



ใบรับรองวิทยานิพนธ์  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การวางผังเมืองและสภาพแวดล้อมมหานคร

ปริญญา

การวางผังเมืองและสภาพแวดล้อม

การวางผังเมืองและสภาพแวดล้อม

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง การจัดรูปแบบชุมชนในเขตเทศบาลนครนครสวรรค์ เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืน  
กรณีศึกษา: ชุมชนตลาดลาว

Sustainable Community Redevelopment in the Municipality of Nakhonsawan:  
A Case Study of Taladlao Community

นามผู้วิจัย นางสาวฉัตร นาคสุทธิ

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

( รองศาสตราจารย์เอกรินทร์ อนุกุลยุทธชน, Doctorat d'Urban )

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

( รองศาสตราจารย์เลิศวิทย์ รังสิรักษ์, M.U.R.P. )

หัวหน้าสาขาวิชา

( อาจารย์ศราวุธ เปรมใจ, Doctorat )

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

( รองศาสตราจารย์กัญญา ชีระกุล, D.Agr. )

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

สืบสินธุ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การจัดรูปแบบชุมชนในเขตเทศบาลนครสวรรคร์ เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืน  
กรณีศึกษา: ชุมชนตลาดลาว

Sustainable Community Redevelopment in the Municipality of Nakhonsawan:  
A Case Study of Taladlao Community

โดย

นางสาวณภัทร นาคสุทธิ

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาการวางผังเมืองและสภาพแวดล้อมมหาดบัณฑิต

พ.ศ. 2555

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ณภัทร นาคสุทธิ 2555: การจัดรูปแบบชุมชนในเขตเทศบาลนครนครสวรรค์ เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืน กรณีศึกษา: ชุมชนตลาดลาว ปริญญาการวางผังเมืองและสภาพแวดล้อมมหบัณฑิต สาขาการวางผังเมืองและสภาพแวดล้อม ภาควิชาการวางผังเมืองและสภาพแวดล้อม อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์เอกรินทร์ อนุกุลยุทธชน, Doctorat d'Urban. 144 หน้า

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศักยภาพของพื้นที่และความต้องการของประชาชน โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำหนดรูปแบบชุมชนด้วยตัวเอง เพื่อเสนอแนวทางการจัดรูปแบบชุมชน เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืน โดยศึกษาศักยภาพ ลักษณะกายภาพ การใช้ประโยชน์ที่ดิน ลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคมและสภาพแวดล้อม จากการสำรวจภาคสนามและแบบสัมภาษณ์ เพื่อวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างศักยภาพและความต้องการของประชาชน เพื่อให้ได้รูปแบบชุมชนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทชุมชนและความต้องการของประชาชน

ผลการศึกษาด้านศักยภาพพื้นที่ พบว่า ชุมชนตลาดลาวมีความพร้อมและจำเป็นต้องมีการจัดรูปแบบชุมชนใหม่ ซึ่งสภาพพื้นที่ปัจจุบัน กำลังประสบปัญหาความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อม ความหนาแน่นแออัดของอาคารพักอาศัย การให้บริการ โครงสร้างพื้นฐานที่ยังไม่ครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่ การเข้าถึงพื้นที่ที่ไม่ได้รับความสะดวก มีถนนที่ไม่ได้มาตรฐาน ขาดพื้นที่สีเขียว การใช้ประโยชน์ที่ดินไม่สมคุณค่า ปลดปล่อยที่ดินรกร้างว่างเปล่า ประชาชนมีความเป็นอยู่ยากลำบาก รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย และจากการสัมภาษณ์ความต้องการของประชาชนเกี่ยวกับรูปแบบชุมชนที่ประชาชนต้องการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความสนใจเข้าร่วมกับโครงการ และโครงการที่ต้องการ คือ การบริการ โครงสร้างพื้นฐาน อาทิ ระบบระบายน้ำ การเชื่อมต่อระบบถนนให้เดินทางเข้าออกได้ สะดวกสบาย การเพิ่มพื้นที่สีเขียว สวนสาธารณะ สนามเด็กเล่น การพัฒนาแหล่งงานในชุมชน การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำให้เป็นย่านการค้า และ จากการสัมภาษณ์ความพึงพอใจต่อผังการจัดรูปแบบชุมชนและบ้านพักอาศัย จำนวน 3 ทางเลือก พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่พอใจกับผังทางเลือกที่ 2 มากที่สุด ส่วนความพึงพอใจเกี่ยวกับบ้านพักอาศัย 3 ทางเลือก พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่พอใจกับบ้านพักอาศัยแบบที่ 3 มากที่สุด และจากการศึกษาศักยภาพและความต้องการของประชาชนในพื้นที่สามารถสรุปแนวทางการจัดรูปแบบชุมชนได้ ดังนี้ คือ ผสมผสานการใช้ประโยชน์ที่ดินให้มีความหลากหลายของกิจกรรม การสร้างพื้นที่เศรษฐกิจเพื่อให้ประชาชนไว้ใช้ในการเลี้ยงชีพ การสร้างสภาพแวดล้อมที่ปฏิสัมพันธ์กัน การเพิ่มพื้นที่สีเขียว เป็นต้น ซึ่งผลที่ได้จะทำให้บริเวณย่านชุมชนตลาดลาวโดยรวมมีความร่มรื่นเป็นระเบียบสวยงามมีคุณภาพทำให้เมืองน่าอยู่ ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น อันจะนำไปสู่การวางผังชุมชนที่ยั่งยืน

