถเป็นการจัดสรรที่ดินพร้อมอาคารได้

2.2 พัฒนาการของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วในประเทศไทย

พัฒนาการการจัดสรรที่ดินในประเทศไทยสามารถแบ่งได้เป็น 3 ยุค ได้แก่ ยุคที่ 1 ยุคของที่ดินจัดสรรก่อนปี พ.ศ.2500 ยุคที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ.2500-2515 และยุคที่ 3 ระหว่างปี พ.ศ.2515-2530 (ยุวดี ศิริ, 2559) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

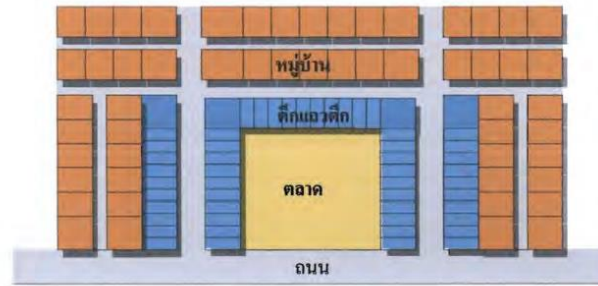
ยุคที่ 1 (ก่อนปี พ.ศ.2500) - ผู้จัดสรรจะตัดถนนสายหลักแล้วพัฒนาที่ดิน 2 ข้างทาง แบ่งขายเป็นที่ดินแปลงใหญ่ ที่ดินเปล่าขนาดต่ำสุดประมาณ 1-2 ไร่ต่อแปลง แปลงใหญ่หลายไร่ ที่ดินจัดสรรส่วนใหญ่จึงติดถนนสายหลักสะดวกในการเดินทางและสามารถเข้าถึงบริการขั้นพื้นฐานได้ง่าย กระจุกตัวอยู่ในเขตเมืองชั้นใน ไม่มีสาธารณูปโภคอื่นใด

ยุคที่ 2 (ปี พ.ศ.2501-2515) - นำที่ดินผืนใหญ่มาแบ่งขายย่อย ขนาดแปลงเฉลี่ย 100 ตารางวา ขยายตัวออกไปทางชานเมือง เกาะติดไปกับถนนสายหลักที่ตัดขึ้นตามแนวทวงแผ่นดิน เริ่มขยายบ้านพร้อมที่ดินจูงใจด้วยการมีระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานในโครงการ ในระยะแรกจะมีเพียงถนน ไฟฟ้า และประปา เท่านั้น โครงการที่ดินจัดสรรในยุคนี้ไม่ได้ดำเนินการภายใต้กฎหมายใดๆ จึงมีการขยายตัวต่อเนื่องออกไปเรื่อยๆ ทำให้โครงการที่เปิดขายที่หลังอยู่ลึกลงเข้าไป ห่างไกลจากบริการพื้นฐานที่มักจะติดอยู่กับถนนสายหลัก

ยุคที่ 3 (ปี พ.ศ.2516-2530) - ท่ามกลางโครงการออกไปยังชานเมืองมากขึ้นและอยู่ลึกเข้าไปในถนนสายรอง มีการแบ่งเฟสโครงการเป็นส่วนๆ และตัดถนนหลายสายเพื่อแบ่งส่วนโครงการ โครงการมีขนาดใหญ่มีการวางผังโครงการ เพราะ กฎหมายบังคับให้มีสาธารณูปโภคจำนวนมาก มีการแบ่งที่ดินแปลงย่อยในขนาดที่เล็กลงแต่เป็นไปตามกฎหมายกำหนด มีสาธารณูปโภคส่วนกลางเพิ่มมากขึ้น เช่น สนามกีฬา สวนสาธารณะ โรงเรียนและพื้นที่พณิชยกรรม เป็นต้น และสร้างมูลค่าให้พื้นที่ด้านหน้าด้วยอาคารพาณิชย์

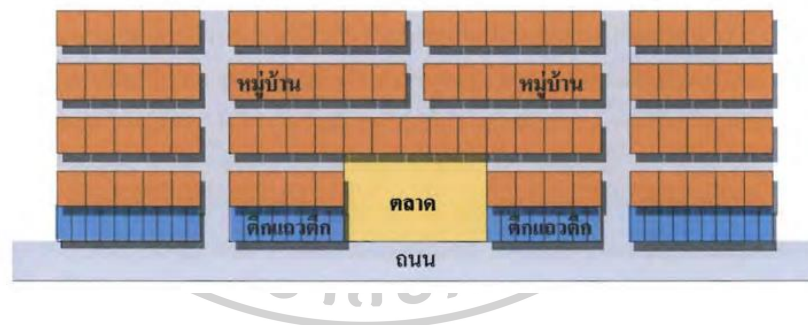
จากที่ดินจัดสรร-การจัดสรรที่ดินและภายหลังได้กลายเป็นหมู่บ้านจัดสรรภายใต้การบังคับใช้กฎหมายจัดสรรที่ดินที่ต้องมีสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานรองรับ ซึ่งได้แก่ ตลาด ดึงแถว และสถานศึกษา สามารถแบ่งรูปแบบตามความสัมพันธ์ระหว่างตลาด ดึงแถวและหมู่บ้านได้ 3 รูปแบบ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 ลักษณะผังโครงการมีการวางตำแหน่งตลาด ดึงแถวไว้ด้านหน้าโครงการติดกับถนนสายหลักในการสัญจร มีตลาดเป็นศูนย์กลางและล้อมตัวดึงแถวลักษณะเป็นตัวยู การจัดผังในลักษณะนี้พบในโครงการของเอกชนที่ต้องการสร้างมูลค่าโครงการจากการขายดึงแถวโดยรอบ โครงการและพัฒนาโครงการมากพอที่จะสร้างแหล่งกลางเพื่อค้าขายสินค้าได้ อาทิ ตลาดอมรพันธุ์ ตลาดโชคชัย 4 เป็นต้น



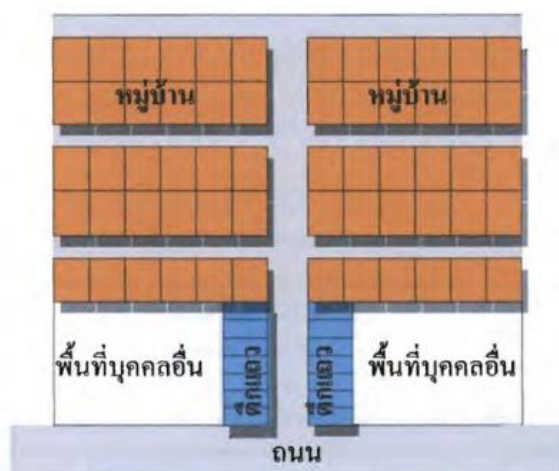
ภาพที่ 2 แสดงลักษณะผังโครงการหมู่บ้านจัดสรร รูปแบบที่ 1
(ที่มา: ยุวดี ศิริ, 2559)

รูปแบบที่ 2 ตำแหน่งของตลาด ตึกแถว จะออกแบบให้อยู่ด้านหน้าโครงการหมู่บ้านจัดสรรวางเป็นแนวขนานไปกับถนนสายหลัก มีตลาดเป็นศูนย์กลาง ตึกแถวจะเรียงอยู่ทางด้านซ้ายและด้านขวาของตลาด รูปแบบนี้จะคล้ายรูปแบบแรก ง่ายต่อการเข้าถึง ตัวหมู่บ้านจะอยู่ด้านหลังของตลาดและตึกแถว รูปแบบดังกล่าวส่วนใหญ่จะพบในโครงการของภาครัฐ อาทิ โครงการเคหะสงเคราะห์ เป็นต้น



ภาพที่ 3 แสดงลักษณะผังโครงการหมู่บ้านจัดสรร รูปแบบที่ 2
(ที่มา: ยุวดี ศิริ, 2559)

รูปแบบที่ 3 ลักษณะผังจะมีตึกแถวอยู่บริเวณหน้าทางเข้าโครงการ ต่อเนื่องมาถึงด้านในถนนซอยทางเข้าหมู่บ้าน รูปแบบนี้จะไม่มตลาด และระยะทางของถนนซอยที่เข้าไปสู่ตัวหมู่บ้านค่อนข้างไกลจากถนนสัญจรสายหลัก ผังลักษณะดังกล่าวนี้จะพบมากในโครงการขนาดใหญ่ที่ต้องจัดให้มีสาธารณูปโภคตามที่กฎหมายจัดสรรกำหนด เช่น โครงการหมู่บ้านเมืองทอง โครงการหมู่บ้านเมืองเอก โครงการหมู่บ้านสัมมากร เป็นต้น



ภาพที่ 4 แสดงลักษณะผังโครงการหมู่บ้านจัดสรร รูปแบบที่ 3
(ที่มา: ยุวดี ศิริ, 2559)

พัฒนาการของรูปแบบที่อยู่อาศัยในประเทศไทย ซึ่งแบ่งเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ยุคก่อนการมีหมู่บ้านจัดสรรและยุคหลังที่มีหมู่บ้านจัดสรร (มรกต วรชัยรุ่งเรือง, 2553)

ยุคก่อนการมีหมู่บ้านจัดสรร เป็นช่วงของการพัฒนาที่อยู่อาศัยในประเทศไทยก่อนมีหมู่บ้านจัดสรร ซึ่งแบ่งเป็น 4 ช่วง ได้ดังนี้

ช่วงที่ 1 พ.ศ.2411 - 2543 เป็นช่วงต่อเนื่องจากยุคสมัยรัชกาลที่ 4 ที่ได้รับอิทธิพลจากต่างประเทศ เช่น ประเทศตะวันตกและจีน โดยรูปแบบที่อยู่อาศัยจึงมีทั้งบ้านเดี่ยว บ้านเรือนประชาชนทั่วไป และบ้านเรือนผู้มีฐานะดีที่จะมีลักษณะทางสถาปัตยกรรมแตกต่างกันออกไป อีกทั้งยังมีตึกแถว 1 - 2 ชั้น ติดกันประมาณ 5 - 10 ห้อง ตามริมถนนสายสำคัญ บางแห่งมีการเว้นพื้นที่ชั้นล่างเป็นทางเท้าในอาคาร และในช่วงนี้ยังมีอาคารพักอาศัยแบ่งให้เช่าที่มีทางเดินร่วมหน้าห้อง บันได ห้องน้ำใช้ร่วมกัน

ช่วงที่ 2 พ.ศ.2453 - 2568 ลักษณะที่อยู่อาศัยในช่วงนี้เป็นการสร้างบ้านเดี่ยวตามฐานะและจำนวนผู้อาศัย แม้จะไม่แพร่หลายนักแต่ก็มีการจัดสรรที่ดินแปลงใหญ่เป็นที่ดินแปลงย่อยเพื่อขายเพียงอย่างเดียวโดยไม่มีตัวบ้าน รวมถึงหน่วยงานรัฐก็อาจเป็นผู้ดำเนินการแบ่งที่ดินหลวงเป็นแปลงย่อยสำหรับข้าราชการ

ช่วงที่ 3 พ.ศ.2468 – 2503 ตึกแถวได้รับความนิยมและมักสร้างอยู่บริเวณชุมชนที่เจริญแล้ว นอกจากนี้ลักษณะที่อยู่อาศัยในช่วงนี้เริ่มมีประเภทที่หลากหลายมากขึ้นและเป็นโครงการจากทั้งหน่วยงานรัฐและรัฐวิสาหกิจ

ยุคหลังที่มีหมู่บ้านจัดสรร เป็นช่วงของการพัฒนาที่อยู่อาศัยในประเทศไทยหลังมีหมู่บ้านจัดสรร ซึ่งแบ่งเป็น 4 ช่วง ได้ดังนี้

ช่วงที่ 1 พ.ศ.2510 - 2519 เนื่องด้วยในช่วงนี้มีความต้องการที่อยู่อาศัยจำนวนมาก รูปแบบบ้านในยุคนี้จึงมีลักษณะที่เรียบง่าย ตัดทอนรายละเอียดการตกแต่งต่างๆ และมีลักษณะที่ซ้ำกัน เพื่อให้สามารถก่อสร้างปริมาณมากและรวดเร็ว ซึ่งเป็นสถาปัตยกรรมแนวคิดโมเดิร์นที่ได้รับอิทธิพลจากตะวันตก

ช่วงที่ 2 พ.ศ.2520 – 2529 อิทธิพลแนวคิดสถาปัตยกรรมโพสต์โมเดิร์นส่งผลต่อรูปแบบสถาปัตยกรรมของบ้านจัดสรรในช่วงนี้ทำให้เริ่มมีรูปแบบที่หลากหลายทั้งการวางผังและรูปทรงอาคาร เพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภคที่มีความหลากหลายมากขึ้น

ช่วงที่ 3 พ.ศ.2530 - 2539 แนวคิดสถาปัตยกรรมโพสต์โมเดิร์นยังคงอิทธิพลในการพัฒนาโครงการบ้านจัดสรร ในช่วงนี้มีการพัฒนาพื้นที่ใช้สอยและการใช้ประโยชน์จากตัวบ้าน นอกเหนือจากเรื่องทำเล ราคา สาธารณูปโภคหรือสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ

ช่วงที่ 4 พ.ศ.2540 - 2553 โครงการบ้านจัดสรรเริ่มให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมในโครงการ เน้นบรรยากาศและสภาพแวดล้อมรอบตัวบ้านมากขึ้นมากกว่าในอดีต

2.3 ที่มาของปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

เนื่องด้วยปรากฏการณ์การพัฒนาพื้นที่ในรูปแบบชุมชนจัดสรรล้อมรั้วนั้นเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นหลายภูมิภาคทั่วโลก โดยจากการศึกษาพบว่าการพัฒนาพื้นที่รูปแบบดังกล่าวสร้างผลกระทบในหลายด้าน ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเด็น ได้แก่

2.3.1 ผลกระทบภายนอกชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

1) ด้านกายภาพ

การพัฒนาเมืองในรูปแบบของการสร้างชุมชนปิดล้อมแบบบ้านจัดสรรสำหรับคนเฉพาะกลุ่มเป็นกลไกที่นำไปสู่ปัญหาหลักของการกีดขวางโครงข่ายทางสัญจรของเมืองในภาพรวม ซึ่งเป็นการชี้ประเด็นปัญหาในเชิงสัญญาณของเมืองอย่างชัดเจน ประกอบกับปัญหาเชิงสังคมที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วเหล่านี้สร้างให้เกิดผลที่ตรงข้ามกับแนวคิดดั้งเดิมของการสร้างชุมชนผสมผสานขึ้นในเมือง

(ไซศรี ภักดิ์สุขเจริญ, 2552) จากการศึกษาของ มรกต วรชัยรุ่งเรือง (2553) พบว่าชุมชนจัดสรรล้อมรั้วส่งผลกระทบต่อ การเข้าถึงชุมชนเดิม รวมถึงเป็นอุปสรรคในการพัฒนาโครงข่ายเส้นทางคมนาคม ภาพรวมในอนาคต เช่นเดียวกับกับ ภูวนัฐ คงสมโอษฐ์ ที่ระบุว่า การพัฒนาโครงการหมู่บ้านจัดสรรนั้น เป็นปัจจัยหนึ่งในการเปลี่ยนแปลงของเมืองในพื้นที่ที่ศึกษา อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อ การสัญจรและ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ด้วย (ภูวนัฐ คงสมโอษฐ์, 2562) นอกจากนี้ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว บางประเภทอาจถูกกล่าวหาว่าเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน เนื่องจากถูกมองว่าเป็นที่หลบ ภัยจากสภาพแวดล้อมที่ปนเปื้อนในเมืองที่มีผู้คนพลุกพล่าน ผู้คนออกจากเมืองเหล่านี้เพื่อแสวงหา อากาศบริสุทธิ์และการทำลายธรรมชาติภายนอกเมือง ทั้งจากการสร้างชุมชน สิ่งอำนวยความสะดวก อื่นๆ ขึ้นใหม่และการสัญจรด้วยรถยนต์ (Touman, 2002) ซึ่งสอดคล้องกับ Landman (Roitman, 2010) ได้กล่าวว่า ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วเป็นการใช้พื้นที่เมืองแบบกระจายตัวและเป็นสิ่งที่ลดทอนความ มีชีวิตชีวา ความน่าอยู่ในเมืองลง การสร้างขอบเขตของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วจัดได้ว่าเป็นอุปสรรคของ การบริการฉุกเฉิน ทั้งยังสนับสนุนการใช้รถยนต์ส่วนตัว กีดกันการสัญจรไปมาของคนเดินเท้าและ จักรยาน

2) ด้านสังคม

Castell กล่าวว่า เป็นการยากมากที่กลุ่มคนภายในและคนภายนอกชุมชนล้อมรั้วจะมี ปฏิสัมพันธ์กัน (Blandy & others, 2003) ซึ่ง Sonia Roitman (2010) ได้กล่าวถึงผลกระทบเชิง สังคมของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วไว้ 3 ประการ ได้แก่

1. ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วสร้างความตึงเครียดให้กับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งสาเหตุเนื่องมาจากการปิด ถนน การสร้างพื้นที่ส่วนตัว การสร้างความแตกต่างทางระดับชั้น หรือการสร้างความปลอดภัยเฉพาะตัว ของชุมชน อาจส่งผลให้เกิดความขัดแย้งได้
2. ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วสร้างทัศนคติการมองพื้นที่ภายนอกชุมชนว่ามีความอันตราย เนื่องจาก ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมีความหมายในเชิงสัญลักษณ์แบ่งแยกชัดเจนระหว่างกลุ่มผู้อยู่อาศัยภายในและ ภายนอกชุมชน ภายนอกกับภายในจึงถือว่าเป็นคนละกลุ่มกัน และถือว่าภายนอกหรือพื้นที่ โดยรอบอาจเป็นอันตรายได้
3. ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วส่งเสริมความแบ่งแยกทางสังคมในเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้าง สิ่งกีดขวางทางกายภาพที่เป็นสิ่งกีดขวางการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างภายในกับภายนอก

3) ด้านเศรษฐกิจ

การพัฒนาโครงการรูปแบบชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่ถูกพัฒนาโดยภาคเอกชนจะมีการสร้างโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ เพื่อเพิ่มมูลค่าทรัพย์สินในโครงการ นับว่าเป็นผลดีต่อภาครัฐเนื่องจากภาครัฐไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการลงทุนสร้างโครงสร้างพื้นฐานรองรับ (Le Goix, 2007) แต่อย่างไรก็ตามการพัฒนาโครงการชุมชนจัดสรรล้อมรั้วในพื้นที่ สามารถส่งผลให้มูลค่าของพื้นที่โดยรอบภายนอกชุมชนจัดสรรล้อมรั้วนั้นลดลงได้ (Roitman, 2010)

2.3.2 ผลกระทบภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

1) การใช้งานประเภทเดียวขาดชีวิตชีวา และการขาดสิ่งอำนวยความสะดวก

โดยปกติแล้วชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมักจะกำหนดวัตถุประสงค์การใช้ประโยชน์ไว้ว่าเป็นการใช้งานเพื่อการอยู่อาศัยเท่านั้น จากสัญญาหรือเงื่อนไขในการใช้ประโยชน์ที่ดินในที่ดินแปลงย่อยที่ผู้ซื้อจะต้องปฏิบัติ เพื่อประโยชน์ต่อชุมชนทางด้านความสงบสุข ความปลอดภัย ความสวยงาม ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความเพิ่มพูนมูลค่าในทรัพย์สิน และขนบธรรมเนียมประเพณี (กรุงเทพมหานคร, 2550) ดังนั้นภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วจึงเป็นการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยเพียงอย่างเดียวเท่านั้น ไม่มีความหลากหลายของการใช้งาน ซึ่งขัดกับแนวคิดทฤษฎีต่างๆ เช่น ทฤษฎีชีวิตสังคมเมือง เจน เจคอบส์ ได้กล่าวถึงวิธีการวางผังเมืองแบบเก่าๆ ทั้งวิธีของ แดเนียล เบอร์เนมที่มีแนวคิดสร้างศูนย์กลางเมืองขึ้นแทนอย่างหรูหราฟุ่มเฟือยเลียนแบบยุโรป อเบ็นเนเซอร์ โฮเวิร์ดที่มีแนวคิดในการสร้างชุมชนอยู่ในชนบทหรือชุมชนปิดขนาดเล็กแถบชานเมือง ที่ขาดบรรยากาศความเป็นเมืองอย่างแท้จริง และเลอคอร์บูซีเอที่มีแนวคิดสร้างเมืองในทางสูง เพื่อเปิดพื้นที่ดินให้โล่งกว้างและแบ่งการใช้ที่ดินออกเป็นส่วนๆ แยกจากกันว่าเป็นการสร้างสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ไม่สอดคล้องหรือตอบสนองต่อพฤติกรรมของผู้ใช้ เนื่องจากขาดการศึกษาและความรู้ความเข้าใจในสังคมเดิม โดยเฉพาะอย่างยิ่งสังคมเมืองใหญ่ ซึ่งจุดเด่นของทฤษฎี ได้แก่ การคำนึงถึงความต้องการผู้ใช้งานไม่ใช่ของผู้ออกแบบ การใช้ที่ดินอย่างผสม ผสม ไม่แบ่งแยกอย่างเด็ดขาด และการออกแบบให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของสังคม (กำธร กุศล, 2545) นอกจากนี้ยังมีความหนาแน่นต่ำ การใช้งานแบบเดียวภายในการพัฒนาที่อยู่อาศัย สร้างถนนที่ไม่มีชีวิต วางเปล่า ไม่มีหน้าต่าง มีแต่กำแพงล้อมรอบส่งผลให้เกิดการสูญเสียชีวิตสาธารณะ จำกัดประสบการณ์คนในเมืองและลดความปลอดภัยในเมืองตามอย่างที่แนวคิดของ “eyes on the street” ของ Jane Jacob (Al Shawish, 2015) อีกทั้งพบว่า ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วไม่ได้ช่วยป้องกันอาชญากรรมและบางกรณีอาจดึงดูดอาชญากรรมด้วย (Breetzke, Landman, & Cohn, 2014)

Castell ได้กล่าวถึง ผลลัพธ์การสอบถามถึงข้อเสียสำคัญของการอยู่อาศัยในชุมชนล้อมรั้ว พบว่า 10 เปอร์เซ็นต์ของผู้ตอบคำถาม กล่าวถึงประเด็นการที่มีเพื่อนบ้านไม่พึงประสงค์ และ 21 เปอร์เซ็นต์ กล่าวถึงประเด็นการขาดแคลนสิ่งอำนวยความสะดวกทั่วไป (Blandy & others, 2003)

2) การสัญจร

ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วแสดงถึงการแปรรูปพื้นที่ที่กว้างใหญ่ของเมืองอย่างชัดเจน บล็อกที่มีกำแพงยาวขนาดใหญ่จำกัดความต่อเนื่อง การเข้าถึง และส่งผลต่อการเชื่อมต่อของระบบถนน (Al Shawish, 2015) ที่นอกจากจะส่งผลกระทบต่อการสัญจรในภาพรวมของเมืองแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อ การสัญจรของผู้อยู่อาศัยภายในชุมชนอีกด้วย แม้แต่การผ่านประตูหรือช่องทางสัญจรเข้าออก ชุมชนที่มีจำกัดและผู้อยู่อาศัยในชุมชนจำนวนมากต้องใช้ อาจทำให้การจราจรติดขัดและต้องใช้เวลา ในการผ่านเข้าออกชุมชน (Gaille, 2020) ยุติ ศิริ (2559) ได้กล่าวถึง พัฒนาการการจัดสรรที่ดินใน ประเทศไทยช่วงยุคที่2 ซึ่งเป็นช่วงระหว่างปี พ.ศ.2500-2515 เกิดการขยายตัวทำให้ที่เปิดขายที่หลัง อยู่ลึกเข้าไป ห่างไกลจากบริการพื้นฐานที่มักจะอยู่ติดบริเวณถนนสายหลักและโครงการหมู่บ้าน จัดสรร และในยุคที่3 ช่วงระหว่างปี พ.ศ.2515-2530 โครงการได้มีการขยายพื้นที่ตั้งโครงการไปยัง ชานเมือง รวมถึงอยู่ลึกเข้าไปในถนนสายรอง เพื่อให้คุ้มค่ากับการก่อสร้าง จึงเกิดถนนภายในจำนวนมาก ไม่สะดวกต่อการเดินทางและการเข้าถึงสาธารณูปการขั้นพื้นฐานในการดำรงชีวิตประจำวัน

2.4 ปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

2.4.1 ปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วในไทย

เนื่องด้วยโครงข่ายการสัญจรภายในเมืองที่มีลักษณะเป็นบล็อกขนาดใหญ่ (superblock) ซึ่งเป็นถนนหลักที่ครอบคลุมพื้นที่ที่ภายในที่มีโครงข่ายถนนสายรองอันเกิดจากการพัฒนาจากเจ้าของแปลง ที่ดินเกิดเป็นโครงข่ายย่อยที่ไม่เชื่อมต่อกัน เช่น ซอยต่างๆ รวมถึงชุมชนจัดสรร โดยที่ชุมชนจัดสรร ล้อมรั้วบางแห่งก็มีทางเข้าออกที่สามารถเชื่อมต่อกับเส้นทางโครงข่ายสัญจรที่หลากหลายกับของเมือง ได้ ดังนั้นในบางครั้งจึงเกิดเหตุการณ์อย่างการเรียกเก็บค่าผ่านทางเพื่อใช้โครงข่ายเส้นทางภายใน ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วเชื่อมต่อไปยังโครงข่ายสัญจรอื่นของเมือง ตัวอย่างเช่น จากหัวข้อข่าวเรื่อง เลาะรั้ว-เก็บเงินผ่านถนนหมู่บ้าน (ข่าวสดออนไลน์, 2565) เป็นเรื่องการปิดกั้นถนนในเขตที่ดินของ หมู่บ้านจัดสรรในแขวงสวนหลวง และเรียกเก็บเงินค่าผ่านทาง 20 บาท สำหรับบุคคลทั่วไปที่ใช้เป็น

ทางผ่านออกสู่ถนนสาธารณะ หรืออีกตัวอย่างหนึ่งเป็นกระทู้คำถามที่ 052928 เรื่องการเรียกเก็บค่าผ่านทางถนนหมู่บ้านจัดสรร ในเพจ ถาม-ตอบกับมีชัย โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการสอบถามสิทธิในการปิดถนนและเรียกเก็บค่าผ่านทางและค่าจอดรถสำหรับบุคคลภายนอก เพื่อใช้เป็นค่าบำรุงซ่อมแซมสาธารณูปโภคของโครงการ เช่น ถนน และระบบแสงสว่าง เนื่องจากโครงข่ายถนนภายในโครงการสามารถเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นๆ ได้ (นายโสรัจ ช่อชูวงศ์, 2561) เป็นต้น

2.4.2 บทความ งานวิจัย และกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว และการศึกษานำร่อง

เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วในพื้นที่ประเทศไทย ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ยกพื้นที่ที่มีประเด็นปัญหาในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งมีการสร้างข้อเสนอให้การเกิดปรากฏการณ์ดังกล่าวขึ้น รวมถึงงานศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ประเทศจีนเป็นประเทศหนึ่งที่มีการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์รูปแบบชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมาอย่างยาวนานอันเป็นผลสืบเนื่องมาจากแผนการสร้างเมืองใหม่แห่งชาติของประเทศจีน แต่อย่างไรก็ตามก็ได้รับการวิพากษ์วิจารณ์ถึงผลกระทบเชิงลบของชุมชนรูปแบบดังกล่าว ทั้งต่อการอยู่อาศัยภายในและสภาพแวดล้อมของเมืองภายนอก (Yang, Tan, & Yan, 2021) ปัจจุบันประเทศจีนมีแนวทางการพัฒนาเชิงคุณภาพและคำนึงถึงผู้คนมากขึ้น เกิดนโยบายส่งผลให้ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วเดิมต้องเปิดขอบเขตและทางเข้าออกของชุมชนแก่สาธารณะ เพื่อเป็นการเพิ่มเส้นทางการสัญจรภายในล๊อคขนาดใหญ่ รวมถึงห้ามการก่อสร้างชุมชนจัดสรรล้อมรั้วใหม่เพิ่มเติม (Badiaa Hamama and Jian Liu, 2020) ซึ่งประเด็นดังกล่าวได้ถูกหยิบยกและอ้างถึงในหัวข้อของงานวิจัยหลายชิ้น ตัวอย่างเช่น

Senqi Yang, Wenken Tan และ Longxu Yan ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเปิดชุมชนล้อมรั้ว เพื่อเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงสำหรับคนเดินเท้าและนักปั่นจักรยาน ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ประเภทของช่องทางเข้าออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ตามลักษณะการใช้งาน (Yang et al., 2021) ได้แก่

- 1) ช่องทางสัญจรเข้าออกสำหรับคนเดินเท้า ผู้ใช้จักรยาน และรถยนต์ (a)
- 2) ช่องทางสัญจรเข้าออกสำหรับคนเดินเท้าเพียงอย่างเดียว (b)



ภาพที่ 5 แสดงประเภทช่องทางสัญจรเข้าออก

(ที่มา: Sengji Yang, Wenken Tan and Longxu Yan, 2021)

โดยมีการเสนอสถานการณ์ในการเปิดช่องทางสัญจรเข้าออกชุมชน 2 สถานการณ์ ได้แก่

- 1) การเปิดช่องทางสัญจรเข้าออกที่มีอยู่เดิมที่ปัจจุบันถูกปิดไว้

(Moderate opening: MO) เป็นสถานการณ์ที่เปิดช่องทางสัญจรเข้าออกที่มีอยู่ทั้งช่องทางสัญจรเข้าออกสำหรับคนเดินเท้า ผู้ใช้จักรยาน และรถยนต์ (a) และช่องทางสัญจรเข้าออกสำหรับคนเดินเท้าเพียงอย่างเดียว (b) ให้กับบุคคลภายนอกชุมชนที่เป็นคนเดินเท้าและผู้ใช้จักรยานสัญจรผ่านได้

- 2) การเพิ่มช่องทางสัญจรเข้าออกเพิ่มเติมบริเวณรั้วของชุมชน

(Complete opening: CO) เป็นสถานการณ์ที่มีการทำลายกำแพงหรือรั้วของชุมชนเปิดให้บุคคลภายนอกชุมชนที่เป็นคนเดินเท้าและผู้ใช้จักรยานสัญจรผ่านได้

ซึ่งในการศึกษาได้นำสถานการณ์ทั้ง 2 สถานการณ์ มาวิเคราะห์เปรียบเทียบผลของแต่ละสถานการณ์ในประเด็นด้านต่างๆ ได้แก่ ประโยชน์การเข้าถึงโดยรวม ประโยชน์ในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ความแตกต่างเชิงพื้นที่ของผลประโยชน์ และการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการเปิดช่องทางสัญจรเข้าออก โดยสรุปผลการศึกษาดังนี้

- 1) การเปิดช่องทางสัญจรเข้าออกชุมชนล้อมรั้วสามารถเพิ่มการเข้าถึงได้
- 2) การใช้งานโดยการขี่จักรยานผ่านช่องทางสัญจรเข้าออกจะได้รับประโยชน์มากกว่าการเดินเท้าในทุกสถานการณ์

- 3) ลักษณะของชุมชนล้อมรั้วและสิ่งอำนวยความสะดวกมีความสำคัญ อย่างไรก็ตามสถานการณ์การเปิดช่องทางสัญจรเข้าออกก็สามารถส่งเสริมการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกได้ ซึ่งสถานการณ์การเปิดช่องทางสัญจรเข้าออกที่มีอยู่เดิมที่ปัจจุบันถูกปิดไว้ (Moderate opening: MO) จะได้รับประโยชน์น้อยกว่าสถานการณ์การเพิ่มช่องทางสัญจรเข้าออกเพิ่มเติมบริเวณรั้วของชุมชน (Complete opening: CO)
- 4) ที่ตั้งหรือตำแหน่งของอาคารส่งผลต่อประโยชน์ในการเข้าถึง เว้นแต่ในสถานการณ์การเพิ่มช่องทางสัญจรเข้าออกเพิ่มเติมบริเวณรั้วของชุมชน (Complete opening: CO) ที่สามารถลบความแตกต่างเชิงพื้นที่ได้
- 5) ความเสี่ยงการข้ามถนนในการเปิดช่องทางสัญจรเข้าออกของชุมชนค่อนข้างต่ำ ซึ่งสามารถปรับปรุงแก้ไขได้โดยการออกแบบเส้นทางการสัญจรและภูมิทัศน์

หรือตัวอย่างงานวิจัยอื่นจากประเทศเกาหลี Omer Dogan, Jaewon Han and Sugie Lee ศึกษาเกี่ยวกับการเข้าถึงพื้นที่โดยรอบของคอมเพล็กซ์อพาร์ทเมนต์ที่เป็นลักษณะชุมชนล้อมรั้วด้วยการเดิน กรณีศึกษากรุงโซล ประเทศเกาหลี และเสนอสถานการณ์การใช้งานโครงข่ายถนนภายในชุมชนและการเปิดช่องทางสัญจรเข้าออกเป็น 3 กรณี (Dogan, Han, & Lee, 2021) ได้แก่

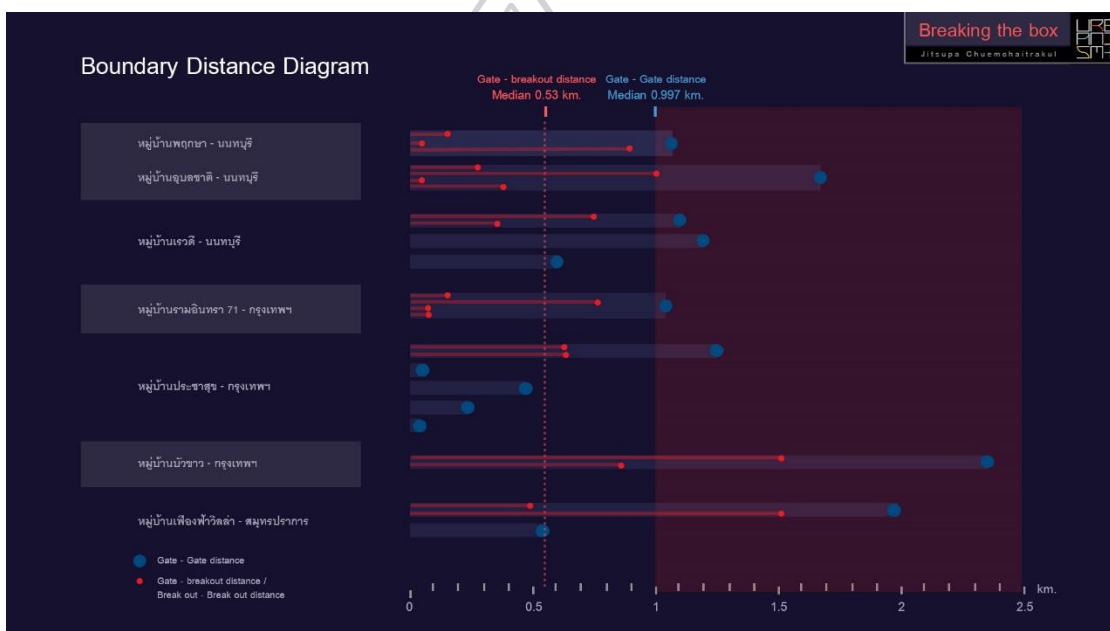
- 1) โครงข่ายถนนภายในชุมชนเปิดให้คนในชุมชนใช้งานเท่านั้น
- 2) โครงข่ายถนนภายในชุมชนเปิดให้คนในชุมชนและบุคคลภายนอกสามารถใช้งาน
- 3) โครงข่ายถนนภายในชุมชนเปิดให้คนในชุมชนและบุคคลภายนอกสามารถใช้งานและมีออกแบบใหม่ ซึ่งจะสร้างเส้นทางที่สั้นที่สุดที่เหมาะสมที่สุด

โดยผลการศึกษาพบว่าสถานการณ์การใช้งานโครงข่ายถนนภายในชุมชนและการเปิดช่องทางสัญจรเข้าออกในกรณีที่ 1) และ 2) ช่วยปรับปรุงการเข้าถึงและการเป็นศูนย์กลางโครงข่ายถนนภายในชุมชน ซึ่งส่งผลให้อพาร์ทเมนต์ในชุมชนสามารถเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกด้านขนส่งสาธารณะได้ดีมากขึ้น อย่างไรก็ตามการเปิดช่องทางสัญจรเข้าออกก็สามารถส่งผลกระทบต่อทั้งด้านความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของผู้อยู่อาศัยในชุมชนได้ด้วย

และทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษานำร่องจำนวน 2 ชั้นที่เกี่ยวกับปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

การศึกษานำร่องชั้นที่ 1 ชื่อการศึกษา Breaking the box เป็นการศึกษาผ่านกรณีศึกษาชุมชนล้อมรั้ว (หมู่บ้านจัดสรร) ใน 3 จังหวัด คือ จังหวัดนนทบุรี กรุงเทพฯ และสมุทรปราการ 6 พื้นที่ 7 หมู่บ้าน ซึ่งได้ข้อสรุป 3 ข้อสรุปจากการตั้งข้อสันนิษฐานและการสังเกต ดังนี้

1. ระยะความยาวของขอบเขตหมู่บ้านจัดสรรจากทางเข้าหลักถึงทางเข้าหลัก เมื่อมีระยะเกินกว่าค่ามัธยฐานประมาณ 1 กม. ระยะจะถูกทอนให้สั้นลงและมีค่ามัธยฐานอยู่ที่ 0.53 กม. ด้วยการเปิดจุดทางเข้าออกใหม่



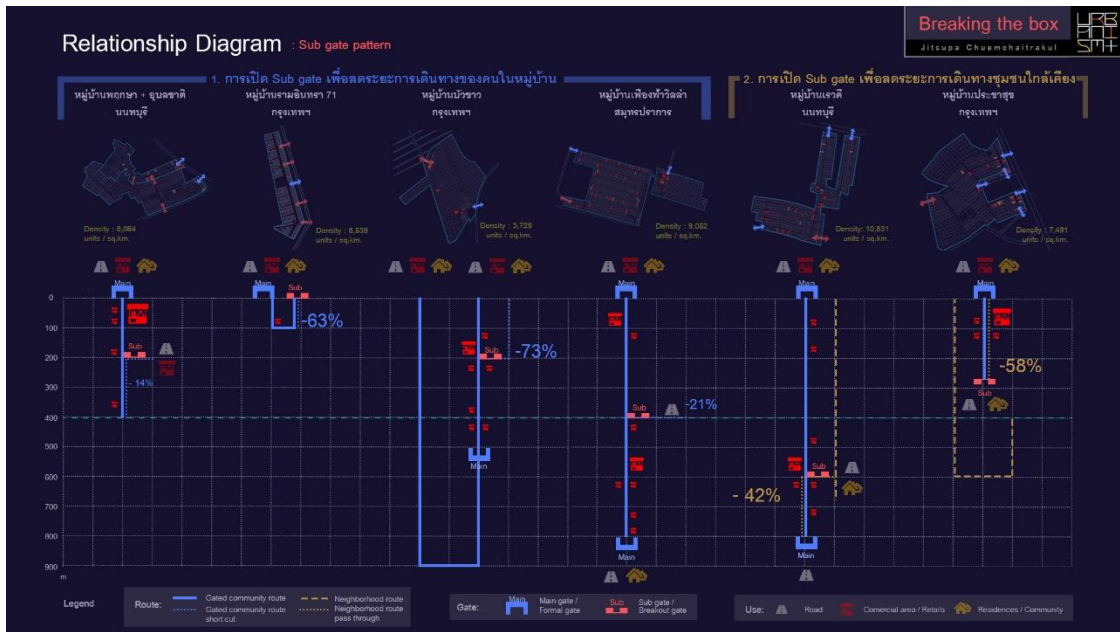
ภาพที่ 6 แสดงระยะความยาวของขอบเขตหมู่บ้านจัดสรร

(ที่มา: https://m.facebook.com/pg/Urbanismplus/posts/?ref=page_internal&mt_nav=0)

2. ลักษณะการใช้งานประเภทที่ไม่ใช่ที่อยู่อาศัย เช่น ร้านค้า ร้านบริการต่างๆ มีรูปแบบอยู่ 2 รูปแบบ คือ

2.1) รูปแบบที่เกิดจากอิทธิพลของร้านค้าภายนอกหมู่บ้านจัดสรร ซึ่งรูปแบบนี้จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้งานเป็นร้านค้า ร้านบริการบริเวณใกล้กับทางเข้าออกหลักหรือทางเข้าออกรอง

2.2) รูปแบบการใช้งานประเภทร้านค้า ร้านบริการภายในหมู่บ้านจัดสรร เนื่องจากระยะทางที่ไกลเกินกว่าจะเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกเดิมได้ จึงเกิดสิ่งอำนวยความสะดวกใหม่ขึ้น



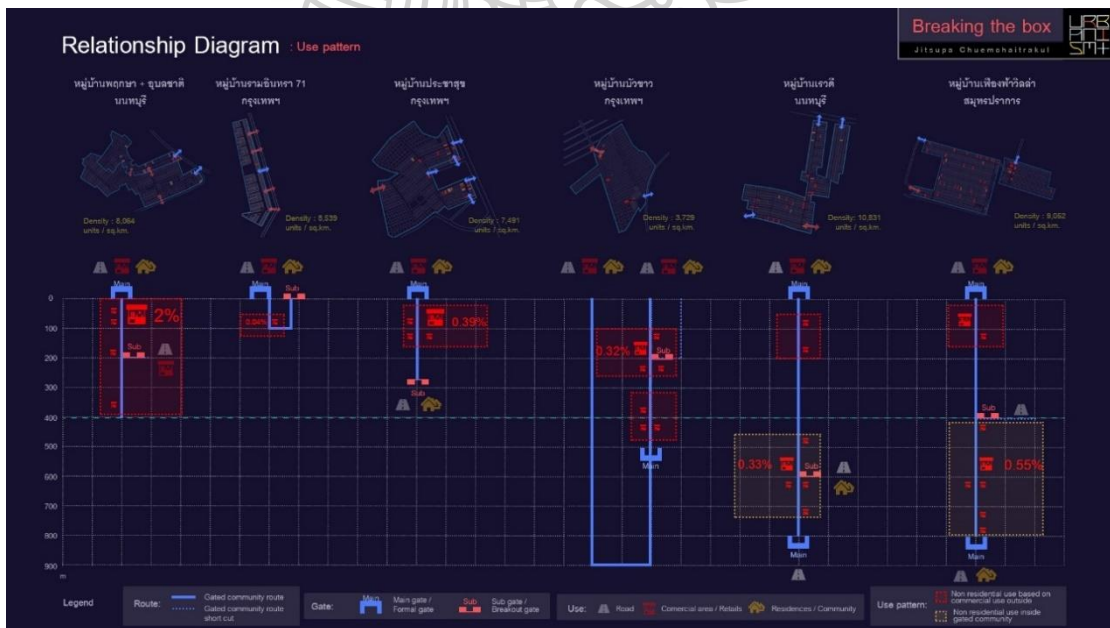
ภาพที่ 7 แสดงลักษณะการใช้งานประเภทที่ไม่ใช่ที่อยู่อาศัย

(ที่มา: https://m.facebook.com/pg/Urbanismplus/posts/?ref=page_internal&mt_nav=0)

3. ลักษณะทางเข้าออกรองมีจุดประสงค์การเปิดอยู่ 2 รูปแบบ คือ

3.1) การเปิดเพื่อการลดระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับคนในหมู่บ้าน

3.2) การเปิดเพื่อให้ชุมชนข้างเคียงใช้เป็นทางผ่านลดระยะ



ภาพที่ 8 แสดงลักษณะทางเข้าออกรองมีจุดประสงค์การเปิด

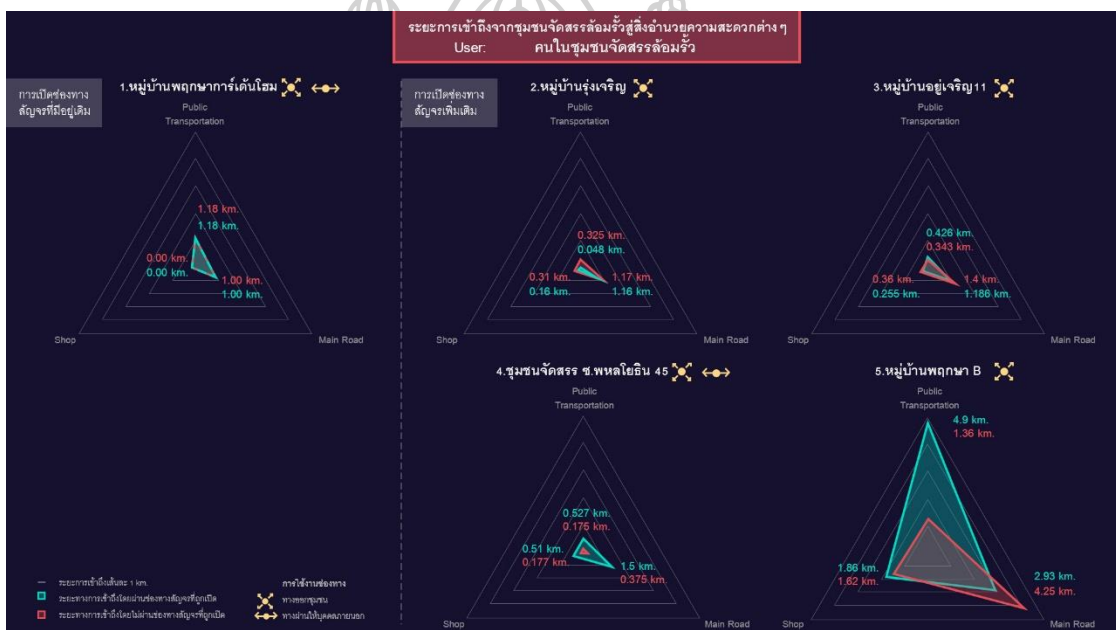
(ที่มา: https://m.facebook.com/pg/Urbanismplus/posts/?ref=page_internal&mt_nav=0)

และในตอนท้ายได้มีการเสนอการออกแบบปรับปรุงพื้นที่ทางเข้าออกรองในบางพื้นที่ เพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการใช้งานมากขึ้น

การศึกษานำร่องครั้งที่ 2 เป็นการศึกษาค้นคว้าต่อยอดจากการศึกษานำร่องครั้งที่ 1 เป็นการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว โดยเป็นการศึกษาพื้นที่ตัวอย่างที่คัดเลือกจากแบบสอบถามออนไลน์จำนวน 5 พื้นที่ ซึ่งได้ข้อสรุปจากการศึกษา ดังนี้

1. ปัจจัยด้านระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ภายนอกชุมชนที่ลดลง ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 2 กลุ่มตามผู้ใช้งาน ได้แก่

1.1) กลุ่มผู้อยู่อาศัยภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว



ภาพที่ 9 แสดงระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ

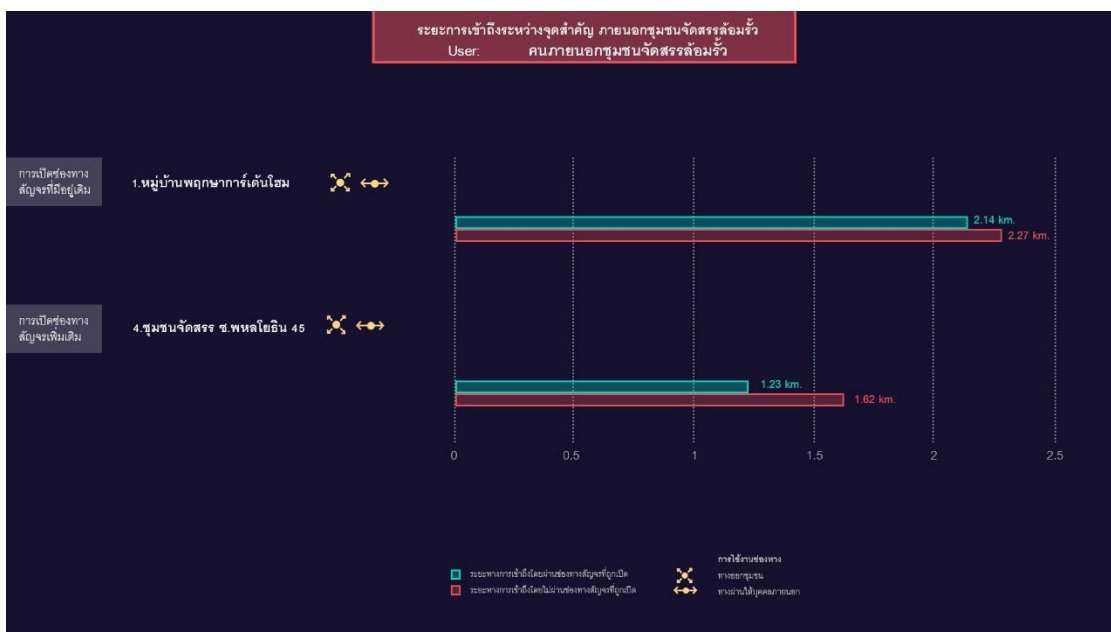
ของกลุ่มผู้อยู่อาศัยในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

(ที่มา: ผู้วิจัย)

จากกรณีศึกษากรณีการเปิดทางสัญจรเข้าออกที่มีอยู่เดิม จำนวน 4 กรณีศึกษา ได้แก่ หมู่บ้านรุ่งเจริญ หมู่บ้านอยู่เจริญ 11 ชุมชนจัดสรร ซอยพหลโยธิน 45 และหมู่บ้านพฤกษาบี รังสิตคลองสาม พบว่า ผู้อยู่อาศัยภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมีทางเลือกในการใช้ช่องทางการสัญจรเข้าออกชุมชนเพิ่มมากขึ้นและยังเป็นการร่นระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ภายนอกชุมชนได้ โดยมีระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกถนนหลักกับชุมชนจัดสรรล้อมรั้วลดลงเป็นลักษณะร่วมที่พบมากที่สุดจำนวน 3 จาก 4 กรณีศึกษา ได้แก่ หมู่บ้านรุ่งเจริญ หมู่บ้านอยู่เจริญ 11 และหมู่บ้านพฤกษาบี รังสิต

คลองสาม รองลงมาเป็นระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกด้านร้านค้ากับชุมชนจัดสรร ล้อมรั้วมีจำนวน 2 จาก 4 กรณีศึกษา ได้แก่ หมู่บ้านรุ่งเจริญและหมู่บ้านอยู่เจริญ11และ ลำดับสุดท้ายเป็นระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกด้านขนส่งสาธารณะกับชุมชนจัดสรร ล้อมรั้วลดลง โดยมีจำนวน 1 กรณีศึกษา ได้แก่ หมู่บ้านรุ่งเจริญ

1.2) กลุ่มบุคคลภายนอกชุมชนจัดสรรล้อมรั้วหรือผู้สัญจรผ่าน

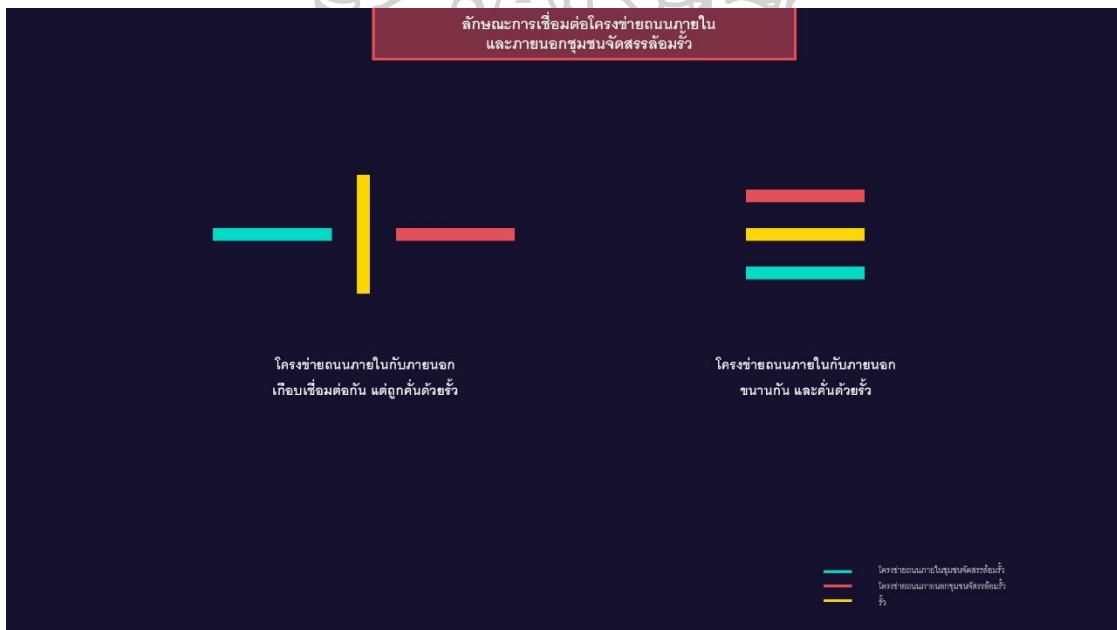


ภาพที่ 10 แสดงระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ของกลุ่มบุคคลภายนอกชุมชนจัดสรรล้อมรั้วหรือผู้สัญจรผ่าน (ที่มา: ผู้วิจัย)

จากกรณีศึกษากรณีการเปิดทางสัญจรเข้าออกที่มีอยู่เดิม ให้บุคคลภายนอกสามารถ ใช้เป็นทางลัดผ่านได้มีจำนวน 2 กรณีศึกษา คือ หมู่บ้านพักอาศัยล้อมรั้ว และชุมชน จัดสรร ซอยพหลโยธิน 45 พบว่า ผู้สัญจรมีทางเลือกทางสัญจรเพิ่มขึ้นและการสัญจรโดย ผ่านช่องทางการสัญจรเข้าออกชุมชนเพิ่มเติมสามารถนระยะทางในการเดินทางของผู้สัญจร ภายนอกชุมชนได้อย่างไรก็ตามยังมีปัจจัยผลกระทบเชิงลบ อันได้แก่ ความปลอดภัย กรรมสิทธิ์และการจัดการที่เป็นตัวควบคุมลักษณะของการเปิดช่องทางการสัญจรเข้าออก ชุมชนเพิ่มเติมด้วย

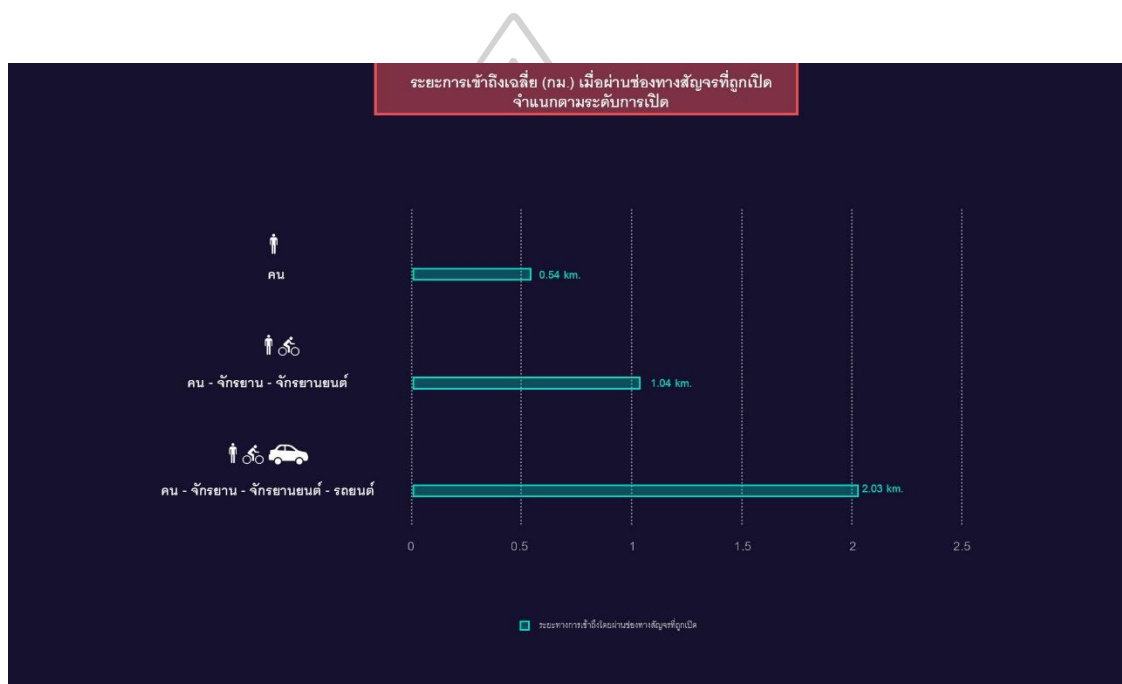
2. ลักษณะผังภายในและตำแหน่งของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เอื้อต่อการเปิดช่องทางการเข้าออก เพื่อเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกภายนอกชุมชน

จากกรณีศึกษาชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่มีการเปิดช่องทางการสัญจรเข้าออกชุมชนทั้งการเปิดช่องทางสัญจรทางเข้าออกที่มีอยู่เดิม พบว่าชุมชนจัดสรรล้อมรั้วจะมีตำแหน่งอยู่ระหว่างสิ่งอำนวยความสะดวกภายนอกชุมชน และมีผังโครงข่ายถนนภายในที่มีการเปิดช่องทางสัญจรเข้าออกเดิมสู่โครงข่ายถนนภายนอกโครงการที่สามารถเชื่อมต่อกับสิ่งอำนวยความสะดวกภายนอกชุมชนได้และ ในกรณีของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่มีการเพิ่มช่องทางการสัญจรเข้าออกบริเวณรั้วทั้ง 4 กรณี จะเกิดปรากฏการณ์บริเวณที่ผังโครงข่ายถนนภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมีลักษณะที่เกือบจะเชื่อมต่อกับโครงข่ายถนนภายนอกชุมชนได้ แต่ถูกคั่นด้วยรั้วของชุมชน หรือผังโครงข่ายถนนภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมีลักษณะที่ขนานกับโครงข่ายถนนภายนอกชุมชนและมีเพียงรั้วที่คั่นอยู่



ภาพที่ 11 แสดงลักษณะการเชื่อมต่อโครงข่ายถนนภายในและภายนอกชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว
(ที่มา: ผู้วิจัย)

และนอกจากนี้ยังพบว่าลักษณะการเปิดยังมีผลในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่แตกต่างกันด้วย โดยลักษณะหรือระดับการเปิดทางสัญจรเข้าออกมีความสัมพันธ์กับระยะทางในการเข้าถึง โดยหากเป็น ทางสัญจรสำหรับ “คนเท่านั้น” จะมีระยะการเข้าถึงเฉลี่ยอยู่ในระยะเดิน เป็นระยะทางประมาณ 500 ม. หากเป็นทางสัญจรสำหรับ “คน – จักรยาน – จักรยานยนต์” จะมีระยะการเข้าถึงเฉลี่ยที่มากขึ้นกว่ากรณีทางสัญจรสำหรับคน จะมีระยะทางเฉลี่ยอยู่ที่ 1.04 กม. และหากเป็นทางสัญจรสำหรับ “คน – จักรยาน – จักรยานยนต์ - รถยนต์” จะมีระยะการเข้าถึงเฉลี่ยที่มากขึ้นกว่าทุกกรณี ซึ่งจะมีระยะทางเฉลี่ยอยู่ที่ 2.03 กม.