Naphat Naksut 2012: Sustainable Community Redevelopment in the Municipality of Nakhonsawan: A Case Study of Taladlao Community. Master of Urban and Environmental Planning, Major Field: Urban and Environmental Planning, Department of Urban and Environmental Planning. Thesis Advisor: Associate Professor Eggarin Anukulyudhathon, Doctorat d'Urban. 144 pages.

The objectives of this study are: (a) to investigate available potentials of the community area; and (b) to investigate the needs of the community residents – based on a process of public participation in determining a desired community organization with a view to proposing suitable community organization guidelines in accordance with the principles of sustainable community planning, in the light of available potentials, physical geography, land use, economic features, social and environmental characteristics by means of field surveys and personal interviews conducted in order to find out the linkage between potentials and the needs of community residents which will lead to a suitable community organization plan that addresses the community context and the needs of the community residents.

Concerning the issue of community potentials, this study revealed that the Community of Taladlao is readily in need of community reorganization, as it is now facing environmental degradation, over-crowded population and buildings, a lack of infrastructure and public utilities, a lack of green space, poor accessibility due to a low-quality road network, poor land use (without proper land utilization), which result in poverty and inability to earn enough income to meet their basic needs. Regarding the issue of the needs of the residents in relation to the desired community organization, the summary of personal interview findings revealed that the community residents would be interested in participating in infrastructure development projects such a water drainage system, a road network construction project for better accessibility, a green area development project, a children's playground development project and a community employment project. Regarding the level of residents' satisfaction towards the 3 proposed options for the community organization plan, the summary of personal interview findings indicated that the community residents are most satisfied with the 2nd option. As for the level of residents' satisfaction towards the 3 proposed options for housing organization plan, the summary of personal interview findings indicated that the community residents are most satisfied with the 3rd option. As a result of the examination of the area potentials and the needs of the residents in the area, this paper presents the guidelines for community organization as follows: a mix use of land with a variety of activities, an economic zone for improved residents' livelihoods, an interactive environment creation and a green area expansion. This will lead to the creation of an orderly and green neighbourhood in Taladlao and turn it into a comparatively livable place where people enjoy a better quality of life, which will be conducive to a sustainable community planning and development.

---

Student's signature

---

Thesis Advisor's signature

## กิตติกรรมประกาศ

ข้าพเจ้า ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.เอกรินทร์ อนุกุลยุทธชน อาจารย์ที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์หลัก ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ และความกรุณาตลอดจนให้ความรู้แนวทาง คำแนะนำ  
คำปรึกษา และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ เลิศวิทย์ รังสิริภักดิ์  
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ศาสตราจารย์ กำจร กุลชล รองศาสตราจารย์ สิทธิพร ภิรมย์รัตน์ ท่าน  
ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี และขอกราบ  
ขอบพระคุณ อาจารย์ทุกๆ ท่านในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ขอขอบพระคุณ สำนักงานที่ดินจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัด  
นครสวรรค์ และเทศบาลนครนครสวรรค์ ที่กรุณาเอื้อเฟื้อข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ และ  
ขอขอบพระคุณ คุณวิจิตรา เชียงเจน (พี่จืด) และชาวชุมชนตลาดลาวที่ให้ความร่วมมือและคอยช่วยเหลือ  
ในการลงสำรวจเก็บข้อมูล ขอขอบพระคุณ คุณปริญญญา ยันตพร และคุณสุเทพ พุกเทียง ที่ให้การ  
สนับสนุนและช่วยเหลือการทำงานเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่ และบุคคลอื่นๆ ในครอบครัว ที่คอยเป็นกำลังใจและให้การ  
สนับสนุน การทำวิทยานิพนธ์ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ณภัทร นาคสุทธิ