ภาพที่ 12 แสดงระยะเวลาเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยเฉลี่ย
เมื่อผ่านช่องทางสัญจรที่ถูกเปิด โดยจำแนกตามระดับการเปิด
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ดังนั้นจากการศึกษาในครั้งนี้สามารถสรุปได้ว่า **ปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรร ล้อมรั้ว** คือ สถานการณ์ที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมีการเปิดช่องทางการสัญจรเข้าออกชุมชน ซึ่งสามารถเป็นได้กรณีที่เป็นการเปิดทางสัญจรเข้าออกที่มีอยู่เดิมที่ปัจจุบันถูกปิดไว้ หรือการเพิ่มช่องทางสัญจรเข้าออกเพิ่มเติมบริเวณรั้วของชุมชน ซึ่งการใช้งานโครงข่ายถนนภายในชุมชนและการเปิดช่องทางสัญจรเข้าออกนั้นสามารถเป็นได้โครงข่ายถนนภายในชุมชนเปิดให้คนในชุมชนใช้งานเท่านั้นหรือเป็นโครงข่ายถนนภายในชุมชนเปิดให้คนในชุมชนและบุคคลภายนอกสามารถใช้งานก็ได้ และประเภทของช่องทางเข้าออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วสามารถเป็นได้ทั้งช่องทางสัญจรเข้าออกสำหรับคนเดินเท้า ผู้ใช้จักรยาน และรถยนต์ หรือช่องทางสัญจรเข้าออกสำหรับคนเดินเท้าเพียงอย่างเดียวก็ได้ ซึ่งอาจมีการเรียกเก็บค่าผ่านทางหรือไม่ก็ได้

ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว เกิดจากลักษณะของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมักมีลักษณะเป็นบล็อกขนาดใหญ่ มีขอบเขตอย่างรั้วของชุมชนกันเป็นอุปสรรคในการสัญจรเพื่อเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ภายนอกชุมชน แต่ตำแหน่งที่ตั้ง รวมถึงลักษณะผังหรือโครงสร้างของชุมชนสามารถเอื้อที่จะเชื่อมต่อกับภายนอกได้

และ ผลกระทบของปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว สามารถพิจารณาผลกระทบได้ใน 4 ประเด็น ได้แก่ 1. ประเด็นด้านความสามารถในการเข้าถึง เช่น การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ สำหรับทั้งผู้อยู่อาศัยภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วและบุคคลภายนอกที่เป็นผู้สัญจรผ่าน 2. ประเด็นด้านกิจกรรมการใช้งานในพื้นที่ เช่น การใช้งานพื้นที่ผสมผสานระหว่างที่อยู่อาศัยและการประกอบกิจกรรมทางการค้า 3. ประเด็นด้านความปลอดภัยในการใช้งาน เช่น ความเสี่ยงในการข้ามถนน และ 4. ประเด็นด้านความเป็นส่วนตัวของผู้อยู่อาศัยในชุมชน

2.5 การศึกษาสัณฐานเมือง

2.5.1 สัณฐานเมือง

1) นิยามของสัณฐานเมือง

สัณฐานวิทยาเมือง (Urban Morphology) เป็นการศึกษาวิจัยอาคารและเมืองในเชิงกายภาพ (physical) หรือเชิงพื้นที่ (spatial) โดยเฉพาะ จุดมุ่งหมายสำคัญคือ ต้องการทำความเข้าใจในรูปแบบเชิงสัณฐานของเมืองและอาคารอย่างชัดเจน ก่อนขยายไปสู่การวิเคราะห์รูปแบบอื่นๆ ควบคู่กับปัจจัยอื่น เช่น ประวัติศาสตร์ สังคมวิทยา และจิตวิทยา โดยการศึกษาสัณฐานวิทยาเมืองในแนวทางการศึกษาวิจัยของการผังเมืองมีจุดยืนอยู่ 3 ประการ ได้แก่ (ไชศรี ภักดีสุขเจริญ, 2548)

1. เป็นงานศึกษาวิจัยที่เน้นหนักไปในเชิงกายภาพหรือเชิงพื้นที่เป็นสำคัญ
2. เน้นหลักการวิเคราะห์ในเชิงวิทยาศาสตร์ เพื่อสามารถยังประโยชน์ต่อกระบวนการออกแบบวางผังอย่างเป็นระบบตลอดจนได้กระบวนการที่ทำซ้ำได้
3. มีจุดมุ่งหมายให้เกิดการบูรณาการของศาสตร์ทางสถาปัตยกรรมและเมือง เพื่อให้เกิดกระบวนการออกแบบและวางผัง ที่สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างอาคารและเมือง ทั้งในระดับย่าน (Local urban scale) และระดับเมือง (Global urban scale) ได้

2) วิธีการศึกษาสัณฐานเมือง

สิงหนาท แสงสีหนาท ได้กล่าวถึง วิธีการวิเคราะห์ ศึกษาสัณฐานเมืองในปัจจุบันที่มีรูปแบบและจุดมุ่งหมายแตกต่างกันโดยจำแนกได้เป็น 3 ลักษณะ (สรวิศ รุ่งโรจนารักษ์, 2562) ได้แก่

- 1) การมององค์ประกอบ (Configurational Approach) เป็นการศึกษาที่เน้นการทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างหน้าที่ของรูปทรงเมืองกับการสัญจรเคลื่อนที่ของผู้คนด้วยชุดทฤษฎีและเทคนิคที่เรียกว่า Space syntax โดย Bill Hillier
- 2) การมองกระบวนการ (Process Approach) เป็นการศึกษากระบวนการก่อตัวของสิ่งแวดล้อมเมืองด้วยวิธีการจำแนกประเภท โดย Saverio Muratori และ Gianfranco Caniggia
- 3) การมองวิวัฒนาการ (Evolutionary Approach) เป็นการศึกษาถึงโครงสร้างและองค์ประกอบภูมิศาสตร์ผ่านกาลเวลา (Historico-Geographical) โดย M.R.G. Conzen ที่ศึกษาถึงแผนผังเมือง (Town-Plan) จากโครงข่ายถนน (Street System) แปลงที่ดิน (Plot Pattern) อาคาร (Building Pattern) และการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Utilization Pattern)

3) องค์ประกอบของสัณฐานเมือง

สิงหนาท แสงสีหนาท ได้กล่าวถึง การศึกษาสัณฐานเมืองที่เป็นการศึกษาถึงรูปทรงของเมือง ซึ่งองค์ประกอบของรูปทรงเมืองมี 5 องค์ประกอบ (สรวิศ รุ่งโรจนารักษ์, 2562) ได้แก่

- 1) โครงสร้าง (Structure) ได้แก่ โครงสร้างที่เปิดโล่ง หมายถึง โครงข่ายทางธรรมชาติ แม่น้ำ ถนน และพื้นที่เปิดโล่งอื่นในเมือง และโครงสร้างที่ถูกปิดล้อม (จากที่ว่าง) หมายถึง บล็อกถนน แปลงที่ดิน และกลุ่มอาคาร
- 2) อาคาร (Building) หมายถึง ประเภท รูปร่าง ลักษณะ ขนาด ความสูง การจัดวาง ตลอดจนปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาคารกับอาคาร อาคารกับที่ว่างและถนน และอาคารกับมนุษย์
- 3) ความหนาแน่น (Density) หมายถึง ความหนาแน่นของอาคารและสิ่งปลูกสร้าง ความหนาแน่นของคน ตลอดจนความเบาบางหรือแออัดจากการรับรู้
- 4) การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use) หมายถึง กิจกรรมการใช้งานทั้งในอาคารและพื้นที่เปิดโล่ง
- 5) การเข้าถึง (Accessibility) หมายถึง โครงข่ายเส้นทางสัญจรของมนุษย์ต่อการเข้าถึงพื้นที่

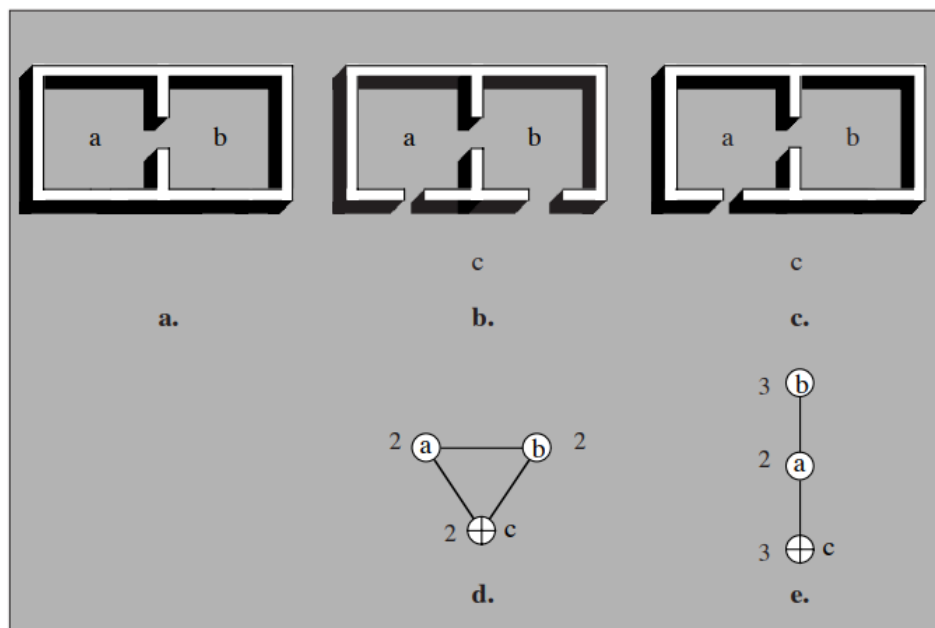
2.5.2 Space syntax

1) หลักการและกระบวนการวิเคราะห์ของทฤษฎี

Space syntax ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีการสัญจรอิสระ (Theory of Natural Movement) ซึ่ง Space syntax เป็นชุดทฤษฎีและเทคนิคทางคอมพิวเตอร์ที่สามารถแสดงค่าระดับความสัมพันธ์ระหว่าง “โครงสร้างเชิงสัณฐานของพื้นที่” กับ “ลักษณะและระดับความนิยมในการใช้งานของพื้นที่” โดยที่ Space syntax เป็นเทคนิควิธีที่จะสามารถวิเคราะห์โครงสร้างความสัมพันธ์ของเส้นทางสาธารณะต่างๆ ที่มีอยู่ในเมืองด้วยแผนที่ ซึ่งกระบวนการวิเคราะห์เริ่มต้นด้วยการสร้างแบบจำลองเชิงสัณฐาน (Spatial model) ของพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง ด้วยการสร้างแผนภูมิหน่วยย่อยภายในพื้นที่นั้นๆ รวมทั้งโครงสร้างการเชื่อมต่อระหว่างหน่วยเหล่านั้น (ไฮศรี ภักดีสุขเจริญ, 2548) โดยตามแนวทางของ Space syntax เมื่อจะศึกษาความสัมพันธ์ของที่ว่าง (Spatial configuration) ตัวของที่ว่าง (Space) จะถูกทอนส่วนรายละเอียดที่ไม่จำเป็นออก สุดท้ายโครงข่ายของเส้น (Axial lines) หรือพื้นที่เหลี่ยมต่างๆ (Convex spaces) จะเป็นตัวแทนของระบบของที่ว่าง (Spatial system) ที่จะศึกษาในแง่ของเมือง (Urban spaces) (อภिरตี เกษมสุข และศรายุทธ ทรัพย์สุข, 2544)

2) Convex analysis

Convex analysis คือ แบบจำลองพื้นที่และการศึกษาความสัมพันธ์ของพื้นที่ในแบบจำลองนั้นด้วยหลักการของเจ-กราฟ (J-graph) เป็นแผนที่แสดงค่าการเข้าถึง (Integration value) ที่ได้จากการคำนวณในเจ-กราฟ (J-graph) ของแต่ละก้อน Convex แล้วเอาค่านั้นมาเรียงกันแสดงออกมาเป็นสีจากแดงถึงน้ำเงิน โดยค่าน้อยคือพื้นที่ที่เข้าถึงได้ยาก (Segregated space) แสดงด้วยสีน้ำเงิน ส่วนค่ามากคือพื้นที่ที่เข้าถึงได้ง่าย (Integration space) แสดงด้วยสีแดง



ภาพที่ 13 แสดงโครงสร้างความสัมพันธ์ของการเชื่อมต่อที่แตกต่างกันตามลักษณะหน่วย
(ที่มา: Bill Hillier, 2007)

3) Axial lines analysis

Axial lines analysis เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของ Axial lines เพื่อนำไปสู่ความสามารถในการเข้าถึง (Accessibility) โดยวิเคราะห์ผ่านจากการตัดกันของเส้น (Connections) ผลของการวิเคราะห์คือหน่วยของการวัดความสามารถในการเข้าถึง (Accessibility) ด้วย “ระยะ” และระยะที่ได้เป็นระยะของความสัมพันธ์ (Topological distance or universal distance) (อภริณีเกษมสุข, 2561) โดยการวิเคราะห์โปรแกรมคอมพิวเตอร์จะทำการคำนวณโครงข่ายของ Axial lines ในเชิงสถิติ และแสดงผลการฝังตัว (Integration) ของเส้นทาง โดยเส้นทางที่ฝังตัวได้ดีในระบบโครงข่ายทั้งหมดมีแนวโน้มที่ถูกสัญจรผ่านมาก หรือที่เรียกว่า มีศักยภาพในการเข้าถึงสูง และ

ในทางตรงข้ามเส้นทางที่ฝังตัวได้ไม่ดี หรือแยกตัว (Segregation) ออกจากระบบ ย่อมมีแนวโน้มที่จะถูกสัญจรผ่านน้อย หรือมีศักยภาพในการเข้าถึงต่ำ และศักยภาพในการเข้าถึงของเส้นทางจะถูกแสดงออกมาเป็นวรรณะสี โดยกลุ่มของเส้นทางที่มีศักยภาพในการเข้าถึงสูงจะเป็นสีแดง แล้วไล่ระดับตามแถบสเปกตรัมเป็น ส้ม เหลือง เขียว ไปจนถึงกลุ่มของเส้นทางที่มีศักยภาพในการเข้าถึงต่ำจะถูกแสดงแสดงออกมาเป็นโทนสีน้ำเงิน (ไซศรี ภัคดีสุขเจริญ, 2548) ซึ่งเป็นวิธีการอ่านค่าที่เหมือนกันกับผลที่ได้จากเจ-กราฟ (J-graph) และ Convex analysis (อภิรติ เกษมศุข, 2561)



ภาพที่ 14 แสดงแถบสเปกตรัมศักยภาพในการเข้าถึงของเส้นทาง
(ที่มา: <http://www.sustainablecity.in.th/urban-morphology/>)

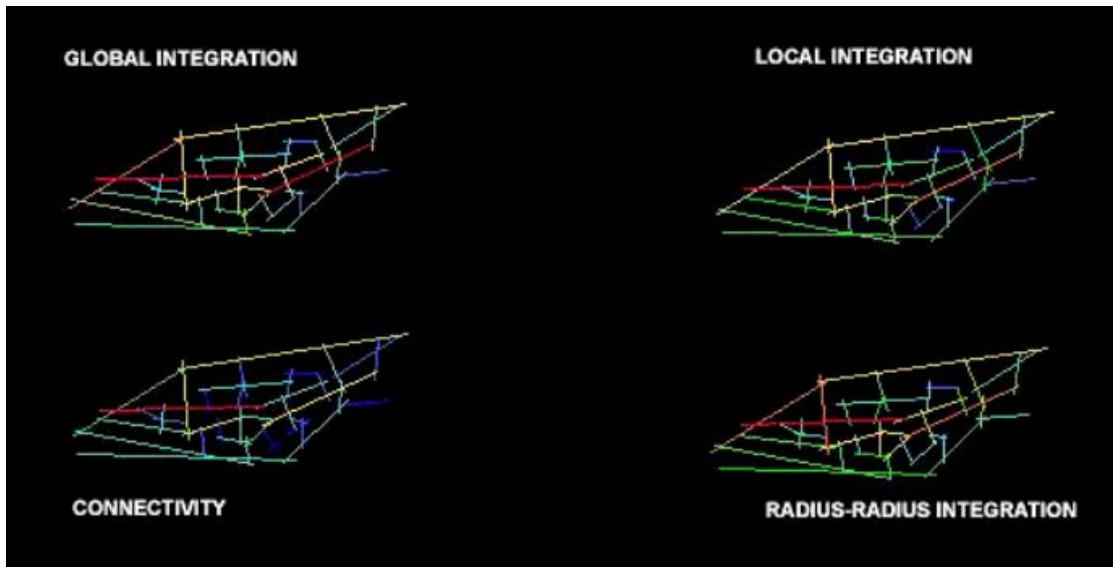
โดยระดับการวัดค่าการเข้าถึงของแบบจำลองของ Space syntax สำหรับ Axial lines มีอยู่ 4 ระดับ ดังนี้ (อภิรติ เกษมศุข, 2561)

1) ค่าการเชื่อมต่อ (Connectivity) เป็นค่าการเชื่อมต่อในระดับที่เล็กที่สุด ใช้วัดว่าเส้นเส้นหนึ่งมีเส้นอื่นๆ เชื่อมติดต่อเข้ามา (โดยตรง) เป็นจำนวนกี่เส้น (อภิรติ เกษมศุข และศรายุทธ ทรัพย์สุข, 2544)

2) ค่าการเข้าถึงในระดับเมือง ค่าการฝังตัวในระดับเมือง หรือ ความสัมพันธ์ในภาพรวม (Global integration หรือ Integration RN value) คือ การคำนวณหาค่าเฉลี่ยความลึกของเส้นทางใดเส้นทางหนึ่งจากเส้นทางอื่นๆ ทั้งหมดในเมือง (ไซศรี ภัคดีสุขเจริญ, 2548)

3) ค่าการเข้าถึงในระดับพื้นที่ ค่าการฝังตัวในระดับย่าน หรือ ความสัมพันธ์เฉพาะส่วน (Local integration หรือ Integration R3 value) คือ การคำนวณในวิธีเดียวกันแต่เทียบจากเส้นทางอื่นๆ ถัดไปทุกๆ 2 “เลี้ยว” (ไซศรี ภัคดีสุขเจริญ, 2548) หรือห่างจากตัวเองภายใน 3 ระดับ (อภิรติ เกษมศุข, 2561)

4) Radius-radius integration เป็นการคำนวณจากค่าความลึกเฉลี่ยของเส้น Axial lines ที่มีค่าการเข้าถึงในระดับเมืองที่สูงที่สุดไปยัง Axial lines อื่นๆ ในระบบทุกเส้น (อภิรติ เกษมศุข, 2561)



ภาพที่ 15 แสดงแผนที่การวิเคราะห์โครงสร้างเชิงสัณฐาน (Spatial morphological analysis) ของเมือง Gassin ด้วยโปรแกรม Space syntax (ที่มา: Hillier, 1996)

นอกจากนี้ยังมีค่าความสัมพันธ์ที่เป็นตรรกษณั้วัดคุณภาพของระบบที่ว่าง ได้แก่

- 1) ค่าสัมประสิทธิ์ความสามารถในการทำความเข้าใจเมือง (Intelligibility) เป็นตรรกษณั้บ่งบอกถึงจำนวนเส้นทางที่เชื่อมต่อกับเส้นทางหนึ่งเส้นทางใดที่สามารถถูกมองเห็นได้จากเส้นทางนั้นๆ ด้วย (ไซศรี ภัคดีสุขเจริญ, 2548) ซึ่งสามารถคำนวณได้จากความสัมพันธ์ของค่าการเชื่อมต่อ (Connectivity) และค่าการเข้าถึงในระดับเมือง (Global integration) (อภิรดี เกษมสุข, 2561)
- 2) ค่าสัมประสิทธิ์ความผสมผสาน (Synergy) เป็นค่าที่แสดงถึงความผสมผสานระหว่างระบบของพื้นที่ย่อยๆ ในเมืองและระบบของพื้นที่ในเมืองทั้งหมด ซึ่งได้จากค่าการเข้าถึงในระดับพื้นที่ (Local integration) และค่าการเข้าถึงในระดับเมือง (Global integration) (อภิรดี เกษมสุข, 2561)

4) Segment analysis

Segment analysis คือ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในระดับช่วงถนน (Blocks) ที่เกิดจากการตัดกันของ Axial lines ต่างๆ ในระบบ ซึ่งก็คือ ส่วนหรือช่วงของถนน (Segments) ที่อยู่ระหว่างจุดตัดสองจุดของ Axial lines และหน่วยของการวัดความสามารถในการเข้าถึง (Accessibility) ด้วย “ระยะ” นั้น ต้องการวัดทั้งระยะที่เป็นความสัมพันธ์และระยะที่เป็นจริงเข้าไว้ด้วยกัน ที่เกิดจากความสัมพันธ์ของช่วงของถนน (Segments) (อภิรดี เกษมสุข, 2561)

การแสดงผลของ Segment analysis ก็เหมือนกับผลที่ได้จากการจำลองแบบจำลองอื่นๆ ของทฤษฎี Space syntax คือ ทั้งค่าตัวเลขและแผนที่แสดงการคำนวณ Segment ต่างๆ โดย Segment ที่มีค่าสูงจะถูกแทนค่าด้วยสีแดง โไล่สีสเปกตรัมไปเรื่อยๆ และ Segment ที่มีค่าน้อยจะถูกแทนค่าด้วยสีน้ำเงิน ซึ่งหน่วยวัดของ Segment analysis มีหลายตัว แต่มี 2 ตัวที่สำคัญ ได้แก่

1) Integration เป็นหน่วยวัดความสัมพันธ์ในเชิง Syntax (Syntactic integration) โดยวัดระยะความใกล้ (Mathematical closeness) คือวัดว่า Segment ใดอยู่ห่างจาก Segment อื่นๆ ในนิยามของระยะต่างๆ Integration เป็นตัวชี้ถึงศักยภาพของ Segment ในระยะที่ศึกษาว่า Segment นั้นๆ มีแนวโน้มว่าจะเป็นจุดหมายปลายทางของการเดินทาง หรือ อีกนัยหนึ่งคือ เหมาะกับการใช้คาดการณ์การสัญจรเพื่อไปยังที่หมาย

2) Choice ใช้วัดระยะห่าง (Betweenness) ซึ่งคำนวณได้จากการที่ความเป็นไปได้ที่ Segment แต่ละ Segment จะอยู่บนเส้นทางที่เป็นระยะที่สั้นในการเดินทางภายในนิยามของระยะต่างๆ Choice เหมาะกับใช้คาดการณ์การสัญจรผ่าน และ Normalized angular choice (NACH) เป็นการวิเคราะห์ที่แสดงให้เห็นถึงศักยภาพการเคลื่อนที่ผ่านจากลำดับความสำคัญของเส้นทางในเมือง ซึ่งรัศมี 400 เมตร 800 เมตร และ 1200 เมตร หมายถึง การเดิน 5 นาที 10 นาที และ 20 นาที ตามลำดับ (Yamu, Van Nes, & Garau, 2021)

2.6 สภาพแวดล้อมที่ตอบสนองต่อผู้ใช้งาน

การออกแบบชุมชนเมืองมีความเกี่ยวเนื่องกับการสร้างสรรค์สภาพแวดล้อม โดยการสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีควรจะต้องเป็นสภาพแวดล้อมที่สามารถตอบสนองต่อผู้ใช้งาน สร้างความเท่าเทียม และสร้างทางเลือกให้ได้มากที่สุดแก่ผู้ใช้งาน ซึ่งประกอบด้วยประเด็นต่างๆ ดังนี้ (Bentley & others, 1985)

- 1) ความแทรกซึม (Permeability) เป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่ต่างๆ ของผู้คน
- 2) ความหลากหลาย (Variety) เป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงประเภทของการใช้งานของผู้คน
- 3) ความกระจ่ายชัด (Legibility) เป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความยากง่ายในการทำความเข้าใจ
- 3) ความคงทนยั่งยืน (Robustness) เป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความสามารถในการใช้งานพื้นที่ในหลายวัตถุประสงค์
- 4) ความเหมาะสมของภาพที่ปรากฏ (Visual Appropriateness) เป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงการรับรู้สภาพแวดล้อมของผู้คน

5) ความเต็มเปี่ยม (Richness) เป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงประสบการณ์ที่ได้รับ

6) ความเป็นตัวของตัวเอง (Personalisation) เป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงอัตลักษณ์ของพื้นที่

2.7 สรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยจากการศึกษา

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยและการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว มีแนวคิดหลักอยู่ 3 ประเด็น ได้แก่ ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว ปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว และสัญญาณเมือง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

2.7.1 ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

เป็นการศึกษานิยาม ความหมาย องค์ประกอบ แนวทางการบริหารดูแลชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว เพื่อใช้ในการระบุและจำแนกชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้

1) การระบุชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว เป็นชุมชนที่ถูกพัฒนาขึ้นโดยมีการปิดล้อม จำกัดทางเข้าออก มีสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ภายในชุมชน และมีลักษณะทางกายภาพที่มีลักษณะเป็นชอยตัน (cul-de-sac pod) ซึ่งสามารถมีแนวทางในการดูแลบริหารสาธารณูปโภคส่วนกลางได้ทั้งการให้ธนาคาร นิติบุคคล รวมทั้งราชการหรือหน่วยงานท้องถิ่นเป็นผู้ดูแล

2) การจำแนกชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วสามารถจำแนกได้จากขนาดของการจัดสรรที่ดินซึ่งมี 3 ขนาด คือ ขนาดเล็ก จำนวนแปลงย่อยเพื่อจำหน่ายไม่เกิน 99 แปลง หรือเนื้อที่ทั้งโครงการต่ำกว่า 19 ไร่ ขนาดกลาง จำนวนแปลงย่อยเพื่อจัดจำหน่ายตั้งแต่ 100 - 499 แปลง หรือ เนื้อที่ทั้งโครงการ 19 - 100 ไร่ และขนาดใหญ่ จำนวนแปลงย่อยเพื่อจัดจำหน่ายตั้งแต่ 500 แปลง หรือเนื้อที่ทั้งโครงการเกินกว่า 100 ไร่ ซึ่งสามารถเป็นการจัดสรรที่ดินพร้อมอาคารได้

2.7.2 ปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

เป็นการศึกษาเพื่อทำความเข้าใจ ลักษณะ ประเภท เพื่อใช้ในการระบุและจำแนกปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้

1) ลักษณะของปรากฏการณ์

เป็นสถานการณ์ที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมีการเปิดช่องทางการสัญจรเข้าออกชุมชน ซึ่งสามารถเป็นได้กรณีที่เป็นการเปิดทางสัญจรเข้าออกที่มีอยู่เดิมที่ปัจจุบันถูกปิดไว้ หรือการเพิ่มช่องทางการสัญจรเข้าออกเพิ่มเติมบริเวณรั้วของชุมชน

2) ประเภทของปรากฏการณ์

ประเภทของช่องทางเข้าออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วสามารถเป็นได้ทั้งช่องทางสัญจรเข้าออกสำหรับคนเดินเท้า ผู้ใช้จักรยาน และรถยนต์ หรือช่องทางสัญจรเข้าออกสำหรับคนเดินเท้าเพียงอย่างเดียวก็ได้ ไม่มีการควบคุม หรือมีการควบคุมด้วยประตูหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ซึ่งอาจมีการเรียกเก็บค่าผ่านทางหรือไม่ก็ได้

3) กลุ่มผู้ใช้งาน

การใช้งานโครงข่ายถนนภายในชุมชนและการเปิดช่องทางสัญจรเข้าออกนั้นสามารถเป็นได้โครงข่ายถนนภายในชุมชนเปิดให้คนในชุมชนใช้งานเท่านั้นหรือเป็นโครงข่ายถนนภายในชุมชนเปิดให้คนในชุมชนและบุคคลภายนอกสามารถใช้งานก็ได้

2.7.3 สันฐานเมือง

เป็นการศึกษาเมืองโดยผ่านการศึกษารูปแบบองค์ประกอบเชิงกายภาพหรือเชิงพื้นที่ ผ่านการศึกษารูปแบบองค์ประกอบของเมือง 5 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) โครงสร้าง (Structure) ได้แก่ โครงสร้างที่เปิดโล่ง (ถนน) พื้นที่เปิดโล่ง และโครงสร้างที่ถูกปิดล้อม (บล็อกถนน แปลงที่ดิน และกลุ่มอาคาร)
- 2) อาคาร (Building) ได้แก่ ลักษณะ ความสูงอาคาร
- 3) ความหนาแน่น (Density) ได้แก่ ความหนาแน่นของอาคารและสิ่งปลูกสร้าง ความหนาแน่นของผู้คนในพื้นที่
- 4) การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use) ได้แก่ กิจกรรมการใช้งานทั้งในอาคารและพื้นที่เปิดโล่ง
- 5) การเข้าถึง (Accessibility) ได้แก่ เส้นทางสัญจร ระบบขนส่งสาธารณะ ระยะในการเดินทางสัญจร

ในการวิเคราะห์โครงข่ายของเมืองเชิงสันฐานด้วย Space syntax โดยใช้ Choice วิเคราะห์เส้นทางที่เป็นระยะที่สั้นในการเดินทาง และ Integration วิเคราะห์ถึงศักยภาพ การสัญจรของเส้นทาง และสเกลในการศึกษาสามารถแบ่งได้เป็น สเกลสำหรับระดับการเดินทางในพื้นที่ (400 m) สเกลสำหรับระดับย่าน (2,000 m)

ซึ่งสามารถสรุปความสัมพันธ์ของแนวคิดในประเด็นต่างๆ และสามารถนำไปสู่แนวทางการวิเคราะห์หาผลกระทบของปรากฏการณ์ได้ ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ของแนวคิด

		ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว	ปรากฏการณ์
ถิ่นฐานเมือง	โครงสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> • ขอบเขต • ผังและการจัดสรรที่ดินภายใน 	<ul style="list-style-type: none"> • บริเวณที่เกิดปรากฏการณ์
	อาคาร	<ul style="list-style-type: none"> • ประเภทอาคารและความสูงอาคารภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว 	<ul style="list-style-type: none"> • ประเภทอาคารและความสูงอาคารบริเวณโดยรอบปรากฏการณ์
	ความหนาแน่น	<ul style="list-style-type: none"> • อาคาร 	<ul style="list-style-type: none"> • จำนวนปรากฏการณ์ในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว
	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<ul style="list-style-type: none"> • การใช้งานภายในและภายนอกอาคารภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว 	<ul style="list-style-type: none"> • การใช้งานภายในและภายนอกอาคารบริเวณที่เกิดปรากฏการณ์
	การเข้าถึง	<ul style="list-style-type: none"> • โครงข่ายถนนสาธารณะภายนอกและทางสัญจรเข้าออกชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว 	<ul style="list-style-type: none"> • โครงข่ายถนน หรือพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงปรากฏการณ์
การใช้งาน	กลุ่มผู้ใช้งาน	<ul style="list-style-type: none"> • กลุ่มผู้ใช้งานของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว • ค่าใช้จ่าย 	<ul style="list-style-type: none"> • กลุ่มผู้ใช้งานปรากฏการณ์ • ค่าใช้จ่าย • ประเภท • การควบคุม • จำนวนผู้ใช้งาน • ผลกระทบการใช้งาน

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว ประกอบด้วย
3.1 วิธีการดำเนินการวิจัย 3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล 3.3 เครื่องมือในการวิจัย 3.4 การเลือกพื้นที่
ศึกษา และ 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 วิธีการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยมีขั้นตอนการวิจัยต่างๆ ดังนี้

1. การตั้งคำถาม และกำหนดวัตถุประสงค์ในการวิจัย เป็นการศึกษาเพื่อระบุประเด็นสำคัญหลักและวัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัย
2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี จากเอกสารและผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง โดยเป็นการศึกษาและรวบรวมข้อมูลในประเด็นที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย โดยมีกรอบแนวความคิดหลักอยู่ 3 ประเด็น ได้แก่ ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว ปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว และสัณฐานเมือง ดังสรุปในท้ายบทที่ 2
3. การคัดเลือกพื้นที่ศึกษา โดยพิจารณาจากการวิเคราะห์ชุดข้อมูลโครงข่ายถนนในพื้นที่กรุงเทพฯ ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ขั้นสูง โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์โครงข่าย (Network Analysis) โดยศูนย์ออกแบบและพัฒนาเมือง (Uddc) และจากกลุ่มตัวอย่างที่พบปรากฏการณ์ที่ได้จากแบบสอบถาม
4. การเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นที่ศึกษา จากข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเกี่ยวกับชุมชนจัดสรรล้อมรั้วและปรากฏการณ์ในพื้นที่ศึกษาด้วยเครื่องมือในการศึกษา
5. การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา เป็นการคัดเลือกพื้นที่ที่เกิดปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว เก็บข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติม เพื่อใช้ในวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป
6. การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาผลกระทบที่เกิดจากปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่มีต่อชุมชนละแวกบ้านในด้านต่างๆ ผ่านเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล
7. การสรุปผลการวิจัย จากการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ที่ได้จากการสังเกตและการสำรวมนำมาประมวลเพื่อสร้างเป็นข้อมูลซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งในการสร้างข้อเสนอแนะในการพัฒนาชุมชนล้อมรั้วในอนาคต

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1) การเก็บข้อมูลปฐมภูมิ

เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งที่มาของข้อมูลโดยตรง อันได้แก่ ข้อมูลตำแหน่งที่ตั้งของปรากฏการณ์ ข้อมูลด้านลักษณะ ประเภทของปรากฏการณ์ ข้อมูลด้านการใช้งานปรากฏการณ์และบริเวณพื้นที่โดยรอบ ผลกระทบของปรากฏการณ์จากการมีอยู่และผลกระทบจากการใช้งาน เป็นต้น ซึ่งสามารถเก็บข้อมูลได้จากการสังเกต การสำรวจ การสอบถามจากแบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์

2) การเก็บข้อมูลทุติยภูมิ

เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่มีการรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจ การศึกษาต่างๆ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลสำหรับประกอบการวิเคราะห์ในการศึกษาวิจัย โดยส่วนใหญ่จะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับกายภาพของพื้นที่ ได้แก่ ตำแหน่งชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว แปลงที่ดิน ความหนาแน่นอาคาร ข้อมูลด้านการใช้งานอาคาร โครงข่ายบริการขนส่งสาธารณะในพื้นที่ เป็นต้น

3.3 เครื่องมือในการวิจัย

ในการศึกษาผลกระทบจากปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วได้แบ่งหมวดหมู่ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็น 2 หมวด ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.3.1 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) แบบสอบถาม

แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหากลุ่มตัวอย่างพื้นที่ที่เกิดปรากฏการณ์และเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งในการเลือกพื้นที่ศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามเพื่อการเก็บข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์ต่างๆ ดังนี้

1) เพื่อศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนล้อมรั้ว ได้แก่

1. ลักษณะปรากฏการณ์ เป็นแบบใด

- เป็นการเปิดทางสัญจรเข้าออกที่มีอยู่เดิมที่ปัจจุบันถูกปิดไว้

- เป็นการเพิ่มช่องทางสัญจรเข้าออกเพิ่มเติมบริเวณรั้วของชุมชน

2. ประเภทของปรากฏการณ์ เป็นแบบใด

- ช่องทางสัญจรเข้าออก สำหรับคนเดินเท้า ผู้ใช้จักรยาน และรถยนต์ หรือสำหรับคนเดินเท้าเพียงอย่างเดียว

- การควบคุม มีการควบคุมหรือไม่ หากมีการควบคุม เช่น มีประตูเปิดปิด หรือมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย มีค่าใช้จ่ายใช้การใช้งานหรือไม่

- กลุ่มผู้ใช้งาน อนุญาตให้เพียงแคผู้อยู่อาศัยในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วเท่านั้น หรืออนุญาตให้ทั้งผู้อยู่อาศัยในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วและบุคคลภายนอกสัญจรผ่านได้

2) เพื่อเก็บข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งจำแนกกลุ่มได้ ดังนี้

1. กลุ่มผู้ใช้งาน ได้แก่

- ผู้อยู่อาศัยภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว และใช้เป็นช่องทางสัญจรผ่าน

- ผู้อยู่อาศัยในละแวกใกล้เคียง และใช้เป็นช่องทางสัญจรผ่าน

- ผู้ที่ไม่ได้อยู่อาศัยภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว แต่ใช้เป็นช่องทางสัญจรผ่าน

2. กลุ่มผู้ที่ไม่ได้ใช้งาน แต่พบเห็น ได้แก่

- ผู้อยู่อาศัยภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว แต่ไม่ได้ใช้เป็นช่องทางสัญจรผ่าน

- ผู้อยู่อาศัยในละแวกใกล้เคียง แต่ไม่ได้ใช้เป็นช่องทางสัญจรผ่าน

- ผู้ที่ไม่ได้อยู่อาศัยภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว และไม่ได้ใช้เป็นช่องทางสัญจรผ่าน

3) เพื่อศึกษาผลกระทบของปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนล้อมรั้วต่อผู้ใช้งาน เป็นการสอบถามถึงผลกระทบที่ได้รับจากการใช้งาน หรือการมีอยู่ของปรากฏการณ์ในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

4) เพื่อระบุตำแหน่งที่มีการเกิดปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนล้อมรั้ว

2) การสำรวจและการสังเกตการณ์ในพื้นที่

การสำรวจและการสังเกตการณ์ในพื้นที่ เป็นเครื่องมือในการใช้เก็บรวบรวมข้อมูลรายละเอียดของพื้นที่ในด้านการใช้งาน รวมถึงจำนวนผู้ใช้งานบริเวณที่เกิดปรากฏการณ์ โดยใช้เครื่องมือการนับจำนวนการสัญจรผ่านของผู้คน (Counting) (Gehl & Svarre, 2013) ซึ่งจะเป็นการบันทึกจำนวนของผู้คนที่สัญจรผ่านจุดที่เกิดปรากฏการณ์เป็นระยะเวลา 3 นาที ในแต่ละจุด

3) การศึกษาบริบทพื้นที่

การศึกษาจากแผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ (Google Maps, Google Earth) การแสดงสภาพแวดล้อมเสมือนบน Google Map (Street View) รูปแปลงที่ดิน การใช้ประโยชน์อาคาร เป็นต้น เป็นเครื่องมือในการศึกษาบริบทของพื้นที่ในด้านต่างๆ

ในการศึกษาวิจัยมีประเด็นของข้อมูลและรายละเอียดของข้อมูลที่ต้องการเก็บที่แตกต่างกันในแต่ละประเด็น โดยใช้เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

ตารางที่ 2 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

ประเด็น ข้อมูล	ข้อมูลที่ต้องเก็บ	เครื่องมือในการเก็บ รวบรวมข้อมูล
สิ่งอำนวยความสะดวก	<ul style="list-style-type: none"> • โครงข่ายการสัญจรในพื้นที่ศึกษา 	1. การศึกษาบริบทพื้นที่ผ่านข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เช่น แผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ (Google Maps Google Earth) การแสดงสภาพแวดล้อมเสมือนบน Google Maps (Street view) ข้อมูลจากกรมที่ดิน 2. การลงสำรวจและการสังเกตในพื้นที่จริง
	<ul style="list-style-type: none"> • ตำแหน่งในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ จุดบริการขนส่งสาธารณะ ร้านค้า ร้านอาหาร 	1. การศึกษาบริบทพื้นที่ผ่านข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เช่น แผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ (Google Maps Google Earth) การแสดงสภาพแวดล้อมเสมือนบน Google Maps (Street view) Bangkok GIS 2. การลงสำรวจและการสังเกตในพื้นที่จริง

ประเด็น ข้อมูล	ข้อมูลที่ต้องเก็บ	เครื่องมือในการเก็บ รวบรวมข้อมูล
ชุมชนจัดสรร ล้อมรั้ว	<ul style="list-style-type: none"> • ตำแหน่งชุมชนจัดสรรล้อมรั้วในพื้นที่ศึกษา 	1. การศึกษาบริบทพื้นที่ผ่าน ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เช่น แผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ (Google Maps Google Earth) การแสดงสภาพ แวดล้อมเสมือนบน Google Maps (Street view) 2. การลงสำรวจและการสังเกต ในพื้นที่จริง
ชุมชนจัดสรร ล้อมรั้วที่เกิด ปรากฏการณ์	<ul style="list-style-type: none"> • ตำแหน่งที่เกิดปรากฏการณ์ในพื้นที่ศึกษา 	1. การศึกษาบริบทพื้นที่ผ่าน ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เช่น แผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ (Google Maps Google Earth) การแสดงสภาพ แวดล้อมเสมือนบน Google Maps (Street view) 2. การลงสำรวจและการสังเกต ในพื้นที่จริง
	โครงสร้าง ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว <ul style="list-style-type: none"> • การจำแนกชุมชน • ขอบเขตของชุมชน • ลักษณะผังชุมชน 	1. การศึกษาบริบทพื้นที่ผ่าน ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เช่น แผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ (Google Maps Google Earth) การแสดงสภาพ แวดล้อมเสมือนบน Google Maps (Street view) ข้อมูล จากกรมที่ดิน แปลงที่ดิน 2. การลงสำรวจและการสังเกต ในพื้นที่จริง

ประเด็น ข้อมูล	ข้อมูลที่ต้องเก็บ		เครื่องมือในการเก็บ รวบรวมข้อมูล
		ปรากฏการณ์ <ul style="list-style-type: none"> ตำแหน่งที่เกิดปรากฏการณ์ในผังชุมชน 	1.การศึกษาบริบทพื้นที่ผ่านข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เช่น แผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ (Google Maps Google Earth) การแสดงสภาพแวดล้อมเสมือนบน Google Maps (Street view) ข้อมูลจากกรมที่ดิน แปลงที่ดิน 2.การลงสำรวจและการสังเกตในพื้นที่จริง
	อาคาร	ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว <ul style="list-style-type: none"> ประเภทอาคารในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว เช่น บ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารพาณิชย์ 	1.การศึกษาบริบทพื้นที่ผ่านข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เช่น แผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ (Google Maps Google Earth) การแสดงสภาพแวดล้อมเสมือนบน Google Maps (Street view) ข้อมูลจากกรมที่ดิน แปลงที่ดิน 2.การลงสำรวจและการสังเกตในพื้นที่จริง
		ปรากฏการณ์ <ul style="list-style-type: none"> ประเภทของปรากฏการณ์ การควบคุมบริเวณที่เกิดปรากฏการณ์ 	1.การศึกษาบริบทพื้นที่ผ่านข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เช่น แผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ (Google Maps Google Earth) การแสดงสภาพแวดล้อมเสมือนบน Google Maps (Street view) 2.การลงสำรวจและการสังเกตในพื้นที่จริง

ประเด็น ข้อมูล	ข้อมูลที่ต้องเก็บ		เครื่องมือในการเก็บ รวบรวมข้อมูล
	ความ หนาแน่น	ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว <ul style="list-style-type: none"> • ขนาดการจัดสรรที่ดิน 	1.การศึกษาบริบทพื้นที่ผ่าน ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เช่น แผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ (Google Maps Google Earth) การแสดงสภาพ แวดล้อมเสมือนบน Google Maps (Street view) ข้อมูล จากกรมที่ดิน แปลงที่ดิน 2.การลงสำรวจและการสังเกต ในพื้นที่จริง
		ปรากฏการณ์ <ul style="list-style-type: none"> • จำนวนของปรากฏการณ์ 	1.การศึกษาบริบทพื้นที่ผ่าน ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เช่น แผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ (Google Maps Google Earth) การแสดงสภาพ แวดล้อมเสมือนบน Google Maps (Street view) 2.การลงสำรวจและการสังเกต ในพื้นที่จริง
	การใช้ ประโยชน์ ที่ดิน	ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว <ul style="list-style-type: none"> • การใช้งานภายในและภายนอก อาคาร 	1.การศึกษาบริบทพื้นที่ผ่าน ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เช่น แผนที่ (Google Maps) การแสดงสภาพแวดล้อม เสมือนบน Google Maps (Street view) ข้อมูลการ ใช้งานอาคาร 2.การลงสำรวจและการสังเกต ในพื้นที่จริง

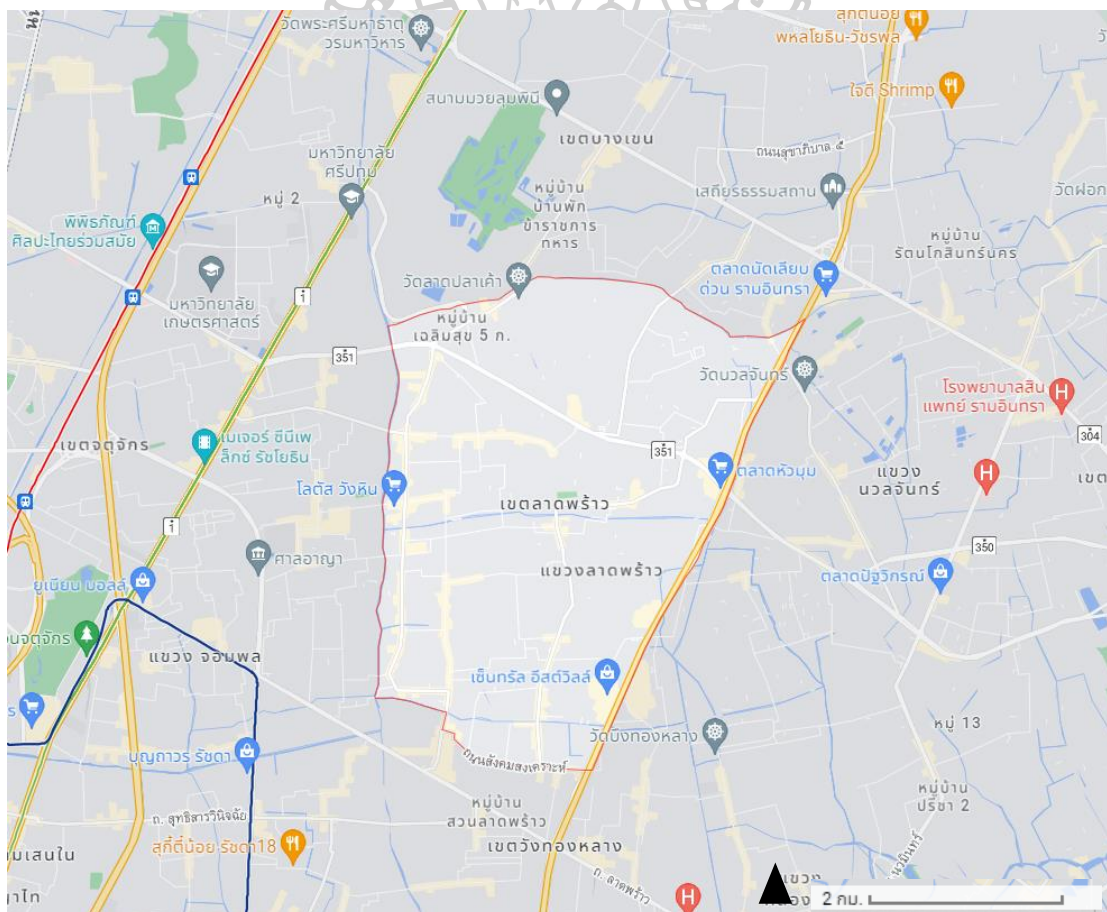
ประเด็น ข้อมูล	ข้อมูลที่ต้องเก็บ		เครื่องมือในการเก็บ รวบรวมข้อมูล
		ปรากฏการณ์ • ลักษณะการใช้งานปรากฏการณ์	1.การศึกษาบริบทพื้นที่ผ่านข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เช่น แผนที่ (Google Maps) การแสดงสภาพแวดล้อมเสมือนบน Google Maps (Street view) 2.การลงสำรวจและการสังเกตในพื้นที่จริง
	การเข้าถึง	ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว • โครงข่ายถนนภายในและภายนอกชุมชน	1.การศึกษาบริบทพื้นที่ผ่านข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เช่น แผนที่ (Google Maps) การแสดงสภาพแวดล้อมเสมือนบน Google Maps (Street view) 2.การลงสำรวจในพื้นที่จริง
		ปรากฏการณ์ • ถนนภายในและภายนอกชุมชน	1.การศึกษาบริบทพื้นที่ผ่านข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เช่น แผนที่ (Google Maps) การแสดงสภาพแวดล้อมเสมือนบน Google Maps (Street view) 2.การลงสำรวจในพื้นที่จริง
	การใช้งาน	ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว • กลุ่มใช้งานในชุมชน ปรากฏการณ์ • กลุ่มผู้ได้รับอนุญาตใช้งาน ปรากฏการณ์ • การใช้งานปรากฏการณ์	1.แบบสอบถาม 1.แบบสอบถาม

3.3.2 เครื่องมือในการวิเคราะห์พื้นที่

เครื่องมือในการวิเคราะห์พื้นที่เป็นการใช้แผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ การใช้ประโยชน์ที่ดิน แปลงที่ดิน และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาบริบท ทั้งโครงสร้าง การใช้งาน การเข้าถึงของพื้นที่ โดยมีการบูรณาการใช้งานเครื่องมือ เทคนิคการวิเคราะห์จากทั้ง Space syntax และ Quantum GIS (QGIS) เข้าด้วยกัน รวมถึงข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลของพื้นที่นั้นๆ ในด้านต่างๆ ที่แตกต่างกัน

3.4 การเลือกพื้นที่ศึกษา

ผู้ศึกษาได้เลือกพื้นที่ศึกษาเป็นพื้นที่ลาดพร้าวที่เป็นบริเวณเมืองชั้นกลางของกรุงเทพฯ เนื่องจากการวิเคราะห์ชุดข้อมูลโครงข่ายถนนในพื้นที่กรุงเทพฯ ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ชั้นสูง โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์โครงข่าย (Network Analysis) โดยศูนย์ออกแบบและพัฒนาเมือง (Uddc)



ภาพที่ 16 แสดงขอบเขตพื้นที่ศึกษา
(ที่มา: <https://www.google.com/maps>)

พบว่า พื้นที่ลาดพร้าว ซึ่งเป็นพื้นที่หนึ่งบริเวณเมืองชั้นกลางของกรุงเทพฯ ที่มีลักษณะขอย ต้นรูปแบบโครงลูกไม้ (Tributary Tree) ซึ่งเป็นลักษณะของย่านที่อยู่อาศัย กลุ่มชุมชนล้อมรั้ว บ้านจัดสรร และชุมชนหนาแน่น (ว่าน ฉันทวิลาสวงศ์ และอดิศักดิ์ กันทะเมืองลี, 2020) ประกอบกับเป็น บริเวณที่มีผู้ตอบแบบสอบถามว่ามีปรากฏการณ์ซ้ำเป็นอันดับแรกด้วย

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาตำแหน่งพื้นที่ที่เกิดปรากฏการณ์ในพื้นที่ศึกษา

จากข้อมูลตำแหน่งและการสำรวจชุมชนจัดสรรล้อมรั้วในพื้นที่ศึกษาควบคู่ไปกับการหาพื้นที่ที่เกิดปรากฏการณ์จากแบบสอบถามออนไลน์ ซึ่งเกณฑ์ในการคัดเลือกพื้นที่ที่เกิดปรากฏการณ์จากแบบสอบถามออนไลน์ ดังนี้

- 1) เป็นพื้นที่จากแบบสอบถามที่มีการระบุว่าเกิดปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว สามารถระบุตำแหน่งได้ชัดเจนในพื้นที่ศึกษา และผู้วิจัยได้ตรวจสอบแล้วว่ามีเกิดปรากฏการณ์ดังกล่าวจริง
- 2) มีลักษณะ รูปแบบของปรากฏการณ์ที่สามารถจำแนกได้กรอบแนวคิดในการวิจัยที่ได้ศึกษาในข้างต้น

3.4.2 การวิเคราะห์ผลกระทบต่อสัณฐานของพื้นที่ที่เกิดปรากฏการณ์

เป็นการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสัณฐานของพื้นที่ที่เกิดปรากฏการณ์ในพื้นที่ศึกษา โดยอาศัยข้อมูลทั้งข้อมูลเชิงปริมาณจากการวิเคราะห์พื้นที่และเชิงคุณภาพจากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ โดยพิจารณาจากองค์ประกอบสัณฐานเมือง 5 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) **โครงสร้าง** เป็นการวิเคราะห์โครงสร้างที่เป็นโครงข่ายเส้นทางการสัญจร พื้นที่เปิดโล่ง บล็อกถนน แปลงที่ดิน
- 2) **อาคาร** เป็นการวิเคราะห์ลักษณะ ระดับความสูงต่ำของอาคาร
- 3) **ความหนาแน่น** เป็นการวิเคราะห์ความหนาแน่นทั้งอาคารและกิจกรรมการใช้งานของผู้คนในพื้นที่
- 4) **การใช้ประโยชน์อาคาร** เป็นการวิเคราะห์การใช้งานทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร
- 5) **การเข้าถึง** เป็นการวิเคราะห์จากโครงข่ายทางสัญจรในการเข้าถึงพื้นที่

บทที่ 4

ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

การวิจัยเรื่องการศึกษาปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว เป็นการศึกษาในพื้นที่ย่านลาดพร้าว โดยเนื้อหาในบทนี้มีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

- 4.1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
- 4.2 ข้อมูลสิ่งแวดล้อมในในพื้นที่ศึกษา
 - 4.2.1 โครงข่ายการสัญจรในพื้นที่ศึกษา
 - 4.2.2 บริการขนส่งสาธารณะในพื้นที่ศึกษา
 - 4.2.3 สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ในพื้นที่ศึกษา
- 4.3 ข้อมูลตำแหน่งชุมชนจัดสรรล้อมรั้วในพื้นที่ศึกษา
- 4.4 ข้อมูลปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วในพื้นที่ศึกษา
 - 4.4.1 โครงสร้าง
 - 4.4.2 อาคาร
 - 4.4.3 ความหนาแน่น
 - 4.4.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน
 - 4.4.5 การเข้าถึง
 - 4.4.6 การใช้งาน
- 4.5 สรุปข้อมูลพื้นที่ศึกษา

4.1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

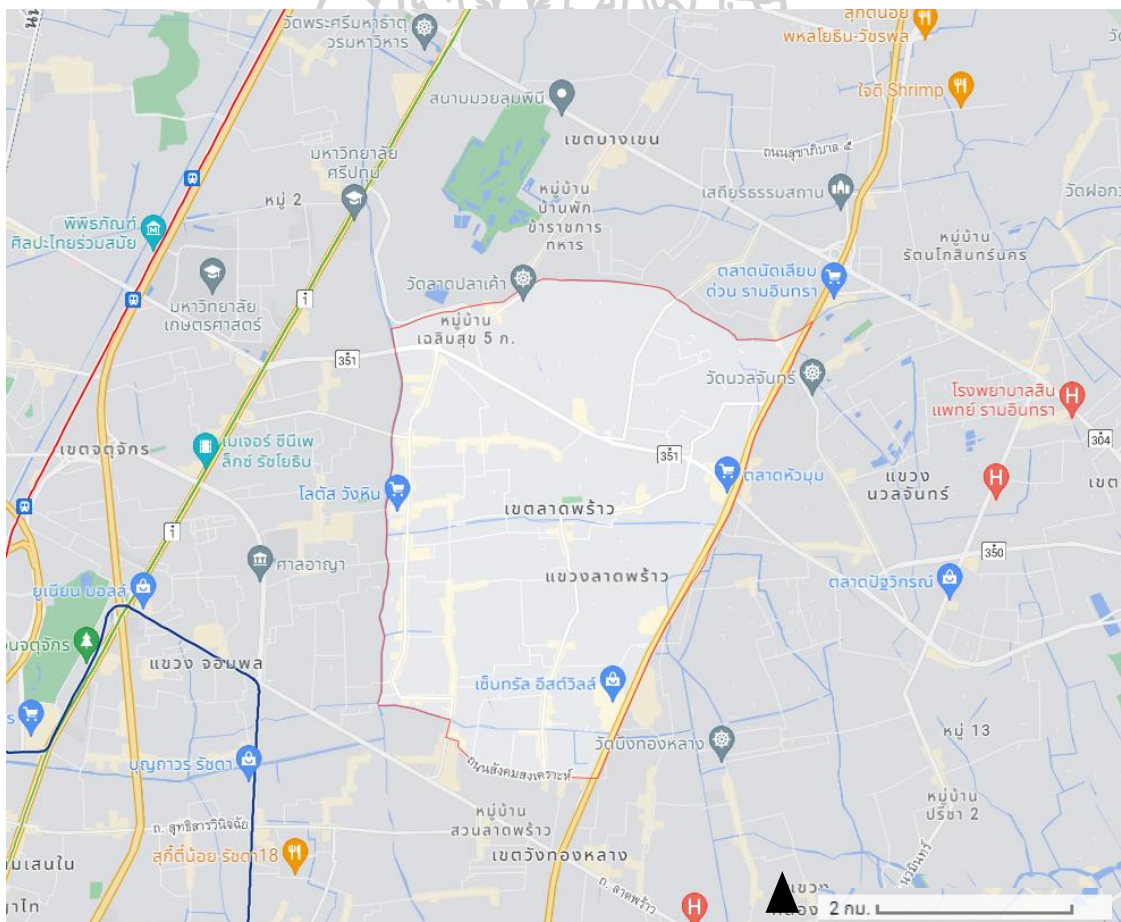
พื้นที่ศึกษาเป็นพื้นที่บริเวณเขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ ซึ่งมีเนื้อที่ 21.5 ตารางกิโลเมตร มีการแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 2 แขวง คือ แขวงลาดพร้าวและแขวงจรัญเขี้ยว โดยเขตลาดพร้าวมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ต่างๆ ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับเขตบางเขน มีคลองหลุมไผ่ คลองสามขา คลองโคกคราม และคลองตาแร่ เป็นเส้นแบ่งเขต