เมษายน 2555

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	(4)
สารบัญภาพ	(7)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	2
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ขอบเขตการศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
นิยามศัพท์	3
ขั้นตอนและวิธีการศึกษา	4
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	5
แนวคิดการพัฒนาเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน	5
คำนิยาม	6
ลักษณะสำคัญของเมืองน่าอยู่	7
องค์ประกอบของเมืองน่าอยู่และชุมชนน่าอยู่	9
แนวคิดการพัฒนาชุมชนเมือง	10
ความเป็นมาของแนวคิดการพัฒนาชุมชนเมือง	10
การพัฒนาเมืองในประเทศญี่ปุ่น	12
การฟื้นฟูเมืองในประเทศญี่ปุ่น	15
ประเภทของการฟื้นฟูเมืองในประเทศญี่ปุ่น	16
ผลสำเร็จจากการดำเนินโครงการฟื้นฟูเมืองในประเทศญี่ปุ่น	16
ประเภทการใช้จ่ายที่ดินภายในโครงการฟื้นฟูเมืองที่ผ่านมา	17
กลไกของการฟื้นฟูเมือง	17
ประโยชน์ของการฟื้นฟูเมือง	18
การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาเมือง	19

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
แนวคิดการวางผังที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	20
หลักการบริหารจัดการพื้นที่เมืองเชิง 4 มิติ	20
แนวคิดการวางผังและการออกแบบบ้านพักอาศัย	22
หลักการวางผังและการออกแบบบ้านพักอาศัย	20
รูปแบบผัง	22
สิ่งควรคำนึงในการวางผังและออกแบบชุมชน	25
ขั้นตอนการวางผังและออกแบบ กรณีการปรับปรุงชุมชนในที่ดินเดิม	31
กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร	32
นโยบายการพัฒนาพื้นที่เขตเทศบาลนครนครสวรรค์ของผู้บริหารท้องถิ่น	33
นโยบายด้านสังคมและชุมชน	33
นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ	34
นโยบายด้านสาธารณสุข	34
นโยบายด้านการท่องเที่ยว	34
นโยบายด้านการบริหารจัดการ	34
สรุป	35
ด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม	35
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	36
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	37
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	37
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	37
การเก็บรวบรวมข้อมูล	39
การวิเคราะห์ข้อมูล	40
ขั้นตอนการจัดรูปแบบชุมชน เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืน	40
สรุปผลการศึกษา	42

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล	43
การวิเคราะห์ข้อมูลศักยภาพของพื้นที่ ชุมชนตลาดลาว	43
ผลจากแบบสอบถาม	69
จัดทำผังแนวความคิดการจัดรูปแบบชุมชนตลาดลาว	93
บทที่ 5 สรุป วิจัย ผลและข้อเสนอแนะ	97
สรุป	97
วิจัย ผล	108
ผลที่ได้รับจากการวิจัย	126
ข้อเสนอแนะ	127
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	127
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	128
ภาคผนวก	130
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	144

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4.1	เพศของกลุ่มตัวอย่าง	69
4.2	อายุของกลุ่มตัวอย่าง	70
4.3	สถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง	70
4.4	ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง	71
4.5	อาชีพของกลุ่มตัวอย่าง	71
4.6	รายได้ต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่าง (รวมรายได้ทั้งหมด)	72
4.7	จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	72
4.8	ระยะเวลาที่อยู่ในชุมชน	73
4.9	การถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง	73
4.10	ลักษณะการใช้ที่ดิน	74
4.11	ประเภทของสิ่งปลูกสร้างบนที่ดิน	74
4.12	ลักษณะของสิ่งปลูกสร้าง	74
4.13	อายุของบ้านพักอาศัย	75