ทิศตะวันออก ติดต่อกับเขตบึงกุ่ม เขตบางกะปิ และเขตวังทองหลาง มีถนนประดิษฐ์มนูธรรม ฟากตะวันออกเป็นเส้นแบ่งเขต

ทิศใต้ ติดต่อกับเขตวังทองหลางและเขตห้วยขวาง มีถนนสังคมสงเคราะห์ ถนนโชคชัย 4 คลองทรงกระเทียม และคลองลาดพร้าวเป็นเส้นแบ่งเขต

ทิศตะวันตก ติดต่อกับเขตจตุจักร มีคลองลาดพร้าว และคลองบางบัวเป็นเส้นแบ่งเขต



ภาพที่ 17 แสดงขอบเขตพื้นที่ศึกษา

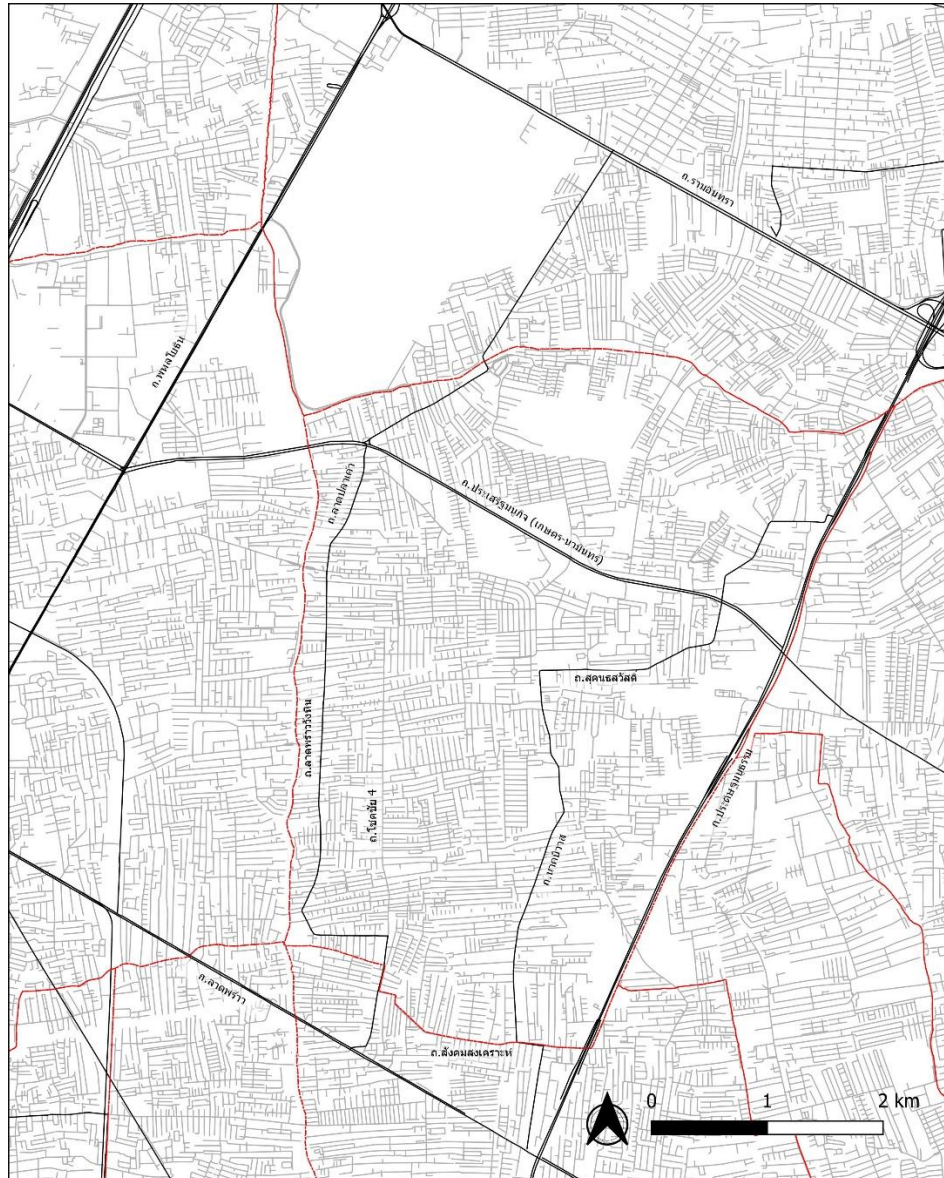
(ที่มา: <https://www.google.com/maps>)

4.2 ข้อมูลสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ศึกษา

ในพื้นที่ศึกษามีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ได้แก่ โครงการศูนย์รวม บริการขนส่ง สาธารณะ ร้านค้า ร้านอาหาร สถานศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดต่างๆ ดังต่อไปนี้

4.2.1 โครงการศูนย์รวมในพื้นที่ศึกษา

โครงการศูนย์รวมในพื้นที่ศึกษาประกอบด้วยโครงการขนส่งสาธารณะและถนนส่วนบุคคล



ถนน
 — ถนนสายหลัก
 — ถนนสายรอง
 □ เขต

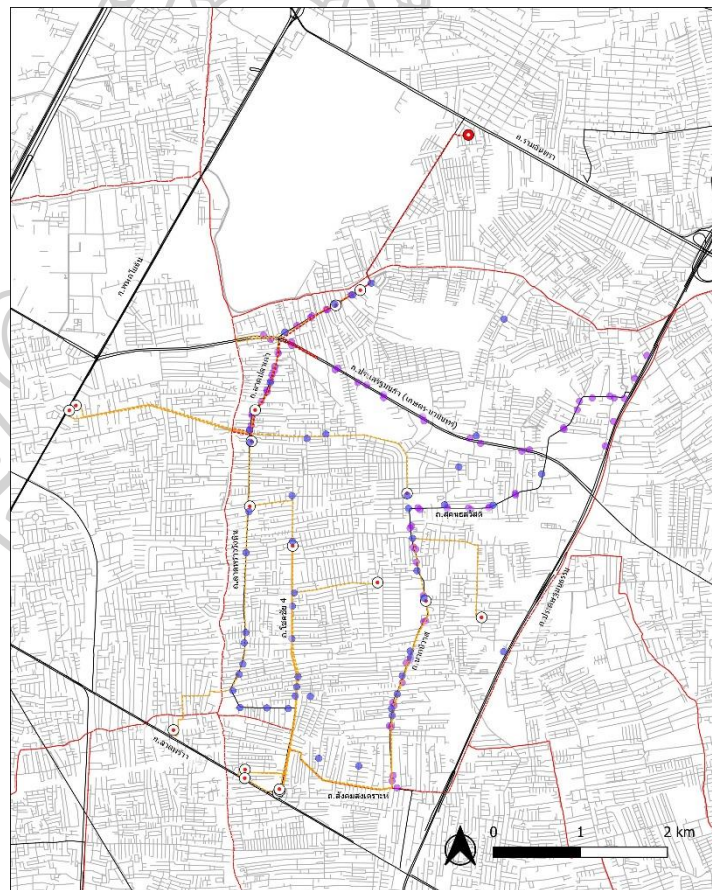
ภาพที่ 18 แสดงโครงการศูนย์รวมในพื้นที่ศึกษา

(ที่มา: ผู้วิจัย)

4.2.2 บริการขนส่งสาธารณะในพื้นที่ศึกษา

ในพื้นที่ที่มีบริการขนส่งสาธารณะที่หลากหลาย ทั้งรถโดยสารประจำทาง รถกะป้อหรือรถชูบาร์ รถจักรยานยนต์รับจ้าง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

รถโดยสารประจำทาง	สาย 156 178 178Extra และ 1071	
รถสองแถว	สายลาดปลาเค้า - รามอินทรา	
รถกะป้อหรือรถชูบาร์	สายบางเขน - ลาดปลาเค้า	สายเสนา - บางเขน
	สายภาวนา - วังหิน	สายโชคชัย4 - โลตัส
	สายโชคชัย4 - สุขซอย	สายโชคชัย4 - รวมโชค
	สายสะพาน2 - เลิศอุบล4	สายสังคม - สะพาน2
รถจักรยานยนต์รับจ้าง	มีจุดให้บริการ จำนวนกว่า 48 จุด	



ขนส่งสาธารณะ	รถกะป้อ รถสองแถว	ถนน
• บริเวณจักรยานยนต์รับจ้าง	เส้นทางเดินรถ	— ถนนสายหลัก
• บริเวณรถโดยสารประจำทาง	รถสองแถว	— ถนนสายรอง
	• รถสองแถว	▭ เขต
	• รถกะป้อ	
	• รถสองแถว	
	• รถกะป้อ	

ภาพที่ 19 แสดงบริการขนส่งสาธารณะในพื้นที่ศึกษา

(ที่มา: ผู้วิจัย)

4.2.3 สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ในพื้นที่ศึกษา

ในพื้นที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่หลากหลาย ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ร้านค้า ร้านอาหาร ตลาด ห้างสรรพสินค้า

ในพื้นที่มีร้านค้า ร้านอาหารให้บริการหลากหลายจำนวนกว่า 1,200 ร้านค้า มีตลาดจำนวนกว่า 22 แห่ง และศูนย์การค้า ห้างสรรพสินค้าจำนวน 15 แห่ง ในพื้นที่และละแวกใกล้เคียง

2) สถานศึกษา

ในพื้นที่และละแวกใกล้เคียงมีสถานศึกษาหลายระดับ ทั้งระดับอนุบาล ประถมศึกษา มัธยมศึกษา ตลอดจนระดับอุดมศึกษา ซึ่งมีจำนวนกว่า 38 แห่ง

3) พื้นที่สวนสาธารณะ

ในพื้นที่มีพื้นที่สีเขียวที่เป็นสวนขนาดกลาง และอยู่ภายใต้การรับผิดชอบของหน่วยงานภาครัฐ อยู่จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ สวนสุขภาพอยู่เย็นเป็นสุข (ซอยอยู่เย็น) และ สวนสาธารณะบึงน้ำลาดพร้าว 71 (กรุงเทพมหานคร, 2565)

4) สถานที่ทางศาสนา

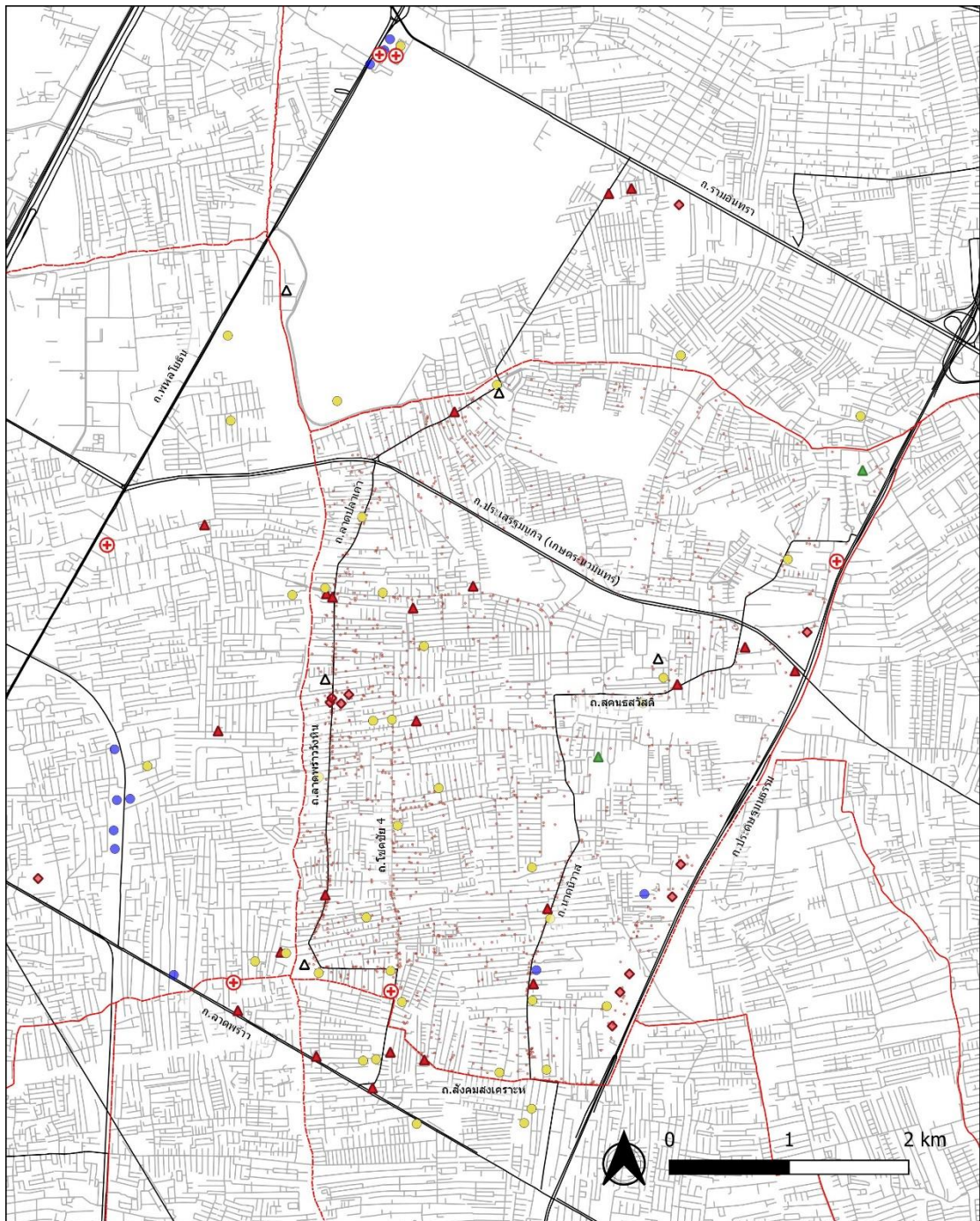
ในพื้นที่ศึกษาและละแวกใกล้เคียง มีวัดอยู่จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ วัดลาดพร้าว วัดลาดปลาเค้า วัดสิริกมลवास (วัดใหม่เสนานิคม) วัดสาครสุนประชาสรรค์ และวัดบางบัว

5) สถานพยาบาล

ในพื้นที่ศึกษาและละแวกใกล้เคียง มีสถานพยาบาลอยู่จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลเปาโลโชคชัย 4 โรงพยาบาลเฉพาะทางกระดูกและข้อ ศูนย์บริการสาธารณสุข 15 ลาดพร้าว โรงพยาบาลเปาโลเกษตร และสถานิอนามัย

6) สถานที่ราชการ

ในพื้นที่ศึกษาและละแวกใกล้เคียง มีสถานที่ราชการอยู่จำนวน 12 แห่ง ได้แก่ สำนักงานเขต สถานคุ้มครองและพัฒนาอาชีพ ศาล สำนักงานอัยการสูงสุด สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย (คปภ.) กองบังคับการป้องกันปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบ (บก.ปปป.) เป็นต้น

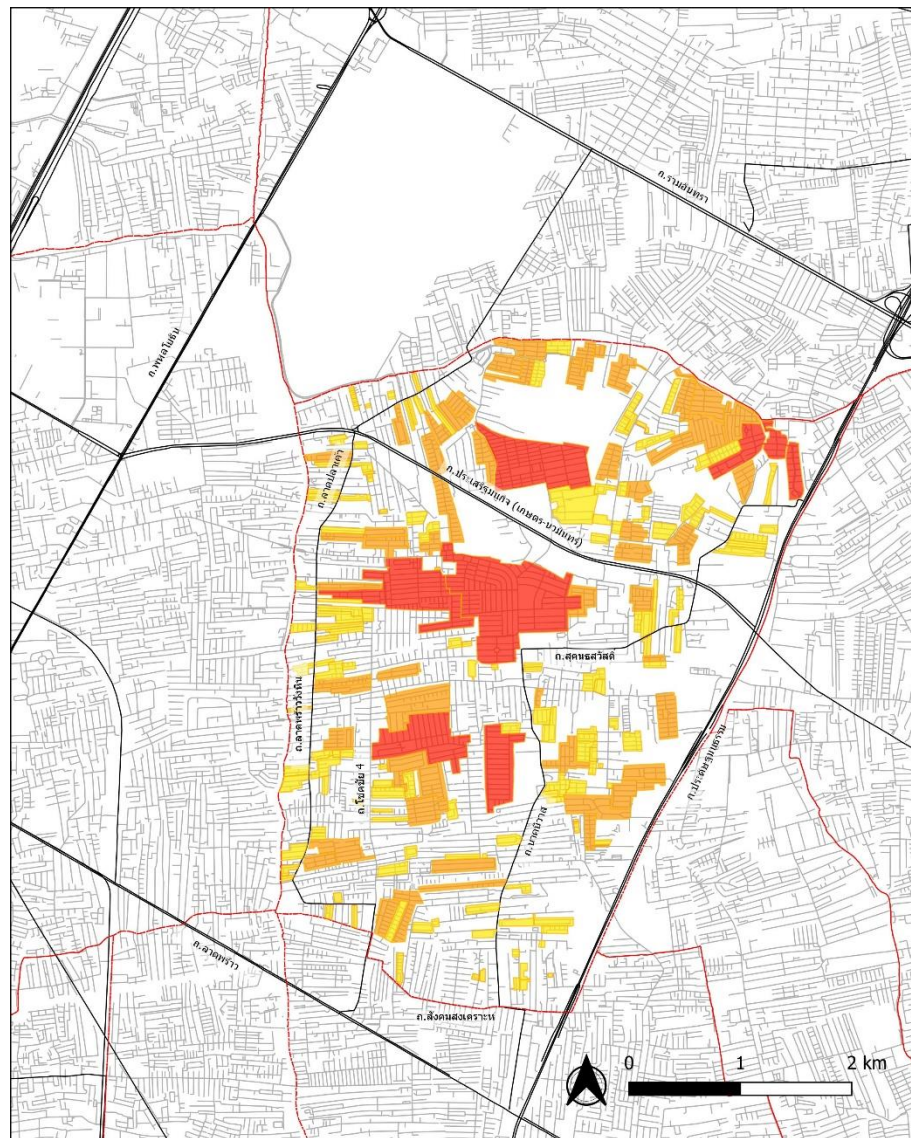


- | | | | | | | | |
|---------|--------------|---|----------------|---|----------------------------|---|------------|
| สถานที่ | | | ถนน | | | | |
| △ | สถาบันศาสนา | ● | สถาบันการศึกษา | ▲ | ตลาด | — | ถนนสายหลัก |
| ⊕ | สถานพยาบาล | ● | สถาบันการศึกษา | ◆ | ศูนย์การค้า ห้างสรรพสินค้า | — | ถนนสายรอง |
| ● | สถาบันราชการ | ▲ | สวนสาธารณะ | • | ร้านค้า | □ | เขต |

ภาพที่ 20 แสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ศึกษา
(ที่มา: ผู้วิจัย)

4.3 ข้อมูลตำแหน่งชุมชนจัดสรรล้อมรั้วในพื้นที่ศึกษา

จากการสำรวจในพื้นที่ศึกษาพบว่า มีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วในพื้นที่เป็นจำนวน 207 ชุมชน ซึ่งเมื่อจำแนกตามขนาดของการจัดสรร พบว่า เป็นชุมชนจัดสรรล้อมรั้วขนาดเล็ก เป็นมากที่สุด โดยมีจำนวน 150 ชุมชน หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 70 รองลงมาเป็นชุมชนจัดสรรล้อมรั้วขนาดกลาง โดยมีจำนวน 51 ชุมชน หรือคิดเป็นร้อยละ 27 และสุดท้ายเป็นชุมชนจัดสรรล้อมรั้วขนาดใหญ่ โดยมีจำนวน 6 ชุมชน หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3



ขนาดชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว	ถนน
■ เล็ก	— ถนนสายหลัก
■ กลาง	— ถนนสายรอง
■ ใหญ่	⊡ เขต

ภาพที่ 21 แสดงขนาดและตำแหน่งที่ตั้งของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วในพื้นที่ศึกษา
(ที่มา: ผู้วิจัย)

4.4 ข้อมูลปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วในพื้นที่ศึกษา

จากแบบสอบถาม พบว่า มีผู้พบปรากฏการณ์ในพื้นที่จำนวน 103 ชุด จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 119 ชุด โดยจากกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่พบปรากฏการณ์ในพื้นที่เป็นคนในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์มากที่สุดจำนวนร้อยละ 55 เป็นผู้สัญจรผ่านจำนวนร้อยละ 26 และเป็นคนในละแวกพื้นที่จำนวนร้อยละ 19 ซึ่งลักษณะปรากฏการณ์มีลักษณะเป็นช่องให้ คน - จักรยาน - จักรยานยนต์ ผ่านได้ เป็นจำนวนมากที่สุดเป็นจำนวนร้อยละ 65 รองลงมาเป็นปรากฏการณ์ที่มีลักษณะเป็นช่องให้ คน - จักรยาน - จักรยานยนต์ - รถยนต์ ผ่านได้ ร้อยละ 20 และสุดท้ายเป็นปรากฏการณ์ที่มีลักษณะเป็นช่องให้ คน ผ่านได้เท่านั้น ร้อยละ 15

และจากการลงสำรวจในพื้นที่ศึกษา พบว่ามีปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วเกิดขึ้นใน 2 ลักษณะเพิ่มเติมจากการศึกษา คือ บริเวณที่เกิดปรากฏการณ์เป็นพื้นที่ส่วนตัวของชุมชนเชื่อมกับพื้นที่ภายนอกชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว และบริเวณที่เกิดปรากฏการณ์เป็นบริเวณพื้นที่สาธารณะของชุมชนเชื่อมกับพื้นที่ภายนอกชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

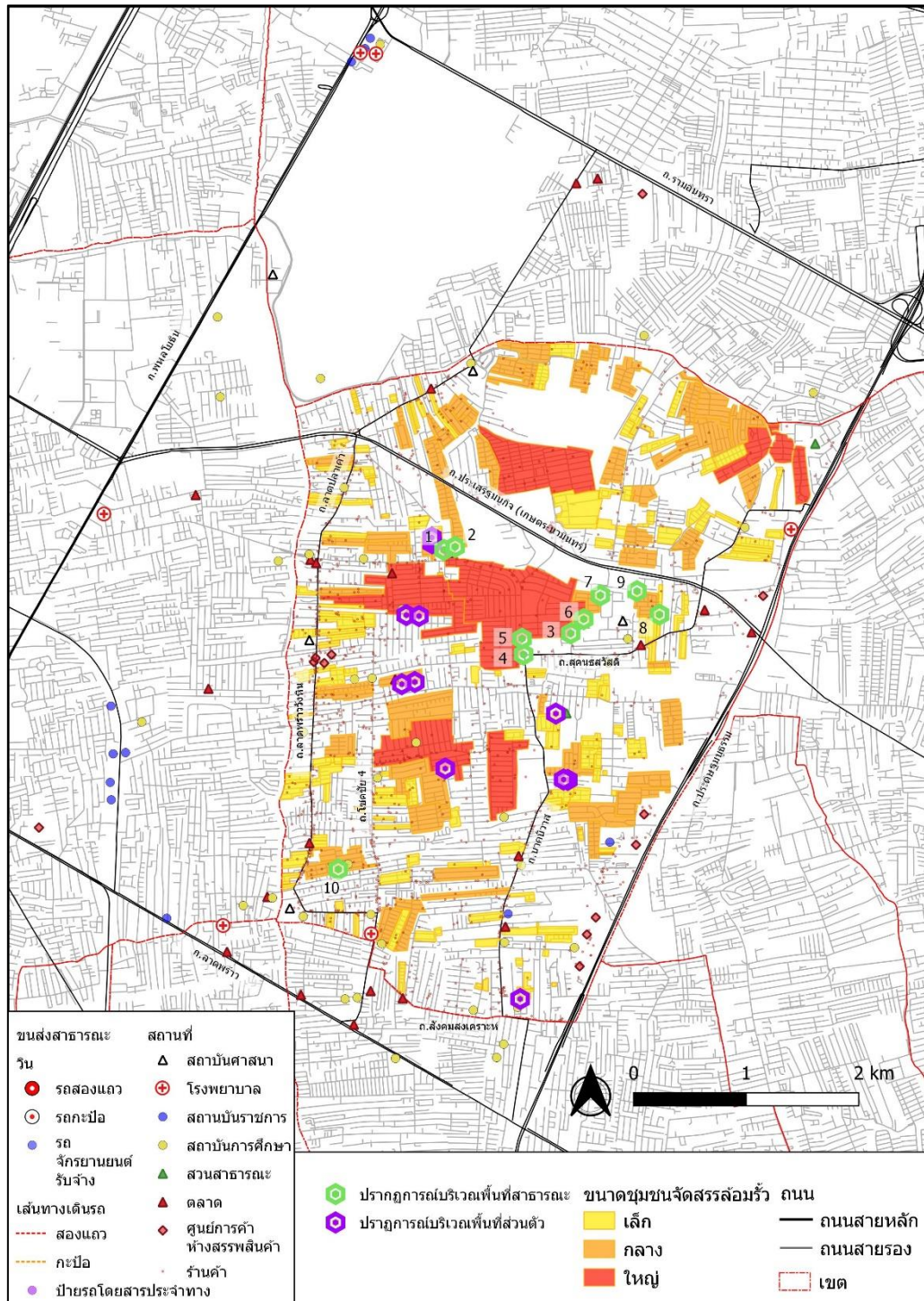


ภาพที่ 22 แสดงปรากฏการณ์เป็นพื้นที่ส่วนตัวของชุมชนเชื่อมกับพื้นที่สาธารณะ
(ที่มา: <https://www.google.com/maps>)



ภาพที่ 23 แสดงปรากฏการณ์บริเวณสาธารณะของชุมชนเชื่อมกับพื้นที่สาธารณะภายนอกชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ซึ่งในการศึกษารั้งนี้ผู้ศึกษามุ่งเน้น ไปที่ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นบริเวณสาธารณะของชุมชน เชื่อมกับพื้นที่ภายนอกชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว ซึ่งมีจำนวน 10 ตำแหน่ง โดยข้อมูลพื้นฐานของแต่ละกรณีศึกษาที่เกิดปรากฏการณ์ในพื้นที่มีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้



ภาพที่ 24 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์

(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1-5 เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดบริเวณหมู่บ้านเสนานิเวศน์และเชื่อมต่อกับชุมชนจัดสรรล้อมรั้วอื่น 2 ตำแหน่ง ถนนสาธารณะ 2 ตำแหน่ง และชุมชนข้างเคียง 1 ตำแหน่ง โดยบริเวณที่เกิดปรากฏการณ์มีตำแหน่งต่างๆ ดังนี้

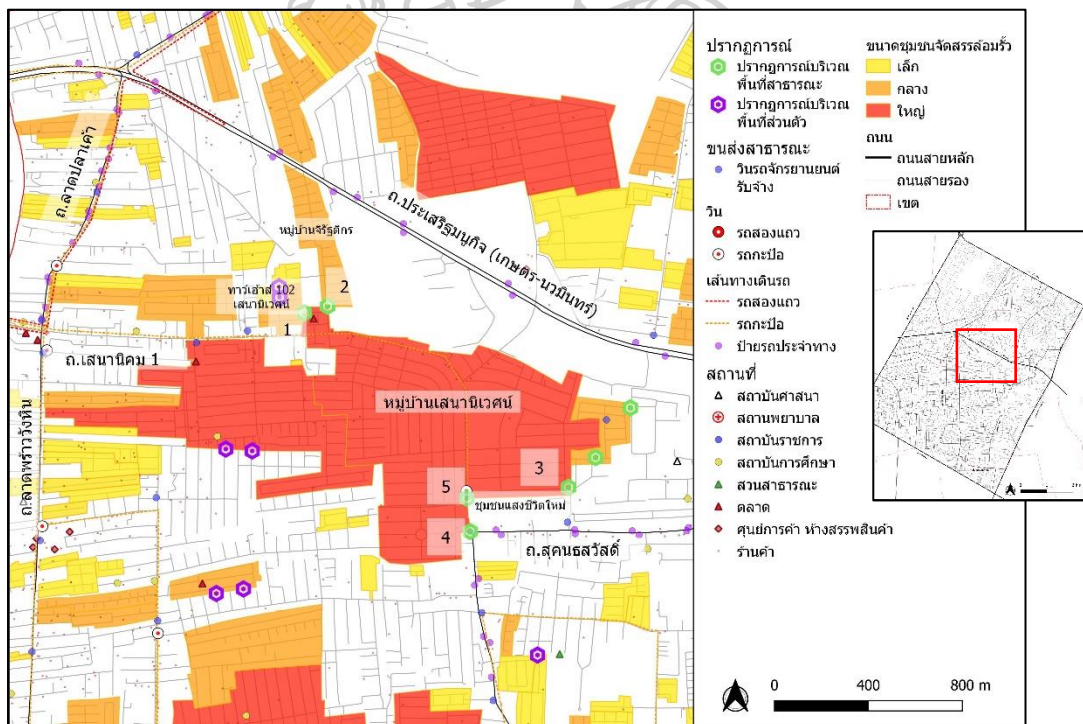
ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 เป็นปรากฏการณ์ที่อยู่บริเวณทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์ที่เชื่อมกับหมู่บ้านเสนานิเวศน์

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 เป็นปรากฏการณ์อยู่บริเวณหมู่บ้านจิรัฐติกรที่เชื่อมกับหมู่บ้านเสนานิเวศน์

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 เป็นปรากฏการณ์อยู่บริเวณหมู่บ้านเสนานิเวศน์ ซอย 118 หรือทางมัลลอด ที่เชื่อมกับซอยสุขนครสวัสดิ์ 1

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4 เป็นตำแหน่งปรากฏการณ์อยู่บริเวณหมู่บ้านเสนานิเวศน์ ซอย 120/3 ที่เชื่อมกับถนนสุขนครสวัสดิ์

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 เป็นตำแหน่งปรากฏการณ์อยู่บริเวณหมู่บ้านเสนานิเวศน์กับชุมชนแสงชีวิตใหม่ที่สามารถเชื่อมต่อกับถนนสุขนครสวัสดิ์ ซึ่งปรากฏการณ์ข้างต้นมีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

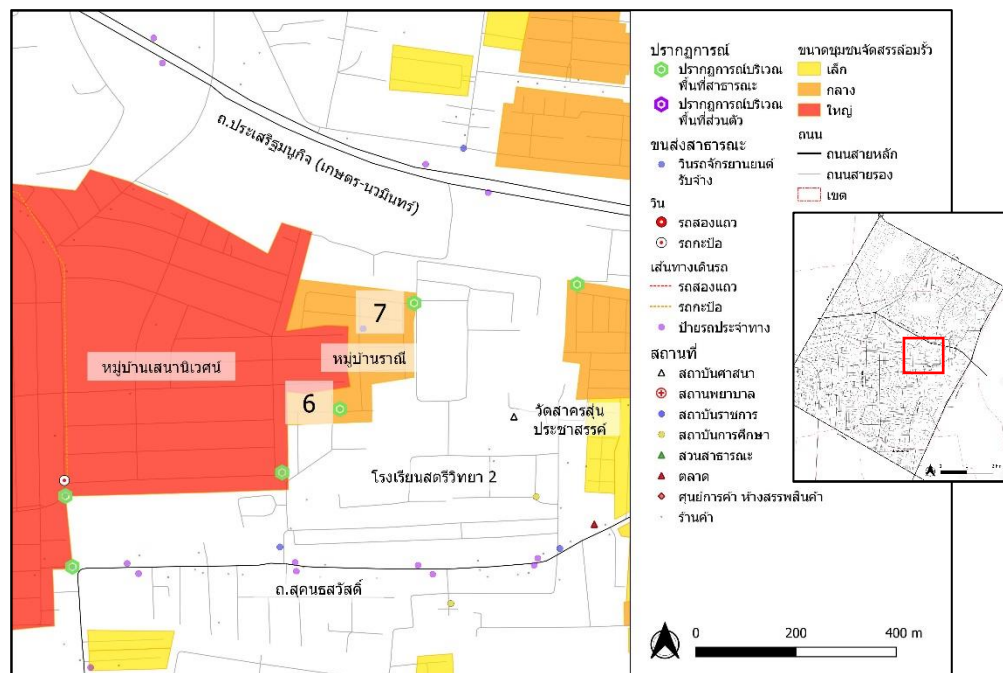


ภาพที่ 25 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1-5
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6-7 เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดบริเวณหมู่บ้านราณีที่เชื่อมต่อกับถนน
สาธารณะ 1 ตำแหน่ง และโรงเรียน 1 ตำแหน่ง โดยบริเวณที่เกิดปรากฏการณ์มีตำแหน่งต่างๆ ดังนี้

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 เป็นปรากฏการณ์ที่อยู่บริเวณหมู่บ้านราณีกับซอยสุขนครสวัสดิ์ 1
ซึ่งหมู่บ้านราณีสามารถเชื่อมต่อกับโรงเรียนสตรีวิทยา 2 ได้

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7 เป็นปรากฏการณ์อยู่บริเวณหมู่บ้านราณีกับโรงเรียนสตรีวิทยา 2
ซึ่งปรากฏการณ์ข้างต้นมีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

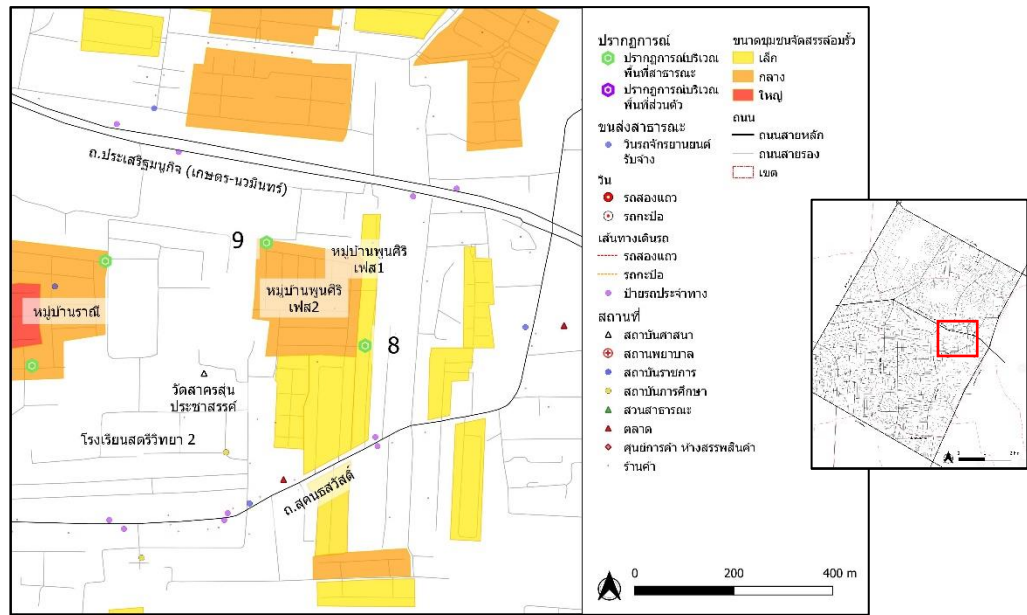


ภาพที่ 26 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6-7
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8-9 เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดบริเวณหมู่บ้านพุนศิริที่เชื่อมต่อกับระหว่าง
ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว 1 ตำแหน่ง และเส้นทางที่สามารถเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะได้ 1 ตำแหน่ง โดย
บริเวณที่เกิดปรากฏการณ์มีตำแหน่งต่างๆ ดังนี้

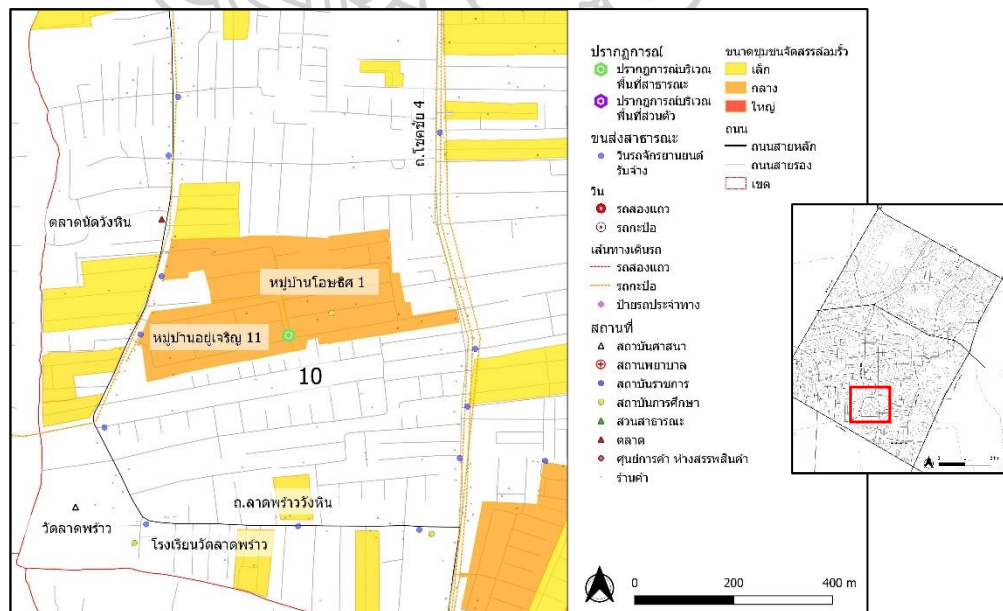
ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 เป็นปรากฏการณ์ที่อยู่บริเวณหมู่บ้านพุนศิริ เฟส 1 กับหมู่บ้าน
พุนศิริ เฟส 2 ซึ่งสามารถเชื่อมต่อกับถนนเกษตรนวมินทร์

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 เป็นปรากฏการณ์ที่อยู่บริเวณหมู่บ้านพุนศิริ เฟส 2 กับเส้นทาง
เลียบบึงน้ำ ซึ่งสามารถเชื่อมต่อกับถนนเกษตรนวมินทร์ ซึ่งปรากฏการณ์ข้างต้นมีรายละเอียดต่างๆ
ดังนี้



ภาพที่ 27 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8-9
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดบริเวณหมู่บ้านอยู่เจริญ 11 (ทางหมา
ลอด) กับหมู่บ้านโอชิต 1 ซึ่งสามารถเชื่อมต่อกับถนนลาดพร้าววังหินและถนนโชคชัย 4 ได้ ซึ่ง
ปรากฏการณ์ข้างต้นมีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้



ภาพที่ 28 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10
(ที่มา: ผู้วิจัย)

4.4.1 โครงสร้าง

1) ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

จากปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1-5 มีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องจำนวน 3 ชุมชน ได้แก่ หมู่บ้านเสนานิเวศน์ ทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์ และหมู่บ้านจิริรัฐติกร ซึ่งเป็นชุมชนจัดสรรที่มีรั้วล้อมรอบชุมชน ภายในมีการจัดสรรที่ดินเป็นแปลงย่อยและมีโครงข่ายถนนในการเข้าถึง



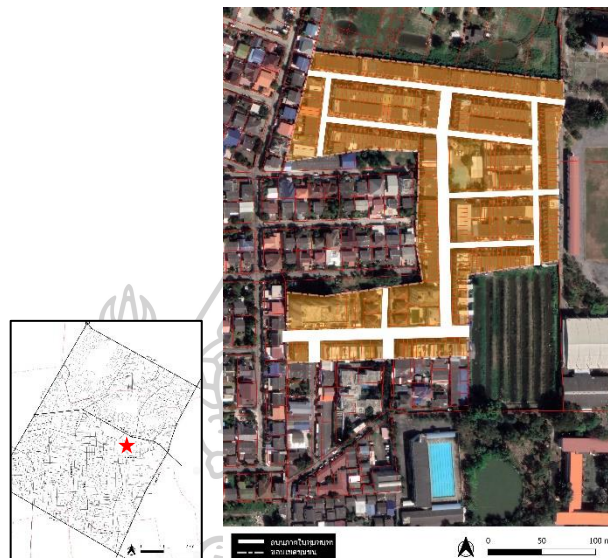
ภาพที่ 29 แสดงโครงสร้างของหมู่บ้านเสนานิเวศน์ ทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์ และหมู่บ้านจิริรัฐติกร ตามลำดับ (ที่มา: ผู้วิจัย)

การกระจายตัวของอาคารของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วทั้ง 3 ชุมชน เรียงตัว
 สม่่าเสมอ โดยจะเรียงตัวตามแนวโครงข่ายถนนภายในชุมชน แต่ชุมชนจัดสรร
 ล้อมรั้วบางชุมชนเช่นหมู่บ้านเสนานิเวศน์ มีอาคารกระจายประปรายในพื้นที่โล่ง
 บริเวณส่วนกลางชุมชน



ภาพที่ 30 แสดงการกระจายตัวอาคารของหมู่บ้านเสนานิเวศน์ ทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์
 และหมู่บ้านจิรัฐติกร ตามลำดับ
 (ที่มา: ผู้วิจัย)

จากปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6-7 มีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องจำนวน 1 ชุมชน คือ หมู่บ้านราณี ซึ่งเป็นชุมชนจัดสรรที่มีรั้วล้อมรอบชุมชน ภายในมีการจัดสรรที่ดินเป็นแปลงย่อย โดยมากเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้าและมีโครงข่ายถนนในการเข้าถึง



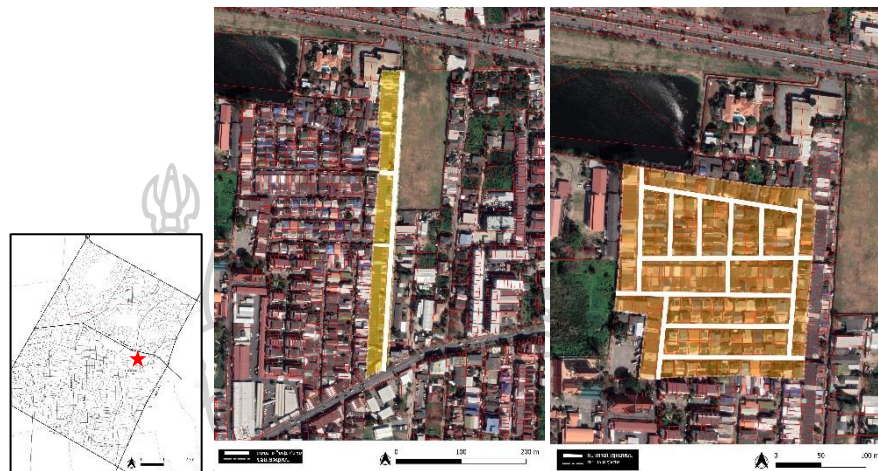
ภาพที่ 31 แสดงโครงสร้างของหมู่บ้านราณี
(ที่มา: ผู้วิจัย)

การกระจายตัวของอาคารของหมู่บ้านราณี เรียงตัวสม่ำเสมอโดยจะเรียงตัวตามแนวโครงข่ายถนนภายในชุมชน มีพื้นที่โล่งเป็นส่วนลานกีฬาอเนกประสงค์ของชุมชน



ภาพที่ 32 แสดงการกระจายตัวอาคารของหมู่บ้านราณี
(ที่มา: ผู้วิจัย)

จากปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6-7 มีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องจำนวน 2 ชุมชน คือ หมู่บ้านพูนศิริ เฟส 1 และ เฟส 2 เป็นชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่มีรั้วล้อมรอบชุมชน ภายในมีการจัดสรรที่ดินเป็นแปลงย่อยและมีโครงข่ายถนนในการเข้าถึง โดยหมู่บ้านพูนศิริ เฟส 1 จะมีแปลงที่ดินส่วนมากรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าลักษณะแคบยาว ในขณะที่หมู่บ้านพูนศิริ เฟส 2 จะมีแปลงที่ดินทั้งรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าลักษณะแคบยาว และรูปสี่เหลี่ยมที่สั้นและด้านเกือบเท่ากัน



ภาพที่ 33 แสดงโครงสร้างของหมู่บ้านพูนศิริ เฟส 1 และ เฟส 2 ตามลำดับ
(ที่มา: ผู้วิจัย)

การกระจายตัวของอาคารของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วทั้ง 2 ชุมชน เรียงตัวสม่ำเสมอ โดยจะเรียงตัวตามแนวโครงข่ายถนนภายใน



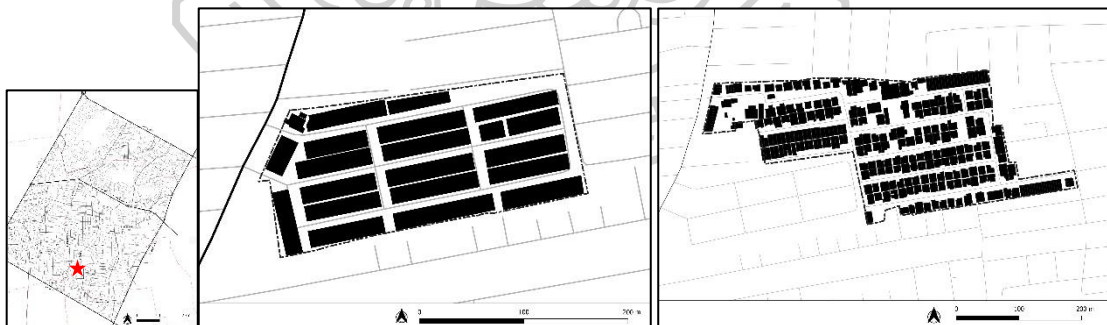
ภาพที่ 34 แสดงการกระจายตัวอาคารของหมู่บ้านพูนศิริ เฟส 1 และ เฟส 2 ตามลำดับ
(ที่มา: ผู้วิจัย)

จากปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 มีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องจำนวน 2 ชุมชน ได้แก่ หมู่บ้านอยู่เจริญ 11 และหมู่บ้านโอชิต 1 เป็นชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่มีรั้วล้อมรอบชุมชน ภายในมีการจัดสรรที่ดินเป็นแปลงย่อยและมีโครงข่ายถนนในการเข้าถึง โดยหมู่บ้านอยู่เจริญ 11 จะมีแปลงที่ดินส่วนมากรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ลักษณะแคบยาว ในขณะที่หมู่บ้านโอชิต 1 จะมีแปลงที่ดินทั้งรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ลักษณะแคบยาว และรูปสี่เหลี่ยมที่สั้นและด้านเกือบเท่ากัน



ภาพที่ 35 แสดงโครงสร้างของหมู่บ้านอยู่เจริญ 11 และหมู่บ้านโอชิต 1 ตามลำดับ
(ที่มา: ผู้วิจัย)

การกระจายตัวของอาคารของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วทั้ง 2 ชุมชน เรียงตัวสม่ำเสมอ โดยจะเรียงตัวตามแนวโครงข่ายถนนภายใน



ภาพที่ 36 แสดงการกระจายตัวอาคารของหมู่บ้านอยู่เจริญ 11
และหมู่บ้านโอชิต 1 ตามลำดับ
(ที่มา: ผู้วิจัย)

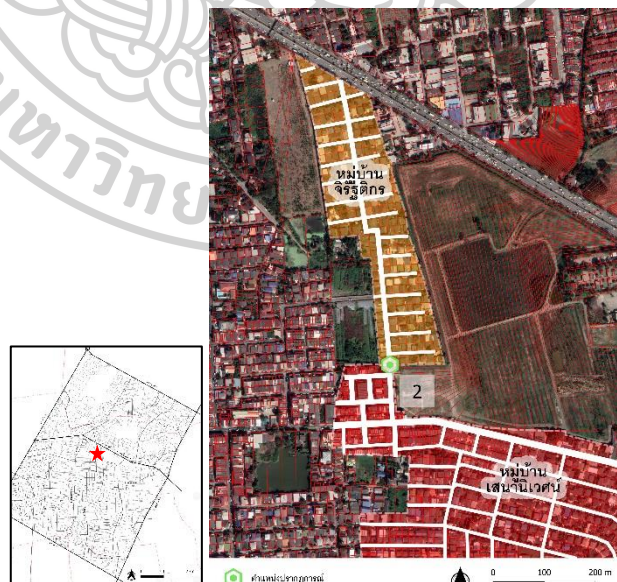
2) ปราบกฏการณ์

ปราบกฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 เป็นการเชื่อมโครงข่ายที่ว่าง (ถนน-ถนน) อยู่บริเวณรั้วที่กั้นระหว่างชุมชนจัดสรรล้อมรั้วทั้ง 2 ชุมชน คือ ทาวน์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์ และหมู่บ้านเสนานิเวศน์



ภาพที่ 37 แสดงตำแหน่งปราบกฏการณ์ตำแหน่งที่ 1
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปราบกฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 เป็นการเชื่อมโครงข่ายที่ว่าง (ถนน-ที่ว่าง) อยู่บริเวณรั้วที่กั้นระหว่างชุมชนจัดสรรล้อมรั้วทั้ง 2 ชุมชน คือ หมู่บ้านจิริฐดิกร และหมู่บ้านเสนานิเวศน์



ภาพที่ 38 แสดงตำแหน่งปราบกฏการณ์ตำแหน่งที่ 2
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 เป็นการเชื่อมโครงข่ายที่ว่าง (ถนน-ถนน)
อยู่บริเวณรั้วที่กั้นระหว่างหมู่บ้านเสนานิเวศน์และถนนของซอยสุขนครสวัสดิ์ 1



ตำแหน่งปรากฏการณ์



0 100 200 m

ภาพที่ 39 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3

(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4 เป็นการเชื่อมโครงข่ายที่ว่าง (ถนน-ถนน)
อยู่บริเวณรั้วที่กั้นระหว่างหมู่บ้านเสนานิเวศน์และถนนสุขนครสวัสดิ์



ตำแหน่งปรากฏการณ์

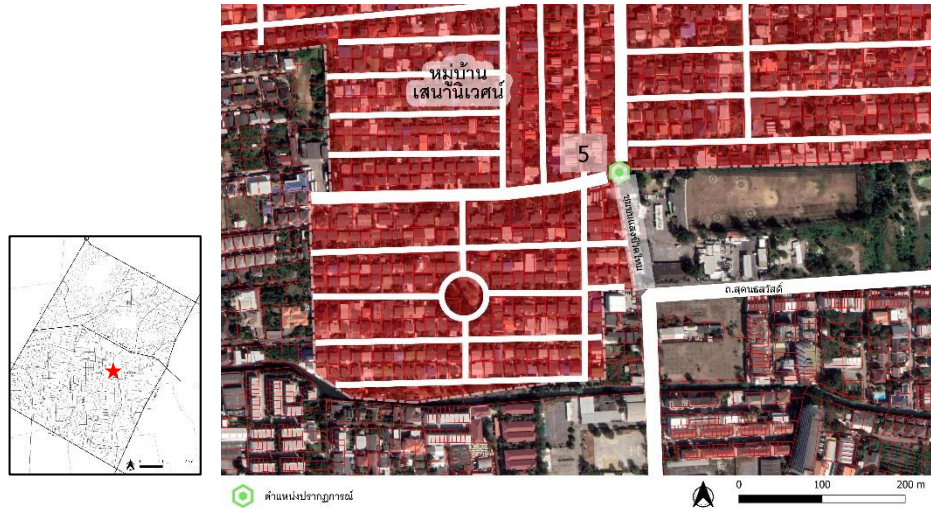


0 100 200 m

ภาพที่ 40 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4

(ที่มา: ผู้วิจัย)

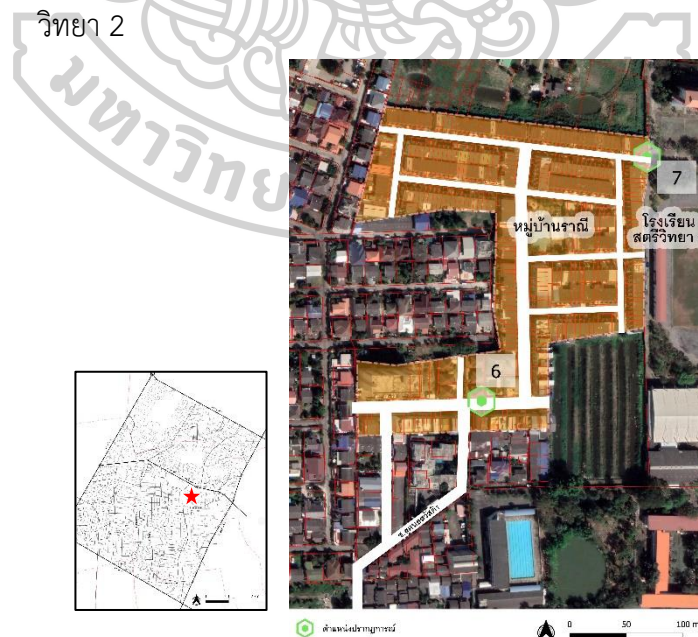
ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 เป็นการเชื่อมโครงข่ายที่ว่าง (ถนน-ถนน) อยู่บริเวณรั้วที่กั้นระหว่างหมู่บ้านเสนานิเวศน์และชุมชนแสงชีวิตใหม่



ภาพที่ 41 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 เป็นโครงข่ายที่ว่างเดิม (ถนน) อยู่บริเวณทางสัญจรเข้าออกหลักชุมชนจัดสรรล้อมรั้วของหมู่บ้านราณีและถนนซอยสุขนครสวัสดิ์ 1

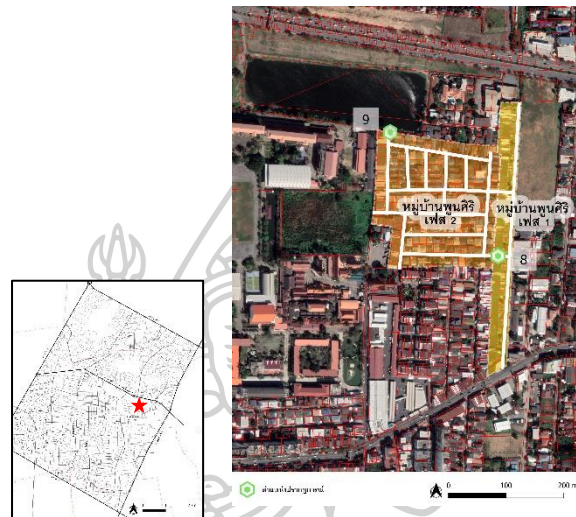
ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7 เป็นการเชื่อมโครงข่ายที่ว่าง (ถนน-ถนน) อยู่บริเวณรั้วที่กั้นระหว่างชุมชนจัดสรรล้อมรั้วของหมู่บ้านราณี และโรงเรียนสตรีวิทยา 2



ภาพที่ 42 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6-7 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 เป็นการเชื่อมโครงข่ายที่ว่าง(ถนน-ถนน) อยู่บริเวณรั้วที่กั้นระหว่างชุมชนจัดสรรล้อมรั้วของหมู่บ้านพูนศิริ เฟส 1 และ เฟส 2

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 เป็นการเชื่อมโครงข่ายที่ว่าง(ถนน-ที่ว่าง) อยู่บริเวณรั้วที่กั้นระหว่างชุมชนจัดสรรล้อมรั้วของหมู่บ้านพูนศิริ เฟส 2 และบึงน้ำที่ดินส่วนบุคคล



ภาพที่ 43 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8-9
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 เป็นการเชื่อมโครงข่ายที่ว่าง(ถนน-ถนน) อยู่บริเวณรั้วที่กั้นระหว่างชุมชนจัดสรรล้อมรั้วของหมู่บ้านอยู่เจริญ 11 และหมู่บ้านไอซิติค 1



ภาพที่ 44 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10
(ที่มา: ผู้วิจัย)

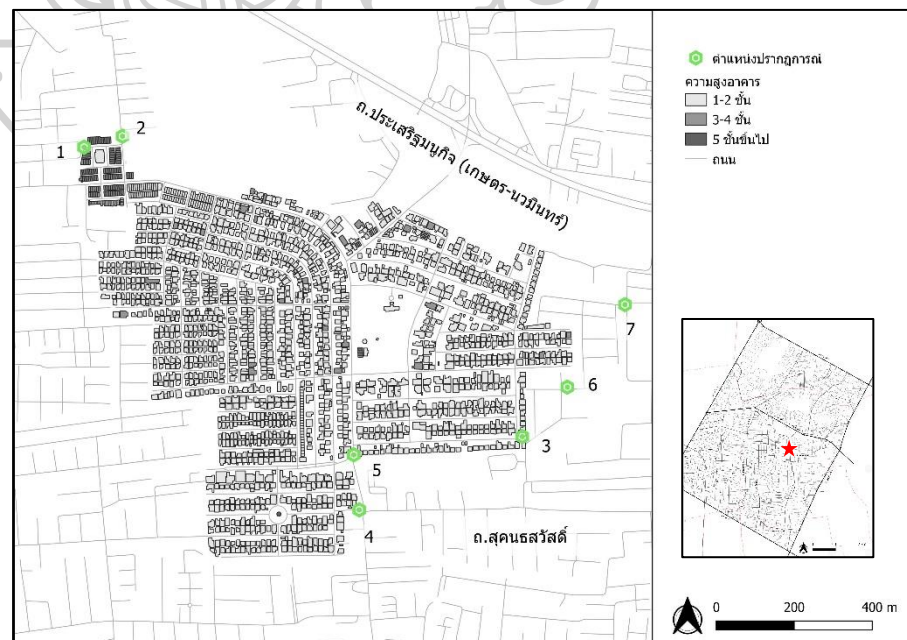
จากข้อมูลข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า โครงสร้างของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์จะมีรั้วล้อมรอบชุมชน ซึ่งภายในมีการจัดสรรที่ดินเป็นแปลงย่อยโดยส่วนมากเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดแตกต่างกันตามการจัดสรรและมีโครงข่ายถนนภายในในการเข้าถึง ตัวอาคารในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วจะกระจายเรียงตัวสม่ำเสมอตามแนวถนน และโครงสร้างของปรากฏการณ์มี 2 ลักษณะได้แก่ ปรากฏการณ์ที่มีลักษณะเป็นการเชื่อมโครงข่ายที่ว่างบริเวณรั้วชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว มีจำนวน 9 จาก 10 ตำแหน่ง และปรากฏการณ์ที่เป็นโครงข่ายที่ว่างเดิมบริเวณทางสัญจรเข้าออกหลักชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว มีจำนวน 1 จาก 10 ตำแหน่ง

4.4.2 อาคาร

1) ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

จากปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1-5 มีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องจำนวน 3 ชุมชน ซึ่งชุมชนจัดสรรล้อมรั้วแต่ละชุมชนมีลักษณะอาคาร ดังนี้

หมู่บ้านเสนานิเวศน์ เป็นชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่มีอาคารภายในชุมชน โดยรวมเป็นบ้านเดี่ยว อาคารพาณิชย์และบ้านแถว เป็นต้น ซึ่งอาคารโดยส่วนใหญ่ภายในหมู่บ้านเสนานิเวศน์จะมีความสูงอยู่ที่ 1-2 ชั้น และมีความสูง 3-4 ชั้นและมากกว่า 5 ชั้นเล็กน้อย



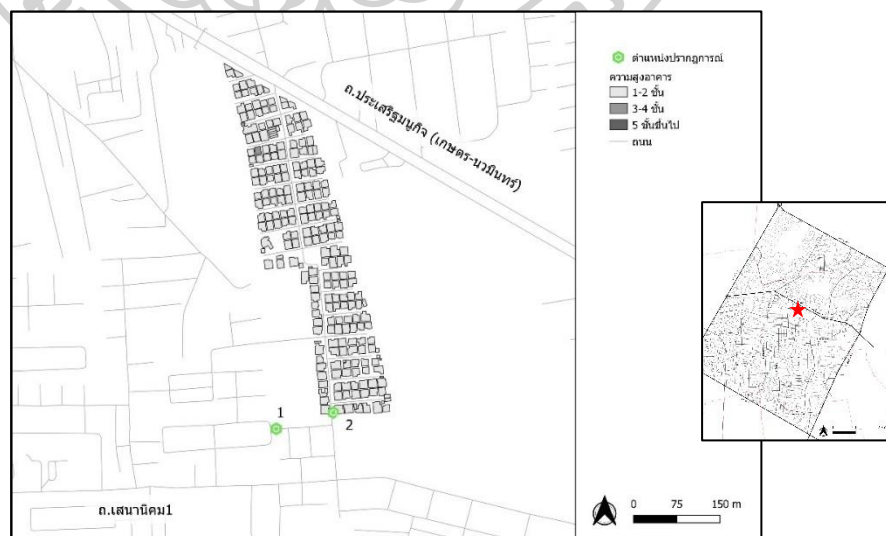
ภาพที่ 45 แสดงความสูงอาคารภายในหมู่บ้านเสนานิเวศน์
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์ เป็นชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่มีอาคารในชุมชน เป็นอาคารพาณิชย์ ซึ่งอาคารโดยส่วนใหญ่ภายในทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์จะมีความสูงอยู่ที่ 1-2 ชั้น และมีความสูง 3-4 ชั้นเล็กน้อย



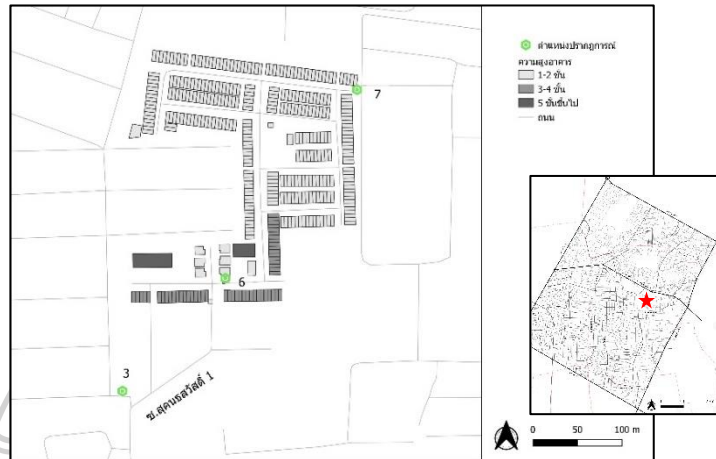
ภาพที่ 46 แสดงความสูงอาคารภายในทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์
(ที่มา: ผู้วิจัย)

หมู่บ้านจิริรัฐดิกรเป็นชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่มีอาคารในชุมชนเป็นบ้านเดี่ยว และบ้านแถว ซึ่งอาคารโดยส่วนใหญ่ภายในหมู่บ้านจิริรัฐดิกรจะมีความสูงอยู่ที่ 1-2 ชั้น และมีความสูง 3-4 ชั้นเล็กน้อย



ภาพที่ 47 แสดงความสูงอาคารภายในหมู่บ้านจิริรัฐดิกร
(ที่มา: ผู้วิจัย)

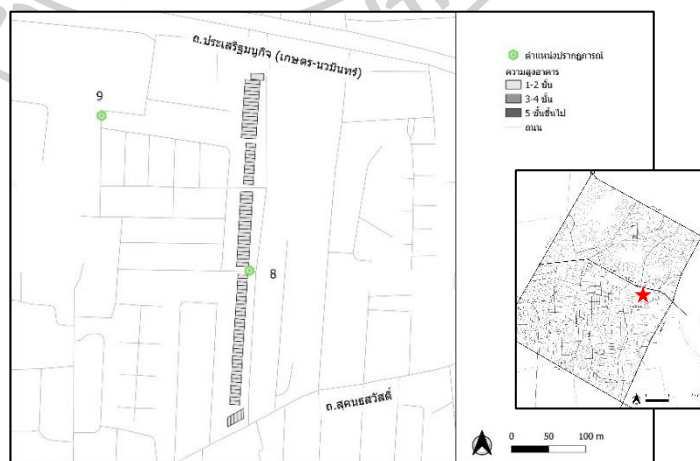
จากปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6-7 มีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องจำนวน 1 ชุมชน คือ หมู่บ้านราณี เป็นชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่โดยรวมมีอาคารในชุมชนเป็นอาคารพาณิชย์ และบ้านแถว ซึ่งอาคารโดยส่วนใหญ่ภายในหมู่บ้านราณีจะมีความสูงอยู่ที่ 1-2 ชั้น และมีความสูง 3-4 ชั้นมากกว่า 5 ชั้นเล็กน้อย



ภาพที่ 48 แสดงความสูงอาคารภายในหมู่บ้านราณี

(ที่มา: ผู้วิจัย)

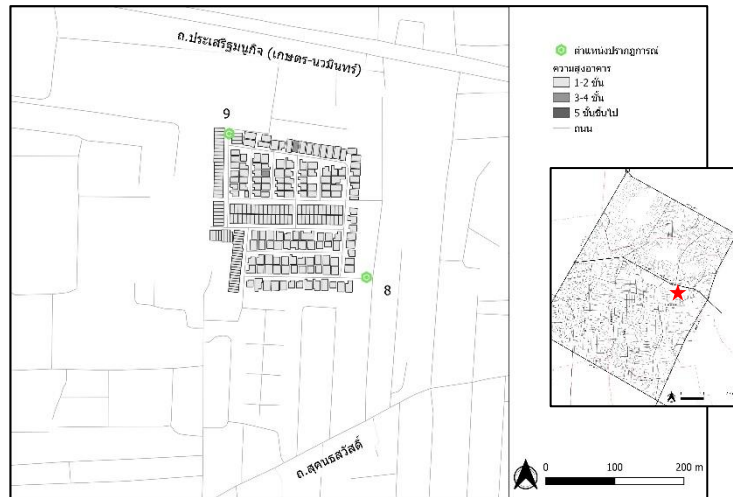
จากปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8-9 มีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องจำนวน 2 ชุมชน ซึ่งชุมชนจัดสรรล้อมรั้วแต่ละชุมชนมีลักษณะอาคาร ดังนี้ หมู่บ้านพูนศิริ เฟส 1 เป็นชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่มีอาคารในชุมชนเป็นอาคารพาณิชย์และบ้านแถว ซึ่งอาคารทั้งหมดภายในหมู่บ้านพูนศิริ เฟส 1 จะมีความสูงอยู่ที่ 1-2 ชั้น



ภาพที่ 49 แสดงความสูงอาคารภายในหมู่บ้านพูนศิริ เฟส 1

(ที่มา: ผู้วิจัย)

หมู่บ้านพูนศิริ เฟส 2 เป็นชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่มีอาคารในชุมชนเป็นบ้านเดี่ยว และบ้านแถว ซึ่งอาคารโดยส่วนใหญ่ภายในหมู่บ้านพูนศิริ เฟส 2 จะมีความสูงอยู่ที่ 1-2 ชั้น และมีความสูง 3-4 ชั้นเล็กน้อย

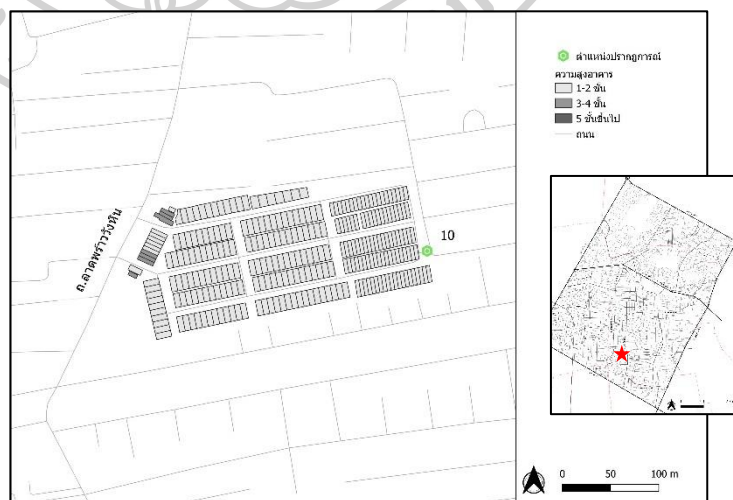


ภาพที่ 50 แสดงความสูงอาคารภายในหมู่บ้านพูนศิริ เฟส 2

(ที่มา: ผู้วิจัย)

จากปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 มีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องจำนวน 2 ชุมชน ซึ่งชุมชนจัดสรรล้อมรั้วแต่ละชุมชนมีลักษณะอาคาร ดังนี้

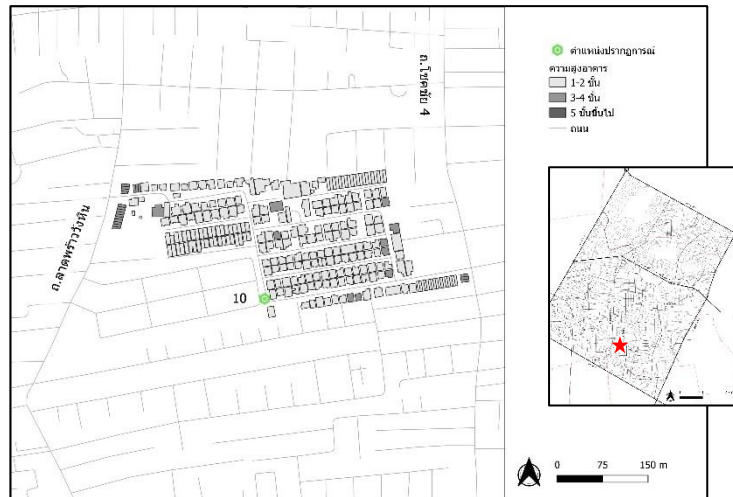
หมู่บ้านอยู่เจริญ 11 เป็นชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่มีอาคารในชุมชนเป็นอาคารพาณิชย์และบ้านแถว ซึ่งอาคารโดยส่วนใหญ่ภายในหมู่บ้านพูนศิริ เฟส 2 จะมีความสูงอยู่ที่ 1-2 ชั้น และมีความสูง 3-4 ชั้นเล็กน้อย



ภาพที่ 51 แสดงความสูงอาคารภายในหมู่บ้านอยู่เจริญ 11

(ที่มา: ผู้วิจัย)

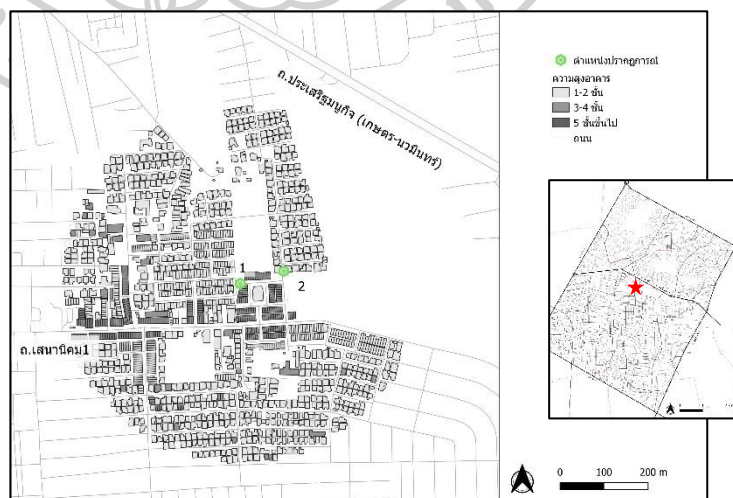
หมู่บ้านโอซธิศ 1 เป็นชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่มีอาคารในชุมชนโดยรวมเป็นบ้านเดี่ยว และบ้านแถว ซึ่งอาคารโดยส่วนใหญ่ภายในหมู่บ้านโอซธิศ 1 จะมีความสูงอยู่ที่ 1-2 ชั้น และมีความสูง 3-4 ชั้นเล็กน้อย



ภาพที่ 52 แสดงความสูงอาคารภายในหมู่บ้านโอซธิศ 1
(ที่มา: ผู้วิจัย)

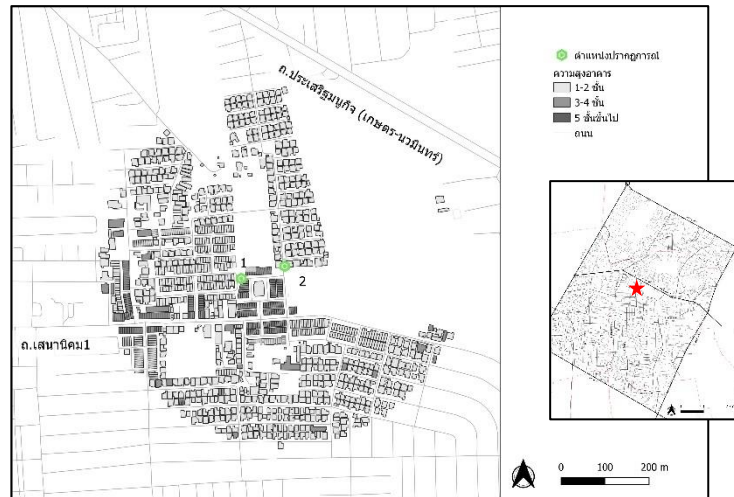
2) ปราบกฏการณ์

ปราบกฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 บริเวณโดยรอบตำแหน่งปราบกฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร พบว่า มีประเภทอาคารหลากหลาย ซึ่งอาคารโดยส่วนใหญ่มีความสูงอยู่ที่ 1-2 ชั้น และมีความสูง 3-4 ชั้นเล็กน้อย



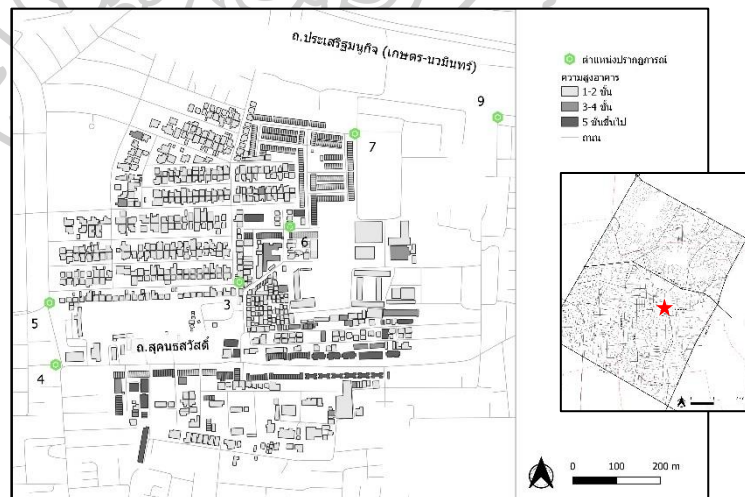
ภาพที่ 53 แสดงความสูงอาคารบริเวณปราบกฏการณ์ตำแหน่งที่ 1
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร พบว่า มีประเภทอาคารหลากหลาย ซึ่งอาคารโดยส่วนใหญ่มีความสูงอยู่ที่ 1-2 ชั้น และมีความสูง 3-4 ชั้นเล็กน้อย



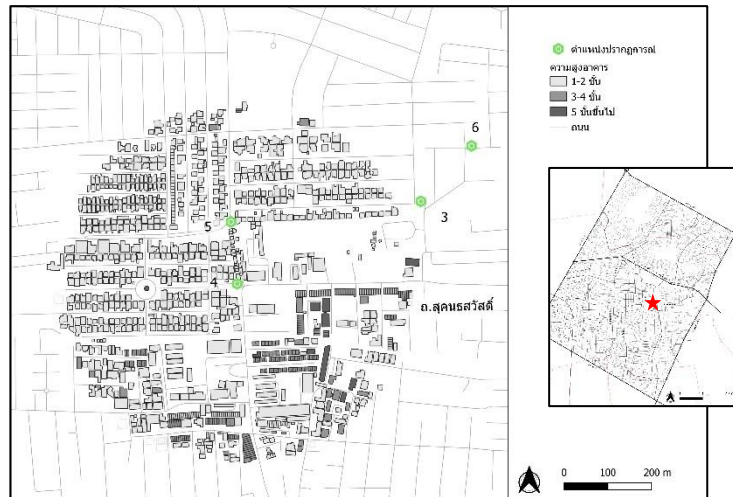
ภาพที่ 54 แสดงความสูงอาคารบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร พบว่า มีประเภทอาคารหลากหลาย ซึ่งอาคารโดยส่วนใหญ่มีความสูงอยู่ที่ 1-2 ชั้น และมีความสูง 3-4 ชั้นและ 5 ชั้นขึ้นไปเล็กน้อย



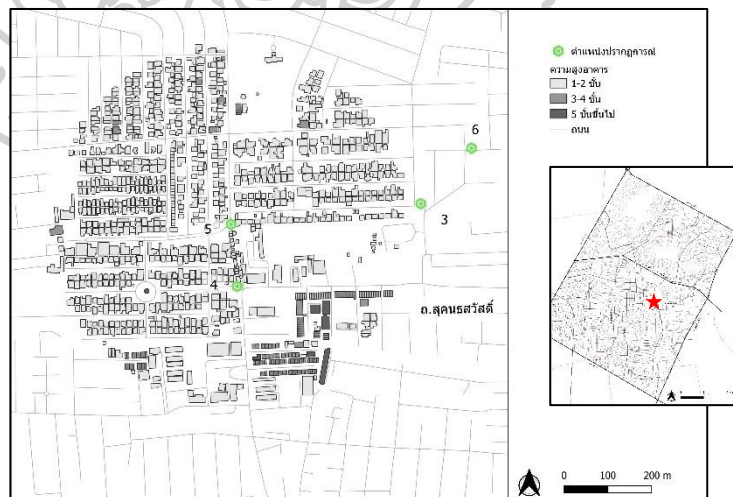
ภาพที่ 55 แสดงความสูงอาคารบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4 บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร พบว่า มีประเภทอาคารหลากหลาย ซึ่งอาคารโดยส่วนใหญ่มีความสูงอยู่ที่ 1-2 ชั้น และมีความสูง 3-4 ชั้นและ 5 ชั้นขึ้นไปเล็กน้อย



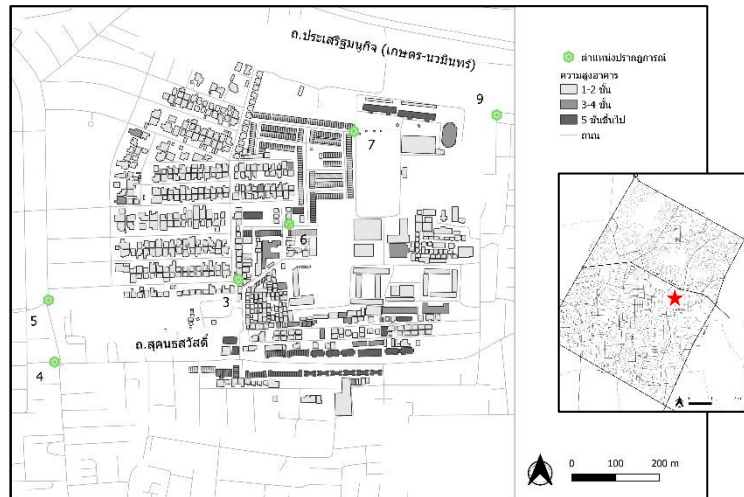
ภาพที่ 56 แสดงความสูงอาคารบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร พบว่า มีประเภทอาคารหลากหลาย ซึ่งอาคารโดยส่วนใหญ่มีความสูงอยู่ที่ 1-2 ชั้น และมีความสูง 3-4 ชั้นและ 5 ชั้นขึ้นไปเล็กน้อย



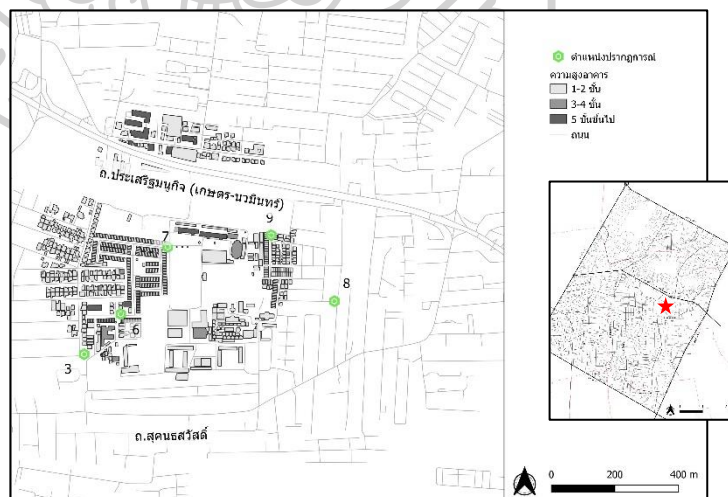
ภาพที่ 57 แสดงความสูงอาคารบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร พบว่า มีประเภทอาคารหลากหลาย ซึ่งอาคารโดยส่วนใหญ่มีความสูงอยู่ที่ 1-2 ชั้น และมีความสูง 3-4 ชั้นและ 5 ชั้นขึ้นไปเล็กน้อย



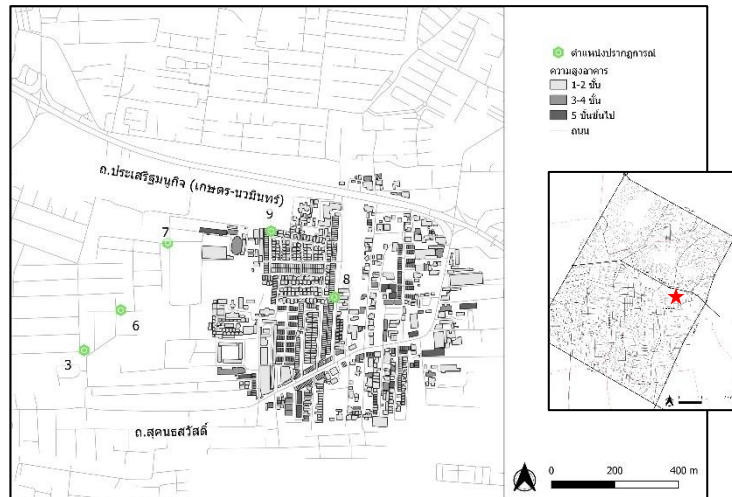
ภาพที่ 58 แสดงความสูงอาคารบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7 บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร พบว่า มีประเภทอาคารหลากหลาย ซึ่งอาคารโดยส่วนใหญ่มีความสูงอยู่ที่ 1-2 ชั้น และมีความสูง 3-4 ชั้นและ 5 ชั้นขึ้นไปเล็กน้อย



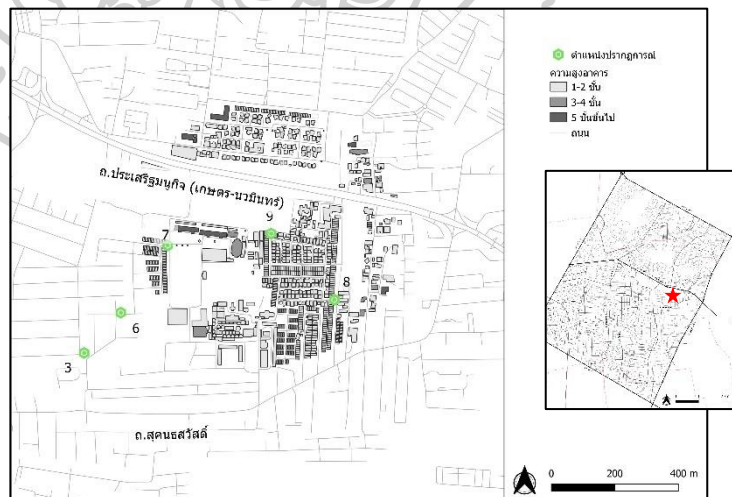
ภาพที่ 59 แสดงความสูงอาคารบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร พบว่า มีประเภทอาคารหลากหลาย ซึ่งอาคารโดยส่วนใหญ่มีความสูงอยู่ที่ 1-2 ชั้น และมีความสูง 3-4 ชั้นและ 5 ชั้นขึ้นไปเล็กน้อย



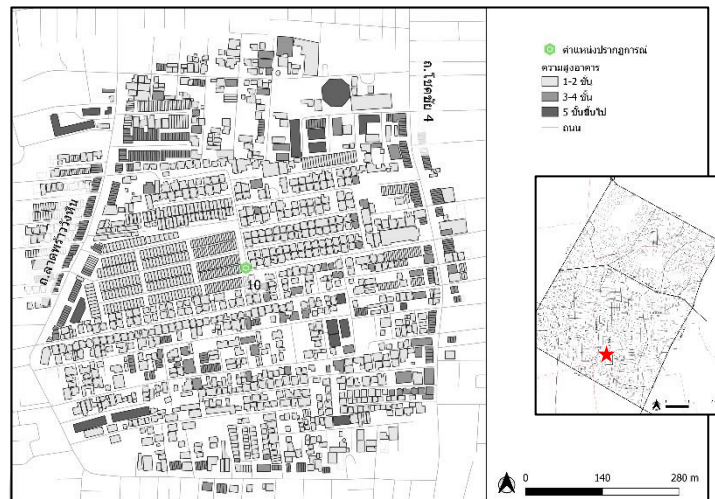
ภาพที่ 60 แสดงความสูงอาคารบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร พบว่า มีประเภทอาคารหลากหลาย ซึ่งอาคารโดยส่วนใหญ่มีความสูงอยู่ที่ 1-2 ชั้น และมีความสูง 3-4 ชั้นและ 5 ชั้นขึ้นไปเล็กน้อย



ภาพที่ 61 แสดงความสูงอาคารบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร พบว่า มีประเภทอาคารหลากหลาย ซึ่งอาคารโดยส่วนใหญ่มีความสูงอยู่ที่ 1-2 ชั้น และมีความสูง 3-4 ชั้นและ 5 ชั้นขึ้นไปเล็กน้อย



ภาพที่ 62 แสดงความสูงอาคารบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 (ที่มา: ผู้วิจัย)

จากข้อมูลข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า โดยรวมแล้วอาคารภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์จะมีประเภทอาคารที่หลากหลายน้อยกว่าบริเวณปรากฏการณ์ และความสูงของอาคารภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์โดยรวมจะมีความสูงไม่เกิน 5 ชั้น คิดเป็นจำนวน 6 จาก 8 ชุมชน ในขณะที่บริเวณปรากฏการณ์โดยรวมจะมีอาคารที่มีความสูงทั้งไม่เกิน 5 ชั้นและสูงเกิน 5 ชั้น คิดเป็นจำนวน 8 จาก 10 ตำแหน่ง ดังข้อมูลในตาราง

ตารางที่ 3 แสดงสรุปข้อมูลอาคารของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์และปรากฏการณ์

สถานีเมือง									
อาคาร									
ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว					ปรากฏการณ์				
ชื่อชุมชน	ประเภทอาคาร	ความสูง(ชั้น)			ตำแหน่งปรากฏการณ์ที่	ประเภทอาคาร	ความสูง(ชั้น)		
		1-2 ชั้น	3-4 ชั้น	5 ชั้นขึ้นไป			1-2 ชั้น	3-4 ชั้น	5 ชั้นขึ้นไป
หมู่บ้าน เสนานิเวศน์	บ้านเดี่ยว อาคาร พาณิชย์ และบ้านแถว				1	หลากหลาย	✓	✓	
					2	หลากหลาย	✓	✓	
		✓	✓	✓	3	หลากหลาย	✓	✓	✓
					4	หลากหลาย	✓	✓	✓
					5	หลากหลาย	✓	✓	✓
ทาว์เฮ้าส์ 102 เสนา นิเวศน์	อาคารพาณิชย์	✓	✓		1	หลากหลาย	✓	✓	
หมู่บ้าน จิรัฏฐติกร	บ้านเดี่ยว และ บ้านแถว	✓	✓		2	หลากหลาย	✓	✓	
หมู่บ้านราณี	อาคารพาณิชย์ และบ้านแถว	✓	✓	✓	6	หลากหลาย	✓	✓	✓
					7	หลากหลาย	✓	✓	✓
หมู่บ้าน พูนศิริ เฟส 1	อาคารพาณิชย์ และบ้านแถว	✓			8	หลากหลาย	✓	✓	✓
หมู่บ้าน พูนศิริ เฟส 2	บ้านเดี่ยว และ บ้านแถว	✓	✓		8	หลากหลาย	✓	✓	✓
					9	หลากหลาย	✓	✓	✓
หมู่บ้าน อยู่เจริญ 11	อาคารพาณิชย์ และบ้านแถว	✓	✓		10	หลากหลาย	✓	✓	✓
หมู่บ้าน โอเชิต 1	บ้านเดี่ยว และ บ้านแถว	✓	✓		10	หลากหลาย	✓	✓	✓

4.4.3 ความหนาแน่น

1) ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

หมู่บ้านเสนานิเวศน์ เป็นชุมชนจัดสรรล้อมรั้วขนาดใหญ่ มีพื้นที่ 461.16 ไร่ และมีจำนวน 1,828 หลังคาเรือน คิดเป็นพื้นที่อาคารร้อยละ 40

ทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์ เป็นชุมชนจัดสรรล้อมรั้วขนาดกลาง มีพื้นที่ 16.05 ไร่ และมีจำนวน 176 หลังคาเรือน คิดเป็นพื้นที่อาคารร้อยละ 59

หมู่บ้านจิรัฏฐติกรเป็นชุมชนจัดสรรล้อมรั้วขนาดกลาง มีพื้นที่ 43.7 ไร่และมีจำนวน 225 หลังคาเรือน คิดเป็นพื้นที่อาคารร้อยละ 53

หมู่บ้านราณี เป็นชุมชนจัดสรรล้อมรั้วขนาดกลาง มีพื้นที่ 28.28 ไร่ และมีจำนวน 378 หลังคาเรือน คิดเป็นพื้นที่อาคารร้อยละ 45

หมู่บ้านพูนศิริ เฟส 1 เป็นชุมชนจัดสรรล้อมรั้วขนาดเล็ก มีพื้นที่ 9.7 ไร่ และมีจำนวน 88 หลังคาเรือน คิดเป็นพื้นที่อาคารร้อยละ 43

หมู่บ้านพูนศิริ เฟส 2 เป็นชุมชนจัดสรรล้อมรั้วขนาดกลาง มีพื้นที่ 21.84 ไร่ และมีจำนวน 251 หลังคาเรือน คิดเป็นพื้นที่อาคารร้อยละ 71

หมู่บ้านอยู่เจริญ 11 เป็นชุมชนจัดสรรล้อมรั้วขนาดกลาง มีพื้นที่ 23.03 ไร่ และมีจำนวน 271 หลังคาเรือน คิดเป็นพื้นที่อาคารร้อยละ 60

หมู่บ้านโอซอติศ 1 เป็นชุมชนจัดสรรล้อมรั้วขนาดกลาง มีพื้นที่ 43.96 ไร่ และมีจำนวน 262 หลังคาเรือน คิดเป็นพื้นที่อาคารร้อยละ 55

2) ปราบปรามการณ

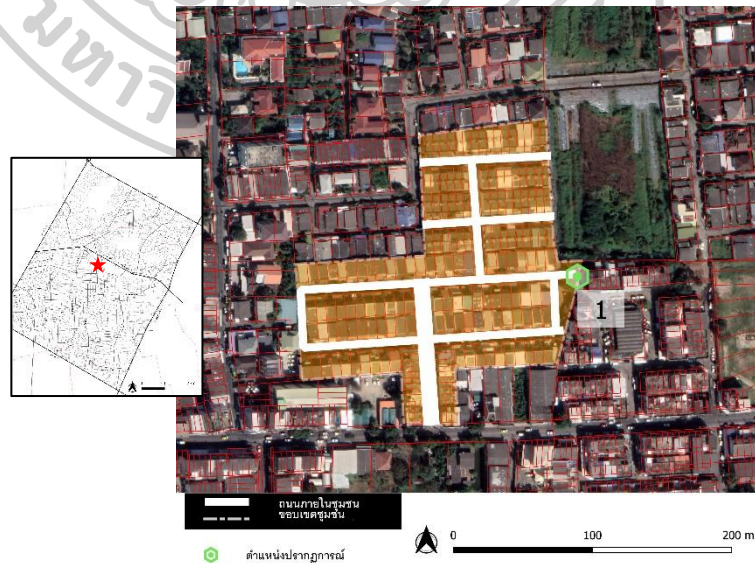
จากปราบปรามการณตำแหน่งที่ 1-5 จำแนกความหนาแน่นของปราบปรามการณตามชุมชนจัดสรรลอมรัวได้ ดังนี้

หมู่บ้านเสนานิเวศน์ พบปราบปรามการณรวม 5 ตำแหน่ง (ปราบปรามการณตำแหน่งที่ 1-5)



ภาพที่ 63 แสดงตำแหน่งปราบปรามการณทั้งหมดในหมู่บ้านเสนานิเวศน์ (ที่มา: ผู้วิจัย)

ทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์ พบปราบปรามการณรวม 1 ตำแหน่ง (ปราบปรามการณตำแหน่งที่ 1)



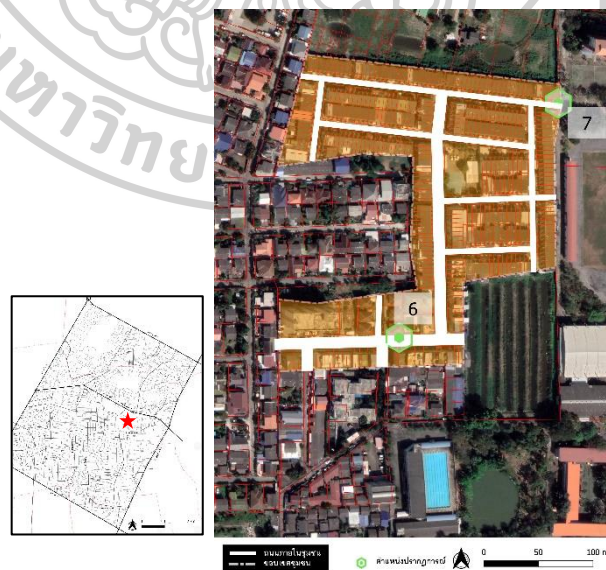
ภาพที่ 64 แสดงตำแหน่งปราบปรามการณทั้งหมดในทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์ (ที่มา: ผู้วิจัย)

หมู่บ้านจิรัฐติกร พบปรากฏการณ์รวม 1 ตำแหน่ง (ปรากฏการณ์
ตำแหน่งที่ 2)



ภาพที่ 65 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ทั้งหมดในหมู่บ้านจิรัฐติกร
(ที่มา: ผู้วิจัย)

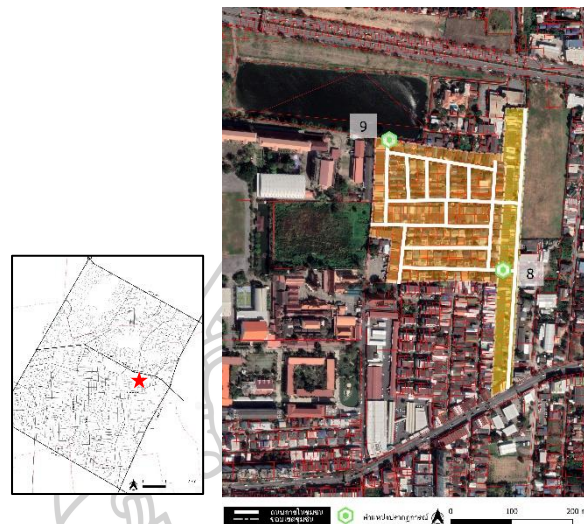
หมู่บ้านราณี มีปรากฏการณ์รวม 2 (ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6-7)



ภาพที่ 66 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ทั้งหมดในหมู่บ้านราณี
(ที่มา: ผู้วิจัย)

หมู่บ้านพูนศิริ เฟส 1 มีปรากฏการณ์รวม 1 ตำแหน่ง (ปรากฏการณ์
ตำแหน่งที่ 8)

หมู่บ้านพูนศิริ เฟส 2 มีปรากฏการณ์รวม 2 ตำแหน่ง (ปรากฏการณ์
ตำแหน่งที่ 8-9)



ภาพที่ 67 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ทั้งหมดในหมู่บ้านพูนศิริ เฟส 1 และเฟส 2
(ที่มา: ผู้วิจัย)

หมู่บ้านอยู่เจริญ 11 มีปรากฏการณ์รวม 1 ตำแหน่ง (ปรากฏการณ์
ตำแหน่งที่ 10)

หมู่บ้านโอชิต 1 มีปรากฏการณ์รวม 1 ตำแหน่ง (ปรากฏการณ์ตำแหน่ง
ที่ 10)



ภาพที่ 68 แสดงตำแหน่งปรากฏการณ์ทั้งหมดในหมู่บ้านอยู่เจริญ 11 และหมู่บ้านโอชิต 1
(ที่มา: ผู้วิจัย)

จากข้อมูลข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า จำนวนความหนาแน่นของปรากฏการณ์ไม่ได้ขึ้นอยู่กับความหนาแน่นของพื้นที่ปกคลุมอาคารต่อพื้นที่ชุมชน แต่อาจขึ้นอยู่กับขนาดของพื้นที่ของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์นั้นๆ มากกว่า

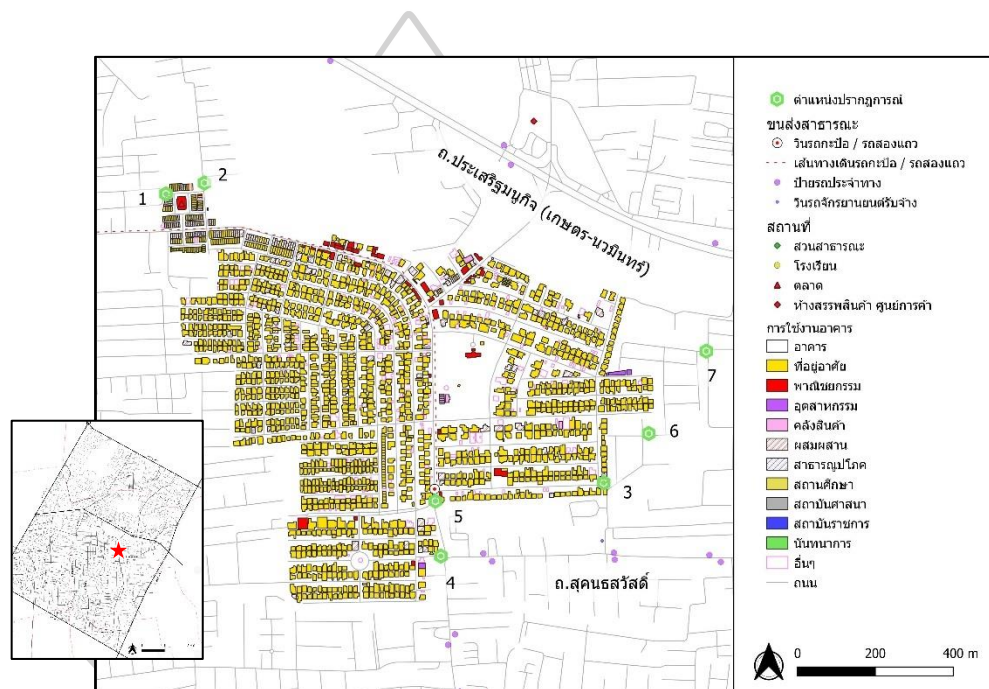
ตารางที่ 4 แสดงสรุปข้อมูลความหนาแน่นของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์และปรากฏการณ์

สีฐานเมือง					
ความหนาแน่น					
ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว					ปรากฏการณ์
ชื่อชุมชน	ขนาดชุมชน	พื้นที่(ไร่)	หลังคาเรือน	ร้อยละพื้นที่ปกคลุมอาคารต่อพื้นที่ชุมชน	จำนวนและตำแหน่งปรากฏการณ์
หมู่บ้านเสนานิเวศน์	ใหญ่	461.16	1,828	40	5 (ตำแหน่งที่ 1-5)
ทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์	กลาง	16.05	176	59	1 (ตำแหน่งที่ 1)
หมู่บ้านจิรัฐติกร	กลาง	43.7	225	53	1 (ตำแหน่งที่ 2)
หมู่บ้านราณี	กลาง	28.28	378	45	2 (ตำแหน่งที่ 6-7)
หมู่บ้านพูนศิริ เฟส 1	เล็ก	9.7	88	43	1 (ตำแหน่งที่ 8)
หมู่บ้านพูนศิริ เฟส 2	กลาง	21.84	251	71	2 (ตำแหน่งที่ 9)
หมู่บ้านอยู่เจริญ 11	กลาง	23.03	271	60	1 (ตำแหน่งที่ 10)
หมู่บ้านโอชิตศ 1	กลาง	43.96	262	55	1 (ตำแหน่งที่ 10)

4.4.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

1) ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

หมู่บ้านเสนานิเวศน์ มีการใช้งานอาคารโดยรวมเป็นการใช้งานเพื่อการอยู่อาศัย และมีการใช้งานลักษณะพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม คลังสินค้า ผสมผสาน และการใช้งานอื่นๆ รวมถึงมีส่วนส่งเสริมสุขภาพในชุมชนด้วย และการใช้งานภายนอกอาคารภายในหมู่บ้านเสนานิเวศน์ มีวินรถจักรยานยนต์รับจ้างและวินรถกะป้อ รถสองแถว และเส้นทางเดินรถกะป้อ รถสองแถว



ภาพที่ 69 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร

ของหมู่บ้านเสนานิเวศน์

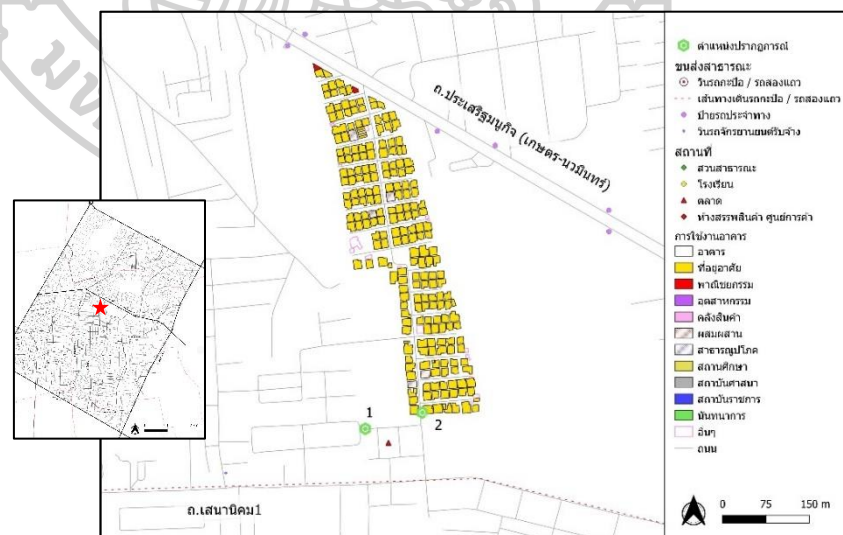
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์ มีการใช้งานอาคารโดยรวมเพื่อการอยู่อาศัย และมีการใช้งานลักษณะผสมผสานและพาณิชยกรรมเล็กน้อย รวมถึงพื้นที่นั่งเล่นภายในชุมชน แต่ทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์ ไม่มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถจักรยานยนต์รับจ้าง วินรถกะป้อ รถสองแถว และเส้นทางเดินรถกะป้อ รถสองแถว



ภาพที่ 70 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร
ของทิวเฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์
(ที่มา: ผู้วิจัย)

หมู่บ้านจิรัฐติกร มีการใช้งานอาคารโดยรวมเป็นการใช้งานเพื่อการอยู่อาศัย และมีการใช้งานลักษณะผสมผสาน พาณิชยกรรมและการใช้งานอื่นๆ เล็กน้อย รวมถึงมีสนามเด็กเล่นในชุมชนด้วย แต่หมู่บ้านจิรัฐติกร ไม่มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถจักรยานยนต์รับจ้าง วินรถกะป้อ รถสองแถว และเส้นทางเดินรถกะป้อ รถสองแถว



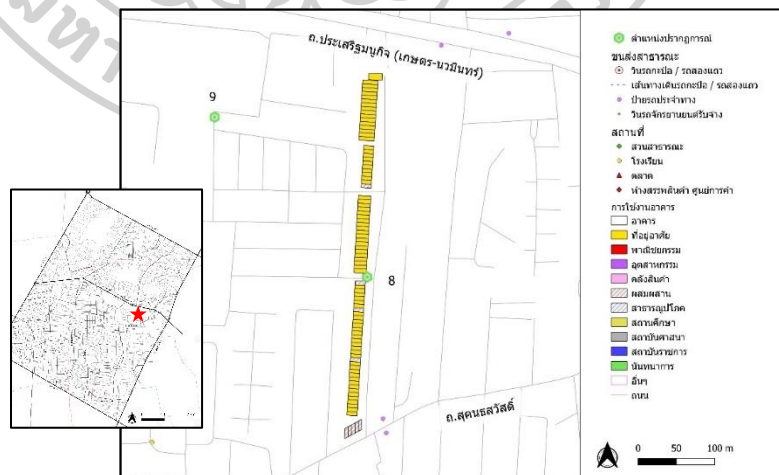
ภาพที่ 71 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร
ของหมู่บ้านจิรัฐติกร
(ที่มา: ผู้วิจัย)

หมู่บ้านราณี มีการใช้งานอาคารโดยรวมเป็นการใช้งานเพื่อการอยู่อาศัย และมีการใช้งานลักษณะผสมผสาน พาณิชยกรรม อุตสาหกรรมและการทำงานอื่นๆ เล็กน้อย รวมถึงมีพื้นที่ส่วนกลางที่เป็นลานกีฬาอเนกประสงค์ในชุมชนด้วย และหมู่บ้านราณี มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถจักรยานยนต์รับจ้าง



ภาพที่ 72 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคารของหมู่บ้านราณี (ที่มา: ผู้วิจัย)

หมู่บ้านพูนศิริ เฟส 1 มีการใช้งานอาคารโดยรวมเป็นการใช้งานเพื่อการอยู่อาศัยและมีการใช้งานลักษณะผสมผสานเล็กน้อย แต่หมู่บ้านพูนศิริ เฟส 1 ไม่มีการใช้งานภายนอกอาคาร ทั้งวินรถจักรยานยนต์รับจ้าง วินรถกะบ้อ รถสองแถว และเส้นทางเดินรถกะบ้อ รถสองแถว



ภาพที่ 73 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคารของหมู่บ้านพูนศิริ เฟส 1 (ที่มา: ผู้วิจัย)

หมู่บ้านพูนศิริ เฟส 2 มีการใช้งานอาคารโดยรวมเป็นการใช้งานเพื่อการอยู่อาศัย และมีการใช้งานลักษณะผสมผสาน พาณิชยกรรมและการใช้งานอื่นๆ เล็กน้อย แต่หมู่บ้านพูนศิริ เฟส 2 ไม่มีการใช้งานภายนอกอาคาร ทั้งวินรถจักรยานยนต์รับจ้าง วินรถกะป้อ รถสองแถว และเส้นทางเดินรถกะป้อ รถสองแถว

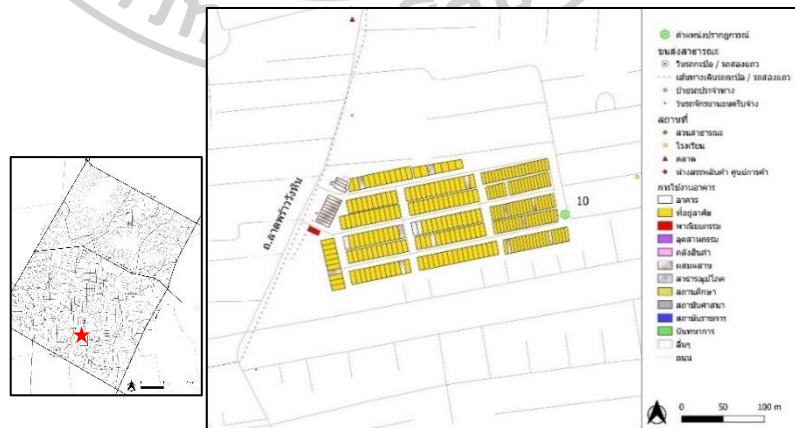


ภาพที่ 74 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร

ของหมู่บ้านพูนศิริ เฟส 2

(ที่มา: ผู้วิจัย)

หมู่บ้านอยู่เจริญ 11 มีการใช้งานอาคารโดยรวมเป็นการใช้งานเพื่อการอยู่อาศัย และมีการใช้งานลักษณะผสมผสาน พาณิชยกรรมและการใช้งานอื่นๆ เล็กน้อย มีสนามเด็กเล่นและลานอเนกประสงค์ แต่หมู่บ้านอยู่เจริญ 11 ไม่มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถจักรยานยนต์รับจ้าง วินรถกะป้อ รถสองแถว และเส้นทางเดินรถกะป้อ รถสองแถว

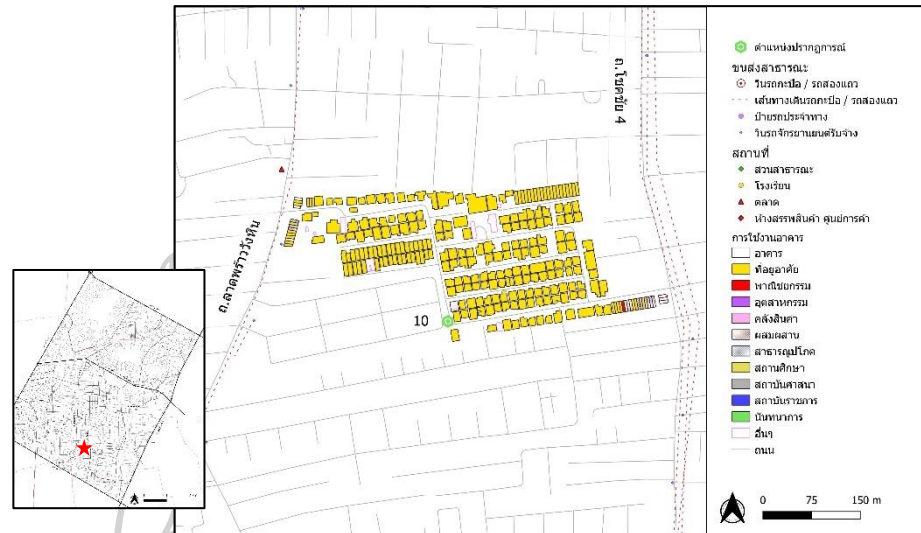


ภาพที่ 75 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร

ของหมู่บ้านอยู่เจริญ 11

(ที่มา: ผู้วิจัย)

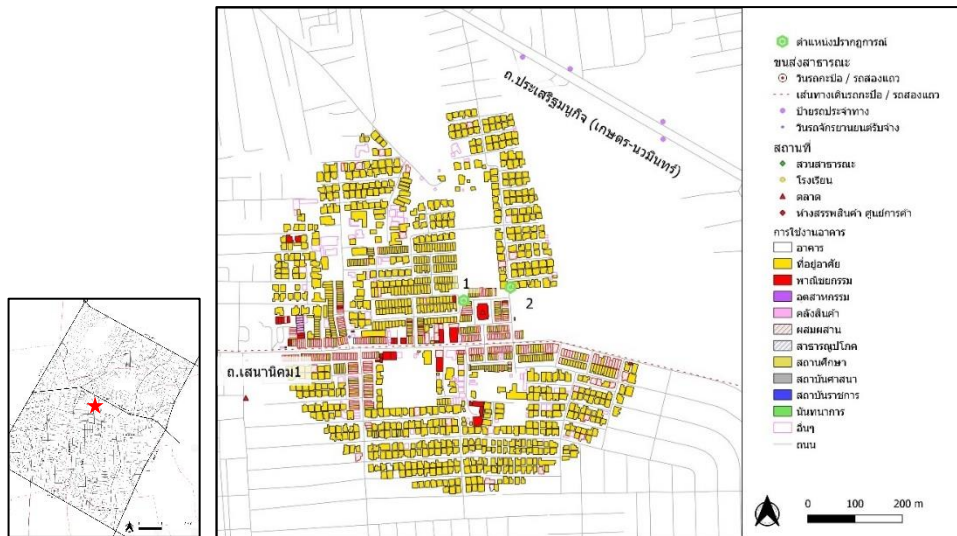
หมู่บ้านโอซิติส 1 มีการใช้งานอาคารโดยรวมเป็นการใช้งานเพื่อการอยู่อาศัย และมีการใช้งานลักษณะผสมผสาน พาณิชยกรรมและการใช้งานอื่นๆ เล็กน้อย แต่หมู่บ้านโอซิติส 1 ไม่มีการใช้งานภายนอกอาคาร ทั้งวินรถจักรยานยนต์รับจ้าง วินรถกะป้อ รถสองแถว และเส้นทางเดินรถ กะป้อ รถสองแถว



ภาพที่ 76 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร
ของหมู่บ้านโอซิติส 1
(ที่มา: ผู้วิจัย)

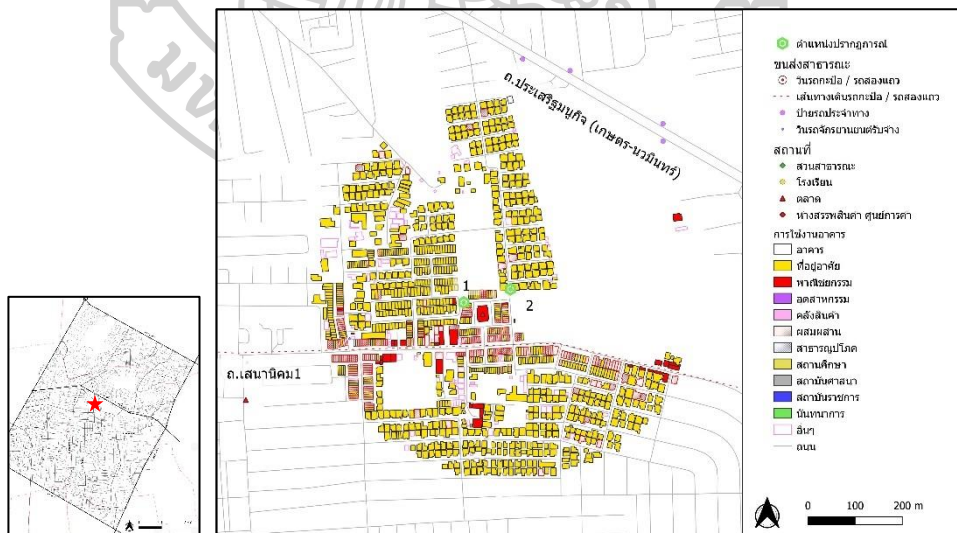
2) ปราบกฏการณ์

ปราบกฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 บริเวณโดยรอบตำแหน่งปราบกฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานอาคารโดยรวมเป็นการใช้งานเพื่อการอยู่อาศัย และมีการใช้งานลักษณะพาณิชยกรรม ผสมผสาน และการใช้งานอาคารอื่นๆ อีกทั้งมีการใช้งานภายนอกอาคาร ทั้งวินรถจักรยานยนต์รับจ้าง และเส้นทางเดินรถกะป้อ รถสองแถว