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.14	สภาพปัญหาบนที่ดิน	75
4.15	ปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่	76
4.16	ความต้องการเข้าร่วม โครงการพัฒนาพื้นที่	76
4.17	หน่วยงานรับผิดชอบการพัฒนา	77
4.18	การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง	77
4.19	แนวโน้มการใช้ที่ดินหลังการพัฒนา	77
4.20	โครงการที่ความต้องการมากที่สุด (ด้านสาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อม)	78
4.21	โครงการที่ความต้องการมากที่สุด (ด้านเศรษฐกิจและสังคม)	78
4.22	ความคิดเห็นและความต้องการ (องค์ประกอบชุมชน)	79
4.23	ความพึงพอใจต่อผังทางเลือก 3 ผัง	80
4.24	การเปรียบเทียบรายละเอียดผังทางเลือก 3 ผัง	80
4.25	ความพึงพอใจต่อผังทางเลือก	84
4.26	ความพึงพอใจต่อบ้านพักอาศัย 3 ทางเลือก	85

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.27	ความพึงพอใจต่อทางเลือกบ้านพักอาศัย	93
4.28	แนวโน้มการต่อเติมบ้านพักอาศัยในอนาคต	93
5.1	ความพึงพอใจต่อผังทางเลือก 3 ผัง	101
5.2	รายละเอียดผังทางเลือกที่ 2	102
5.3	ความพึงพอใจต่อบ้านพักอาศัย 3 ทางเลือก	104

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	กลไกในการฟื้นฟูเมือง	18
2.2	ผังเรียงแถวยาว	23
2.3	ผังเรียงแบบตาราง	23
2.4	ผังแบบมีศูนย์กลาง	24
2.5	ผังแบบจับกลุ่ม	24
4.1	ขอบเขตเทศบาลนครนครสวรรค์	44
4.2	อาณาเขตติดต่อชุมชนตลาดลาว	45
4.3	พื้นที่ศึกษาชุมชนตลาดลาว อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์	47
4.4	การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบชุมชนตลาดลาว	48
4.5	การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในบริเวณชุมชนตลาดลาว	49
4.6	ความหนาแน่นแออัดของสิ่งปลูกสร้างชุมชนตลาดลาวและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง	52
4.7	สภาพปัญหาภายในชุมชนตลาดลาว	53
4.8	พนักงันน้ำคอนกรีตบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา ในเขตเทศบาลนครนครสวรรค์	55

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
4.9	สภาพแวดล้อมภายในชุมชนตลาดลาวขณะน้ำท่วมปี 2554	57
4.10	สภาพแวดล้อมภายในชุมชนตลาดลาวหลังน้ำลด	58
4.11	ระวางแผนที่ชุมชนตลาดลาว อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์	60
4.12	ระวางแผนที่ชุมชนตลาดลาวบริเวณพื้นที่ศึกษา	61
4.13	โครงข่ายคมนาคมขนส่งทางบกภายในเขตเทศบาลนครนครสวรรค์	64
4.14	โครงข่ายคมนาคมขนส่งทางบกโดยรอบชุมชนตลาดลาว	65
4.15	โครงข่ายคมนาคมขนส่งทางบกและการสัญจรภายในชุมชนตลาดลาว	66
4.16	สภาพการจราจรบนถนน โกสิยี่และถนนสวรรค์วิถี	67
4.17	สภาพถนนภายในชุมชนตลาดลาว	67
4.18	การเปรียบเทียบรายละเอียดผังทางเลือก 3 ผัง	80
4.19	ผังการจัดรูปแบบชุมชนทางเลือกที่ 1	81
4.20	ผังการจัดรูปแบบชุมชนทางเลือกที่ 2	82
4.21	ผังการจัดรูปแบบชุมชนทางเลือกที่ 3	83