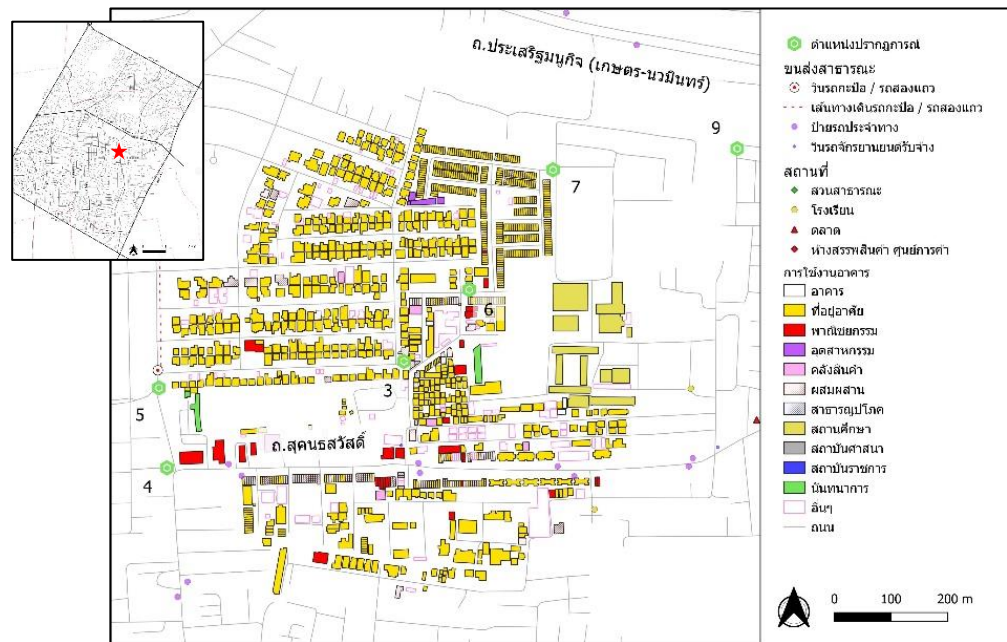
ภาพที่ 77 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร
บริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานอาคารโดยรวมเป็นการใช้งานเพื่อการอยู่อาศัย และมีการใช้งานลักษณะพาณิชยกรรม ผสมผสาน และการใช้งานอาคารอื่นๆ อีกทั้งมีการใช้งานภายนอกอาคาร ทั้งวินรถจักรยานยนต์รับจ้าง และเส้นทางเดินรถกะบ้อ รดสองแถว



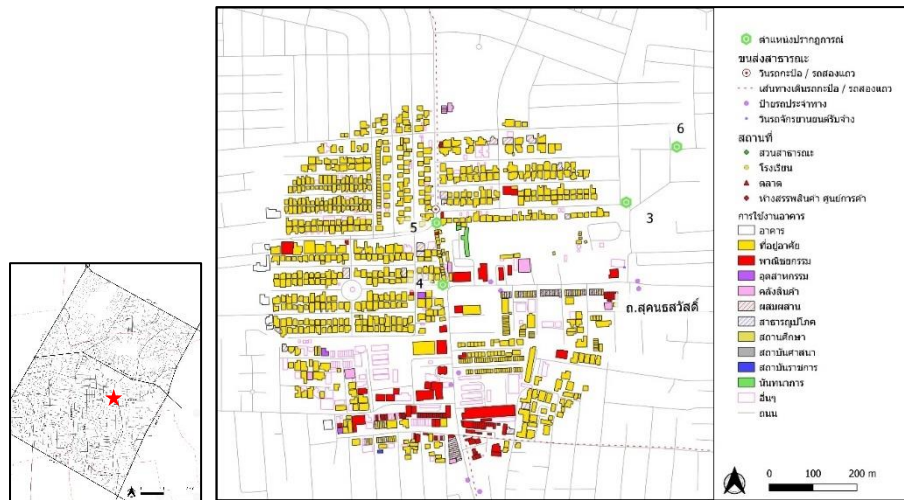
ภาพที่ 78 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร
บริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานอาคารหลากหลายประเภท ทั้งการใช้งานลักษณะพาณิชยกรรม ผสมผสาน อุตสาหกรรม คลังสินค้า สถาบันการศึกษา นันทนาการ และการใช้งานอาคารอื่นๆ แต่โดยรวมเป็นการใช้งานเพื่อการอยู่อาศัย อีกทั้งมีการใช้งานภายนอกอาคาร ทั้งวินรถจักรยานยนต์รับจ้าง และป้ายรถโดยสารประจำทาง



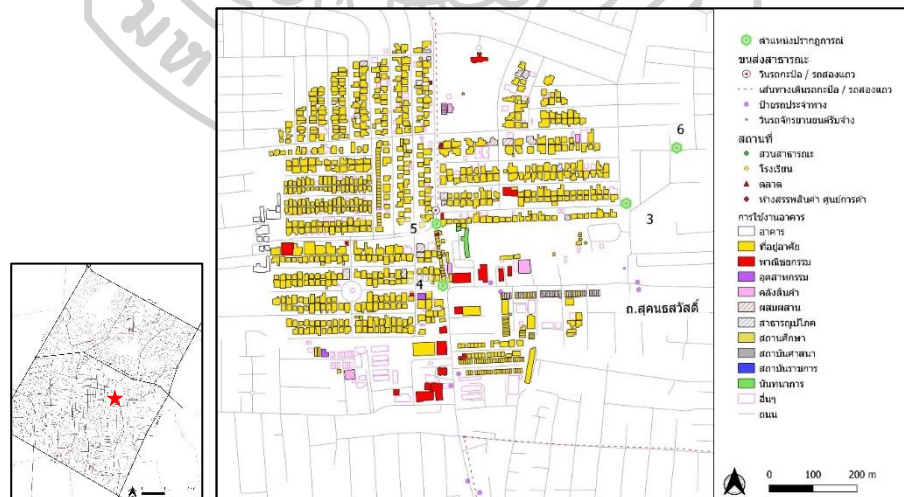
ภาพที่ 79 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร
บริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4 บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานอาคารหลากหลายประเภท ทั้งการใช้งานลักษณะพาณิชยกรรม ผสมผสาน อุตสาหกรรม คลังสินค้า สถาบันราชการ นันทนาการ และการใช้งานอาคารอื่นๆ แต่โดยรวมเป็นการใช้งานเพื่อการอยู่อาศัย อีกทั้งมีการใช้งานภายนอกอาคาร ทั้งวินรถจักรยานยนต์รับจ้าง วินรถกะบ่อ รถสองแถว เส้นทางเดินรถกะบ่อ รถสองแถว และป้ายรถโดยสารประจำทาง



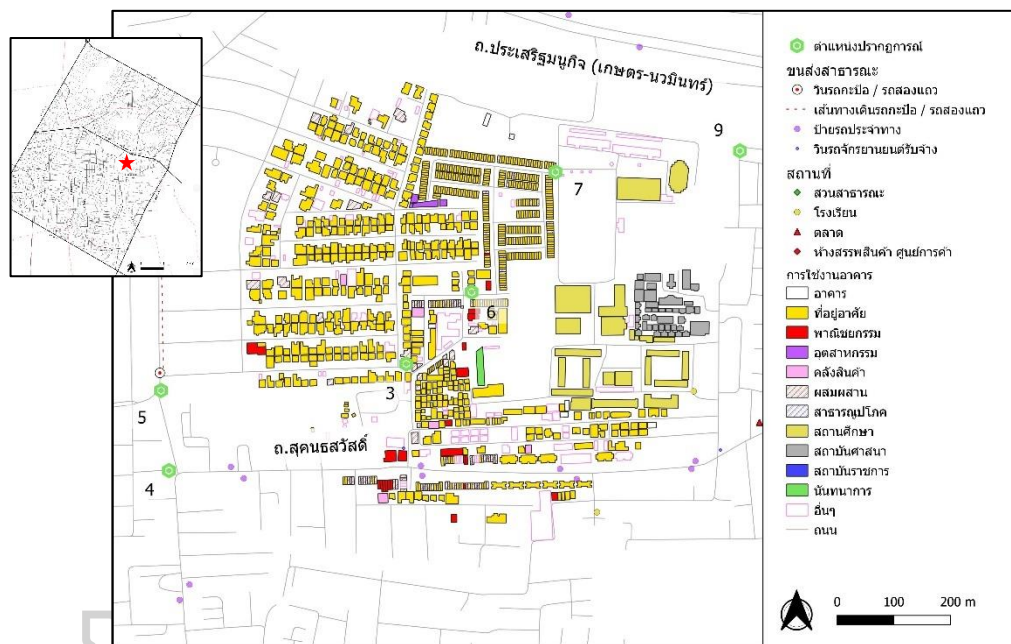
ภาพที่ 80 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร
บริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานอาคารหลากหลายประเภท ทั้งการใช้งานลักษณะพาณิชยกรรม ผสมผสาน อุตสาหกรรม คลังสินค้า นันทนาการ และการใช้งานอาคารอื่นๆ แต่โดยรวมเป็นการใช้งานเพื่อการอยู่อาศัย อีกทั้งมีการใช้งานภายนอกอาคาร ทั้งวินรถจักรยานยนต์รับจ้าง วินรถกะป้อ รถสองแถว เส้นทางเดินรถกะป้อรถสองแถว และป้ายรถโดยสารประจำทาง



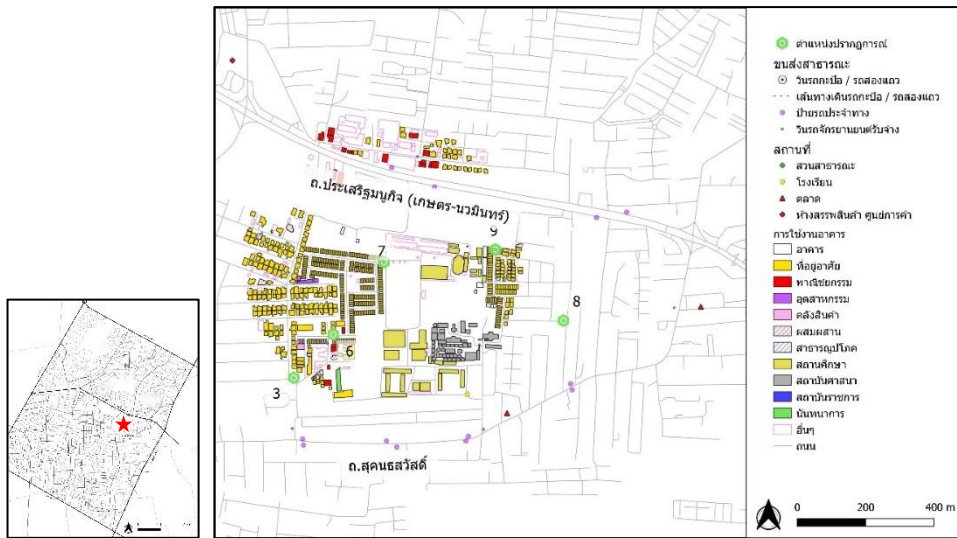
ภาพที่ 81 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร
บริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานอาคารหลากหลายประเภท ทั้งการใช้งานลักษณะพาณิชยกรรม ผสมผสาน อุตสาหกรรม คลังสินค้า สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนานันทนาการ และการใช้งานอาคารอื่นๆ แต่โดยรวมเป็นการใช้งานเพื่อการอยู่อาศัย อีกทั้งมีการใช้งานภายนอกอาคาร ทั้งวินรถจักรยานยนต์รับจ้าง และป้ายรถโดยสารประจำทาง



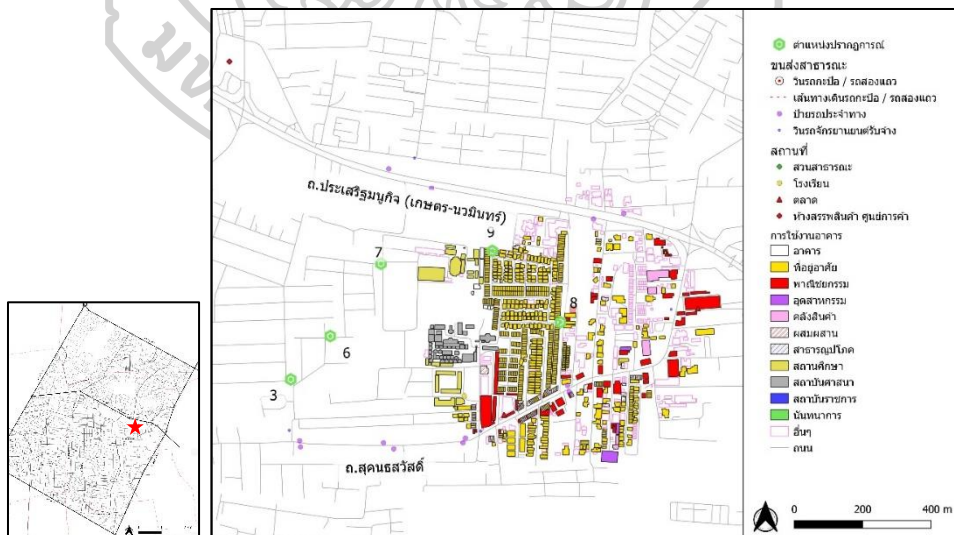
ภาพที่ 82 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร บริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7 บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานอาคารหลากหลายประเภท ทั้งการใช้งานลักษณะพาณิชยกรรม ผสมผสาน อุตสาหกรรม คลังสินค้า สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ นันทนาการ และการใช้งานอาคารอื่นๆ แต่โดยรวมเป็นการใช้งานเพื่อการอยู่อาศัย อีกทั้งมีการใช้งานภายนอกอาคาร ทั้งวินรถจักรยานยนต์รับจ้าง และป้ายรถโดยสารประจำทาง



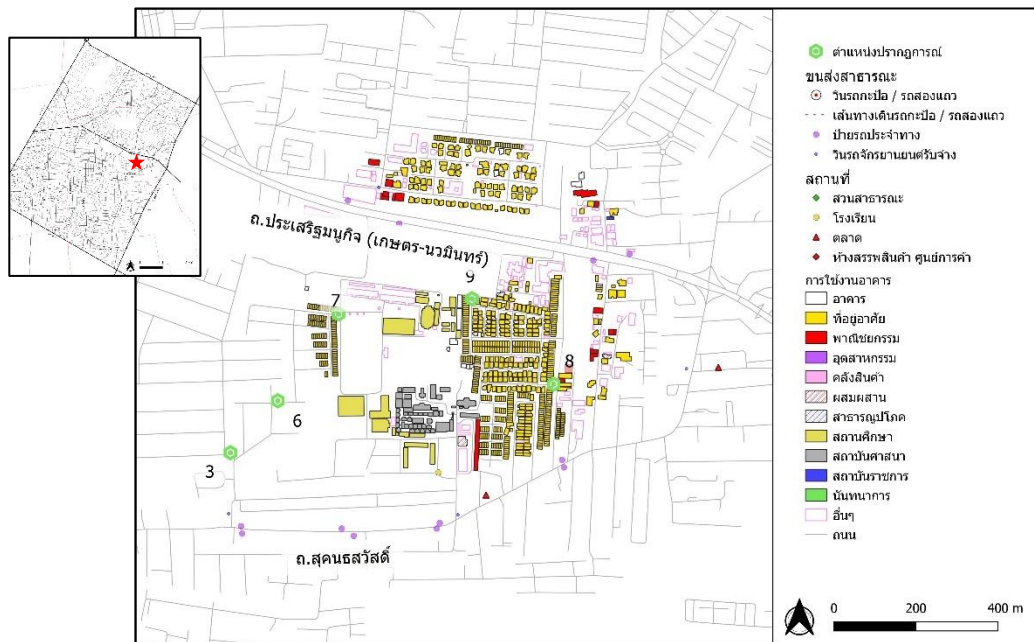
ภาพที่ 83 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร
บริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานอาคารหลากหลายประเภท ทั้งการใช้งานลักษณะพาณิชยกรรม ผสมผสาน อุตสาหกรรม คลังสินค้า สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา และการใช้งานอาคารอื่นๆ แต่โดยรวมเป็นการใช้งานเพื่อการอยู่อาศัย อีกทั้งมีการใช้งานภายนอกอาคาร ทั้งวินรถจักรยานยนต์รับจ้าง และป้ายรถโดยสารประจำทาง



ภาพที่ 84 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร
บริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานอาคารหลากหลายประเภท ทั้งการใช้งานลักษณะพาณิชยกรรม ผสมผสาน สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการและการใช้งานอาคารอื่นๆ แต่โดยรวมเป็นการใช้งานเพื่อการอยู่อาศัย อีกทั้งมีการใช้งานภายนอกอาคาร ทั้งวินรถจักรยานยนต์รับจ้าง และป้ายรถโดยสารประจำทาง



ภาพที่ 85 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร
บริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานอาคารหลากหลายประเภท ทั้งการใช้งานลักษณะพาณิชยกรรม ผสมผสาน อุตสาหกรรม คลังสินค้า สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ และการใช้งานอาคารอื่นๆ แต่โดยรวมเป็นการใช้งานเพื่อการอยู่อาศัย อีกทั้งมีการใช้งานภายนอกอาคาร ทั้งวินรถจักรยานยนต์รับจ้าง และเส้นทางเดินรถกะป้อ รถสองแถว



ภาพที่ 86 แสดงการใช้ประโยชน์ภายในและภายนอกอาคาร
บริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10
(ที่มา: ผู้วิจัย)

จากข้อมูลข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การใช้งานภายในอาคารโดยรวมของทั้งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์และบริเวณปรากฏการณ์เป็นการทำงานเพื่อการอยู่อาศัย มากกว่าการใช้งานประเภทอื่น และโดยรวมปรากฏการณ์มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เกี่ยวกับการคมนาคมขนส่ง ซึ่งจะนำข้อมูลด้านการใช้งานภายในและภายนอกอาคาร ทั้งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์และบริเวณปรากฏการณ์ไปวิเคราะห์เปรียบเทียบในเชิงปริมาณในบทต่อไป

4.4.5 การเข้าถึง

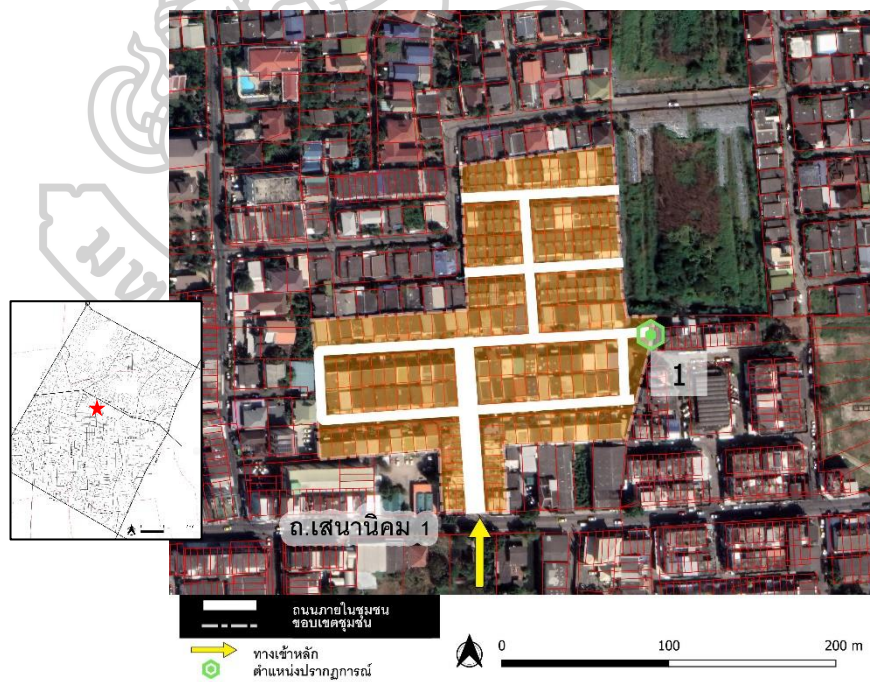
1) ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

หมู่บ้านเสนานิเวศน์ เข้าถึงได้หลายช่องทาง โดยมีช่องทางหลักในการเข้าถึง 2 ช่องทาง คือ จากถนนเสนานิคม 1 และซอยประเสริฐมุนีกิจ 18 และมีช่องทางในการเข้าถึง 5 ช่องทาง ซึ่งเป็นตำแหน่งปรากฏการณ์ คือ จากทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์ (ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1) จากหมู่บ้านจิริฐติกร(ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2) จากซอยเสนานิเวศน์ 118 หรือทางหมาลอด (ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3) จากซอยเสนานิเวศน์ 120/3 (ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4) และจากชุมชนแสงชีวิตใหม่ (ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5)



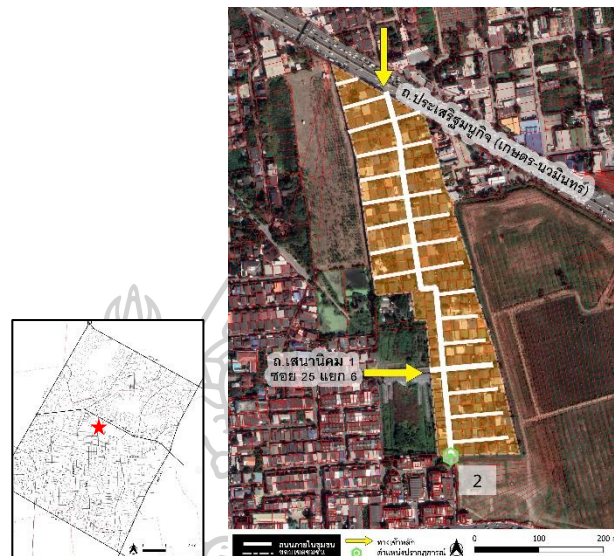
ภาพที่ 87 แสดงช่องทางการเข้าถึงของหมู่บ้านเสนานิเวศน์ (ที่มา: ผู้วิจัย)

ทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์ เข้าถึงได้ 2 ทาง คือ จากถนนเสนานิคม 1 ซึ่ง เป็นทางเข้าหลัก และจากหมู่บ้านเสนานิเวศน์ (ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1)



ภาพที่ 88 แสดงช่องทางการเข้าถึงของทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์ (ที่มา: ผู้วิจัย)

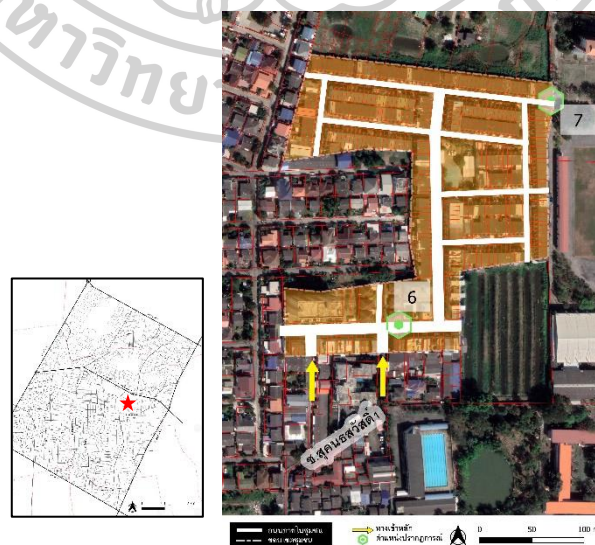
หมู่บ้านจิรัฐติกร เข้าถึงได้ 3 ทาง โดยมีช่องทางหลักในการเข้าถึง 2 ช่องทาง คือ จากถนนประเสริฐมนูกิจ (เกษตร-นวมินทร์) และจากถนนเสนานิคม 1 ซอย 25 แยก 6 และอีก 1 ช่องทาง คือ จากหมู่บ้านเสนานิคมเวศน์ (ปรากฏการณ์ ตำแหน่งที่ 2)



ภาพที่ 89 แสดงช่องทางการเข้าถึงของหมู่บ้านจิรัฐติกร

(ที่มา: ผู้วิจัย)

หมู่บ้านราณี เข้าถึงได้ 3 ช่องทาง คือ จากถนนซอยสุคนธสวัสดิ์ 1 ซึ่งเป็นช่องทางหลัก 2 ช่องทางและเป็นตำแหน่งปรากฏการณ์ และ 1 ช่องทางจากโรงเรียนสตรีวิทยา 2 ซึ่งเป็นตำแหน่งปรากฏการณ์



ภาพที่ 90 แสดงช่องทางการเข้าถึงของหมู่บ้านราณี

(ที่มา: ผู้วิจัย)

หมู่บ้านพุนศิริ เฟส 1 เข้าถึงได้ 3 ช่องทาง โดยเป็นช่องทางหลัก 1 ช่องทาง คือ จากถนนสุขนครสวัสดิ์ ช่องทางรอง 1 ช่องทาง คือ จากบริเวณลานกีฬาชุมชน และจากบริเวณศาลพระภูมิหมู่บ้านพุนศิริ เฟส 2 (ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8)



ภาพที่ 91 แสดงช่องทางการเข้าถึงของหมู่บ้านพุนศิริ เฟส 1
(ที่มา: ผู้วิจัย)

หมู่บ้านพุนศิริ เฟส 2 เข้าถึงได้หลายช่องทาง โดยมีช่องทางหลักในการเข้าถึง 1 ช่องทาง คือ จากซอยสุขนครสวัสดิ์ 3 ช่องทางรอง 1 ช่องทาง คือ จากหมู่บ้านพุนศิริ เฟส 1 และมีช่องทางในการเข้าถึงอีก 2 ช่องทาง ซึ่งเป็นตำแหน่งปรากฏการณ์ คือ จากหมู่บ้านพุนศิริ เฟส 1 (ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8) และจากเส้นทางเลียบบึงน้ำ (ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9)



ภาพที่ 92 แสดงช่องทางการเข้าถึงของหมู่บ้านพุนศิริ เฟส 2
(ที่มา: ผู้วิจัย)

หมู่บ้านอยู่เจริญ 11 เข้าถึงได้ 3 ช่องทาง โดยเป็นช่องทางหลัก 2 ช่องทาง คือ จากถนนลาดพร้าววังหิน และจากถนนหมู่บ้านโอชิต 1 (ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10)



ภาพที่ 93 แสดงช่องทางการเข้าถึงของหมู่บ้านอยู่เจริญ 11 (ที่มา: ผู้วิจัย)

หมู่บ้านโอชิต 1 เข้าถึงได้ 3 ช่องทาง โดยเป็นช่องทางหลัก 2 ช่องทาง คือ จากถนนลาดพร้าววังหิน และจากถนนโชคชัย 4 และจากถนนหมู่บ้านอยู่เจริญ 11 (ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10)



ภาพที่ 94 แสดงช่องทางการเข้าถึงของหมู่บ้านโอชิต 1 (ที่มา: ผู้วิจัย)

2) ปราบกฏการณ์

ปราบกฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 สามารถเข้าถึงได้จากถนนภายในชุมชนจัดสรร ล้อมรั้วทั้ง 2 ชุมชน คือ ถนนของทาร์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์ และถนนของหมู่บ้าน เสนานิเวศน์

ปราบกฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 สามารถเข้าถึงได้ 2 ทาง คือ จากถนนภายใน หมู่บ้านจิรัฐติกรและ จากถนนในหมู่บ้านเสนานิเวศน์ผ่านแปลงที่ดินเปล่า

ปราบกฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 สามารถเข้าถึงได้ 2 ทาง คือ จากถนนภายใน หมู่บ้านเสนานิเวศน์ และจากทางซอยสุขนครสวัสดิ์ 1

ปราบกฏการณ์ตำแหน่งที่ 4 สามารถเข้าถึงได้ 2 ทาง คือ จากถนนภายใน หมู่บ้านเสนานิเวศน์ และจากถนนสุขนครสวัสดิ์

ปราบกฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 สามารถเข้าถึงได้ 2 ทาง จากถนนภายใน หมู่บ้านเสนานิเวศน์ และจากชุมชนแสงชีวิตใหม่ที่สามารถเชื่อมต่อกับถนนสุขนคร-สวัสดิ์ได้

ปราบกฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 สามารถเข้าถึงได้จากถนนในหมู่บ้านราณีผ่าน ทางถนนซอยสุขนครสวัสดิ์ 1

ปราบกฏการณ์ตำแหน่งที่ 7 สามารถเข้าถึงได้ 2 ทาง คือ จากถนนภายใน หมู่บ้าน และจากถนนภายในโรงเรียนสตรีวิทยา 2

ปราบกฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 สามารถเข้าถึงได้จากถนนภายในหมู่บ้านของ หมู่บ้านพูนศิริ เฟส 1 และหมู่บ้านพูนศิริ เฟส 2

ปราบกฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 สามารถเข้าถึงได้ 2 ทาง คือ จากทางหมู่บ้าน พูนศิริ เฟส 2 จากถนนภายในหมู่บ้าน และจากเส้นทางเลียบบึงน้ำ

ปราบกฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 สามารถเข้าถึงได้ 2 ทาง คือ จากถนนภายใน หมู่บ้านของหมู่บ้านอยู่เจริญ 11 และหมู่บ้านโอเชิติก 1

จากข้อมูลข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การเข้าถึงชุมชนจัดสรรล้อมรั้วโดยรวมมีช่องทางการ สัญจรเข้าออกหลักและรองอยู่ที่ 1-2 ช่องทาง และมีปราบกฏการณ์เป็นช่องทางเข้าออกเพิ่มเติมจาก เดิม ซึ่งแตกต่างกันไปตามชุมชนจัดสรรล้อมรั้วแต่ละชุมชน โดยการเข้าถึงปราบกฏการณ์สามารถ จำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1) การเข้าถึงด้วยถนนและถนน โดยแบ่งได้เป็น 3 กรณี คือ

- 1.กรณีการเข้าถึงจากถนนภายในชุมชนจัดสรรล้อยี่วี่ที่เกิดปรากฏการณ์ มีจำนวน 1 จาก 10 ตำแหน่ง
- 2.กรณีการเข้าถึงจากถนนภายในชุมชนจัดสรรล้อยี่วี่ที่เกิดปรากฏการณ์กับถนนของชุมชนข้างเคียงหรือสถานที่ข้างเคียง มีจำนวน 5 จาก 10 ตำแหน่ง
- 3.กรณีการเข้าถึงจากถนนภายในชุมชนที่เกิดปรากฏการณ์กับถนนสาธารณะ มีจำนวน 2 จาก 10 ตำแหน่ง

2) การเข้าถึงด้วยถนนและพื้นที่ โดยเป็นถนนภายในชุมชนจัดสรรล้อยี่วี่ที่เกิดปรากฏการณ์กับพื้นที่ชุมชนข้างเคียง หรือพื้นที่ภายในชุมชนจัดสรรล้อยี่วี่ที่เกิดปรากฏการณ์กับถนนของชุมชนข้างเคียง มีจำนวน 2 จาก 10 ตำแหน่ง

4.4.6 การใช้งาน

1) ชุมชนจัดสรรล้อยี่วี่

1.1 กลุ่มผู้ใช้งานและค่าใช้จ่าย

ทั้งหมู่บ้านเสนานิเวศน์ และหมู่บ้านจิรัฐติกร อนุญาตให้ทั้งกลุ่มผู้อยู่อาศัยในชุมชนและบุคคลภายนอกใช้งานได้

ทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์ เดิมกลุ่มผู้ใช้งานมีเพียงผู้อยู่อาศัยในชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องใช้งานเท่านั้น แต่ในปัจจุบันอนุญาตให้ทั้งกลุ่มผู้อยู่อาศัยในชุมชนและบุคคลภายนอกใช้งานได้

หมู่บ้านราณี เดิมให้เฉพาะกลุ่มผู้อยู่อาศัยในหมู่บ้านและผู้ที่เกี่ยวข้องใช้งานเท่านั้น แต่ในปัจจุบันอนุญาตให้ทั้งกลุ่มผู้อยู่อาศัยในชุมชนและบุคคลภายนอกใช้งานได้ โดยบุคคลภายนอกต้องเสียค่าใช้จ่ายกรณีที่ใช้รถยนต์ส่วนตัวสัญจรเข้ามาในชุมชน

หมู่บ้านพูนศิริ เฟส 1 และ เฟส 2 อนุญาตให้ทั้งกลุ่มผู้อยู่อาศัยในชุมชนและบุคคลภายนอกใช้งานได้

หมู่บ้านอยู่เจริญ 11 และหมู่บ้านโอชิตศ 1 อนุญาตให้ทั้งกลุ่มผู้อยู่อาศัยในชุมชนและบุคคลภายนอกใช้งานได้

2) ปราบปรามการฉ้อโกง

2.1 กลุ่มผู้ใช้งานและค่าใช้จ่าย

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 เดิมให้เฉพาะกลุ่มผู้อยู่อาศัยใน ทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์ และผู้ที่เกี่ยวข้องใช้งานเท่านั้น โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย แต่ในปัจจุบัน อนุญาตให้ทั้งกลุ่มผู้อยู่อาศัยในชุมชนและบุคคลภายนอกใช้งานได้ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 อนุญาตให้ทั้งกลุ่มผู้อยู่อาศัยในชุมชนและบุคคลภายนอกใช้งานได้ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 อนุญาตให้ทั้งกลุ่มผู้อยู่อาศัยในชุมชนและบุคคลภายนอกใช้งานได้ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4 อนุญาตให้ทั้งกลุ่มผู้อยู่อาศัยในชุมชนและบุคคลภายนอกใช้งานได้ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 อนุญาตให้ทั้งกลุ่มผู้อยู่อาศัยในชุมชนและบุคคลภายนอกใช้งานได้ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 อนุญาตให้ทั้งกลุ่มผู้อยู่อาศัยในชุมชนและบุคคลภายนอกใช้งานได้ โดยสำหรับบุคคลภายนอกที่เดินหรือใช้รถจักรยาน จักรยานยนต์สามารถใช้งานได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย แต่สำหรับบุคคลภายนอกที่ใช้รถยนต์ส่วนตัวจะต้องเสียค่าใช้จ่าย เป็นรายเทอมการศึกษา เป็นจำนวนเงิน 500 บาทต่อเทอมการศึกษา

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7 อนุญาตให้นักเรียนและบุคลากรโรงเรียนสตรีวิทยา 2 เท่านั้นใช้งานได้ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 อนุญาตให้ทั้งกลุ่มผู้อยู่อาศัยในชุมชนและบุคคลภายนอกใช้งานได้ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 อนุญาตให้ทั้งกลุ่มผู้อยู่อาศัยในชุมชนและบุคคลภายนอกใช้งานได้ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 อนุญาตให้ทั้งกลุ่มผู้อยู่อาศัยในชุมชนและบุคคลภายนอกใช้งานได้ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

2.2 ประเภทและการควบคุม

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 เป็นช่องให้ คน - จักรยาน - จักรยานยนต์ ผ่านได้ ระหว่างหมู่บ้านเสนานิเวศน์และทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์ เป็นประตูปิดเปิด ซึ่งเดิมมีการควบคุมเวลาในการปิดเปิด แต่ในปัจจุบันไม่มีการควบคุมแล้ว โดยเป็นการควบคุมจากฝั่งทาว์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์



ภาพที่ 95 แสดงประเภทและการควบคุมบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 เดิมเป็นช่องให้ คน - จักรยาน - จักรยานยนต์ - รถยนต์ ผ่านได้ ระหว่างหมู่บ้านเสนานิเวศน์และหมู่บ้านจิรัฐติกร ไม่มีประตูปิดเปิด ไม่มีการควบคุม แต่ปัจจุบันปรับให้เป็นช่องให้ คน - จักรยาน - จักรยานยนต์ ผ่านได้เท่านั้น โดยมีการนำแท่งปูนมาตั้งขวางไว้



ภาพที่ 96 แสดงประเภทและการควบคุมบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 เป็นช่องให้ คน - จักรยาน - จักรยานยนต์ ผ่าน
ได้ ระหว่างหมู่บ้านเสนานิเวศน์และถนนของซอยสุขนครสวัสดิ์ 1 ไม่มีประตูปิดเปิด
ไม่มีการควบคุม



ภาพที่ 97 แสดงประเภทและการควบคุมบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4 เดิมเป็นช่องให้ คน - จักรยาน - จักรยานยนต์
ผ่านได้ ระหว่างหมู่บ้านเสนานิเวศน์และถนนสุขนครสวัสดิ์ มีประตูปิดเปิด มีการ
ควบคุมเวลาปิดเปิด แต่ปัจจุบันไม่มีประตูปิดเปิด ไม่มีการควบคุม



ภาพที่ 98 แสดงประเภทและการควบคุมบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 เป็นช่องให้ คน - จักรยาน - จักรยานยนต์ ผ่าน
ได้ ระหว่างหมู่บ้านเสนานิเวศน์และชุมชนแสงชีวิตใหม่ ไม่มีประตูปิดเปิด ไม่มีการ
ควบคุม



ภาพที่ 99 แสดงประเภทและการควบคุมบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 เป็นช่องให้ คน - จักรยาน - จักรยานยนต์ - รถยนต์ ผ่านได้ มีการควบคุม โดยมีป้อมยามอยู่บริเวณทางเข้าหมู่บ้านราณี



ภาพที่ 100 แสดงประเภทและการควบคุมบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7 แม้ช่องเปิดมีขนาดใหญ่ที่สามารถให้รถยนต์ผ่านได้ แต่เป็นช่องที่อนุญาตให้ คน - จักรยาน - จักรยานยนต์ ผ่านได้ ระหว่างถนนในหมู่บ้านราณีและโรงเรียนสตรีวิทยา 2 มีการควบคุม โดยเป็นการควบคุมประตูจากฝั่งโรงเรียนสตรีวิทยา 2 ซึ่งมีเวลาเปิดปิดเฉพาะ วันจันทร์ - ศุกร์ ช่วงเช้าเวลา 06.30 - 08.10 น. และช่วงเย็นเวลา 15.40 - 17.30 น. ที่โรงเรียนมีการทำการเรียนการสอนเท่านั้น ซึ่งเดิมก่อนเกิดการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ในช่วงกลางวันจะเปิดให้บุคคลากรในโรงเรียนออกมารับประทานอาหารในหมู่บ้านได้ แต่ปัจจุบันทางโรงเรียนได้มีมาตรการไม่ให้บุคคลากรออกมารับประทานอาหารกลางวันนอกโรงเรียน ดังนั้นช่วงเวลาเปิดปิดของช่องทางดังกล่าวจึงเหลือเพียงช่วงเช้าและช่วงเย็นเท่านั้น



ภาพที่ 101 แสดงประเภทและการควบคุมบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 เป็นช่องให้ คน - จักรยาน - จักรยานยนต์ ผ่าน
ได้ ไม่มีประตูปิดเปิด ไม่มีการควบคุม



ภาพที่ 102 แสดงประเภทและการควบคุมบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 เป็นช่องให้ คน - จักรยาน - จักรยานยนต์ ผ่าน
ได้ ไม่มีประตูปิดเปิด ไม่มีการควบคุม



ภาพที่ 103 แสดงประเภทและการควบคุมบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 เดิมเป็นช่องให้ คน - จักรยาน - จักรยานยนต์ ผ่านได้ มีประตูปิดเปิด มีการควบคุมเวลาปิดเปิด โดยเป็นการควบคุมจากฝั่งหมู่บ้าน อยู่เจริญ 11 แต่ปัจจุบันปรับให้เป็นเพียงช่องให้ คน ผ่านได้เท่านั้น ไม่มีประตูปิดเปิด ไม่มีการควบคุม



ภาพที่ 104 แสดงประเภทและการควบคุมบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 (ที่มา: ผู้วิจัย)

2.3 จำนวนผู้ใช้งาน

จากการบันทึกจำนวนผู้สัญจรผ่านจุดที่เกิดปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 เป็นระยะเวลา 3 นาที ณ ตำแหน่งปรากฏการณ์นี้ พบว่า ในวันธรรมดา (วันจันทร์-ศุกร์) ช่วงเช้ามีจำนวน 2 คน ช่วงกลางวันมีจำนวน 1 คน และช่วงเย็นมีจำนวน 2 คน ส่วนในวันเสาร์-อาทิตย์ ช่วงเช้ามีจำนวน 1 คน ช่วงกลางวันมีจำนวน 1 คน และช่วงเย็นมีจำนวน 1 คน

จากการบันทึกจำนวนผู้สัญจรผ่านจุดที่เกิดปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 เป็นระยะเวลา 3 นาที ณ ตำแหน่งปรากฏการณ์นี้ พบว่า ในวันธรรมดา (วันจันทร์-ศุกร์) ช่วงเช้ามีจำนวน 2 คน ช่วงกลางวันมีจำนวน 7 คน และช่วงเย็นมีจำนวน 5 คน ส่วนในวันเสาร์-อาทิตย์ ช่วงเช้ามีจำนวน 5 คน ช่วงกลางวันมีจำนวน 2 คน และช่วงเย็นมีจำนวน 4 คน

จากการบันทึกจำนวนผู้สัญจรผ่านจุดที่เกิดปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 เป็นระยะเวลา 3 นาที ณ ตำแหน่งปรากฏการณ์นี้ พบว่า ในวันธรรมดา (วันจันทร์-ศุกร์) ช่วงเช้ามีจำนวน 1 คน ช่วงกลางวันมีจำนวน 1 คน และช่วงเย็นมีจำนวน 1 คน ส่วนในวันเสาร์-อาทิตย์ ช่วงเช้ามีจำนวน 1 คน ช่วงกลางวันมีจำนวน 1 คน และช่วงเย็นมีจำนวน 2 คน

จากการบันทึกจำนวนผู้สัญจรผ่านจุดที่เกิดปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 เป็นระยะเวลา 3 นาที ณ ตำแหน่งปรากฏการณ์นี้ พบว่า ในวันธรรมดา (วันจันทร์-ศุกร์) ช่วงเช้ามีจำนวน 1 คน ช่วงกลางวันมีจำนวน 2 คน และช่วงเย็นมีจำนวน 2 คน ส่วนในวันเสาร์-อาทิตย์ ช่วงเช้ามีจำนวน 1 คน ช่วงกลางวันมีจำนวน 0 คน และช่วงเย็นมีจำนวน 1 คน

2.4 ผลกระทบจากการใช้งานปรากฏการณ์

การใช้งานปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 สำหรับผู้อยู่อาศัยในชุมชนเป็นการใช้เพื่อร่นระยะทางในการออกไปภายนอกชุมชนและการเข้าถึงตลาดและร้านค้า ได้สะดวกขึ้นและสำหรับผู้อยู่อาศัยในละแวกใกล้เคียงและผู้สัญจรผ่านเป็นการร่นระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ นอกจากนี้ผู้อยู่อาศัยในชุมชนยังมองว่าการมีผู้คนสัญจรผ่านช่วยเพิ่มโอกาสในการค้าขาย รวมถึงสร้างความปลอดภัยให้ชุมชนมากขึ้น

การใช้งานปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 สำหรับผู้อยู่อาศัยในชุมชนเป็นการใช้เพื่อร่นระยะทางในการออกไปภายนอกชุมชน และเป็นการร่นระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ทั้งตลาด ร้านค้า บริการขนส่งสาธารณะในพื้นที่และถนนประเสริฐมุนิกิจ (เกษตร- นวมินทร์) ซึ่งเป็นถนนหลัก สำหรับทั้งผู้อยู่อาศัยในชุมชน ผู้อยู่อาศัยในละแวกใกล้เคียงและผู้สัญจรผ่าน อย่างไรก็ตามผู้อยู่อาศัยในชุมชนมองว่าการเปิดช่องทางที่ให้แก่ คน - จักรยาน - จักรยานยนต์ - รถยนต์ ผ่านได้สร้างผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวในการอยู่อาศัย รวมถึงเป็นอันตรายในต่อเด็กเล็กและทรัพย์สินของผู้อยู่อาศัยชุมชน จึงส่งผลให้ภายหลังชุมชนมีการปรับช่องทางดังกล่าวให้มีขนาดเล็กลง โดยนำแท่งปูนมาตั้งขวางไว้ให้ คน - จักรยาน - จักรยานยนต์ ผ่านได้เท่านั้น

การใช้งานปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 สำหรับผู้อยู่อาศัยในชุมชนเป็นการใช้เพื่อร่นระยะทางในการออกไปภายนอกชุมชน และเป็นการร่นระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ทั้งตลาด ร้านค้า โรงเรียน บริการขนส่ง สาธารณะในพื้นที่ และถนนสุขคนธสวัสดิ์ซึ่งเป็นถนนหลัก สำหรับทั้งผู้อยู่อาศัยในชุมชนผู้อยู่อาศัยในละแวกใกล้เคียงและผู้สัญจรผ่าน นอกจากนี้ผู้อยู่อาศัยในละแวกใกล้เคียงยังมองว่าการมีผู้คนสัญจรผ่านช่วยเพิ่มโอกาสในการค้าขายมากขึ้นด้วย อย่างไรก็ตามผู้อยู่อาศัยในชุมชนใกล้เคียงกับบริเวณปรากฏการณ์มองว่าการสัญจรเข้าออกบริเวณดังกล่าวสร้างผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวในการอยู่อาศัย

การใช้งานปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4 สำหรับผู้อยู่อาศัยในชุมชนเป็นการใช้เพื่อร่นระยะทางในการออกไปภายนอกชุมชน และเป็นการร่นระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ทั้งตลาด ร้านค้า สวนสาธารณะ บริการขนส่ง สาธารณะในพื้นที่ และถนนสุขคนธสวัสดิ์ซึ่งเป็นถนนหลัก สำหรับทั้งผู้อยู่อาศัยในชุมชน ผู้อยู่อาศัยในละแวกใกล้เคียงและผู้สัญจรผ่าน นอกจากนี้ผู้อยู่อาศัยในชุมชนยังมองว่าการมีผู้คนสัญจรผ่านช่วยเพิ่มโอกาสในการค้าขาย การใช้บริการสาธารณะในพื้นที่มากขึ้นด้วย

การใช้งานปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 สำหรับผู้อยู่อาศัยในชุมชนเป็นการใช้เพื่อร่นระยะทางในการออกไปภายนอกชุมชน และเป็นการร่นระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ได้ และถนนสุขคนธสวัสดิ์ซึ่งเป็นถนนหลัก สำหรับทั้งผู้อยู่อาศัยในชุมชน ผู้อยู่อาศัยในละแวกใกล้เคียงและผู้สัญจรผ่าน แต่เนื่องจากลักษณะเส้นทางที่ผ่านชุมชนแสงชีวิตใหม่ที่ค่อนข้างหนาแน่นและมีความเป็นชุมชนสูง พบว่าส่วนมากกลุ่มผู้ใช้งานจึงเป็นผู้อยู่อาศัยในชุมชนแสงชีวิตใหม่หรือผู้ที่คุ้นเคยพื้นที่ดีเท่านั้น

การใช้งานปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 สำหรับผู้อยู่อาศัยในชุมชนเป็นช่องทางหลักในการออกไปภายนอกชุมชน และเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ สำหรับผู้อยู่อาศัยในละแวกใกล้เคียงและผู้สัญจรผ่าน เป็นการร่นระยะทางในการเข้าถึงโรงเรียน นอกจากนี้ผู้อยู่อาศัยในชุมชนยังมองว่าการมีผู้คนสัญจรผ่านช่วยเพิ่มโอกาสในการสร้างรายได้ในการดูแลส่วนกลางให้กับชุมชนมากขึ้นด้วย อย่างไรก็ตามผู้อยู่อาศัยในชุมชนบางส่วนที่อยู่อาศัยใกล้กับบริเวณปรากฏการณ์มองว่าการสัญจรเข้าออกบริเวณดังกล่าวสร้างผลกระทบต่อการจราจรในชุมชนติดขัดบางช่วงเวลา

การใช้งานปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7 เป็นการใช้เพื่อร่นระยะทางในการเข้าถึงโรงเรียน ทั้งสำหรับนักเรียนและบุคลากรโรงเรียนสตรีวิทยา 2 นอกจากนี้ผู้อยู่อาศัยในชุมชนยังมองว่าการมีผู้คนสัญจรผ่านช่วยเพิ่มโอกาสในการค้าขายมากขึ้น อย่างไรก็ตามผู้อยู่อาศัยในชุมชนบางส่วนที่อยู่อาศัยใกล้กับบริเวณปรากฏการณ์ มองว่าการสัญจรเข้าออกบริเวณดังกล่าวสร้างผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวในการอยู่อาศัย รวมถึงได้รับมลภาวะจากการสัญจร

การใช้งานปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 สำหรับผู้อยู่อาศัยในชุมชนทั้งสอง เป็นการใช้เพื่อร่นระยะทางในการออกไปภายนอกชุมชน และเป็นการร่นระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ทั้งตลาด ร้านค้า บริการขนส่งสาธารณะในพื้นที่ และถนนหลัก สำหรับทั้งผู้อยู่อาศัยในชุมชนทั้งสอง และผู้สัญจรผ่าน นอกจากนี้ผู้อยู่อาศัยในชุมชนยังมองว่าการมีผู้คนสัญจรผ่านช่วยเพิ่มโอกาสในการค้าขายมากขึ้น

การใช้งานปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 เป็นการใช้เพื่อร่นระยะทางในการเข้าถึงถนนประเสริฐมุนิจ (เกษตร-นวมินทร์) ซึ่งเป็นถนนหลัก สำหรับทั้งผู้อยู่อาศัยในชุมชน ทั้งสองและผู้สัญจรผ่าน และสำหรับผู้อยู่อาศัยในละแวกใกล้เคียง เป็นการใช้เพื่อร่นระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในพื้นที่ และถนนสุขนครสวัสดิ์ ซึ่งเป็นถนนหลัก อย่างไรก็ตามมีผู้อยู่อาศัยในชุมชนบางส่วนมองว่าการสัญจรเข้าออกบริเวณดังกล่าวสร้างผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวในการอยู่อาศัย

การใช้งานปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 สำหรับผู้อยู่อาศัยในชุมชนทั้งสอง ผู้อยู่อาศัยในละแวกใกล้เคียงและผู้สัญจรผ่าน เป็นการใช้เพื่อร่นระยะทางในการออกไปภายนอกชุมชน และเป็นการร่นระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ทั้งตลาด ร้านค้า บริการขนส่งสาธารณะในพื้นที่ และถนนลาดพร้าววังหินและถนนโชคชัย4 ซึ่งเป็นถนนหลัก นอกจากนี้ผู้อยู่อาศัยในชุมชนยังมองว่า การมีผู้คนสัญจรผ่านช่วยเพิ่มโอกาสในการค้าขายมากขึ้นด้วย อีกทั้งช่องทางดังกล่าวที่เชื่อมต่อกันทำให้ผู้อยู่อาศัยในหมู่บ้านอยู่เจริญ 11 สามารถเชื่อมต่อเพื่อใช้งานถนนของหมู่บ้านโอชิต 1 ทั้งพื้นที่เดินออกกำลังกายและพื้นที่จอดรถ

จากข้อมูลการใช้งานข้างต้น สามารถสรุปเป็นประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

1) ประเด็นด้านกลุ่มผู้ใช้งาน หากปราศจากการควบคุมช่องทางการสัญจรเข้าออกเช่น การมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือประตูเปิดปิดควบคุม กลุ่มผู้ใช้งานทั้งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว และปรากฏการณ์ก็จะมีหลากหลาย โดยมีทั้งกลุ่มผู้อยู่อาศัยภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วและบุคคลภายนอก

2) ประเด็นด้านประเภทของปรากฏการณ์ สามารถจำแนกได้ 3 ประเภท ได้แก่

- 1.เป็นช่องให้ คน ผ่านได้เท่านั้น มีจำนวน 1 จาก 10 ตำแหน่ง
- 2.เป็นช่องให้ คน - จักรยาน - จักรยานยนต์ ผ่านได้ มีจำนวน 8 จาก 10 ตำแหน่ง
- 3.เป็นช่องให้ คน - จักรยาน - จักรยานยนต์ - รถยนต์ ผ่านได้ มีจำนวน 1 จาก 10 ตำแหน่ง

3) ประเด็นด้านค่าใช้จ่ายของปรากฏการณ์ มี 2 กรณี ซึ่งสัมพันธ์กับวิธีหรือยานพาหนะในการสัญจรผ่านปรากฏการณ์ ได้แก่

- 1.กรณีผู้ใช้งานที่ใช้วิธีเดินเท้าหรือใช้ยานพาหนะขนาดเล็กที่เป็นจักรยาน หรือ จักรยานยนต์ในการสัญจรผ่านปรากฏการณ์จะสามารถผ่านปรากฏการณ์ได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย
- 2.กรณีผู้ใช้งานที่ใช้ยานพาหนะขนาดใหญ่ เช่น รถยนต์ในการสัญจรผ่านปรากฏการณ์จะสามารถผ่านปรากฏการณ์ได้โดยต้องเสียค่าใช้จ่าย

4) ประเด็นด้านจำนวนผู้ใช้งานไม่มีความสัมพันธ์กับประเภทหรือการควบคุมปรากฏการณ์แต่อย่างใด

5) ประเด็นด้านผลกระทบจากการใช้งาน พบว่า โดยรวมผู้ใช้งานปรากฏการณ์ทุกกลุ่มจะได้รับผลกระทบทางด้านการร่นระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก ส่วนผู้อยู่อาศัยภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์และชุมชนข้างเคียงจะได้รับผลกระทบเพิ่มเติม เช่น ผู้อยู่อาศัยภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์และชุมชนข้างเคียงจะได้รับผลกระทบในเชิงบวกด้านโอกาสในการค้าขายหรือการให้บริการต่างๆ หรือเป็นการสร้างรายได้ให้กับชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์ รวมถึงความคึกคักของผู้คนที่สัญจรผ่านทางปรากฏการณ์สร้างความปลอดภัยให้กับพื้นที่เพิ่มขึ้น แต่ในขณะเดียวกันผู้อยู่อาศัยภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์จะได้รับผลกระทบในเชิงลบที่เกิดจากการสัญจรในพื้นที่ เช่น ความเป็นส่วนตัวลดลง การจราจรที่ติดขัดในพื้นที่ และมลภาวะจากการสัญจร

4.5 สรุปข้อมูลพื้นที่ศึกษา

ส่วนนี้เป็นส่วนสรุปข้อมูลในพื้นที่ศึกษา เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ผลกระทบของปรากฏการณ์ในบทต่อไป โดยพื้นที่ศึกษามีชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว จำนวน 207 ชุมชน และพบว่าเป็นชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์ จำนวน 8 ชุมชน ซึ่งมีปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่สาธารณะของชุมชนเชื่อมกับพื้นที่ภายนอกชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว จำนวน 10 ตำแหน่ง โดยสามารถสรุปประเด็นต่างๆ ดังนี้

1) ประเด็นด้านโครงสร้าง

- โครงสร้างของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์จะมีรั้วล้อมรอบชุมชน ซึ่งภายในมีการจัดสรรที่ดินเป็นแปลงย่อย ขนาดแตกต่างกันตามการจัดสรรและมีโครงข่ายถนนภายในในการเข้าถึง

- ตัวอาคารในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วจะกระจายเรียงตัวสม่ำเสมอตามแนวถนน
- ปรากฏการณ์มี 2 ลักษณะ คือ 1.ปรากฏการณ์ที่เป็นการเชื่อมโครงข่ายที่ว่าง บริเวณรั้วชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว และ 2.ปรากฏการณ์ที่เป็นโครงข่ายที่ว่างเดิม บริเวณทางสัญจรเข้าออกหลักชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

2) ประเด็นด้านอาคาร

- ทั้งประเภทอาคารและความสูงของอาคาร บริเวณที่เกิดปรากฏการณ์จะมีความหลากหลายมากกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์

3) ประเด็นด้านความหนาแน่น

- ความหนาแน่นไม่ได้มีความสัมพันธ์ต่อปรากฏการณ์ แต่อาจมีความสัมพันธ์กับขนาดของพื้นที่ของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์นั้น

4) ประเด็นด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน

- โดยรวมการใช้งานภายในอาคารของทั้งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วและบริเวณปรากฏการณ์มีการใช้งานอาคารเพื่อการอยู่อาศัย และบริเวณปรากฏการณ์จะมีการใช้งานภายนอกอาคารที่เกี่ยวกับการคมนาคมขนส่ง

5) ประเด็นด้านการเข้าถึง

- ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วจะมีการจำกัดการเข้าถึง โดยมีช่องทางการสัญจรเข้าออกจำกัด แต่ปรากฏการณ์โดยรวมจะเป็นการเพิ่มช่องทางการสัญจรเข้าออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว ซึ่งการเข้าถึงปรากฏการณ์ มี 3 กรณี ได้แก่

- 1.กรณีการเข้าถึงจากถนนภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์
- 2.กรณีการเข้าถึงจากถนนภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์กับถนนของชุมชนข้างเคียงหรือสถานที่ข้างเคียง
- 3.กรณีการเข้าถึงจากถนนภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์กับถนนสาธารณะ

6) ประเด็นด้านการใช้งาน

- หากปราศจากการควบคุมช่องทางการสัญจรเข้าออก กลุ่มผู้ใช้งานก็จะมีหลากหลาย
- ปรากฏการณ์จำแนกได้ 3 ประเภท ได้แก่
 - 1.เป็นช่องให้ คน ผ่านได้เท่านั้น
 - 2.เป็นช่องให้ คน - จักรยาน - จักรยานยนต์ ผ่านได้
 - 3.เป็นช่องให้ คน - จักรยาน - จักรยานยนต์- รถยนต์ ผ่านได้
- ค่าใช้จ่ายในการใช้งานปรากฏการณ์ จะสัมพันธ์กับวิธีหรือยานพาหนะที่ใช้ในการสัญจรผ่านปรากฏการณ์ มี 2 กรณี ได้แก่
 - 1.กรณีผู้ใช้งานที่ใช้วิธีเดินเท้าหรือใช้ยานพาหนะขนาดเล็กที่เป็นจักรยาน หรือ จักรยานยนต์ในการสัญจรผ่านปรากฏการณ์จะสามารถผ่านปรากฏการณ์ได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย
 - 2.กรณีผู้ใช้งานที่ใช้ยานพาหนะขนาดใหญ่ เช่น รถยนต์ในการสัญจรผ่านปรากฏการณ์จะสามารถผ่านปรากฏการณ์ได้โดยต้องเสียค่าใช้จ่าย
- จำนวนผู้ใช้งานไม่มีความสัมพันธ์กับประเภทหรือการควบคุมปรากฏการณ์แต่อย่างใด
- ผลกระทบจากการใช้งานต่อกลุ่มผู้ใช้งาน สามารถจำแนกได้ 2 กลุ่ม ได้แก่
 - 1.ผลกระทบเชิงบวก
 - 1.1 การร่นระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก ซึ่งผู้ใช้งานทุกกลุ่มจะได้รับผลกระทบดังกล่าว ทั้งผู้อยู่อาศัยในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์ ผู้อยู่อาศัยในชุมชนข้างเคียง และผู้สัญจรผ่าน
 - 1.2 การช่วยเพิ่มโอกาสในการค้าขายและการบริการในพื้นที่ หรือเป็นการสร้างรายได้ให้กับชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์ รวมถึงความคึกคักของผู้คนที่สัญจรผ่านทางปรากฏการณ์สร้างความปลอดภัยให้กับพื้นที่ ซึ่งผู้ใช้งานที่ได้รับผลกระทบมี 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้อยู่อาศัยในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์และผู้อยู่อาศัยในชุมชนข้างเคียง

2.ผลกระทบเชิงลบ เช่น ความเป็นส่วนตัวลดลง การจราจรที่ติดขัดในพื้นที่และ
มลภาวะจากการสัญจร ซึ่งผู้ใช้งานที่ได้รับผลกระทบมีเพียงกลุ่มเดียว คือ ผู้อยู่อาศัย
ในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์เท่านั้น

7) ความสัมพันธ์ระหว่างประเด็น

- จำนวนผู้ใช้งานปรากฏการณ์ตำแหน่งต่างๆ จากประเด็นด้านการใช้งาน มีความสัมพันธ์กับ
ประเด็นด้านการเข้าถึง โดยตำแหน่งปรากฏการณ์ที่มีจำนวนผู้สัญจรผ่านมากใกล้เคียงกัน 2 อันดับ
แรก จะเป็นปรากฏการณ์ที่เข้าถึงได้จากถนนภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์กับถนน
สาธารณะ

ตารางที่ 5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ใช้งานและการเข้าถึง

การใช้งาน								
ปรากฏการณ์								
ตำแหน่งที่	การเข้าถึง	จำนวนผู้ใช้งาน (คน)						รวม
		จันทร์-ศุกร์			เสาร์-อาทิตย์			
		เช้า	กลางวัน	เย็น	เช้า	กลางวัน	เย็น	
1	ถนนในชุมชนและถนนชุมชนข้างเคียง	2	1	2	1	1	1	8
2	ถนนและพื้นที่ ในชุมชนและชุมชนข้างเคียง	2	7	5	5	2	4	25
3	ถนนในชุมชนและถนนสาธารณะ	33	14	30	8	12	8	105
4	ถนนในชุมชนและถนนสาธารณะ	30	20	30	10	14	17	121
5	ถนนในชุมชนและถนนชุมชนข้างเคียง	2	2	4	1	1	3	13
6	ถนนในชุมชน	30	10	9	2	15	12	78
7	ถนนในชุมชนและถนนสถานที่ข้างเคียง	29	0	28	0	0	0	57
8	ถนนในชุมชนและถนนชุมชนข้างเคียง	1	1	5	1	1	1	10
9	ถนนในชุมชนและพื้นที่ข้างเคียง	1	1	1	1	1	2	7
10	ถนนในชุมชนและถนนชุมชนข้างเคียง	1	2	2	1	0	1	7

บทที่ 5

การวิเคราะห์ผลกระทบของปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

เนื้อหาในบทนี้จะเป็นการวิเคราะห์ผลกระทบของปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว เพื่อตอบคำถามของการวิจัยผ่านองค์ประกอบสี่ฐานเมือง โดยมีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

5.1 การวิเคราะห์ผลกระทบของปรากฏการณ์

5.1.1 โครงสร้าง

5.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

5.1.5 การเข้าถึง

5.2 สรุปผลการวิเคราะห์ผลกระทบของปรากฏการณ์

5.1 การวิเคราะห์ผลกระทบของปรากฏการณ์ผ่านองค์ประกอบสี่ฐานเมืองและการใช้งาน

การวิเคราะห์ผลกระทบของปรากฏการณ์ผ่านองค์ประกอบสี่ฐานเมืองจะวิเคราะห์เพียงบางองค์ประกอบโดยอ้างอิงจากข้อมูลจากแบบสอบถามการใช้งานที่เป็นผลกระทบจากการใช้งานปรากฏการณ์ และองค์ประกอบที่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากปรากฏการณ์ ซึ่งมีองค์ประกอบสี่ฐานเมืองที่เกี่ยวข้องด้วยกัน 3 องค์ประกอบ ได้แก่ โครงสร้าง การใช้ประโยชน์ที่ดิน และการเข้าถึง โดยในการวิเคราะห์มีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

5.1.1 โครงสร้าง

เนื่องด้วยปรากฏการณ์ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างที่เปิดโล่งที่เป็นถนน ดังนั้นการวิเคราะห์ผลกระทบของปรากฏการณ์ต่อโครงสร้างจะเป็นการวิเคราะห์โครงสร้างที่เปิดโล่ง (ถนน) ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบโครงสร้างความสัมพันธ์ของเส้นทางต่างๆ ในพื้นที่ระหว่างกรณีไม่มีปรากฏการณ์และกรณีมีปรากฏการณ์ โดยใช้ Space Syntax

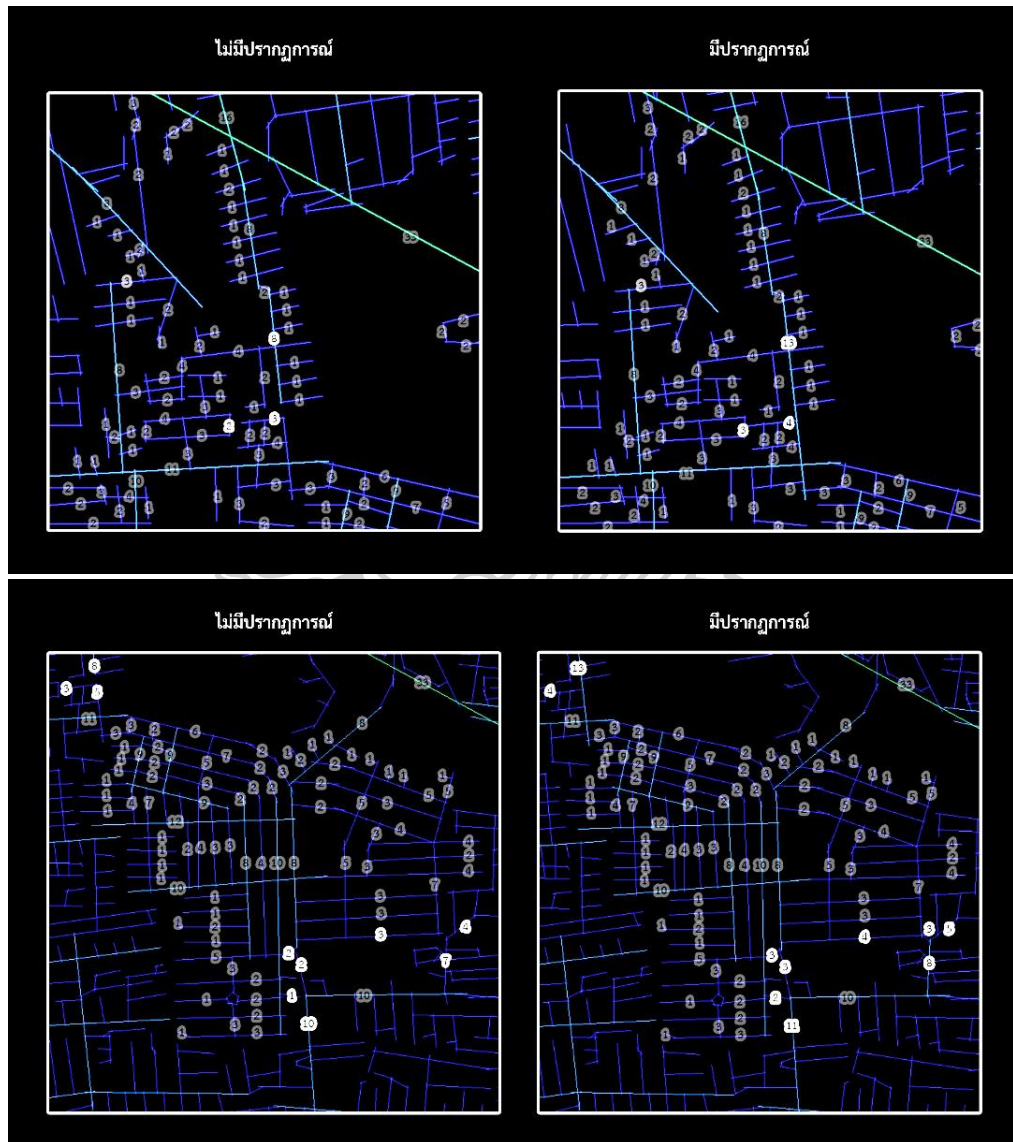
1) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเส้นทาง (Axial line analysis)

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าการเชื่อมต่อ(Connectivity) ระหว่างกรณีไม่มีปรากฏการณ์และกรณีมีปรากฏการณ์ พบว่า ค่าการเชื่อมต่อ(Connectivity) มีการเปลี่ยนแปลง 3 กรณี ได้แก่

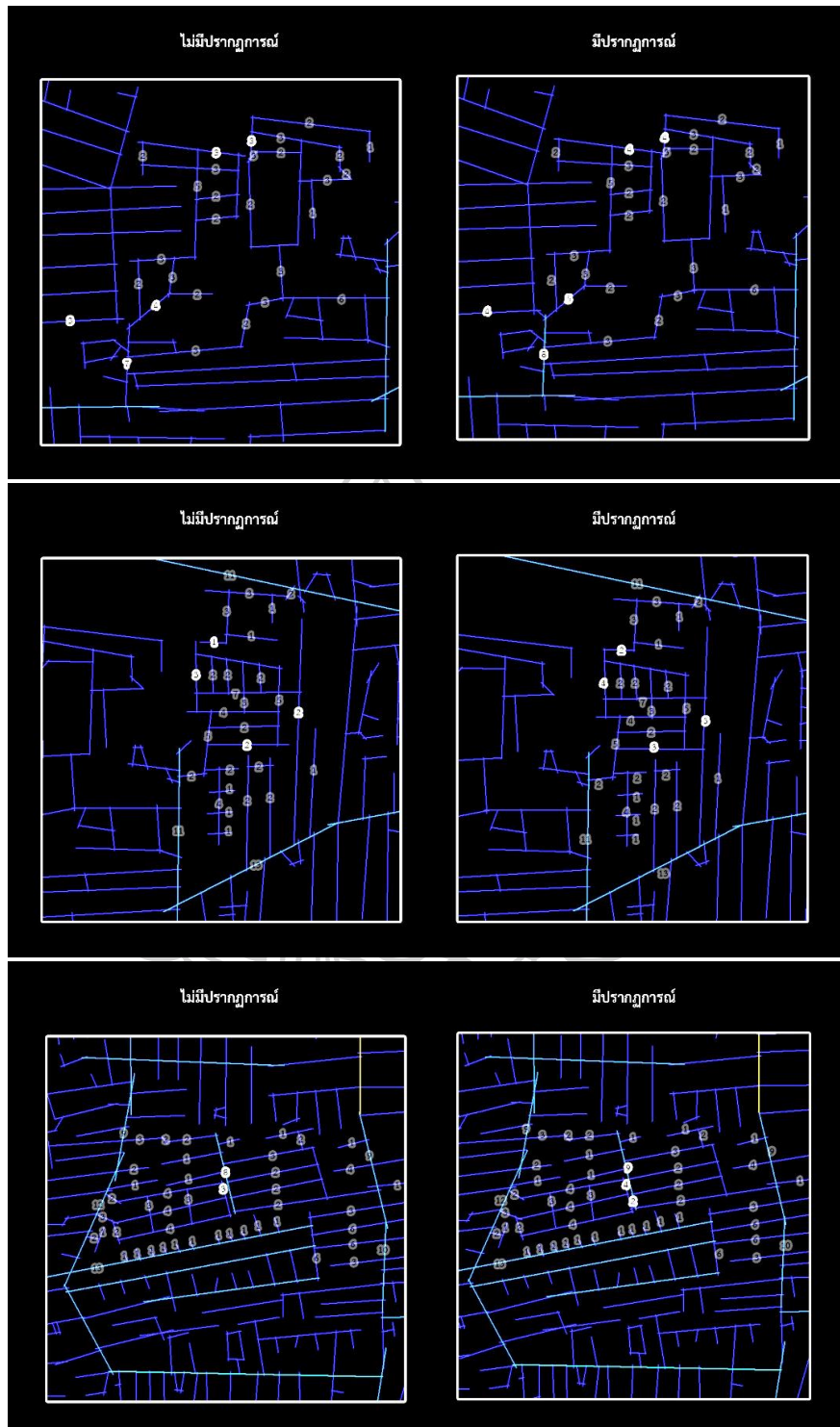
1.กรณีมีปรากฏการณ์เป็นการรวมเส้น ค่าการเชื่อมต่อจะไม่มีเปลี่ยนแปลง เพียงแต่เป็นการรวมค่าการเชื่อมต่อของเส้นที่รวมกันเท่านั้น

2.กรณีมีปรากฏการณ์เป็นการเชื่อมต่อเส้น ค่าการเชื่อมต่อของเส้นบริเวณที่เกิดปรากฏการณ์ จะมากกว่ากรณีไม่มีปรากฏการณ์ โดยค่ามัธยฐานของค่าการเชื่อมต่อกรณีไม่มีปรากฏการณ์ที่เพิ่มขึ้น จะมีค่าอยู่ที่ร้อยละ 33

3.กรณีมีปรากฏการณ์เป็นการเพิ่มเส้น จะมีค่าการเชื่อมต่อของเส้นที่เพิ่มปรากฏขึ้น

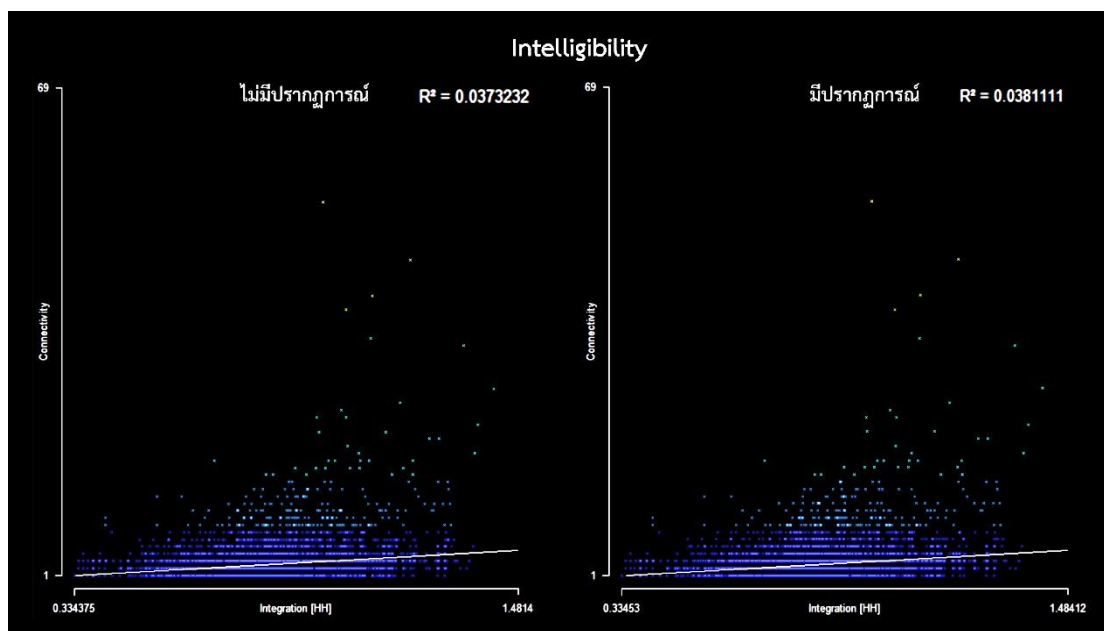


ภาพที่ 105 แสดงค่าการเชื่อมต่อ(Connectivity) กรณีไม่มีปรากฏการณ์และกรณีมีปรากฏการณ์
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 106 แสดงค่าการเชื่อมต่อ(Connectivity) กรณีไม่มีปรากฏการณ์
และกรณีมีปรากฏการณ์(ต่อ)
(ที่มา: ผู้วิจัย)

และจากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ ค่าสัมประสิทธิ์ความสามารถในการทำความเข้าใจเมือง (Intelligibility) ระหว่างกรณีไม่มีปรากฏการณ์และกรณีมีปรากฏการณ์ พบว่า กรณีมีปรากฏการณ์ มีค่าสัมประสิทธิ์ความสามารถในการทำความเข้าใจเมืองมากกว่ากรณีไม่มีปรากฏการณ์เล็กน้อย แต่โดยรวมก็ไม่ได้เป็นนัยยะสำคัญที่ส่งผลต่อความสามารถในการทำความเข้าใจเมืองได้มากขึ้น



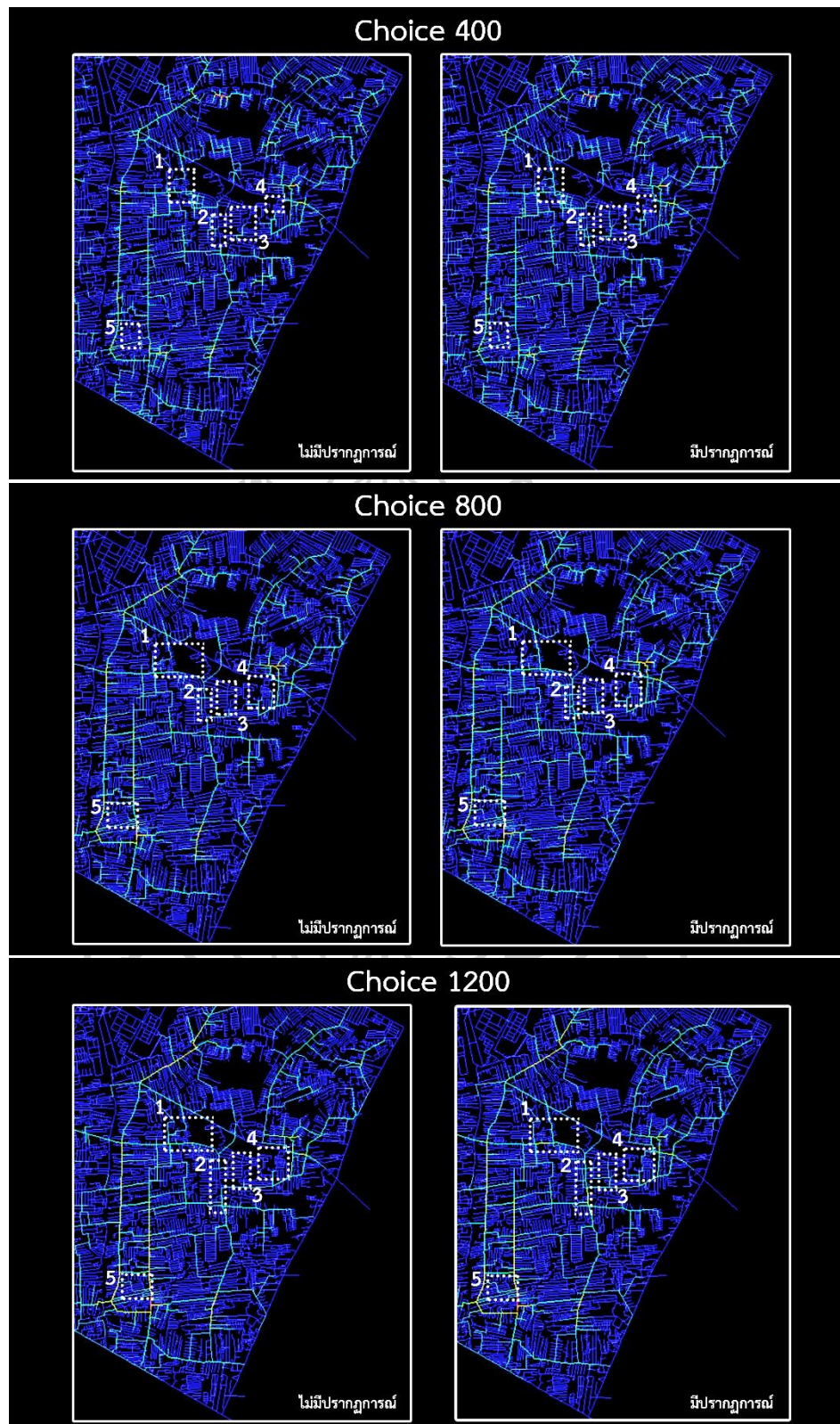
ภาพที่ 107 แสดงค่า Intelligibility ของโครงข่ายเส้นทาง กรณีไม่มีปรากฏการณ์และกรณีมีปรากฏการณ์ (ที่มา: ผู้วิจัย)

2) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในระดับช่วงถนน (Segment analysis)

จากตารางและภาพแสดงค่า Choice ของโครงข่ายเส้นทางกรณีไม่มีปรากฏการณ์และกรณีมีปรากฏการณ์จะเห็นได้ว่าค่า Choice กรณีไม่มีปรากฏการณ์และกรณีมีปรากฏการณ์ มีค่าต่างกัน ในทุกระยะทางของพื้นที่ศึกษา โดยที่กรณีไม่มีปรากฏการณ์จะมีค่า Choice น้อยกว่ากรณีมีปรากฏการณ์ หมายความว่า กรณีมีปรากฏการณ์สามารถช่วยให้เส้นทางที่สั้นที่สุดในการเข้าถึงพื้นที่ ซึ่งมีโอกาสในการถูกผ่านได้มากกว่ากรณีไม่มีปรากฏการณ์

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบค่าในแต่ละระยะของพื้นที่ศึกษา

	Metric Distance	400	800	1200	2000	n
NACH (Mean)	กรณีไม่มีปรากฏการณ์	0.8111	0.8034	0.7916	0.7765	0.7313
	กรณีมีปรากฏการณ์	0.8125	0.8049	0.7931	0.7783	0.7337



ภาพที่ 108 แสดงค่า Choice ของโครงข่ายเส้นทางกรณีไม่มีปรากฏการณ์และกรณีมีปรากฏการณ์ (ที่มา: ผู้วิจัย)



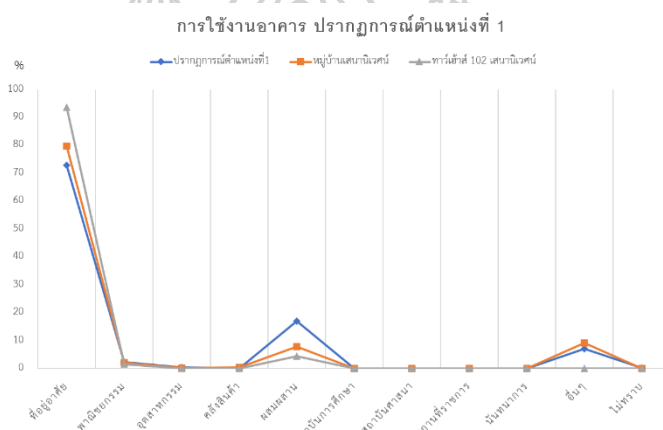
ภาพที่ 109 แสดงค่า Choice ของโครงข่ายเส้นทางกรณีไม่มีปรากฏการณ์และกรณีมีปรากฏการณ์
(ที่มา: ผู้วิจัย)

5.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

การวิเคราะห์การใช้ประโยชน์ที่ดินจะเป็นการวิเคราะห์การเข้าถึงระหว่างภายในชุมชน
จัดสรรล้อมรั้วที่เกิดปรากฏการณ์และบริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร
ใน 2 ส่วน โดยแบ่งเป็น การวิเคราะห์เปรียบเทียบเชิงปริมาณเป็นร้อยละของปริมาณการใช้งาน
อาคารประเภทต่างๆ และปริมาณการใช้งานภายนอกอาคาร ซึ่งมีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

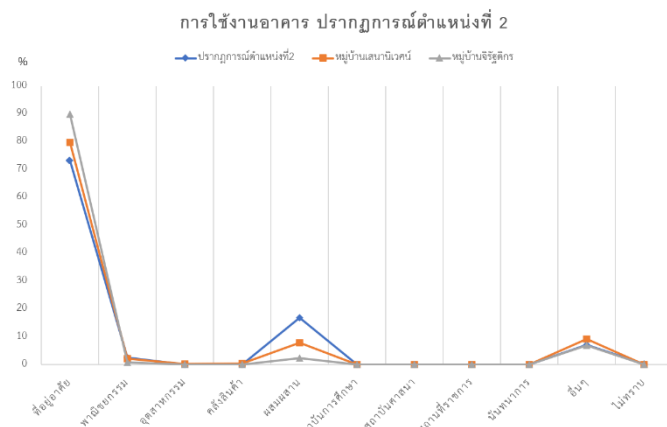
1) การใช้งานอาคาร

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานอาคารประเภทที่อยู่อาศัยน้อยกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วทั้งสอง โดยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 73 ในขณะที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วทั้งสองมีการใช้งานอาคารประเภทที่อยู่อาศัยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 80 และ 94 และบริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีปริมาณการใช้งานอาคารประเภทผสมผสานมากกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วทั้งสอง โดยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 17 ในขณะที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วทั้งสองมีปริมาณการใช้งานอาคารประเภทผสมผสานคิดเป็นจำนวนร้อยละ 8 และ 5



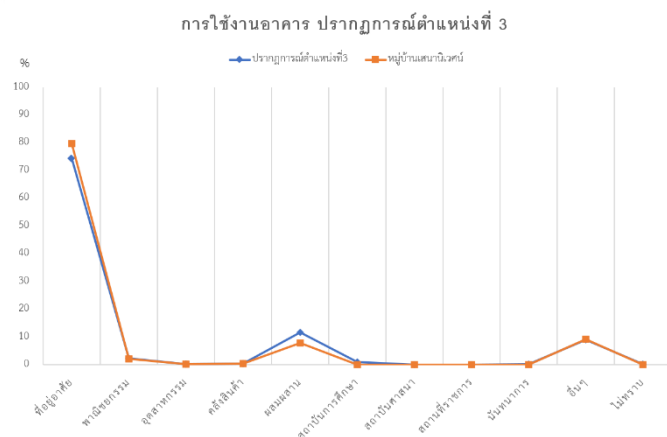
ภาพที่ 110 แสดงการใช้งานอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานอาคารประเภทที่อยู่อาศัยน้อยกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วทั้งสอง โดยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 73 ในขณะที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วทั้งสองมีการใช้งานอาคารประเภทที่อยู่อาศัยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 80 และ 90 และบริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีปริมาณการใช้งานอาคารประเภทพาณิชย์กรรมและการใช้งานผสมผสานมากกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วทั้งสอง โดยปริมาณการใช้งานอาคารประเภทพาณิชย์กรรมคิดเป็นจำนวนร้อยละ 3 ในขณะที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วทั้งสองมีปริมาณการใช้งานอาคารประเภทผสมผสานคิดเป็นจำนวน ร้อยละ 2 และ 1 และปริมาณการใช้งานอาคารประเภทผสมผสานคิดเป็นจำนวนร้อยละ 17 ในขณะที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วทั้งสองมีปริมาณการใช้งานอาคารประเภทผสมผสานคิดเป็นจำนวนร้อยละ 8 และ 3



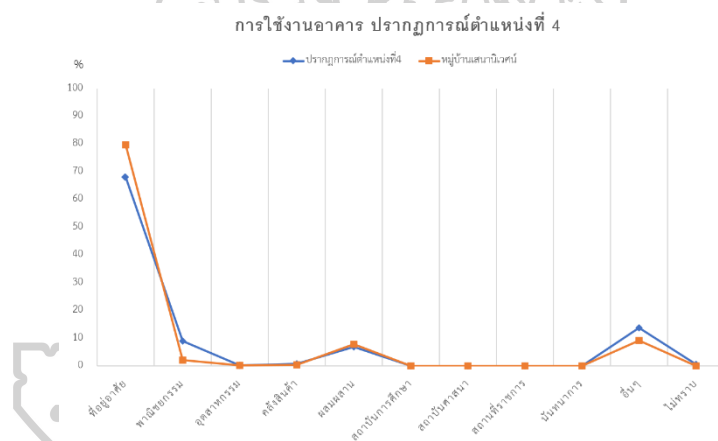
ภาพที่ 111 แสดงการใช้งานอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานอาคารประเภทที่อยู่อาศัยน้อยกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว โดยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 74 ในขณะที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมีการใช้งานอาคารประเภทที่อยู่อาศัยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 80 และบริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีปริมาณการใช้งานอาคารประเภทอื่นมากกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว โดยการใช้งานอาคารประเภทพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม คลังสินค้า สถาบันการศึกษา และนันทนาการ มีปริมาณการใช้งานอาคารมากกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วเล็กน้อย และการใช้งานอาคารประเภทผสมผสานมีปริมาณการใช้งานอาคารมากกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว โดยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 12 ในขณะที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมีปริมาณการใช้งานอาคารประเภทผสมผสานคิดเป็นจำนวนร้อยละ 8



ภาพที่ 112 แสดงการใช้งานอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4 จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานอาคารประเภทที่อยู่อาศัยน้อยกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว โดยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 68 ในขณะที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมีการใช้งานอาคารประเภทที่อยู่อาศัยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 80 และบริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีปริมาณการใช้งานอาคารประเภทอื่นมากกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว โดยการใช้งานอาคารประเภทอุตสาหกรรม คลังสินค้า และสถานที่ราชการ มีปริมาณการใช้งานอาคารมากกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วเล็กน้อย และการใช้งานอาคารประเภทพาณิชยกรรมมีปริมาณการใช้งานอาคารมากกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว โดยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 9 ในขณะที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมีปริมาณการใช้งานอาคารประเภทพาณิชยกรรมคิดเป็นจำนวนร้อยละ 2 รวมถึงมีการใช้งานอาคารประเภทอื่นมากกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว โดยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 14 ในขณะที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมีการใช้งานอาคารประเภทที่อยู่อาศัยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 9



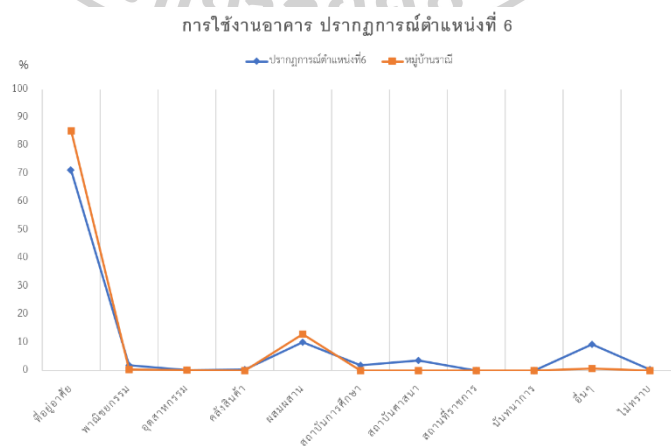
ภาพที่ 113 แสดงการใช้งานอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานอาคารประเภทที่อยู่อาศัยน้อยกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว โดยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 78 ในขณะที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมีการใช้งานอาคารจำนวนร้อยละ 80 และบริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์มีการใช้งานอาคารประเภทผสมผสานน้อยกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว โดยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 5 ในขณะที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมีการใช้งานจำนวนร้อยละ 8 แต่บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์มีการใช้งานอาคารประเภทอื่นมากกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว โดยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 12 ในขณะที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมีการใช้งานอาคารประเภทที่อยู่อาศัยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 9



ภาพที่ 114 แสดงการใช้งานอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานอาคารประเภทที่อยู่อาศัยน้อยกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว โดยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 71 ในขณะที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมีการใช้งานอาคารประเภทที่อยู่อาศัยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 85 และการใช้งานอาคารประเภทผสมผสานมีปริมาณการใช้งานอาคารน้อยกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วเล็กน้อย แต่บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีปริมาณการใช้งานอาคารประเภทอื่นมากกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว โดยการใช้งานอาคารประเภทพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม คลังสินค้า สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา และนันทนาการ มีปริมาณการใช้งานอาคารมากกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วเล็กน้อย รวมถึงมีการใช้งานอาคารประเภทอื่นมากกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว โดยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 9 ในขณะที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมีการใช้งานอาคารประเภทที่อยู่อาศัยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 1



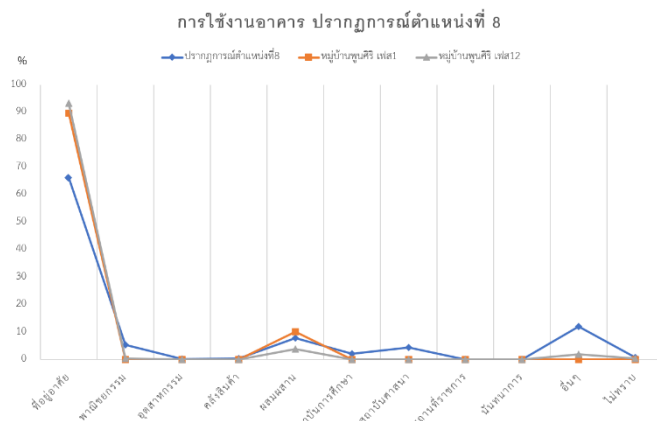
ภาพที่ 115 แสดงการใช้งานอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7 จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานอาคารประเภทที่อยู่อาศัยน้อยกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว โดยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 71 ในขณะที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมีการใช้งานอาคารประเภทที่อยู่อาศัยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 85 และการใช้งานอาคารประเภทผสมผสานมีปริมาณการใช้งานอาคารน้อยกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว โดยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 7 ในขณะที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมีการใช้งานอาคารประเภทผสมผสานคิดเป็นจำนวนร้อยละ 13 แต่บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีปริมาณการใช้งานอาคารประเภทอื่นมากกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว โดยเป็นการใช้งานอาคารประเภทพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม คลังสินค้า สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา นันทนาการ และการใช้งานอื่นๆ



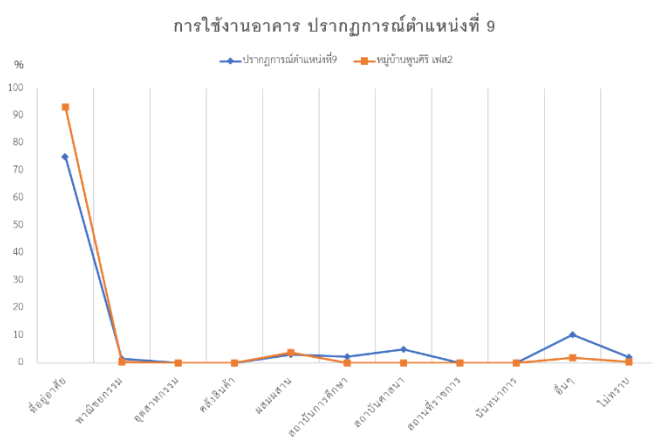
ภาพที่ 116 แสดงการใช้งานอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานอาคารประเภทที่อยู่อาศัยน้อยกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วทั้งสอง โดยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 66 ในขณะที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วทั้งสองมีการใช้งานอาคารประเภทที่อยู่อาศัยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 90 และ 93 แต่บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีปริมาณการใช้งานอาคารประเภทอื่นมากกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว โดยเป็นการใช้งานอาคารประเภทพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม คลังสินค้า สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา และการใช้งานอื่นๆ



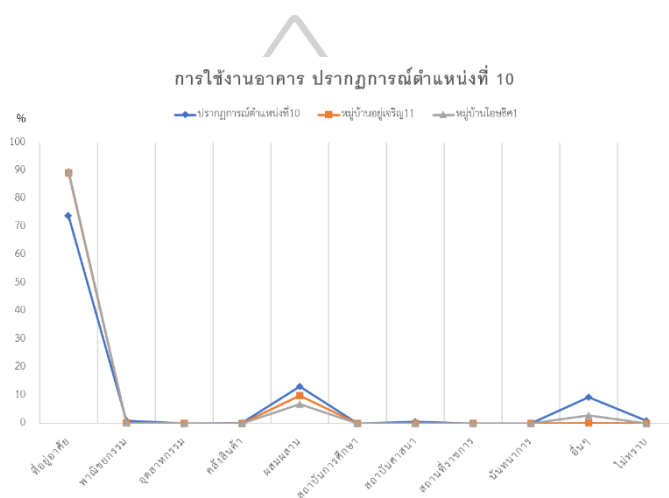
ภาพที่ 117 แสดงการใช้งานอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานอาคารประเภทที่อยู่อาศัยน้อยกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว โดยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 75 ในขณะที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมีการใช้งานอาคารประเภทที่อยู่อาศัยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 93 และการใช้งานอาคารประเภทผสมผสานมีปริมาณการใช้งานอาคารน้อยกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วเล็กน้อย แต่บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีปริมาณการใช้งานอาคารประเภทอื่นมากกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว โดยเป็นการใช้งานอาคารประเภทพาณิชยกรรม สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถานที่ราชการ และการใช้งานอื่นๆ



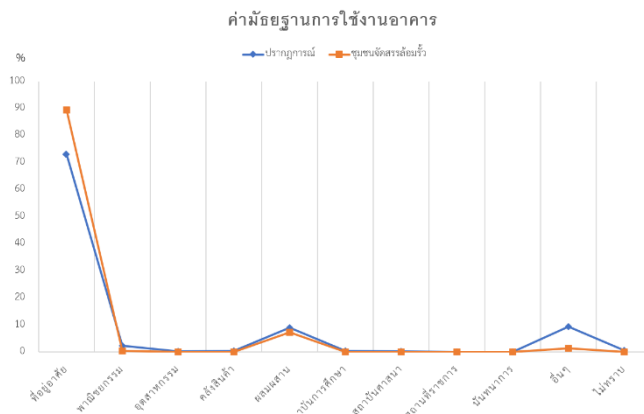
ภาพที่ 118 แสดงการใช้งานอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานอาคารประเภทที่อยู่อาศัยน้อยกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วทั้งสอง โดยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 74 ในขณะที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วทั้งสองมีการใช้งานอาคารประเภทที่อยู่อาศัยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 90 และ 90 แต่บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีปริมาณการใช้งานอาคารประเภทอื่นมากกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว โดยเป็นการใช้งานอาคารประเภทพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม คลังสินค้า การใช้งานผสมผสาน สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถานที่ราชการ และการใช้งานอื่นๆ



ภาพที่ 119 แสดงการใช้งานอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10
(ที่มา: ผู้วิจัย)

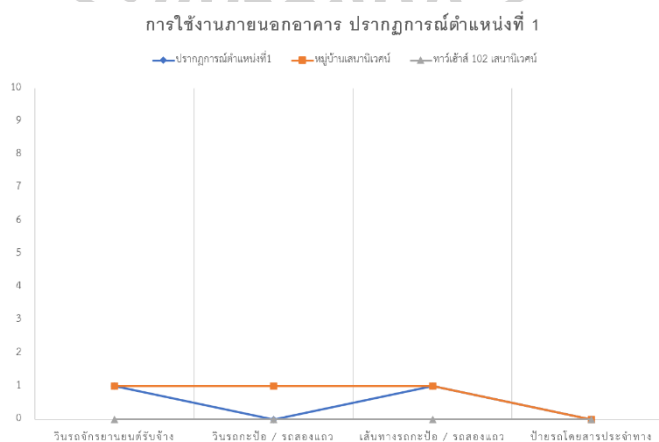
และหากวิเคราะห์พิจารณาในภาพรวมการใช้งานอาคารโดยใช้คำมัธยฐานการใช้งานอาคารของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์และการใช้งานอาคารบริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร เป็นเกณฑ์ จะพบว่า บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์จะมีเพียงการใช้งานอาคารประเภทที่อยู่อาศัยมีปริมาณน้อยกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว แต่จะมีการใช้งานอาคารประเภทอื่นมากกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว ได้แก่ พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม คลังสินค้า การใช้งานผสมผสาน สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา นันทนาการ และการใช้งานอื่นๆ



ภาพที่ 120 แสดงค่ามัธยฐานการใช้งานอาคารของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว และบริเวณปราสาทภูมิ (ที่มา: ผู้วิจัย)

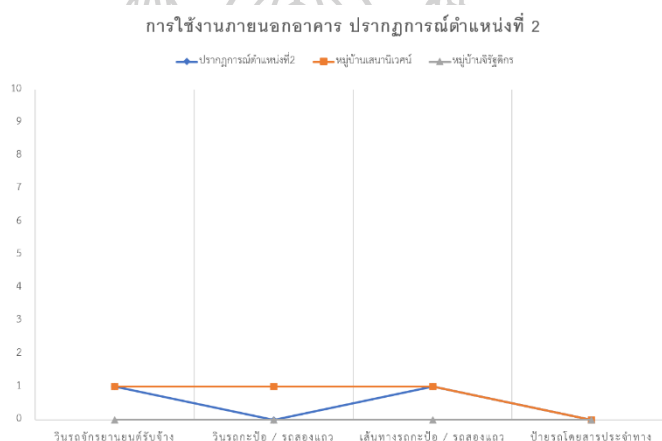
2) การใช้งานภายนอกอาคาร

ปราสาทภูมิตำแหน่งที่ 1 จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว ทาวน์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์ ไม่มีการใช้งานภายนอกอาคาร ในขณะที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้าน เสนานิเวศน์ มีการใช้งานภายนอกอาคารยกเว้นการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นป้ายรถโดยสาร ประจำทาง ซึ่งการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถจักรยานยนต์รับจ้างและเส้นทางเดินรถกะป้อ รถสองแถว มีจำนวนเท่ากับกับการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถจักรยานยนต์รับจ้างและเส้นทางเดินรถกะป้อ รถสองแถว บริเวณโดยรอบตำแหน่งปราสาทภูมิในระยะรัศมี 400 เมตร โดยเป็น จำนวน 1 ตำแหน่ง และ 1 เส้นทาง แต่บริเวณโดยรอบตำแหน่งปราสาทภูมิในระยะรัศมี 400 เมตร ไม่มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถกะป้อ รถสองแถว



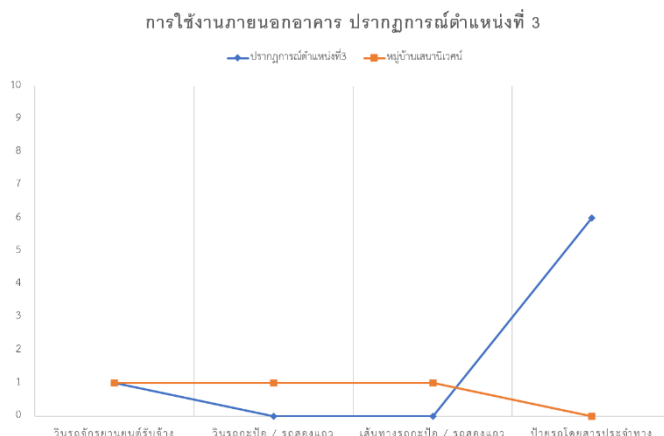
ภาพที่ 121 แสดงการใช้งานภายนอกอาคารปราสาทภูมิตำแหน่งที่ 1 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านจิรัฐติกร ไม่มีการใช้งานภายนอกอาคาร ในขณะที่ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านเสนานิเวศน์ มีการใช้งานภายนอกอาคารยกเว้นการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นป้ายรถโดยสารประจำทาง ซึ่งการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถจักรยานยนต์รับจ้างและเส้นทางเดินรถกะป้อ รถสองแถว มีจำนวนเท่ากันกับการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถจักรยานยนต์รับจ้างและเส้นทางเดินรถกะป้อ รถสองแถว บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร โดยเป็นจำนวน 1 ตำแหน่ง และ 1 เส้นทาง แต่บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร ไม่มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถกะป้อ รถสองแถว



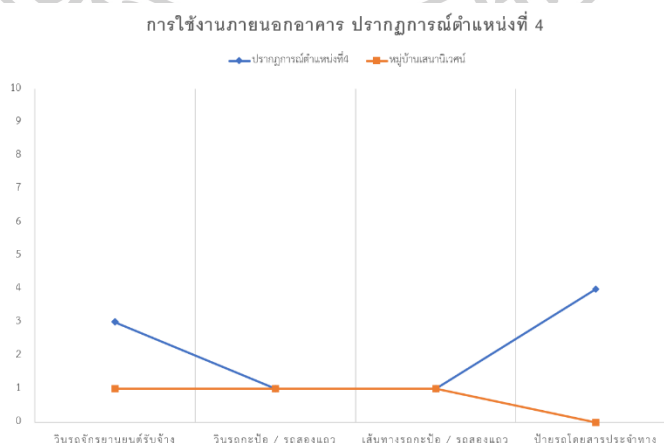
ภาพที่ 122 แสดงการใช้งานภายนอกอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นป้ายรถโดยสารประจำทาง จำนวน 6 ตำแหน่ง ในขณะที่ภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านเสนานิเวศน์ ไม่มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นป้ายรถโดยสารประจำทาง และบริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร และภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านเสนานิเวศน์ มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถจักรยานยนต์รับจ้างและเส้นทางเดินรถกะป้อ รถสองแถว จำนวน 1 ตำแหน่งและ 1 เส้นทางเท่ากัน แต่บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร ไม่มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถกะป้อ รถสองแถวและเส้นทางรถกะป้อ รถสองแถว ในขณะที่ภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านเสนานิเวศน์ มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถกะป้อ รถสองแถว และเส้นทางรถกะป้อ รถสองแถว จำนวน 1 ตำแหน่ง และ 1 เส้นทาง



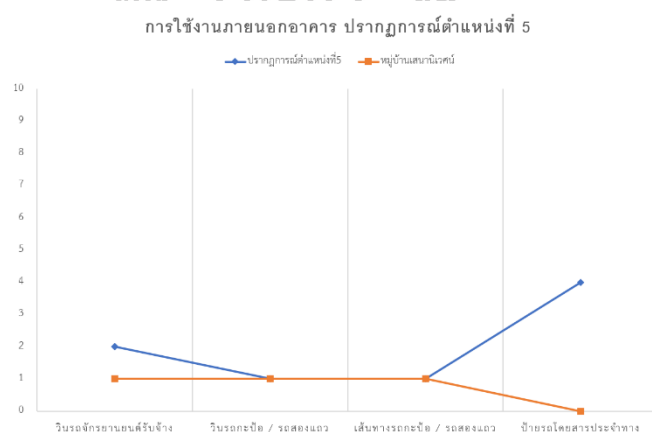
ภาพที่ 123 แสดงการใช้งานภายนอกอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4 จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถจักรยานยนต์รับจ้างและป้ายรถโดยสารประจำทางมากกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านเสนานิเวศน์ โดยการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถจักรยานยนต์รับจ้างและป้ายรถโดยสารประจำทางบริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ ในระยะรัศมี 400 เมตร มีจำนวน 3 และ 4 ตำแหน่ง ตามลำดับ ในขณะที่ภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านเสนานิเวศน์ มีจำนวน 1 ตำแหน่ง และไม่มี ตามลำดับ และบริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร และภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านเสนานิเวศน์ มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถกะบือ รถสองแถวและมีเส้นทางเดินรถกะบือ รถสองแถว จำนวน 1 ตำแหน่ง และ 1 เส้นทางเท่ากัน



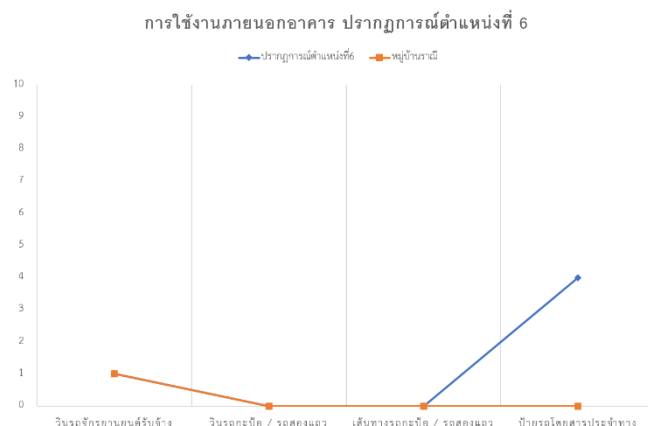
ภาพที่ 124 แสดงการใช้งานภายนอกอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถจักรยานยนต์รับจ้างและป้ายรถโดยสารประจำทางมากกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านเสนานิเวศน์ โดยการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถจักรยานยนต์รับจ้างและป้ายรถโดยสารประจำทางบริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ ในระยะรัศมี 400 เมตร มีจำนวน 2 และ 4 ตำแหน่ง ตามลำดับ ในขณะที่ภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านเสนานิเวศน์ มีจำนวน 1 ตำแหน่ง และไม่มี ตามลำดับ และบริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร และภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านเสนานิเวศน์ มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถกะป้อ รถสองแถวและมีเส้นทางเดินรถกะป้อ รถสองแถว จำนวน 1 ตำแหน่ง และ 1 เส้นทางเท่ากัน



ภาพที่ 125 แสดงการใช้งานภายนอกอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5
(ที่มา: ผู้วิจัย)

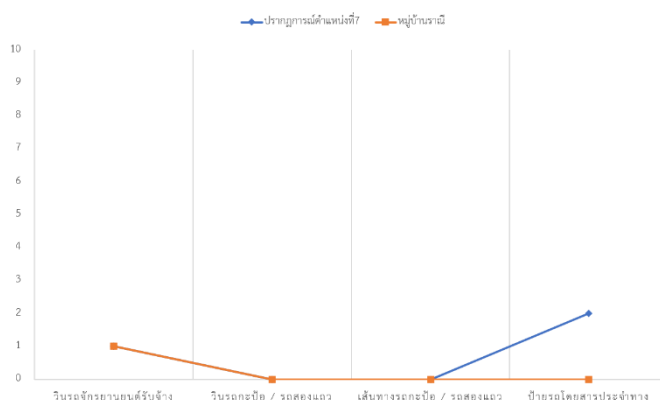
ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นป้ายรถโดยสารประจำทางจำนวน 4 ตำแหน่ง ในขณะที่ภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านราณี ไม่มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นป้ายรถโดยสารประจำทาง และบริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถจักรยานยนต์รับจ้าง จำนวน 1 ตำแหน่งเท่ากับภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านราณี และทั้งบริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตรและภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านราณี ไม่มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถกะป้อ รถสองแถวและเส้นทางเดินรถกะป้อ รถสองแถว



ภาพที่ 126 แสดงการใช้งานภายนอกอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6
(ที่มา: ผู้วิจัย)

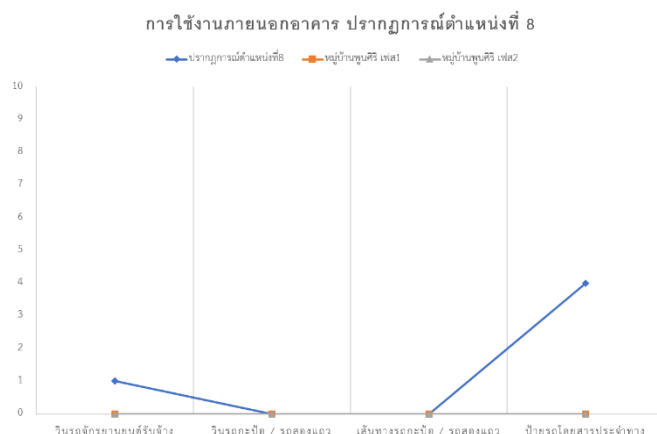
ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7 จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นป้ายรถโดยสารประจำทางจำนวน 2 ตำแหน่ง ในขณะที่ภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านราณี ไม่มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นป้ายรถโดยสารประจำทาง และบริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถจักรยานยนต์รับจ้าง จำนวน 1 ตำแหน่งเท่ากับภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านราณี และทั้งบริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตรและภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านราณี ไม่มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถกะบือ รถสองแถวและเส้นทางเดินรถกะบือ รถสองแถว

การใช้งานภายนอกอาคาร ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7



ภาพที่ 127 แสดงการใช้งานภายนอกอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วทั้ง หมู่บ้านพูนศิริ เฟส 1 และ หมู่บ้านพูนศิริ เฟส 2 ไม่มีการใช้งานภายนอกอาคาร ในขณะที่บริเวณ โดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถ จักรยานยนต์รับจ้าง และป้ายรถโดยสารประจำทางจำนวน 1 และ 4 ตำแหน่ง ตามลำดับ แต่ไม่มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถกะป้อ รถสองแถวและเส้นทางเดินรถกะป้อ รถสองแถว



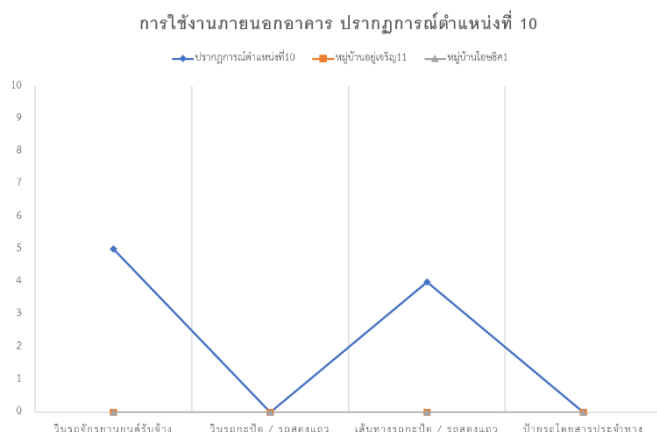
ภาพที่ 128 แสดงการใช้งานภายนอกอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านพูนศิริ เฟส 2 ไม่มีการใช้งานภายนอกอาคาร ในขณะที่บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถจักรยานยนต์รับจ้าง และป้ายรถ โดยสารประจำทางจำนวน 1 และ 3 ตำแหน่ง ตามลำดับ แต่ไม่มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็น วินรถกะป้อ รถสองแถวและเส้นทางเดินรถกะป้อ รถสองแถว



ภาพที่ 129 แสดงการใช้งานภายนอกอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า ชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว ทั้ง หมู่บ้านอยู่เจริญ 11 และหมู่บ้านโอชิต 1 ไม่มีการใช้งานภายนอกอาคาร ในขณะที่บริเวณโดยรอบ ตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถจักรยานยนต์ รับจ้าง และเส้นทางเดินรถกะป้อ รถสองแถวจำนวน 5 ตำแหน่ง และ 4 เส้นทางตามลำดับ แต่ไม่มีการใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถกะป้อ รถสองแถวและป้ายรถโดยสารประจำทาง



ภาพที่ 130 แสดงการใช้งานภายนอกอาคารปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 (ที่มา: ผู้วิจัย)

และหากวิเคราะห์พิจารณาในภาพรวมการใช้งานอาคารโดยใช้ค่ามัธยฐานการใช้งานภายนอกอาคารของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์และการใช้งานอาคารบริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์ในระยะรัศมี 400 เมตร เป็นเกณฑ์ จะพบว่า บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์จะมีการใช้งานภายนอกอาคารสูงกว่าของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วเกือบทุกอย่าง เว้นแต่การใช้งานภายนอกอาคารที่เป็นวินรถกะป้อ รถสองแถว



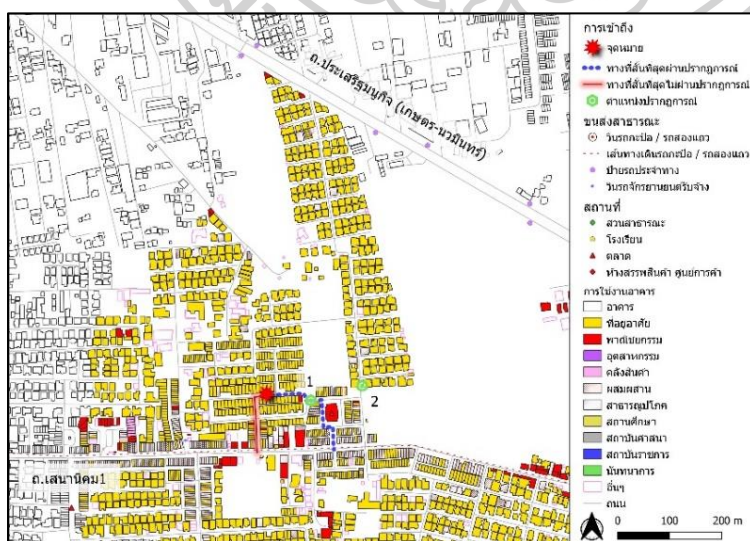
ภาพที่ 131 แสดงค่ามัธยฐานการใช้งานภายนอกอาคารปรากฏการณ์ (ที่มา: ผู้วิจัย)

5.1.3 การเข้าถึง

การวิเคราะห์การเข้าถึงจะเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบเชิงปริมาณเป็นร้อยละระหว่างระยะทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ กับชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์และชุมชนข้างเคียง โดยใช้ตำแหน่งจุดกึ่งกลางชุมชนจัดสรรล้อมรั้วและจุดหนึ่งๆ ของชุมชนข้างเคียง บริเวณปรากฏการณ์เป็นกลุ่มตัวแทนสำหรับการวิเคราะห์ปรากฏการณ์แต่ละตำแหน่ง พิจารณาใน 2 สถานการณ์ คือ สถานการณ์ที่ไม่ผ่านปรากฏการณ์และสถานการณ์ที่ผ่านปรากฏการณ์ ซึ่งจะวิเคราะห์การเข้าถึงใน 2 ประเด็น ได้แก่ การวิเคราะห์เปรียบเทียบการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นโครงข่ายคมนาคมสายหลักหรือจุดบริการขนส่งสาธารณะ และการวิเคราะห์เปรียบเทียบการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นที่เป็นสถานที่ เช่น ตลาด สถานศึกษา เป็นต้น โดยมีรายละเอียด ดังนี้

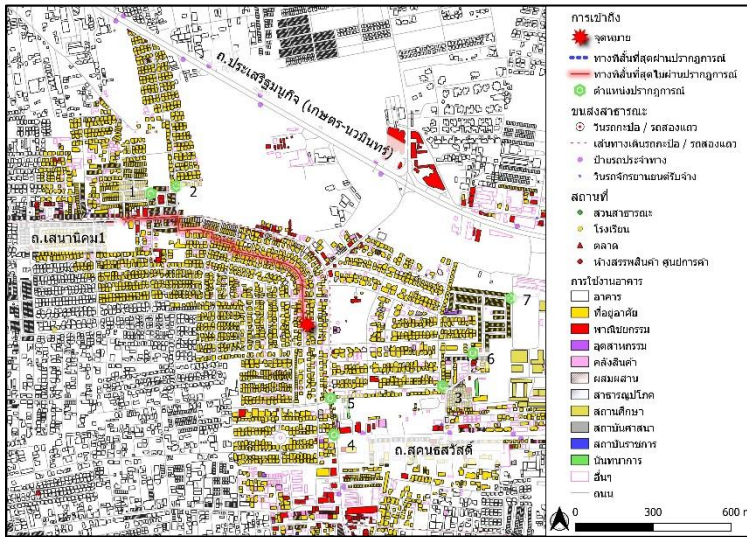
1) การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นโครงข่ายคมนาคมสายหลักหรือจุดบริการขนส่งสาธารณะ