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
4.22	ระดับความพึงพอใจต่อบ้านพักอาศัย 3 ทางเลือก	86
4.23	แบบแปลนบ้านพักอาศัยทางเลือกที่ 1	87
4.24	หุ่นจำลองบ้านพักอาศัยทางเลือกที่ 1	88
4.25	แบบแปลนบ้านพักอาศัยทางเลือกที่ 2	89
4.26	หุ่นจำลองบ้านพักอาศัยทางเลือกที่ 2	90
4.27	แบบแปลนบ้านพักอาศัยทางเลือกที่ 3	91
4.28	หุ่นจำลองบ้านพักอาศัยทางเลือกที่ 3	92
5.1	ระดับความพึงพอใจต่อผังทางเลือก 3 ผัง	102
5.2	ผังการจัดรูปแบบชุมชนทางเลือกที่ 2	103
5.3	ระดับความพึงพอใจต่อบ้านพักอาศัย 3 ทางเลือก	104
5.4	แบบแปลนบ้านพักอาศัยทางเลือกที่ 3	105
5.5	หุ่นจำลองบ้านพักอาศัยทางเลือกที่ 3	106
5.6	การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในชุมชนตลาดลาวหลังการจัดรูปแบบชุมชน	112

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
5.7	แปลงที่ดินภายในชุมชนตลาดลาวหลังการจัดรูปแบบชุมชน	113
5.8	เส้นทางการสัญจรภายในชุมชนตลาดลาวหลังการจัดรูปแบบชุมชน	114
5.9	พื้นที่สีเขียวภายในชุมชนตลาดลาวหลังการจัดรูปแบบชุมชน	106
5.10	แปลงที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษาหลังการจัดรูปแบบชุมชน	116
5.11	การแบ่งแปลงที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษาหลังการจัดรูปแบบชุมชน	118
5.12	เส้นทางการสัญจรบริเวณพื้นที่ศึกษาหลังการจัดรูปแบบชุมชน	119
5.13	พื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ศึกษาหลังการจัดรูปแบบชุมชน	120
5.14	ระบบประปาและระบบดับเพลิงบริเวณพื้นที่ศึกษาหลังการจัดรูปแบบชุมชน	121
5.15	ระบบระบายน้ำบริเวณพื้นที่ศึกษาหลังการจัดรูปแบบชุมชน	122
5.16	ระบบไฟฟ้าบริเวณพื้นที่ศึกษาหลังการจัดรูปแบบชุมชน	123
5.17	การจัดการขยะบริเวณพื้นที่ศึกษาหลังการจัดรูปแบบชุมชน	124
5.18	ทิศทางการระบายน้ำจากชุมชนตลาดลาวไปยังบึงบอระเพ็ด	125
5.19	แผงกั้นน้ำสำเร็จรูปจากประเทศสวีเดน	126

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความสำคัญของปัญหา

เมืองเป็นแม่เหล็กดึงดูดประชากรจากทุกสารทิศ โดยเฉพาะเมืองหลักที่รวมเอากิจกรรมหลักที่หลากหลายและการลงทุนแทบทุกประเภทเข้าไว้ด้วยกัน เมืองจึงไม่อาจหลีกเลี่ยงภาวะความหนาแน่นและการกระจุกตัวในลักษณะรวมศูนย์ โดยเฉพาะพื้นที่ใจกลางธุรกิจจึงไม่อาจหลีกเลี่ยงความคับคั่งหนาแน่นไปได้ และจากการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่หนาแน่นย่อมก่อให้เกิดผลกระทบ ด้านกายภาพและด้านคุณภาพเมืองโดยปริยาย และเป็นที่น่าวิตกว่าหลายปัญหาในเมืองเป็นปัญหาและอุปสรรคที่ก่อให้เกิดเงื่อนไขต่อการพัฒนาเมืองอย่างมีคุณภาพ ก่อให้เกิดความสูญเสียพลังงานและทรัพยากรอย่างไม่จำเป็น การวางผังชุมชนที่ยั่งยืน เป็นการนำแนวคิด “การพัฒนาอย่างยั่งยืน” ขององค์การสหประชาชาติ Agenda 21 Rio de Janeiro, United Nation Summit มาใช้ในการพัฒนาชุมชนเมืองที่ว่าด้วยการพัฒนาที่มุ่งเน้นคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของประชาชนเป็นสำคัญ และไม่ก่อให้เกิดการสูญเสียทรัพยากรโดยไม่จำเป็น อันเป็นการมุ่งประโยชน์ต่อประชาคมเพื่ออนาคต ทั้งนี้แผนการพัฒนาจำเป็นต้องตอบรับกับบริบท ทางสังคม และวัฒนธรรมของชุมชนเป็นสำคัญ (เอกรินทร์ อนุกุลยุทธชน, 2554)