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว ทาวน์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์ กับถนนเสนานิคม 1 ที่เป็นถนน สายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.13 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.23 กิโลเมตร ซึ่งเป็นระยะทางเพิ่มขึ้นจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 76



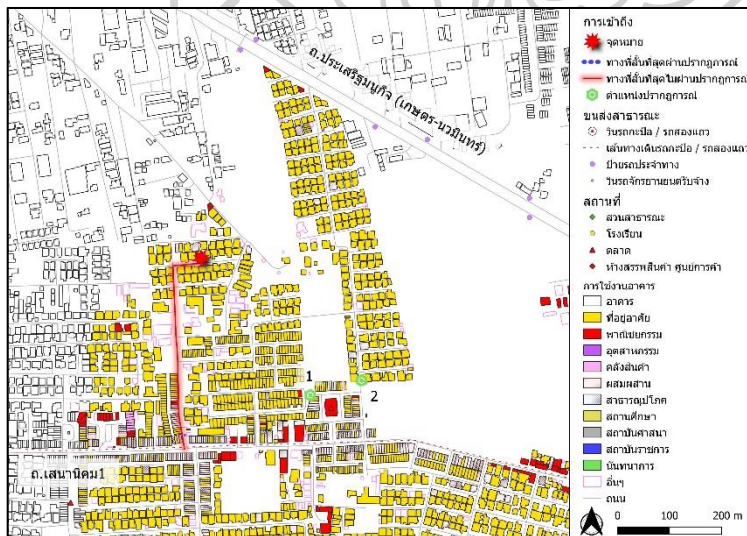
ภาพที่ 132 แสดงเส้นทาง
การเข้าถึงโครงข่ายคมนาคม
สายหลัก กรณีชุมชนจัดสรร
ล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับ
ปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่าน
และผ่านปรากฏการณ์
ตำแหน่งที่ 1
(ที่มา: ผู้วิจัย)

และระยะการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านเสนานิเวศน์ กับถนนเสนานิคม 1 ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่าระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 1.01 กิโลเมตร ซึ่งสามารถเข้าถึงได้โดยไม่ต้องผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1



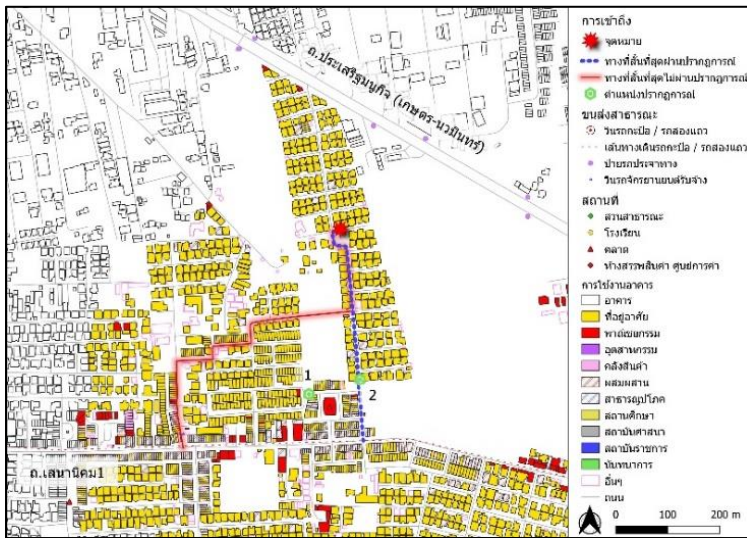
ภาพที่ 133 แสดงเส้นทางการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลัก กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 ระหว่างตำแหน่งชุมชนข้างเคียงกับถนนเสนานิคม 1 ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.41 กิโลเมตร ซึ่งสามารถเข้าถึงได้โดยไม่ต้องผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1



ภาพที่ 134 แสดงเส้นทางการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลัก กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 (ที่มา: ผู้วิจัย)

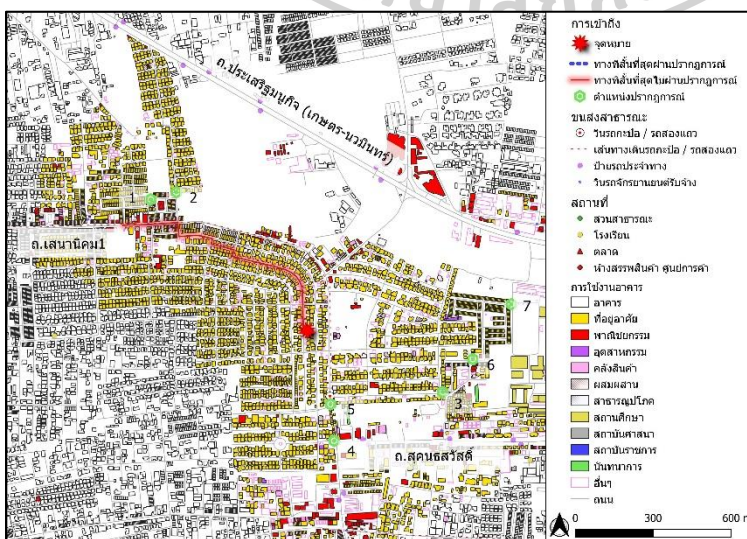
ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านจิรัฏฐิติกร กับถนนเสนานิคม 1 ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.76 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.74 กิโลเมตร ซึ่งสามารถร่นระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 3



ภาพที่ 135 แสดงเส้นทางการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลัก กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 (ที่มา: ผู้วิจัย)

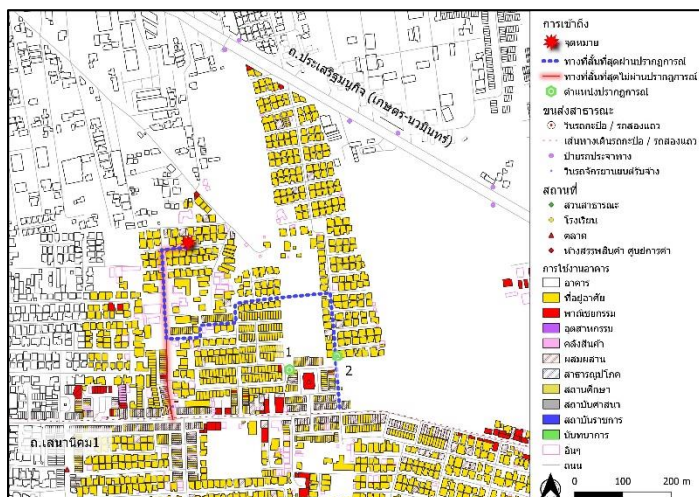
และระยะการเข้าถึงโครงข่าย

คมนาคมสายหลักบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านเสนานิเวศน์ กับถนนเสนานิคม 1 ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 1.01 กิโลเมตร ซึ่งสามารถเข้าถึงได้โดยไม่ต้องผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2



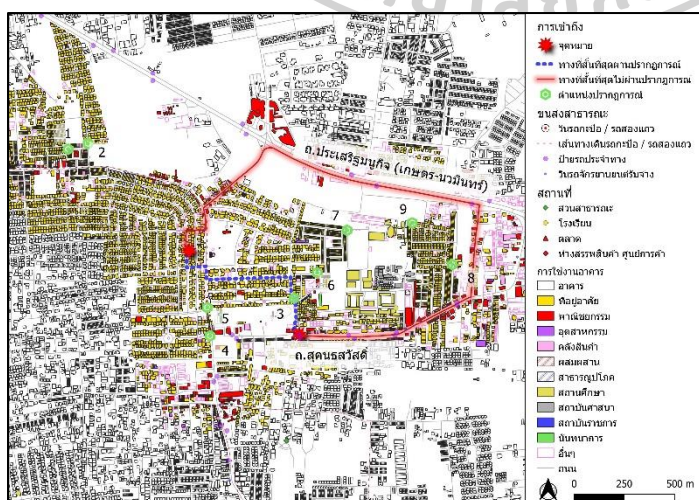
ภาพที่ 136 แสดงเส้นทางการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลัก กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 ระหว่างตำแหน่งชุมชนข้างเคียงกับถนนเสนานิคม 1 ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.41 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.89 กิโลเมตร ซึ่งเป็นระยะทางเพิ่มขึ้นจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 120



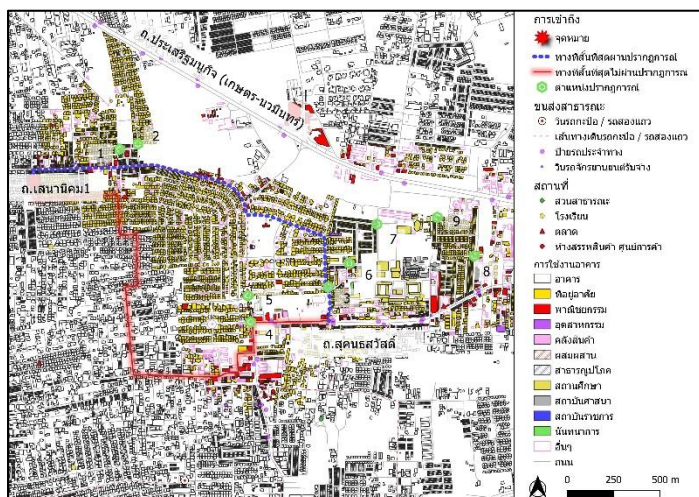
ภาพที่ 137 แสดงเส้นทาง การเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลัก กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านเสนานิเวศน์ กับป้ายรถโดยสารประจำทางริมถนนสุขนธสวัสดิ์ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 3.21 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 1 กิโลเมตร ซึ่งสามารถนระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 69



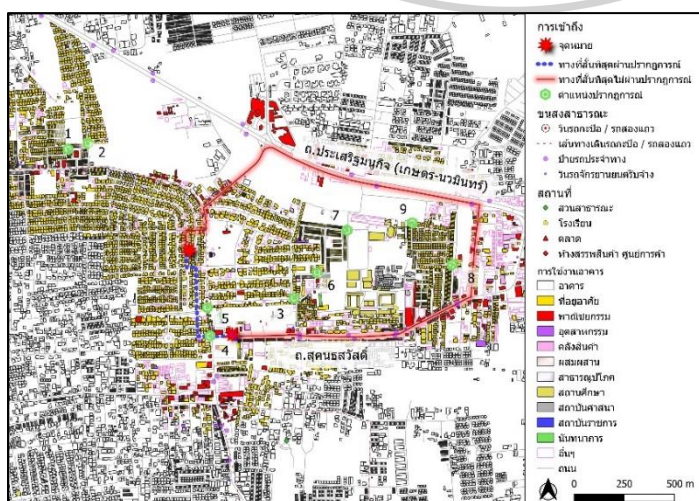
ภาพที่ 138 แสดงเส้นทาง การเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะ กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 ระหว่างตำแหน่งชุมชนข้างเคียง กับป้ายรถโดยสารประจำทางริมถนนสุขนครสวัสดิ์ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 3 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 2.25 กิโลเมตร ซึ่งสามารถนระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 25



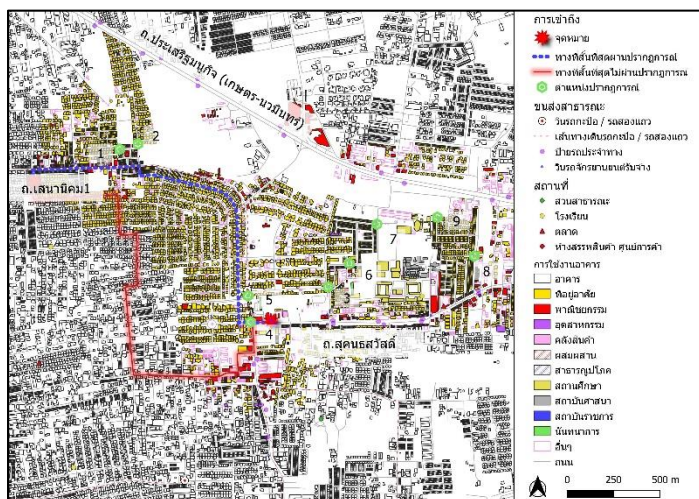
ภาพที่ 139 แสดงเส้นทาง การเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะ กรณีชุมชนข้างเคียง ปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและ ผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4 กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านเสนานิเวศน์ กับป้ายรถโดยสารประจำทางริมถนนสุขนครสวัสดิ์ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 3.54 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.65 กิโลเมตร ซึ่งสามารถนระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 82



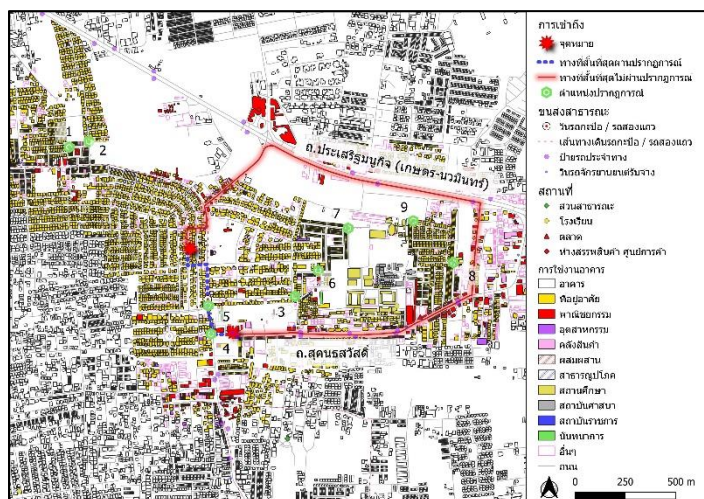
ภาพที่ 140 แสดงเส้นทาง การเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะ กรณีชุมชนจัดสรร ล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับ ปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและ ผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4 กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4 ระหว่างชุมชนข้างเคียงกับป้ายรถโดยสารประจำทางริมถนนสุขนครสวัสดิ์ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 2.68 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 2.05 กิโลเมตร ซึ่งสามารถนระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 24



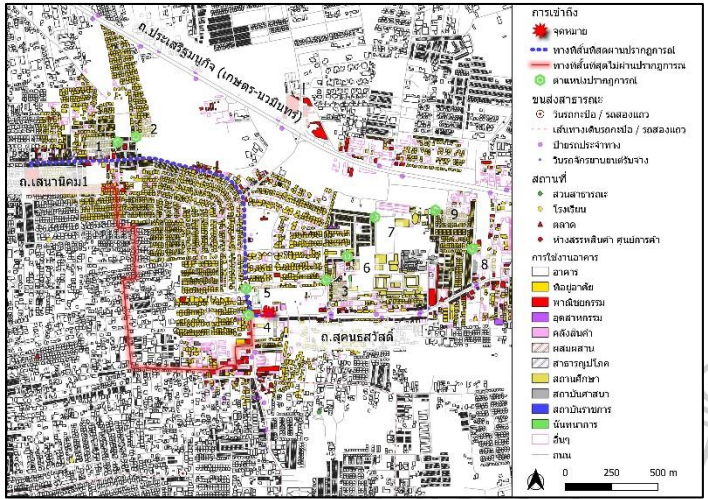
ภาพที่ 141 แสดงเส้นทางการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะ กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านเสนาวิเวศน์ กับป้ายรถโดยสารประจำทางริมถนนสุขนครสวัสดิ์ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 3.55 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.63 กิโลเมตร ซึ่งสามารถนระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 82



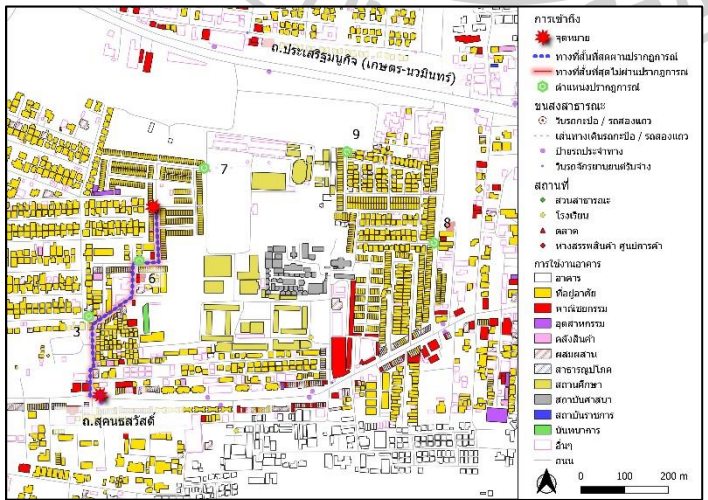
ภาพที่ 142 แสดงเส้นทางการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะ กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 ระหว่างตำแหน่งชุมชนข้างเคียง กับป้ายรถโดยสารประจำทางริมถนนสุขนครสวัสดิ์ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 2.68 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 2.01 กิโลเมตร ซึ่งสามารถร่นระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 25



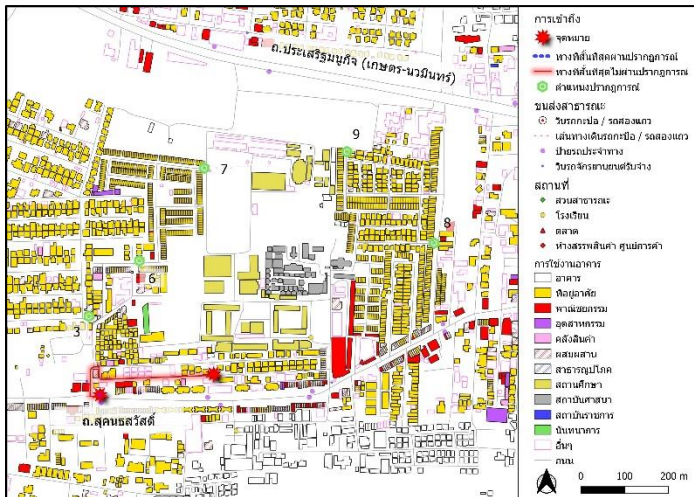
ภาพที่ 143 แสดงเส้นทางการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะ กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านราณี กับป้ายรถโดยสารประจำทางริมถนนสุขนครสวัสดิ์ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์และผ่านปรากฏการณ์มีค่าเท่ากันอยู่ที่ 0.56 กิโลเมตร



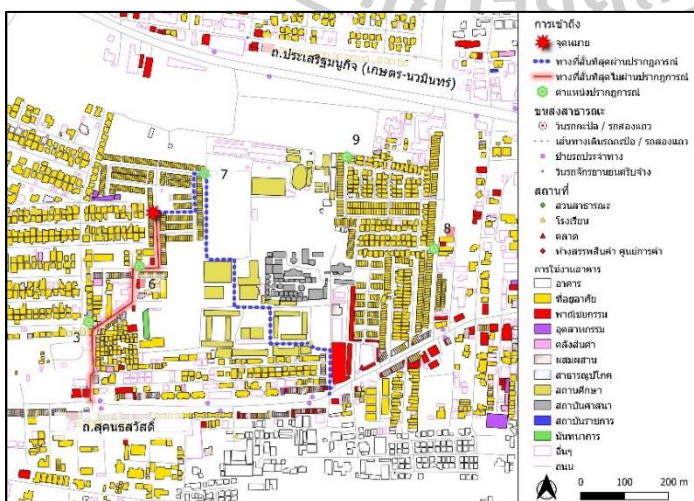
ภาพที่ 144 แสดงเส้นทางการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะ กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 ระหว่างตำแหน่งชุมชนข้างเคียง กับป้ายรถโดยสารประจำทางริมถนนสุขนครสวัสดิ์ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.39 กิโลเมตร ซึ่งสามารถเข้าถึงได้โดยไม่ต้องผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6



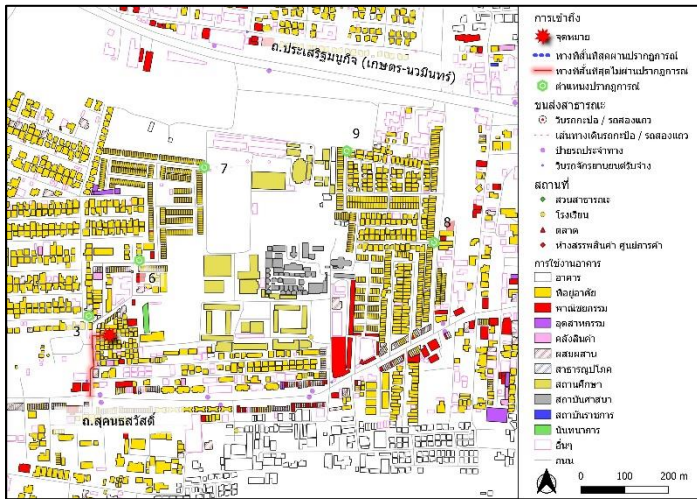
ภาพที่ 145 แสดงเส้นทางการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะ กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7 กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านราณี กับถนนสุขนครสวัสดิ์ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.56 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.97 กิโลเมตร ซึ่งเป็นระยะทางเพิ่มขึ้นจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 73



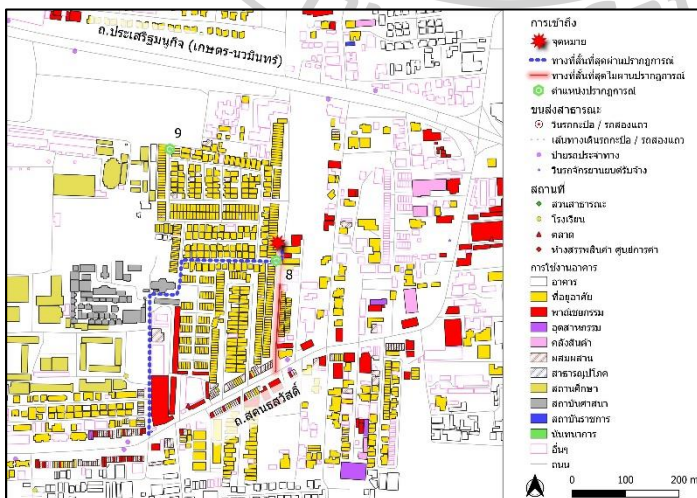
ภาพที่ 146 แสดงเส้นทางการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลัก กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7 กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7 ระหว่างชุมชนข้างเคียงกับถนนสุขนครสวัสดิ์ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.14 กิโลเมตร ซึ่งสามารถเข้าถึงได้โดยไม่ต้องผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7



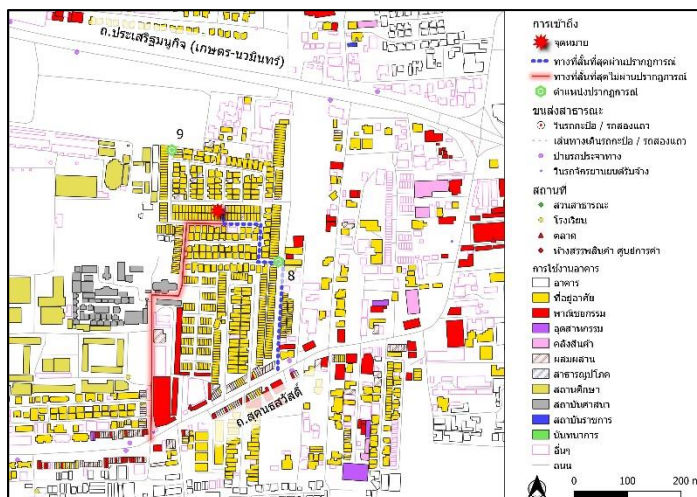
ภาพที่ 147 แสดงเส้นทางการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลัก กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านพูนศิริ เฟส 1 กับถนนสุขนครสวัสดิ์ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.24 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.60 กิโลเมตร ซึ่งเป็นระยะทางเพิ่มขึ้นจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 153



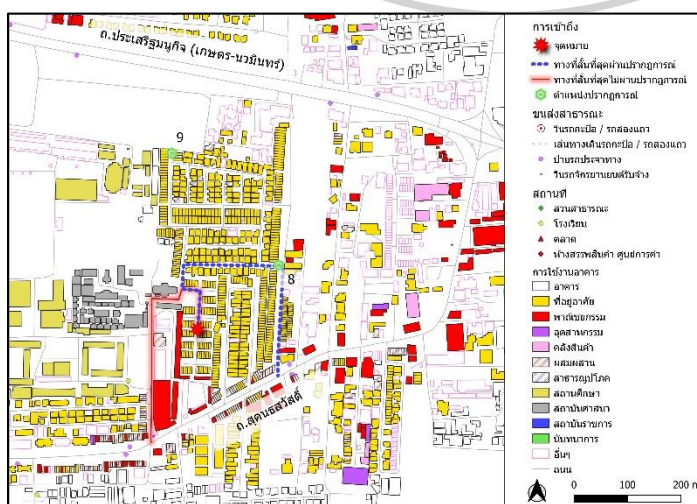
ภาพที่ 148 แสดงเส้นทางการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลัก กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 (ที่มา: ผู้วิจัย)

และระยะการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านพูนศิริ เฟส2 กับถนนสุขนครสวัสดิ์ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่าระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.55 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.42 กิโลเมตร ซึ่งสามารถร่นระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 24



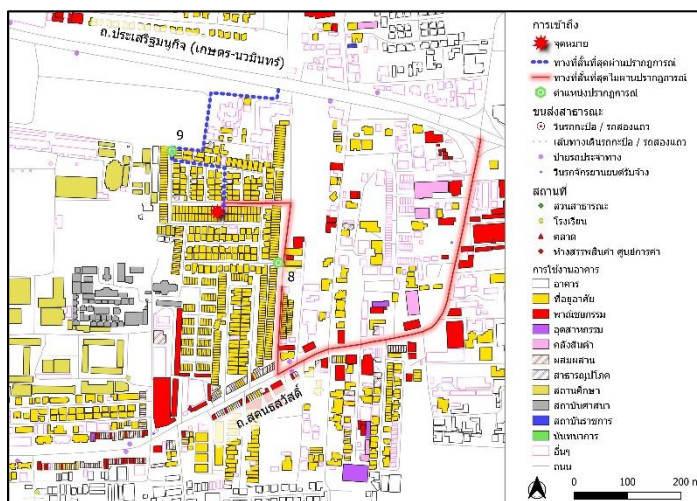
ภาพที่ 149 แสดงเส้นทางการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลัก กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 ระหว่างตำแหน่งชุมชนข้างเคียงกับถนนสุขนครสวัสดิ์ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.45 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.54 กิโลเมตร ซึ่งเป็นระยะทางเพิ่มขึ้นจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 22



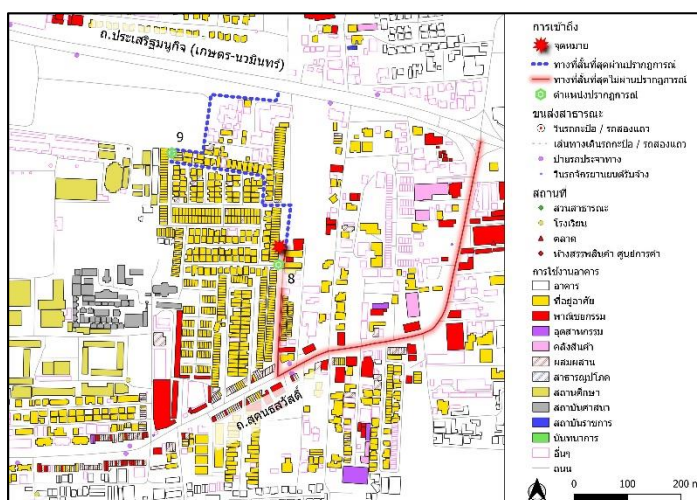
ภาพที่ 150 แสดงเส้นทางการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลัก กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านพูนศิริ เฟส2 กับถนนประเสริฐนุกิจ(เกษตร-นวมินทร์) ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 1.13 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.52 กิโลเมตร ซึ่งสามารถร่นระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 54



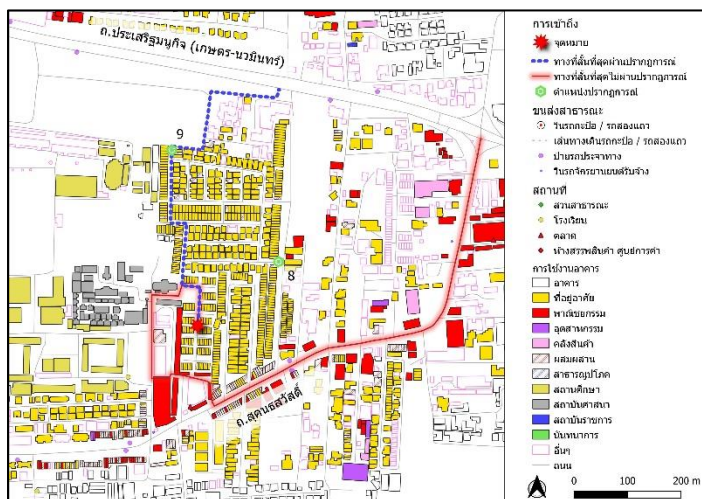
ภาพที่ 151 แสดงเส้นทาง การเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลัก กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 (ที่มา: ผู้วิจัย)

และระยะการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านพูนศิริ เฟส1 กับถนนประเสริฐนุกิจ(เกษตร-นวมินทร์) ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.91 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.21 กิโลเมตร ซึ่งสามารถร่นระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 24



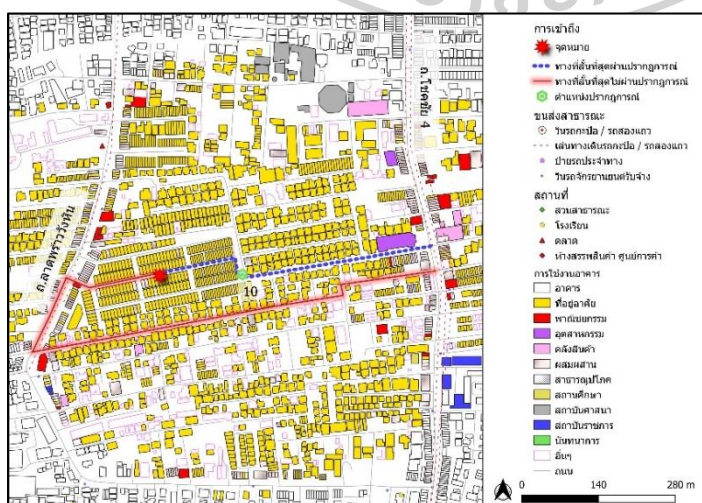
ภาพที่ 152 แสดงเส้นทาง การเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลัก กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 ระหว่างตำแหน่งชุมชนข้างเคียงกับถนนประเสริฐมนูกิจ(เกษตร-นวมินทร์) ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 1.29 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.70 กิโลเมตร ซึ่งสามารถนระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 45



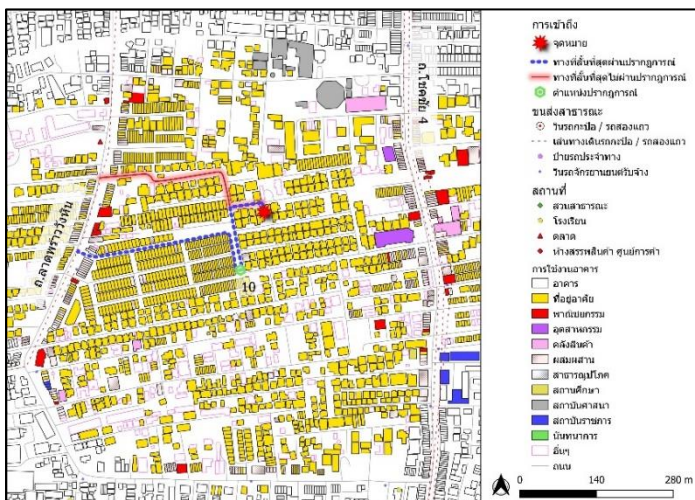
ภาพที่ 153 แสดงเส้นทาง การเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลัก กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านอยู่เจริญ 11 กับถนนโชคชัย 4 ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 1.1 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.53 กิโลเมตร ซึ่งสามารถนระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 51



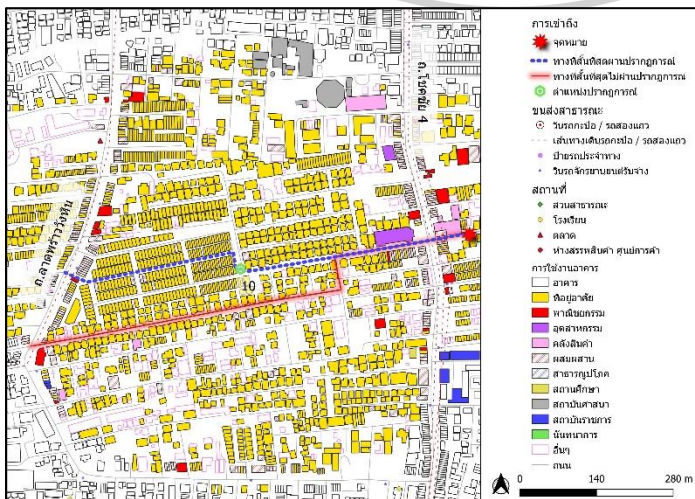
ภาพที่ 154 แสดงเส้นทาง การเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลัก กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 (ที่มา: ผู้วิจัย)

และระยะการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านโอชธิต1 กับถนนลาดพร้าววังหิน ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่าระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.35 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.54 กิโลเมตร ซึ่งเป็นระยะทางเพิ่มขึ้นจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 53



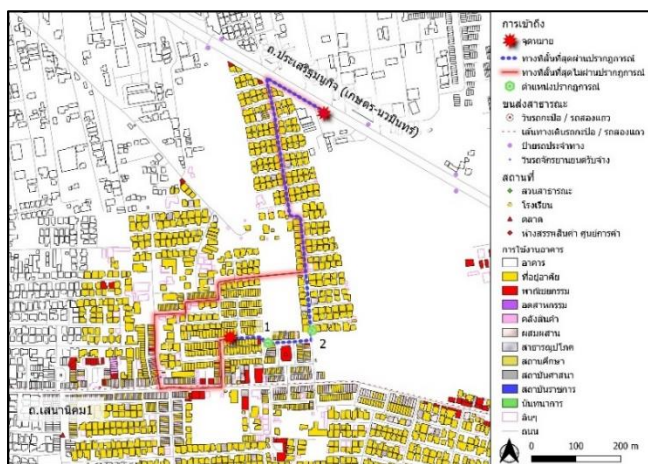
ภาพที่ 155 แสดงเส้นทาง การเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลัก กรณีชุมชนจัดสรร ล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับ ปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและ ผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 ระหว่างตำแหน่งชุมชนข้างเคียงกับกับถนน โชคชัย4 ที่เป็นถนนสายหลัก ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.89 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลักโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.79 กิโลเมตร ซึ่งสามารถนระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 11



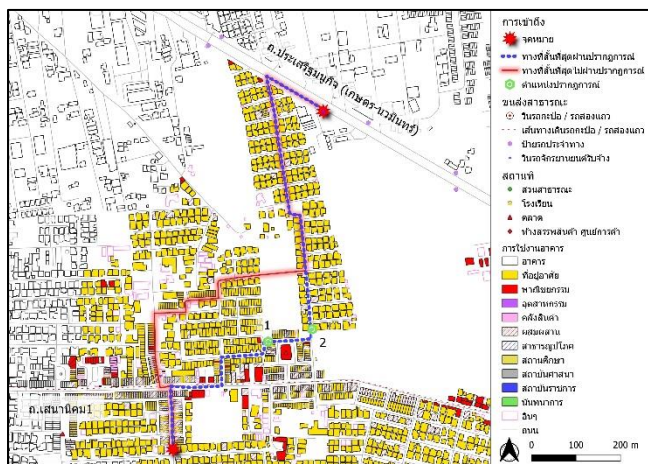
ภาพที่ 156 แสดงเส้นทาง การเข้าถึงโครงข่ายคมนาคมสายหลัก กรณีกรณีชุมชนข้างเคียง ปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและ ผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์หลายตำแหน่ง กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1-2 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว ทาวน์เฮ้าส์ 102 เสนานิเวศน์ กับป้ายรถโดยสารประจำทางริมถนนประเสริฐมนูกิจ (เกษตร-นวมินทร์) ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 1.45 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.95 กิโลเมตร ซึ่งสามารถร่นระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 34



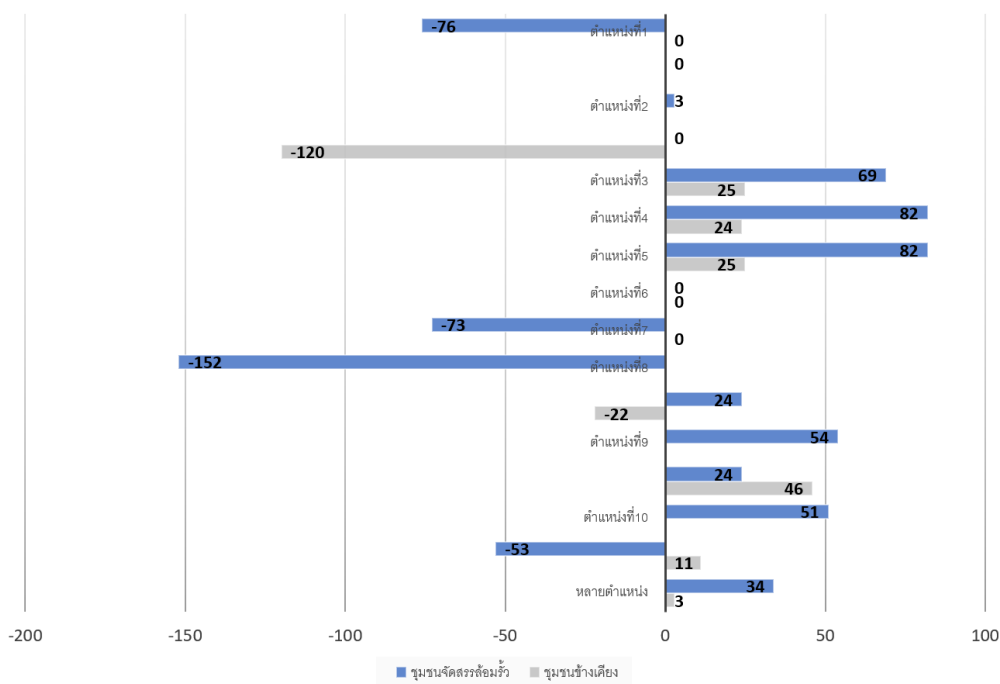
ภาพที่ 157 แสดงเส้นทางการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะ กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1-2 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์หลายตำแหน่ง กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1-2 ระหว่างตำแหน่งชุมชนข้างเคียงกับป้ายรถโดยสารประจำทางริมถนนประเสริฐมนูกิจ (เกษตร-นวมินทร์) ที่เป็นถนนสายหลัก พบว่า ระยะในการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 1.34 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 1.31 กิโลเมตร ซึ่งสามารถร่นระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 3



ภาพที่ 158 แสดงเส้นทางการเข้าถึงจุดบริการขนส่งสาธารณะ กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1-2 (ที่มา: ผู้วิจัย)

จากข้อมูลในการวิเคราะห์การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นโครงข่ายคมนาคมสายหลัก หรือจุดบริการขนส่งสาธารณะข้างต้น พบว่า ปรากฏการณ์โดยรวมส่วนมาก จำนวน 7 จาก 10 ตำแหน่ง สามารถลดระยะทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นโครงข่ายคมนาคมสายหลัก หรือจุดบริการขนส่งสาธารณะได้ ซึ่งจะแสดงออกมาเป็นค่าบวกในแผนภาพ โดยจำแนกได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1.ปรากฏการณ์ที่สามารถลดระยะทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นโครงข่ายคมนาคมสายหลักหรือจุดบริการขนส่งสาธารณะให้กับทั้งชุมชนจัดสรรล้อมรั้วและชุมชนข้างเคียง จำนวน 4 ตำแหน่ง 2.ปรากฏการณ์ที่สามารถลดระยะทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นโครงข่ายคมนาคมสายหลักหรือจุดบริการขนส่งสาธารณะให้กับชุมชนจัดสรรล้อมรั้วเพียงอย่างเดียว จำนวน 2 ตำแหน่ง และ 3.ปรากฏการณ์ที่สามารถลดระยะทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นโครงข่ายคมนาคมสายหลักหรือจุดบริการขนส่งสาธารณะให้กับชุมชนข้างเคียงเพียงอย่างเดียว จำนวน 1 ตำแหน่ง

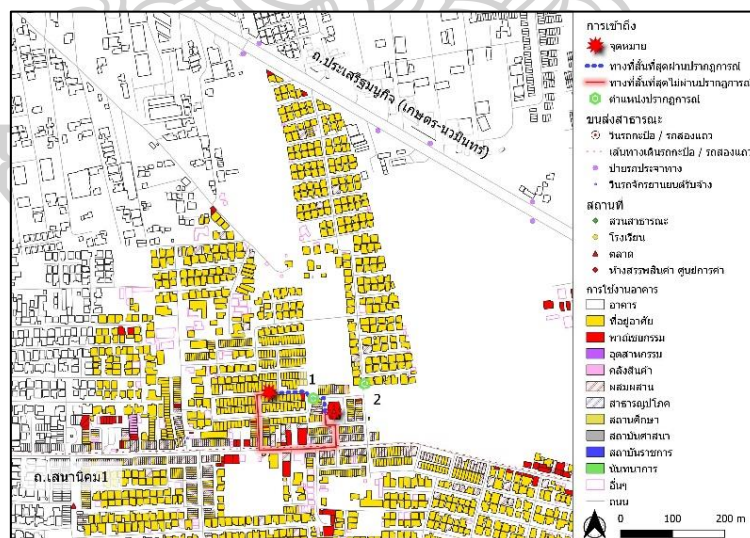


ภาพที่ 159 แสดงสัดส่วนร้อยละการลดระยะทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นโครงข่ายคมนาคมสายหลักหรือจุดบริการขนส่งสาธารณะ สถานการณ์ที่ผ่านปรากฏการณ์กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์และชุมชนข้างเคียง (ที่มา: ผู้วิจัย)

นอกจากนี้ยังพบว่าการใช้ปรากฏการณ์บางตำแหน่งร่วมกันสามารถลดระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นโครงข่ายคมนาคมสายหลักหรือจุดบริการขนส่งให้กับทั้งชุมชนจัดสรร ล้อมรั้วและชุมชนข้างเคียงได้ และมีปรากฏการณ์ จำนวน 3 จาก 10 ตำแหน่ง ไม่สามารถลดระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นโครงข่ายคมนาคมสายหลักหรือจุดบริการขนส่งสาธารณะให้กับทั้งชุมชนจัดสรรล้อมรั้วและชุมชนข้างเคียงได้ ซึ่งจะแสดงออกมาเป็นค่าลบในแผนภาพ

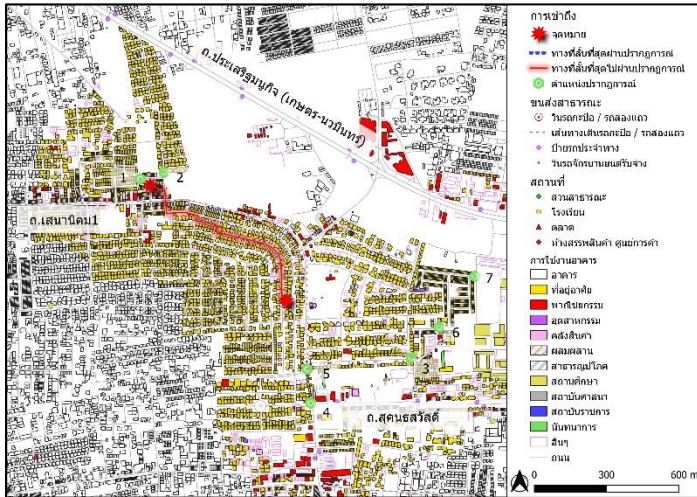
2) การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นที่เป็นสถานที่

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรร ล้อมรั้ว ทาร์เฮาส์ 102 เสนานิเวศน์ กับตลาดเสนานิคม พบว่า ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.36 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.14 กิโลเมตร ซึ่งสามารถร่นระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 61



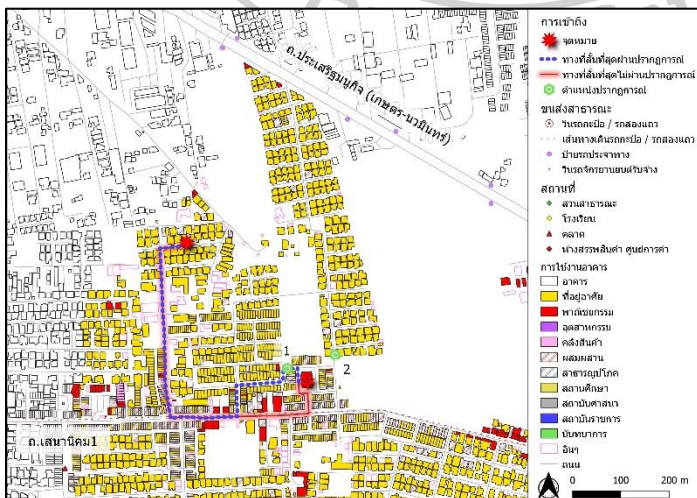
ภาพที่ 160 แสดงเส้นทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 (ที่มา: ผู้วิจัย)

และระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านเสนานิเวศน์ กับตลาดเสนานิคม พบว่า ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.9 กิโลเมตร ซึ่งสามารถเข้าถึงได้โดยไม่ต้องผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1



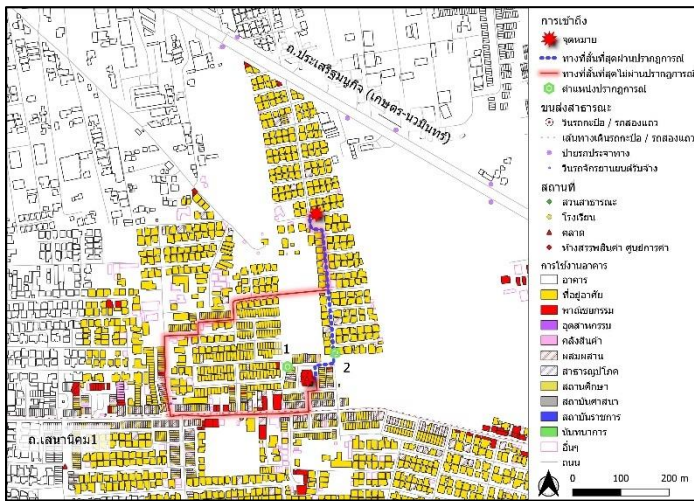
ภาพที่ 161 แสดงเส้นทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกกรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1 ระหว่างตำแหน่งชุมชนข้างเคียงกับตลาดเสนานิคม พบว่า ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.78 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.79 กิโลเมตร ซึ่งเป็นระยะทางเพิ่มขึ้นจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 2



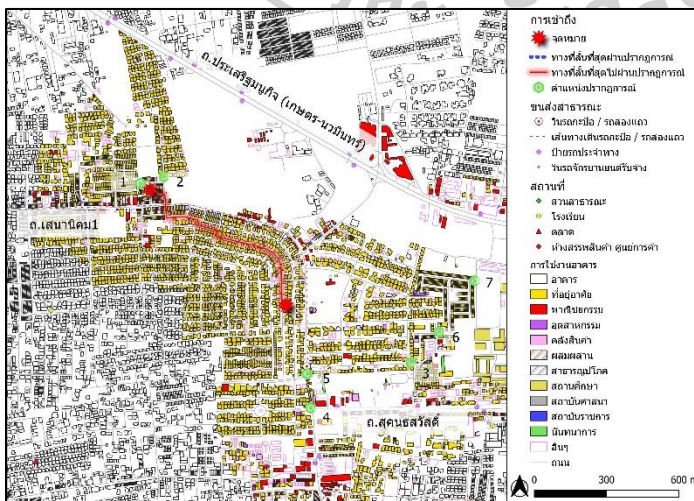
ภาพที่ 162 แสดงเส้นทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกกรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 1
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านจิรัฐติกร กับตลาดเสนานิคม พบว่า ระยะในการเข้าถึง สิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 1.13 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.41 กิโลเมตร ซึ่งสามารถนระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 64



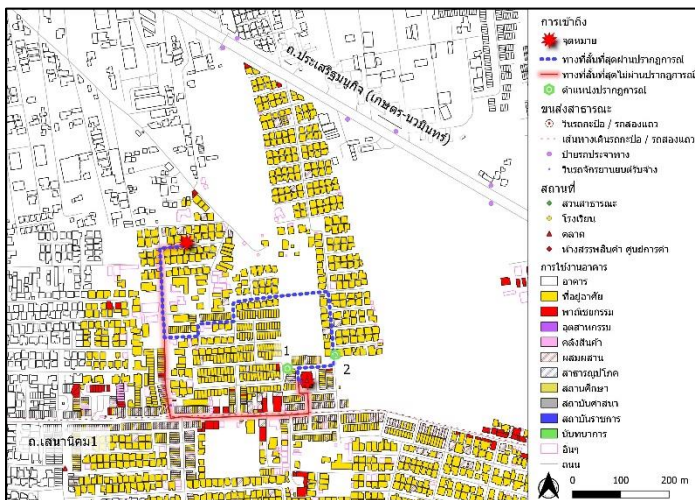
ภาพที่ 163 แสดงเส้นทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกกรณี ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 (ที่มา: ผู้วิจัย)

และระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านเสนานิเวศน์ กับตลาดเสนานิคม พบว่า ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.9 กิโลเมตร ซึ่งสามารถเข้าถึงได้โดยไม่ต้องผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2



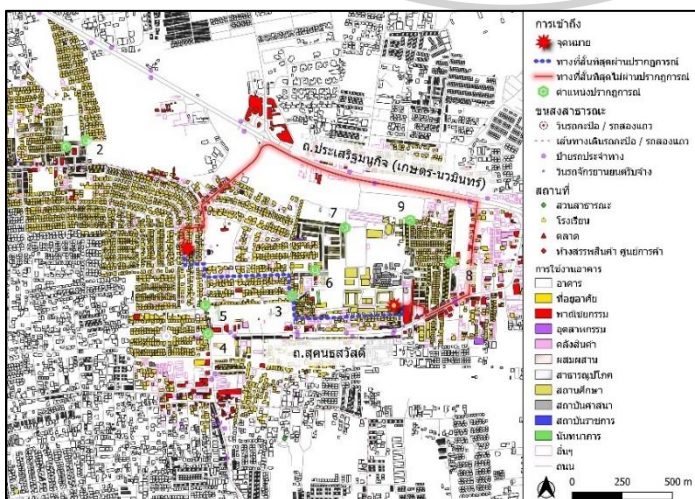
ภาพที่ 164 แสดงเส้นทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกกรณี ชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 ระหว่างตำแหน่งชุมชนข้างเคียง กับตลาดเสนานิคม พบว่า ระยะในการเข้าถึง สิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.78 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.9 กิโลเมตร ซึ่งเป็นระยะทางเพิ่มขึ้นจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 15



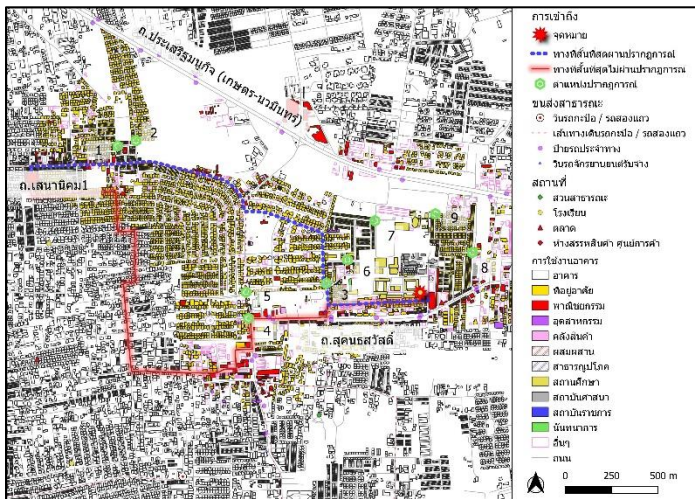
ภาพที่ 165 แสดงเส้นทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกกรณี ชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 2 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านเสนานิเวศน์ กับโรงเรียนสตรีวิทยา 2 พบว่า ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 2.77 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 1.52 กิโลเมตร ซึ่งสามารถนระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 45



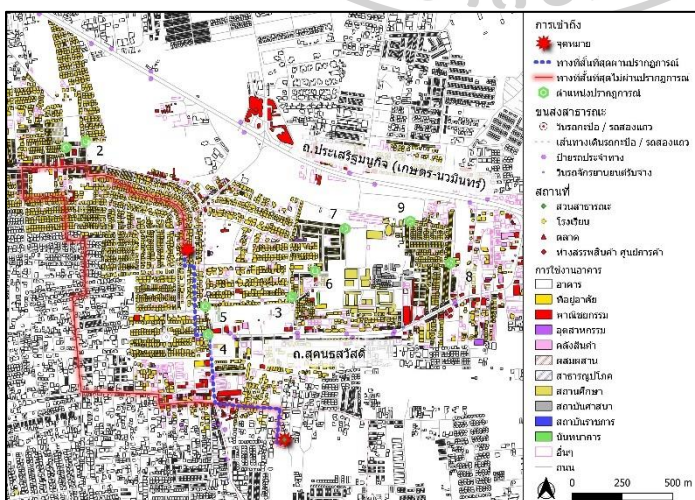
ภาพที่ 166 แสดงเส้นทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกกรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 ระหว่างตำแหน่งชุมชนข้างเคียง กับโรงเรียนสตรีวิทยา 2 พบว่า ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 3.68 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 2.79 กิโลเมตร ซึ่งสามารถร่นระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 24



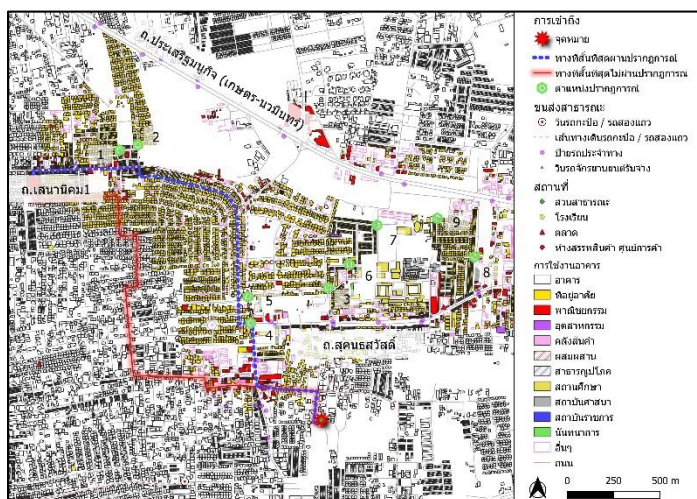
ภาพที่ 167 แสดงเส้นทาง การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก กรณี ชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ ตำแหน่งที่ 3 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4 กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรร ล้อมรั้ว หมู่บ้านสนานิเวศน์ กับสวนสาธารณะบึงน้ำลาดพร้าว 71 พบว่า ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 3.84 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 1.42 กิโลเมตร ซึ่งสามารถร่นระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 63



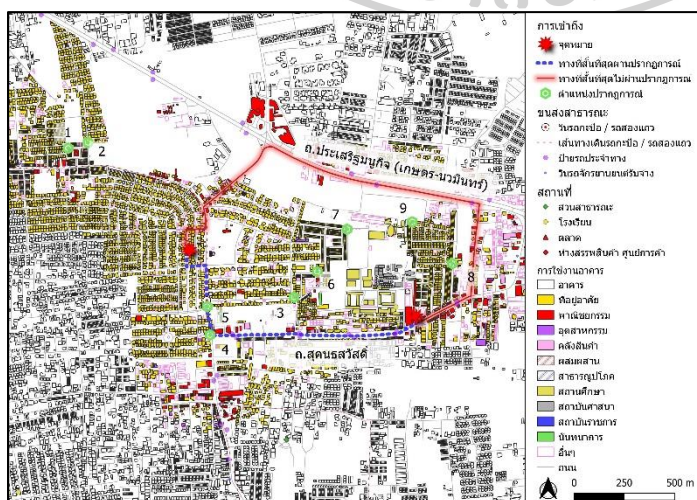
ภาพที่ 168 แสดงเส้นทาง การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ ตำแหน่งที่ 4 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4 กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก
 สะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 4 ระหว่างตำแหน่งชุมชนข้างเคียง กับสวนสาธารณะบึงน้ำ
 ลาดพร้าว 71 พบว่า ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 2.92
 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 2.82
 กิโลเมตร ซึ่งสามารถร่นระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 4



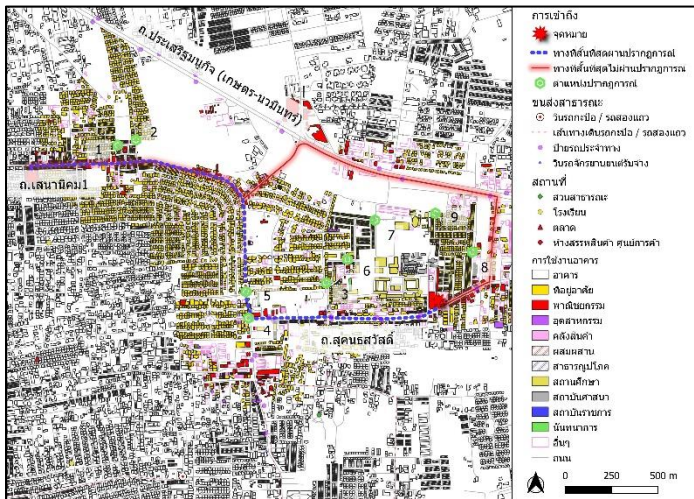
ภาพที่ 169 แสดงเส้นทาง
 การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก
 กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์
 โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์
 ตำแหน่งที่ 4
 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ระยะการ
 เข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรร
 ล้อมรั้ว หมู่บ้านเสนานิเวศน์ กับตลาดสตรีวิทยา 2 พบว่า ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก
 โดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 2.65 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดย
 ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 1.6 กิโลเมตร ซึ่งสามารถร่นระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 40



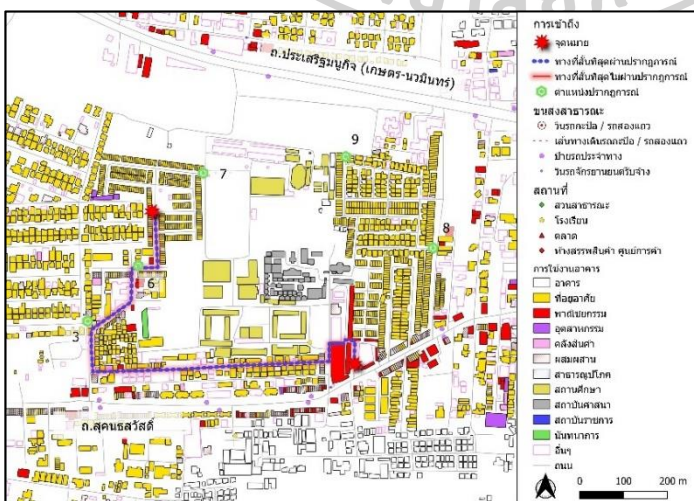
ภาพที่ 170 แสดงเส้นทาง
 การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก
 กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่
 เกี่ยวเนื่องกับปรากฏการณ์ โดย
 ไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์
 ตำแหน่งที่ 5
 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 ระหว่างตำแหน่งชุมชนข้างเคียงกับตลาดสตรีวิทยา2 พบว่า ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 3.61 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 2.97 กิโลเมตร ซึ่งสามารถนระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 18



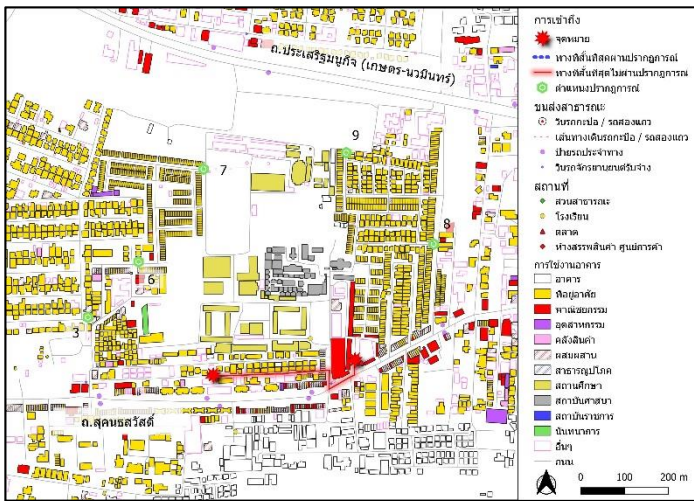
ภาพที่ 171 แสดงเส้นทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกกรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 5 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านราณี กับตลาดสตรีวิทยา2 พบว่า ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์และผ่านปรากฏการณ์มีค่าเท่ากันอยู่ที่ 1.17 กิโลเมตร



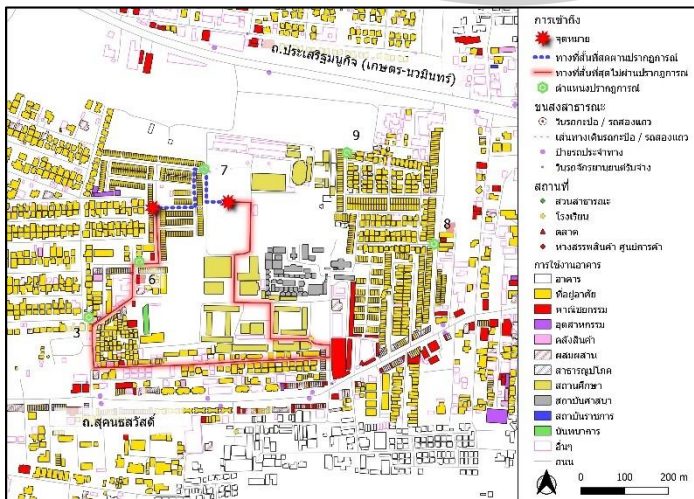
ภาพที่ 172 แสดงเส้นทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกกรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 ระหว่างตำแหน่งชุมชนข้างเคียง กับตลาดสตรีวิทยา2 พบว่า ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.39 กิโลเมตร ซึ่งสามารถเข้าถึงได้โดยไม่ต้องผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6



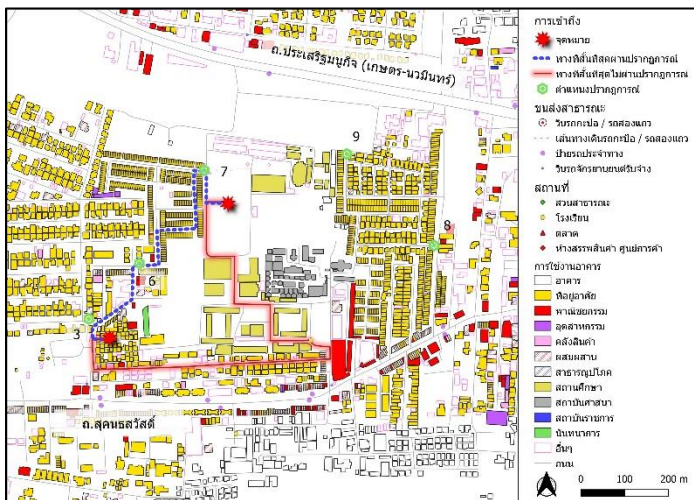
ภาพที่ 173 แสดงเส้นทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกกรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 6 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7 กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านราณี กับโรงเรียนสตรีวิทยา2 พบว่า ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 1.59 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.28 กิโลเมตร ซึ่งสามารถระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 83



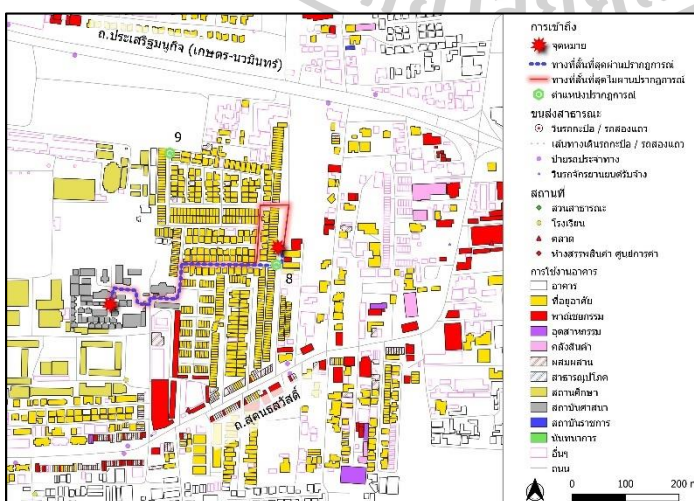
ภาพที่ 174 แสดงเส้นทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกกรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7 กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 7 ระหว่างตำแหน่งชุมชนข้างเคียง กับโรงเรียนสตรีวิทยา2 พบว่า ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 1.24 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.67 กิโลเมตร ซึ่งสามารถนระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 46



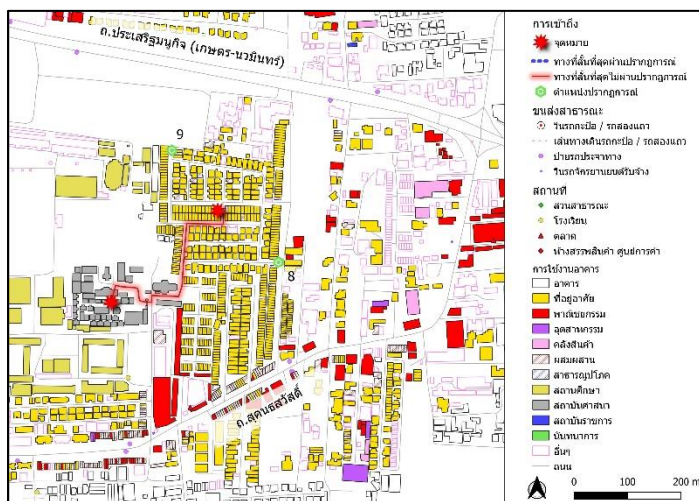
ภาพที่ 175 แสดงเส้นทาง การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ ตำแหน่งที่ 7 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรร ล้อมรั้ว หมู่บ้านพูนศิริ เฟส1 กับวัดสาครสุนประชาสรรค์ พบว่า ระยะ ในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.6 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก โดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.44 กิโลเมตร ซึ่งสามารถนระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 27



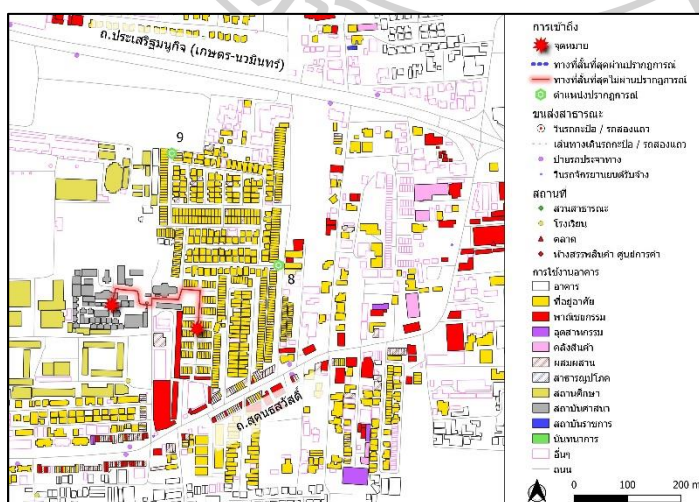
ภาพที่ 176 แสดงเส้นทาง การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่ เกี่ยวเนื่องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ ตำแหน่งที่ 8 (ที่มา: ผู้วิจัย)

และระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านพูนศิริ เฟส 2 กับวัดสาครสุนประชาสรรค์ พบว่า ระยะ ในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.38 กิโลเมตร ซึ่งสามารถเข้าถึงได้โดยไม่ต้องผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8



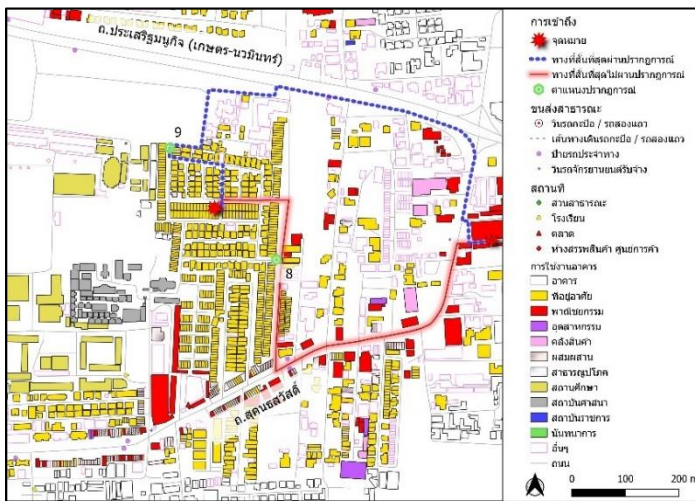
ภาพที่ 177 แสดงเส้นทาง การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกกรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 ระหว่างตำแหน่งชุมชนข้างเคียง กับวัดสาครสุนประชาสรรค์ พบว่า ระยะ ในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.28 กิโลเมตร ซึ่งสามารถเข้าถึงได้โดยไม่ต้องผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8



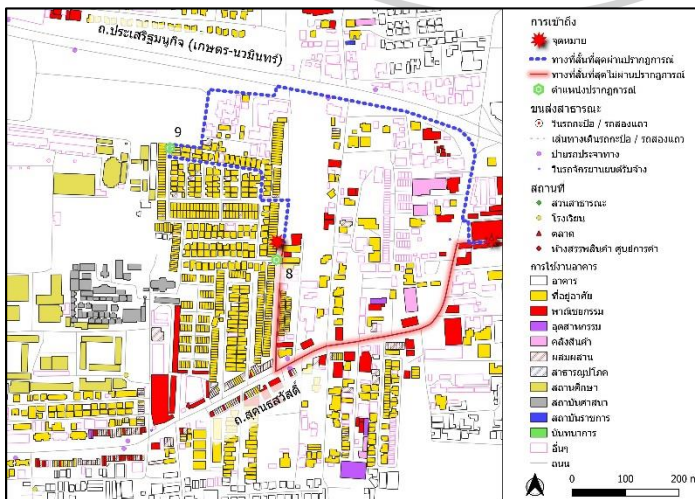
ภาพที่ 178 แสดงเส้นทาง การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกกรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 8 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านพูนศิริ เฟส2 กับ เอสเอส เซ็นเตอร์ พบว่า ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.99 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 1.15 กิโลเมตร ซึ่งเป็นระยะทางเพิ่มขึ้นจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 15



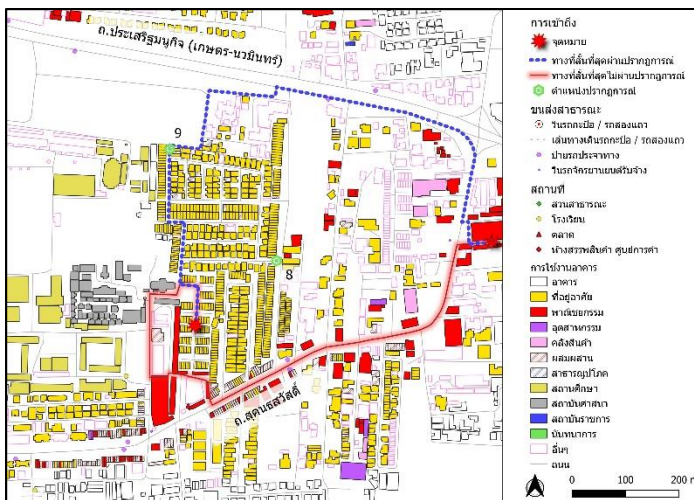
ภาพที่ 179 แสดงเส้นทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกกรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ ตำแหน่งที่ 9 (ที่มา: ผู้วิจัย)

และระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านพูนศิริ เฟส1 กับ เอสเอส เซ็นเตอร์ พบว่า ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.77 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 1.32 กิโลเมตร ซึ่งเป็นระยะทางเพิ่มขึ้นจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 72



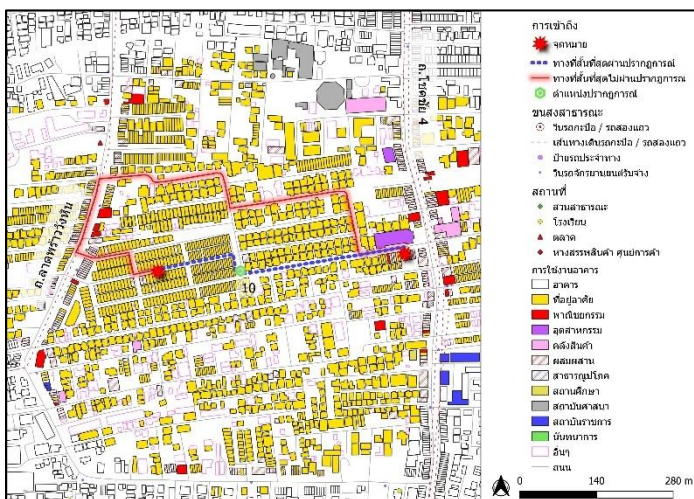
ภาพที่ 180 แสดงเส้นทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกกรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ ตำแหน่งที่ 9 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก
 สะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 9 ระหว่างตำแหน่งชุมชนข้างเคียง กับ เอสเอส เซ็นเตอร์
 พบว่า ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 1.15 กิโลเมตร
 ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 1.34 กิโลเมตร ซึ่งเป็น
 ระยะทางเพิ่มขึ้นจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 16



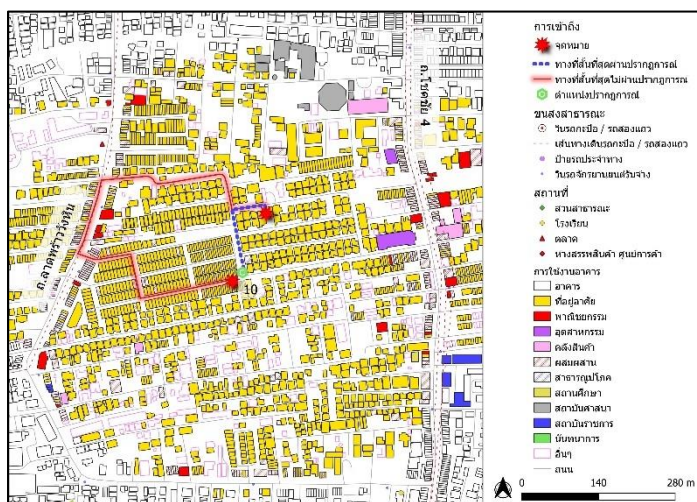
ภาพที่ 181 แสดงเส้นทาง
 การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก
 กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์
 โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์
 ตำแหน่งที่ 9
 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ระยะการ
 เข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรร
 ล้อมรั้ว หมู่บ้านอยู่เจริญ 11 กับร้านค้าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านโอชริศ 1 พบว่า ระยะใน
 การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 1.03 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการ
 เข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.49 กิโลเมตร ซึ่งสามารถร่นระยะทางจาก
 เดิมคิดเป็นร้อยละ 53



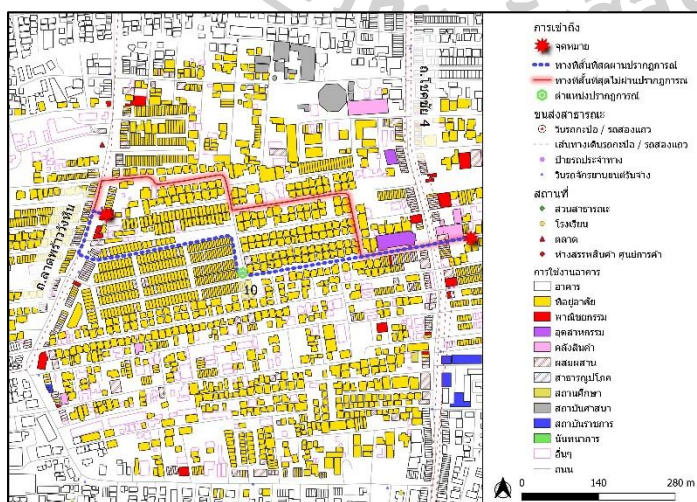
ภาพที่ 182 แสดงเส้นทาง
 การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก
 กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่
 เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดย
 ไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์
 ตำแหน่งที่ 10
 (ที่มา: ผู้วิจัย)

และระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 ระหว่างตำแหน่งภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านโอชิต 1 กับร้านขายของชำภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว หมู่บ้านอยู่เจริญ 11 พบว่า ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.85 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.21 กิโลเมตร ซึ่งสามารถร่นระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 76



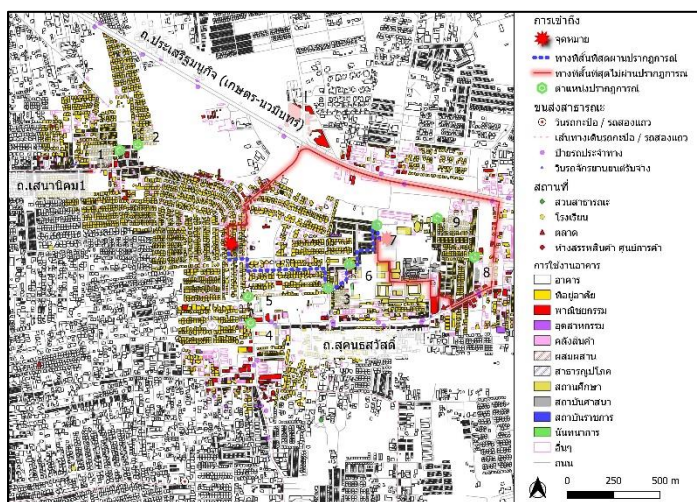
ภาพที่ 183 แสดงเส้นทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 ระหว่างชุมชนข้างเคียง กับร้านค้า พบว่า ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.89 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 0.87 กิโลเมตร ซึ่งสามารถร่นระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 2



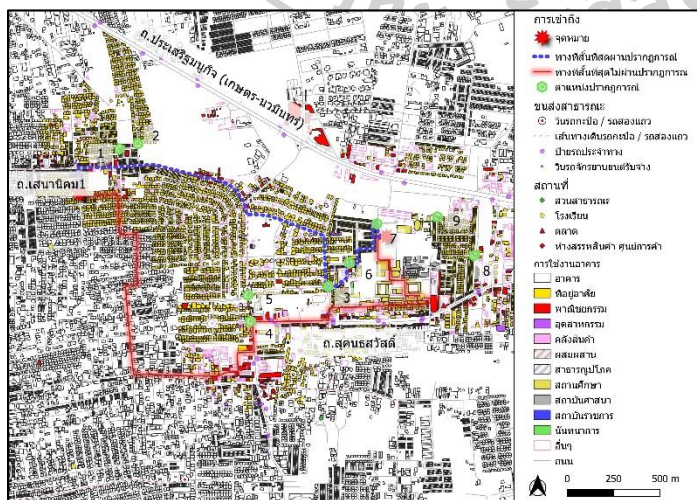
ภาพที่ 184 แสดงเส้นทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกกรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 10 (ที่มา: ผู้วิจัย)

ปรากฏการณ์หลายตำแหน่ง กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 6 และ 7 ระหว่างชุมชนข้างเคียงกับโรงเรียนสตรีวิทยา 2 พบว่า ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 3.31 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 1.45 กิโลเมตร ซึ่งสามารถร่นระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 56



ภาพที่ 185 แสดงเส้นทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกกรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 6 และ 7 (ที่มา: ผู้วิจัย)

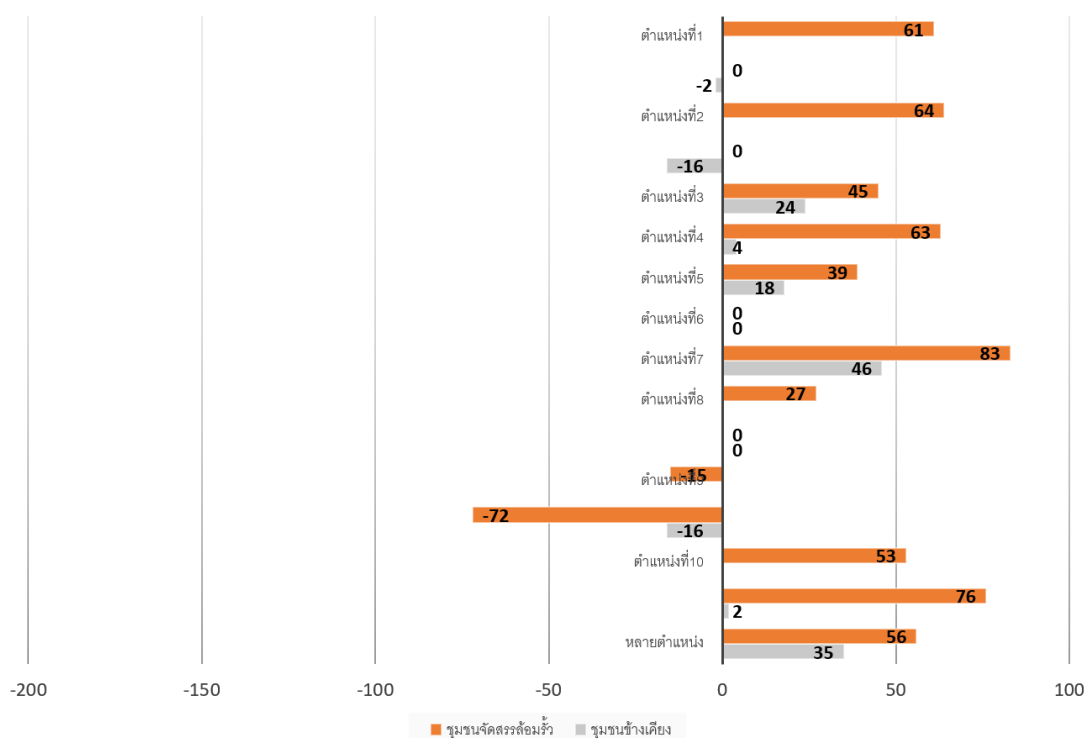
ปรากฏการณ์หลายตำแหน่ง กรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ ระยะการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 6 และ 7 ระหว่างชุมชนข้างเคียงกับโรงเรียนสตรีวิทยา 2 พบว่า ระยะในการเข้าถึง สิ่งอำนวยความสะดวกโดยไม่ผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 3.9 กิโลเมตร ในขณะที่ระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยผ่านปรากฏการณ์อยู่ที่ 2.55 กิโลเมตร ซึ่งสามารถร่นระยะทางจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 35



ภาพที่ 186 แสดงเส้นทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกกรณีชุมชนข้างเคียงปรากฏการณ์ โดยไม่ผ่านและผ่านปรากฏการณ์ตำแหน่งที่ 3 6 และ 7 (ที่มา: ผู้วิจัย)

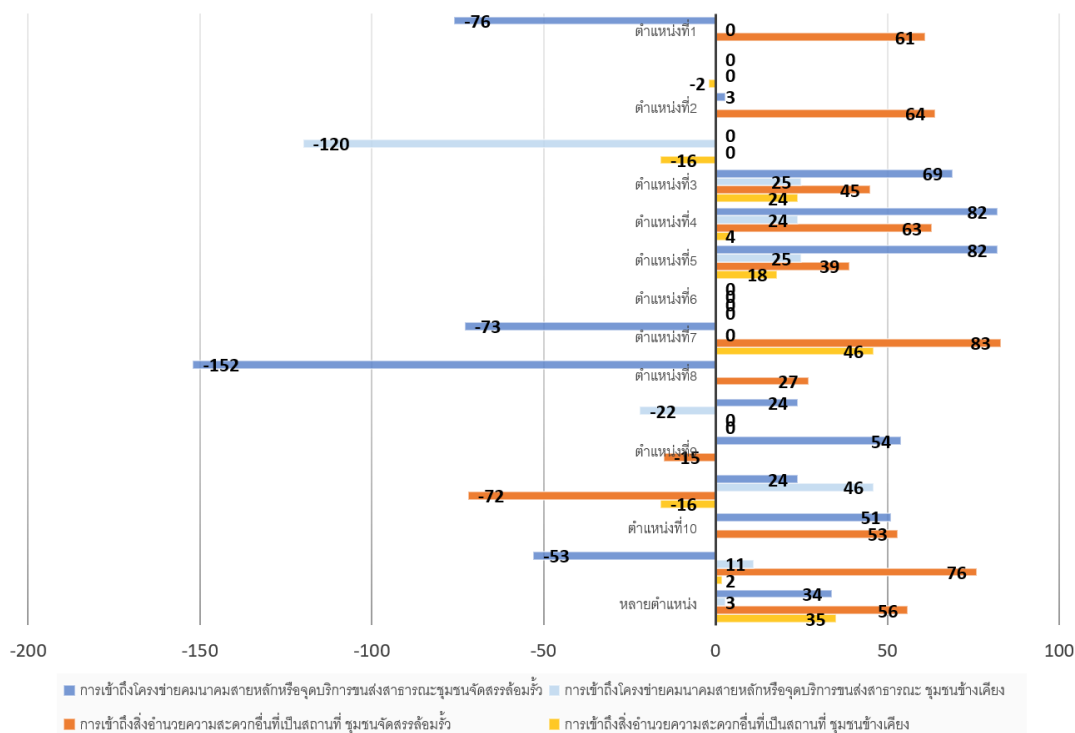
จากข้อมูลในการวิเคราะห์การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นที่เป็นสถานที่ข้างต้น พบว่าปรากฏการณ์โดยรวมส่วนมาก จำนวน 8 จาก 10 ตำแหน่ง สามารถลดระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นที่เป็นสถานที่ได้ ซึ่งจะแสดงออกมาเป็นค่าบวกในแผนภาพ โดยจำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1.ปรากฏการณ์ที่สามารถ ลดระยะทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นที่เป็นสถานที่ให้กับทั้งชุมชนจัดสรรล้อมรั้วและชุมชนข้างเคียง จำนวน 5 ตำแหน่ง และ 2.ปรากฏการณ์ที่สามารถลดระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นที่เป็นสถานที่ให้กับชุมชนจัดสรรล้อมรั้วเพียงอย่างเดียว จำนวน 3 ตำแหน่ง

นอกจากนี้ยังพบว่าการใช้ปรากฏการณ์บางตำแหน่งร่วมกันสามารถลดระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นที่เป็นสถานที่สำหรับชุมชนจัดสรรล้อมรั้วและชุมชนข้างเคียงได้ และมีปรากฏการณ์ จำนวน 2 จาก 10 ตำแหน่ง ไม่สามารถลดระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นโครงข่ายคมนาคมสายหลักหรือจุดบริการขนส่งสาธารณะให้กับทั้งชุมชนจัดสรรล้อมรั้วและชุมชนข้างเคียงได้ ซึ่งจะแสดงออกมาเป็นค่าลบในแผนภาพ



ภาพที่ 187 แสดงสัดส่วนร้อยละการลดระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นที่เป็นสถานที่ สถานการณ์ที่ผ่านปรากฏการณ์กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์และชุมชนข้างเคียง (ที่มา: ผู้วิจัย)

และเมื่อนำข้อมูลในการวิเคราะห์การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นโครงข่ายคมนาคมสายหลักหรือจุดบริการขนส่งสาธารณะและการสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นเป็นสถานที่ โดยผ่านปรากฏการณ์ในกรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์และชุมชนข้างเคียงมาเปรียบเทียบกัน พบว่า โดยรวมกรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วจะได้ประโยชน์ในการร่นระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ โดยผ่านปรากฏการณ์มากกว่ากรณีชุมชนข้างเคียง



ภาพที่ 188 แสดงสัดส่วนร้อยละการลดระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์และกรณีชุมชนข้างเคียง (ที่มา: ผู้วิจัย)

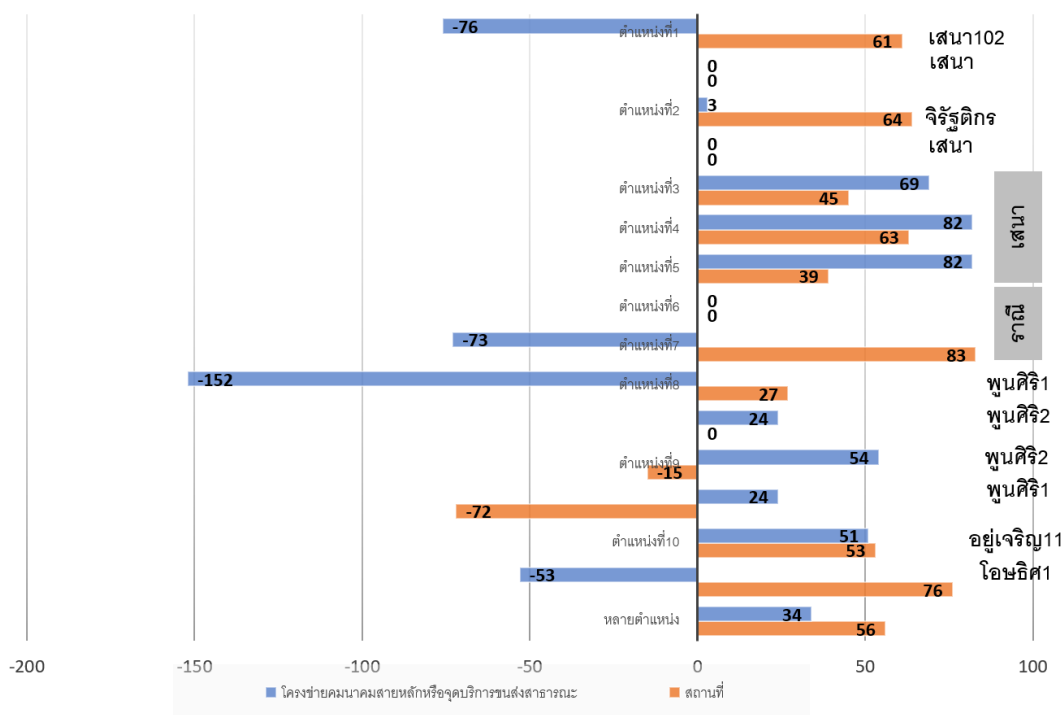
ซึ่งการลดระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ โดยผ่านปรากฏการณ์สามารถร่นระยะทางในการเข้าถึงได้ ขึ้นอยู่กับจุดหมายของปรากฏการณ์ หรือการใช้ปรากฏการณ์หลายตำแหน่งร่วมกันในการเข้าถึงจะช่วยลดระยะทางได้ ซึ่งแต่เดิมหากไม่ได้ใช้งานร่วมกันก็ไม่สามารถลดระยะทางลงได้ และหากใช้การลดระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วเป็นเกณฑ์อ้างอิงจะสามารถจำแนกปรากฏการณ์ได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. ปรากฏการณ์ที่สามารถลดระยะทางการเข้าถึง ทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นโครงข่ายคมนาคมสายหลักหรือจุดบริการขนส่งสาธารณะและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นเป็นสถานที่ โดยมีจำนวนมากที่สุด 5 จาก 10 ตำแหน่ง ซึ่งทั้งสัดส่วนร้อยละการลดระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก

ความสะดวกที่เป็นโครงข่ายคมนาคมสายหลักหรือจุดบริการขนส่งสาธารณะและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นเป็นสถานที่ที่จะแสดงออกมาเป็นค่าบวกในแผนภาพ

2.ปรากฏการณ์ที่สามารถลดระยะทางการเข้าถึง และการสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นเป็นสถานที่ที่เพียงอย่างเดียว มีจำนวนรองจากปรากฏการณ์กลุ่มที่ 1 โดยมีจำนวน 4 จาก 10 ตำแหน่ง ซึ่งสัดส่วนร้อยละการลดระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นเป็นสถานที่ที่จะแสดงออกมาเป็นค่าบวกในแผนภาพ ในขณะที่สัดส่วนร้อยละการลดระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นโครงข่ายคมนาคมสายหลักหรือจุดบริการขนส่งสาธารณะจะแสดงออกมาเป็นค่าลบหรือไม่แสดงค่าในแผนภาพ

และ 3.ปรากฏการณ์ที่สามารถลดระยะทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นโครงข่ายคมนาคมสายหลักหรือจุดบริการขนส่งสาธารณะเพียงอย่างเดียว มีจำนวน 1 จาก 10 ตำแหน่ง ซึ่งสัดส่วนร้อยละการลดระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นโครงข่ายคมนาคมสายหลักหรือจุดบริการขนส่งสาธารณะจะแสดงออกมาเป็นค่าบวกในแผนภาพ ในขณะที่สัดส่วนร้อยละการลดระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นเป็นสถานที่ที่จะแสดงออกมาเป็นค่าลบหรือไม่แสดงค่าในแผนภาพ



ภาพที่ 189 แสดงสัดส่วนร้อยละการลดระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ

กรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์

(ที่มา: ผู้วิจัย)

5.2 สรุปผลการวิเคราะห์ผลกระทบของปรากฏการณ์

จากการวิเคราะห์ผลกระทบของปรากฏการณ์ผ่านองค์ประกอบสี่ฐานเมืองและการใช้งานสามารถสรุปผลการวิเคราะห์เป็นประเด็นต่างๆ ดังนี้

1.) ประเด็นด้านโครงสร้าง

ปรากฏการณ์ส่งผลกระทบต่อ การเชื่อมต่อของเส้นทาง ทำให้เส้นทางบริเวณที่เกิดปรากฏการณ์เชื่อมต่อได้มากขึ้น แต่ไม่ได้มีนัยยะที่ส่งผลต่อความเข้าใจเมืองได้เพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับกรณีที่ไม่มีปรากฏการณ์ และปรากฏการณ์ส่งผลกระทบต่อเส้นทางที่สั้นที่สุดในการเข้าถึงพื้นที่ ซึ่งมีโอกาสในการถูกผ่านได้มากกว่ากรณีที่ไม่มีปรากฏการณ์

2.) ประเด็นด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน

บริเวณโดยรอบตำแหน่งปรากฏการณ์จะมีความหลากหลายของการใช้งานอาคารและการใช้งานภายนอกอาคารมากกว่าภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว

3.) ประเด็นด้านการเข้าถึง

ปรากฏการณ์ส่งผลกระทบต่อ การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ โดยกรณีชุมชนจัดสรรล้อมรั้วจะได้ประโยชน์ในการร่นระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก โดยผ่านปรากฏการณ์มากกว่ากรณีชุมชนข้างเคียง และการร่นระยะทางในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกของปรากฏการณ์ตำแหน่งต่างๆ สามารถจำแนกได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

1. ปรากฏการณ์ที่สามารถลดระยะทางการเข้าถึง ทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นโครงข่ายคมนาคมสายหลักหรือจุดบริการขนส่งสาธารณะและการสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นเป็นสถานที่
2. ปรากฏการณ์ที่สามารถลดระยะทางการเข้าถึง และการสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นเป็นสถานที่เพียงอย่างเดียว
3. ปรากฏการณ์ที่สามารถลดระยะทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นโครงข่ายคมนาคมสายหลักหรือจุดบริการขนส่งสาธารณะเพียงอย่างเดียว

และปรากฏการณ์บางตำแหน่งหากใช้ร่วมกันจะสามารถลดระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกได้

บทที่ 6

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

เนื้อหาในบทนี้จะเป็นการสรุปอภิปรายผลการวิจัยและการสร้างข้อเสนอแนะสำหรับการออกแบบและวางผังชุมชนเมือง จากผลการวิเคราะห์และการประมวลผลข้อมูลในบทที่ผ่านมา รวมถึงข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไปและข้อจำกัดในการวิจัย โดยมีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

6.1 อภิปรายผลการวิจัย

6.2.1 ผลกระทบในเชิงบวก

6.2.1 ผลกระทบในเชิงลบ

6.2 ข้อเสนอแนะของการวิจัย

6.2.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการออกแบบชุมชนเมือง

6.2.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

6.3 ข้อจำกัดในการวิจัย

6.1 อภิปรายผลการวิจัย

จากคำถามการวิจัยที่ว่า ปรัชญาการณการแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วมีผลกระทบอย่างไรต่อชุมชนละแวกบ้าน สามารถสรุปผลการศึกษได้ว่า ปรัชญาการณการแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วส่งผลกระทบต่อชุมชนละแวกบ้าน ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผลกระทบเชิงบวก และผลกระทบเชิงลบ

6.1.1 ผลกระทบในเชิงบวก

ปรัชญาการณการเป็นกรเชื่อมต่อโครงข่ายการสัญจรของพื้นที่ ส่งผลให้ศักยภาพในการเข้าถึงพื้นที่ต่างๆ เพิ่มมากขึ้น โดยปริมาณการสัญจรที่เพิ่มขึ้น ช่วยสร้างโอกาสในการค้าขายหรือการใช้บริการต่างๆ และการจัดเก็บรายได้เพิ่มเติม รวมถึงลดความเปลี่ยว สร้างความคึกคักและสายตาสอดส่องในบริเวณพื้นที่ รวมถึงปรัชญาการณการยังเป็นช่องทางในการร่นระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่เป็นโครงข่ายคมนาคมสายหลักหรือจุดบริการขนส่งสาธารณะหรือสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นสถานที่อย่างใดอย่างหนึ่งหรือร่นระยะในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งสองสำหรับทั้งผู้ที่อยู่อาศัยภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วเอง ชุมชนข้างเคียง รวมถึงผู้สัญจรผ่านอื่นๆ อีกด้วย

6.1.2 ผลกระทบในเชิงลบ

เนื่องด้วยปรากฏการณ์โดยรวมเป็นการเชื่อมต่อโครงข่ายการสัญจรของพื้นที่ ส่งผลให้ศักยภาพในการเข้าถึงพื้นที่ต่างๆ เพิ่มมากขึ้น ซึ่งหมายรวมถึงปริมาณการสัญจรที่มากขึ้นด้วยเช่นกัน โดยการใช้งานปรากฏการณ์เพื่อเป็นช่องทางผ่านในการเดินทางสามารถส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่อาศัยภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วได้ใน 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นด้านความเป็นส่วนตัวในการอยู่อาศัย ผู้อยู่อาศัยในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วรู้สึกถึงความเป็นส่วนตัวที่ลดลงหรือเกิดความรำคาญ รวมถึงได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากการจราจรในพื้นที่ที่ติดขัดและคับคั่ง และประเด็นด้านความปลอดภัย ผู้อยู่อาศัยในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วรู้สึกถึงความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจากปรากฏการณ์ เนื่องจากโครงข่ายที่ว่างภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว เช่น ถนนหรือพื้นที่เปิดโล่งเป็นพื้นที่ที่ผู้อยู่อาศัยภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้วใช้ประกอบกิจกรรมต่างๆ ด้วย ประกอบกับหากเป็นปรากฏการณ์ที่มีช่องทางให้ยานพาหนะขนาดใหญ่ เช่น รถยนต์สัญจรผ่านได้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นก็จะยิ่งสูงตามไปด้วยเช่นกัน

6.2 ข้อเสนอแนะของการวิจัย

6.2.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการออกแบบชุมชนเมือง

จากการศึกษาปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว กรณีศึกษาพื้นที่ย่านลาดพร้าว ทำให้ผู้วิจัยได้ทราบถึงผลกระทบของปรากฏการณ์ ทั้งผลกระทบในเชิงบวกและผลกระทบในเชิงลบจากปรากฏการณ์ นำมาสู่ข้อเสนอแนะสำหรับการออกแบบชุมชนเมือง ได้ดังนี้

1) ผลกระทบเชิงบวก

เนื่องด้วยลักษณะของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่เป็นบล็อกขนาดใหญ่ มีทางสัญจรเข้าออกที่จำกัดที่แม้มีโครงข่ายการสัญจรภายใน แต่กลับไม่สามารถเชื่อมต่อกับโครงข่ายการสัญจรภายนอกของเมืองได้ นับว่าเป็นอุปสรรคกีดขวางการสัญจรในเมือง ส่งผลกระทบต่อระยะทางในการเข้าถึงสิ่งต่างๆ ที่มากเกินไปกว่าระยะที่ผู้คนจะสามารถเดินเท้าเพื่อเข้าถึงได้ส่งเสริมให้ผู้คนใช้รถยนต์

ปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว จึงเป็นสิ่งที่แสดงถึงความต้องการความแทรกซึม (Permeability) ของพื้นที่ โดยเป็นการร่นระยะทางในการเข้าถึงด้วยการเดินเท้าหรือการใช้ยานพาหนะขนาดเล็ก เช่น จักรยาน จักรยานต์ ได้มากขึ้น และเข้าถึงความหลากหลาย (Variety) ทางด้านการใช้งานทั้งภายในและภายนอกอาคาร ดังนั้นการออกแบบพัฒนาโครงการในรูปแบบชุมชนจัดสรรล้อมรั้วในอนาคตควรจะคำนึงถึงการสร้างความแทรกซึม (Permeability) และความหลากหลาย (Variety) ที่เพียงพอในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่หลากหลายในระยะที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อทั้งผู้อยู่อาศัยภายในชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว ผู้อยู่อาศัยในละแวกใกล้เคียง

และในระดับเมืองได้ด้วย ซึ่งจากหนังสือคู่มือสำหรับนักออกแบบ “Responsive environments” (Bentley & others, 1985) กล่าวถึงการสร้างและส่งเสริมคุณลักษณะทั้ง 2 ไว้ ดังนี้

1. ความแทรกซึม (Permeability) มีแนวทางในการสร้างคุณสมบัติ 4 แนวทาง ได้แก่

แนวทางที่ 1 การใช้โครงข่ายการสัญจรเดิมที่มีอยู่ เป็นพิจารณาศักยภาพของถนนและการเชื่อมต่อโครงข่ายการสัญจรที่มีอยู่เดิมกับพื้นที่ ซึ่งมีความสำคัญ 2 ระดับ คือ การเชื่อมต่อพื้นที่กับเมืองโดยรวม และการเชื่อมต่อพื้นที่กับพื้นที่บริเวณใกล้เคียง

แนวทางที่ 2 การออกแบบระบบถนนหรือบล็อก เป็นการสร้างทางเลือกของเส้นทางในพื้นที่ โดยสร้างบล็อกที่มีขนาดเล็กที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ และหากมีอาคารที่ต้องคงไว้ควรทำให้แน่ใจว่ามีเส้นทางสาธารณะผ่านด้านหน้าอาคาร

แนวทางที่ 3 การออกแบบประเภทถนนและทางแยก ควรประเมินปริมาณการสัญจรของยานพาหนะจากจำนวนยานพาหนะภายในโครงการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประมาณการในการออกแบบถนน และความกว้างเพื่อรองรับกับปริมาณการสัญจรภายในโครงการ รวมถึงระยะทางแยกต่างๆ ควรมีความเหมาะสม

แนวทางที่ 4 การตรวจสอบขนาดของบล็อก โดยขนาดบล็อกจะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับ 2 ปัจจัย ได้แก่ พื้นที่ส่วนตัวภายนอกและรูปทรงของอาคารโดยรอบบล็อก ซึ่งทั้งหลากหลายและแตกต่างกันตามการใช้งานอาคาร

2. ความหลากหลาย (Variety) มีแนวทางในการส่งเสริมคุณสมบัติ 7 แนวทาง ได้แก่

แนวทางที่ 1 การมีโครงสร้างบล็อกที่ดีเป็นจุดเริ่มต้นที่สามารถส่งเสริมความหลากหลายได้

แนวทางที่ 2 การพิจารณาการใช้งานที่เหมาะสมครอบคลุมกับความต้องการใช้งาน ทั้งความต้องการทางเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่

แนวทางที่ 3 การพิจารณาอย่างรอบคอบเกี่ยวกับคนเดินเท้า เช่น การกำหนดตำแหน่งและระยะห่างที่เหมาะสมของสิ่งดึงดูดและส่งเสริมการใช้งานที่จำเป็นสำหรับคนเดินเท้า การเชื่อมต่อโครงข่ายถนนและกำหนดขนาดถนนให้แคบที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อให้มีการจราจรที่เบาบางและผู้คนสามารถข้ามถนนได้ง่าย เป็นต้น

แนวทางที่ 4 การจัดวางการใช้งานที่หลากหลายภายในพื้นที่ที่จำกัด โดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ ความเข้ากันได้ รวมถึงแนวทางการลดความขัดแย้งระหว่างการใช้งานนั้นๆ เนื่องจากการใช้งานบางอย่างไม่สามารถเข้ากันได้จากปัจจัย เช่น เสียง เป็นต้น

แต่อย่างไรก็ตามการส่งเสริมความหลากหลายก็ต้องพิจารณาถึงความเป็นไปได้ทาง เศรษฐศาสตร์ต่างๆ ค่าใช้จ่าย มูลค่าของโครงการ รวมถึงข้อผูกมัดของผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนา โครงการด้วย ซึ่งกล่าวไว้ในแนวทางที่ 5 - 7

2) ผลกระทบเชิงลบ

อย่างไรก็ตามแม้ปรากฏการณ์จะส่งผลกระทบในเชิงบวก แต่ปรากฏการณ์ก็สร้างผลกระทบ ในเชิงลบด้วยเช่นกัน โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบจากปรากฏการณ์เป็นผู้อยู่อาศัยในบริเวณปรากฏการณ์ ซึ่งโดยรวมได้รับผลกระทบจากการสัญจรที่ส่งผลในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านความเป็นส่วนตัว มลภาวะ และความปลอดภัยที่ลดลง โดยมีแนวทางในการลดผลกระทบจากปรากฏการณ์ดังกล่าวได้ เช่น

1. การออกแบบสภาพแวดล้อม เช่น การปรับปรุงภูมิทัศน์ โดยจากบทความ “PRIVACY LANDSCAPING: HOW TO DESIGN FOR PRIVACY” (Loughrey, n.d.) ได้กล่าวถึง การสร้าง ภูมิทัศน์ที่ช่วยสร้างความเป็นส่วนตัวและช่วยลดมลภาวะโดยการสร้างสิ่งกีดขวาง 2 ประเภท ได้แก่ สิ่งกีดขวางตาดแข็ง (Hardscape barriers) และสิ่งกีดขวางที่มีชีวิต (Living barriers) ซึ่งมี รายละเอียด ดังนี้

1) สิ่งกีดขวางตาดแข็ง (Hardscape barriers) เช่น การใช้รั้ว กำแพง เนินดิน สิ่งปลูกสร้าง ภายนอก เช่น เฝิงหรือเรือนกระจก โครงสร้างต่างๆ ในสวน เช่น ชุ่มไม้เลื้อย เป็นต้น

2) สิ่งกีดขวางที่มีชีวิต (Living barriers) เช่น การใช้ต้นไม้ ไม้พุ่มเตี้ย เถาวัลย์ เป็นต้น ซึ่ง นอกจากจะช่วยสร้างความเป็นส่วนตัวแล้วยังช่วยลดซับเสียงจากการจราจรหรือเสียงอื่นๆ ของเมือง ช่วยกันลมและลดฝุ่นละอองด้วย



ภาพที่ 190 แสดงการสร้างภูมิทัศน์ที่ช่วยสร้างความเป็นส่วนตัวและช่วยลดมลภาวะ

(ที่มา: <https://echo-urbandesign.com/cases/green-city>)



ภาพที่ 191 แสดงการสร้างภูมิทัศน์ที่ช่วยสร้างความเป็นส่วนตัวและช่วยลดมลภาวะ
(ที่มา: <https://nextluxury.com/home-design/front-yard-fence-ideas/>)

2. การกำหนดกฎเกณฑ์ มาตรการหรือการควบคุมต่างๆ เพื่อสร้างความปลอดภัย เช่น การจำกัดความเร็วในพื้นที่ และการกำหนดขนาดช่องทางหรือยานพาหนะที่สามารถใช้สัญจรผ่านได้ เป็นต้น

6.2.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว กรณีศึกษาพื้นที่ย่านลาดพร้าวเป็นการศึกษาปรากฏการณ์ที่เกิดบริเวณพื้นที่สาธารณะของชุมชนที่เชื่อมกับพื้นที่สาธารณะภายนอกชุมชนจัดสรรล้อมรั้วเท่านั้น ซึ่งปริมาณกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ที่ใช้ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบมีปริมาณน้อย จึงไม่สามารถสรุปถึงผลกระทบจากปรากฏการณ์โดยรวมอย่างครอบคลุมได้ทั้งหมด ดังนั้นสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไปควรเพิ่มปริมาณกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาและการศึกษาพื้นที่ศึกษาอื่นเพิ่มเติม เพื่อสร้างความครอบคลุมในการศึกษาให้มากขึ้น รวมถึงสามารถศึกษาปรากฏการณ์ในลักษณะที่เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดบริเวณพื้นที่ส่วนตัวของชุมชนและพื้นที่สาธารณะเพิ่มเติม เพื่อต่อยอดการวิจัยต่อไปในอนาคต

6.3 ข้อจำกัดในการวิจัย

การศึกษาปรากฏการณ์การแตกออกของชุมชนจัดสรรล้อมรั้ว กรณีศึกษาพื้นที่ย่านลาดพร้าว มีข้อจำกัดในการวิจัยบางประการ ดังนี้

1. การวิจัยในครั้งนี้มี การสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบจากการใช้งานปรากฏการณ์จากกลุ่มผู้ใช้งานและผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงแบบสุ่มเท่านั้น ไม่ได้เป็นการสอบถามจากกลุ่มผู้ใช้งานและผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงทั้งหมด
2. เนื่องด้วยปริมาณกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาที่มีจำกัด จึงอาจไม่ครอบคลุมกับปรากฏการณ์โดยรวม ซึ่งนำไปใช้ในการอ้างอิงกับปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งหมดในเมืองได้



รายการอ้างอิง

- Al Shawish, A. (2015). *Evaluating the impact of gated communities on the physical and social fabric of Doha City*. Paper presented at the 12th international postgraduate research conference (IPGRC15).
- Bentley, I., & others, a. (1985). *Responsive environments: A manual for designers*: Routledge.
- Blandy, S., & others, a. (2003). Gated communities: a systematic review of the research evidence. *CNR paper*, 12, 1-65. Retrieved from https://www.academia.edu/316535/Gated_Communities_A_Systematic_Review_of_the_Research_Evidence
- Breetzke, G. D., Landman, K., & Cohn, E. G. (2014). Is it safer behind the gates? Crime and gated communities in South Africa. *Journal of housing and the built environment*, 29(1), 123-139. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/257589369_Is_it_safer_behind_the_gates_Crime_and_gated_communities_in_South_Africa
- Dogan, O., Han, J., & Lee, S. (2021). Opening Gated Communities and Neighborhood Accessibility Benefits: The Case of Seoul, Korea. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), 4255. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8073601/>
- Gaille, L. (2020). 18 Advantages and Disadvantages of a Gated Community. Retrieved from <https://vittana.org/18-advantages-and-disadvantages-of-a-gated-community>
- Gehl, J., & Svarre, B. (2013). *How to study public life* (Vol. 2): Springer.
- Grant, J., & Mittelsteadt, L. (2004). Types of gated communities. *Environment and planning B: Planning and Design*, 31(6), 913-930. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/23541464_Types_of_Gated_Communities
- Le Goix, R. (2007). The impact of gated Communities on property values: evidence of changes in real estate markets-Los Angeles, 1980-2000. *Cybergeo: European Journal of Geography*. Retrieved from

[9%80%E0%B8%A1%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%87-](#)

[%E0%B8%9C%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B9%82%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%87%E0%B8%AA%E0%B8%A3%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B9%80%E0%B8%8A%E0%B8%B4%E0%B8%87%E0%B8%AA%E0%B8%B1%E0%B8%93%E0%B8%90%E0%B8%B2%E0%B8%99](#)

ไชศรี ภัคดีสุขเจริญ. (2552). กำแพงในซอยและรั้วในใจ การปรับแนวคิดในการฟื้นฟูเมือง. วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2, 93-100. Retrieved from https://www.arch.chula.ac.th/journal/issue_detail.php?issue_id=4

นายโสร้ง ช่อชูวงศ์. (2561). การเรียกเก็บค่าผ่านทางถนนหมู่บ้านจัดสรร. Retrieved from <http://www.meechaithailand.com/ver1/?module=4&cateid=&action=view&id=052928>

ภูวนัฐ คงสมโอษฐ์. (2562). การเปลี่ยนแปลงของเมืองจากการพัฒนาโครงการบ้านจัดสรรที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านพื้นที่ของชุมชนพื้นที่ศึกษา : ตำบลวัดชลอ อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี. (ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต การค้นคว้าอิสระ). มหาวิทยาลัยศิลปากร, Retrieved from <http://www.sure.su.ac.th/xmlui/handle/123456789/904/browse?value=%E0%B8%A0%E0%B8%B9%E0%B8%A7%E0%B8%93%E0%B8%B1%E0%B8%90+%E0%B8%84%E0%B8%87%E0%B8%AA%E0%B8%A1%E0%B9%82%E0%B8%AD%E0%B8%A9%E0%B8%90%E0%B9%8C&type=author> (163)

มรกต วรชัยรุ่งเรือง. (2553). ผลกระทบของชุมชนจัดสรรล้อมรั้วที่มีผลต่อการเข้าถึงชุมชนเดิมในจังหวัดนนทบุรี. (ปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต วิทยานิพนธ์). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, Retrieved from <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/20690> (107)

ยุวดี ศิริ. (2559). พัฒนาการของที่ดินจัดสรร-การจัดสรรที่ดินที่ส่งผลต่อการกำหนดรูปแบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของโครงสร้างการจัดสรรตั้งแต่ก่อน พ.ศ.2500-2530. Retrieved from <https://theurbanis.com/insight/01/09/2020/2651>

สรวิศ รุ่งโรจนารักษ์. (2562). สันฐานเมืองเพื่อการพัฒนาย่านสร้างสรรค์บางรัก กรุงเทพมหานคร. (ปริญญาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อมมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, Retrieved from <http://www.sure.su.ac.th/xmlui/bitstream/handle>

[/123456789/21717/MA%e0%b8%aa%e0%b8%a3%e0%b8%a7%e0%b8%b4%e0%b8%a8_%e0%b8%a3%e0%b8%b8%e0%b9%88%e0%b8%87%e0%b9%82%e0%b8%a3%e0%b8%88%e0%b8%99%e0%b8%b2%e0%b8%a3%e0%b8%b1%e0%b8%81%e0%b8%a9%e0](#)

%b9%8c.pdf?sequence=1&isAllowed=y (36-39)

อภิรดี เกษมสุข. (2561). สเปนซินแท็กซ์ หนึ่งการศึกษาสัณฐานวิทยา. กรุงเทพฯ: เมจิค พับบลิเคชั่น.

อภิรดี เกษมสุข และศรายุทธ ทรัพย์สุข. (2544). กรุงเทพฯที่เปลี่ยนไป. วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยศิลปากร 18, 106-129. Retrieved from <https://so04.tci->

[thaijo.org/index.php/NAJUA-Arch/article/view/45824/37898](https://so04.tci-thaijo.org/index.php/NAJUA-Arch/article/view/45824/37898)





ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	จิตสุภา เชื้อมชัยตระกูล
วัน เดือน ปี เกิด	23 มกราคม 2541
วุฒิการศึกษา	พ.ศ.2564 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ.2564 ศึกษาต่อระดับปริญญาโท หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการออกแบบชุมชนเมือง ภาควิชาการออกแบบและวางผังชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยศิลปากร
ที่อยู่ปัจจุบัน	129/805 ตำบลบางรักน้อย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