พื้นที่ศึกษาอยู่ในชุมชนตลาดลาว อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ เป็นชุมชนเก่าแก่ ตั้งอยู่ในพื้นที่ใจกลางธุรกิจที่สำคัญของเทศบาลนครสวรรค์ สืบเนื่องจากอดีตจะใช้การสัญจรทางน้ำเป็นหลัก ชุมชนตลาดลาวซึ่งตั้งอยู่บริเวณริมน้ำจึงมีบทบาทสำคัญในด้านการค้าการขาย ทำให้เริ่มมีการอพยพย้ายเข้ามาตั้งถิ่นฐานของประชากรตามลำน้ำและบนฝั่งเพิ่มมากขึ้น จนกระทั่งมีการก่อสร้างถนนการสัญจรทางน้ำจึงลดบทบาทลง เหลือเพียงแต่การสัญจรของคนสองฝั่งแม่น้ำเท่านั้น แต่การขยายตัวของชุมชนก็ยังคงมีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนปัจจุบัน การเติบโตของชุมชนที่ขาดการวางแผนพัฒนาเมืองอย่างต่อเนื่อง ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดิน ของชุมชนตลาดลาวประสบปัญหา ขาดบริการโครงสร้างพื้นฐาน ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ การจัดการขยะ ขาดพื้นที่สีเขียว มีความยากลำบากในการเข้าถึงพื้นที่ มีพื้นที่ว่างเปล่าไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างสมคุณค่า มีอาคารบ้านเรือนอยู่หนาแน่นทำให้เกิดปัญหาทางด้านความแออัดของที่อยู่อาศัยสิ่งต่างๆ เหล่านี้ได้ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนและล้วนเป็นอุปสรรคที่ก่อให้เกิดเงื่อนไขต่อการพัฒนาเมืองอย่างมีคุณภาพ

การวิจัยครั้งนี้ต้องการศึกษาศักยภาพสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม ของชุมชน และศึกษาความต้องการการจัดรูปแบบชุมชน และบริการขั้นพื้นฐาน ระบบสาธารณูปโภคที่อยู่อาศัยของประชาชน โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งเป็นหลักสำคัญของพัฒนาเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืนที่ต้องการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยสามารถใช้เป็นแนวทางการออกแบบวางผังการจัดรูปแบบชุมชนเพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืน โดยใช้แนวคิดการพัฒนาเมืองน่าอยู่ แนวคิดการพัฒนาชุมชนเมือง แนวคิดการวางผังที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และหลักการมีส่วนร่วม มาเป็นตัวกำหนดแนวทางในการออกแบบวางผังการจัดรูปแบบชุมชน เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืนต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาศักยภาพของพื้นที่ บริเวณชุมชนตลาดลาว อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์
2. ศึกษาความต้องการการจัดรูปแบบชุมชน โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่
3. เสนอแนวทางการออกแบบวางผังการจัดรูปแบบชุมชน ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของชุมชนและความต้องการของประชาชน

### ขอบเขตการศึกษา

การวิจัยเป็นการศึกษาศักยภาพของพื้นที่ และความต้องการของประชาชน ในชุมชนตลาดลาว อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ในการจัดรูปแบบชุมชน เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืน ซึ่งประกอบด้วย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรคือ การศึกษาศักยภาพการใช้ที่ดิน ในพื้นที่ชุมชนตลาดลาว อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ เป็นการศึกษาศักยภาพสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม ของชุมชน และการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากรในเขตพื้นที่ชุมชนตลาดลาว คือ ตัวแทนประชาชนที่เป็นหัวหน้าครอบครัวหรือผู้อยู่อาศัย โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 41 ครัวเรือน โดยการใช้ตัวแทนครัวเรือนละ 1 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย ศักยภาพการใช้ที่ดิน สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม ความต้องการของประชาชนในการจัดรูปแบบชุมชน

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงศักยภาพของพื้นที่ บริเวณชุมชนตลาดลาว อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์
2. ทราบถึงความต้องการของประชาชนด้านการจัดรูปแบบชุมชนและที่อยู่อาศัย
3. เสนอเป็นแนวทางการวางผังออกแบบการจัดรูปแบบชุมชนตลาดลาวในอนาคต

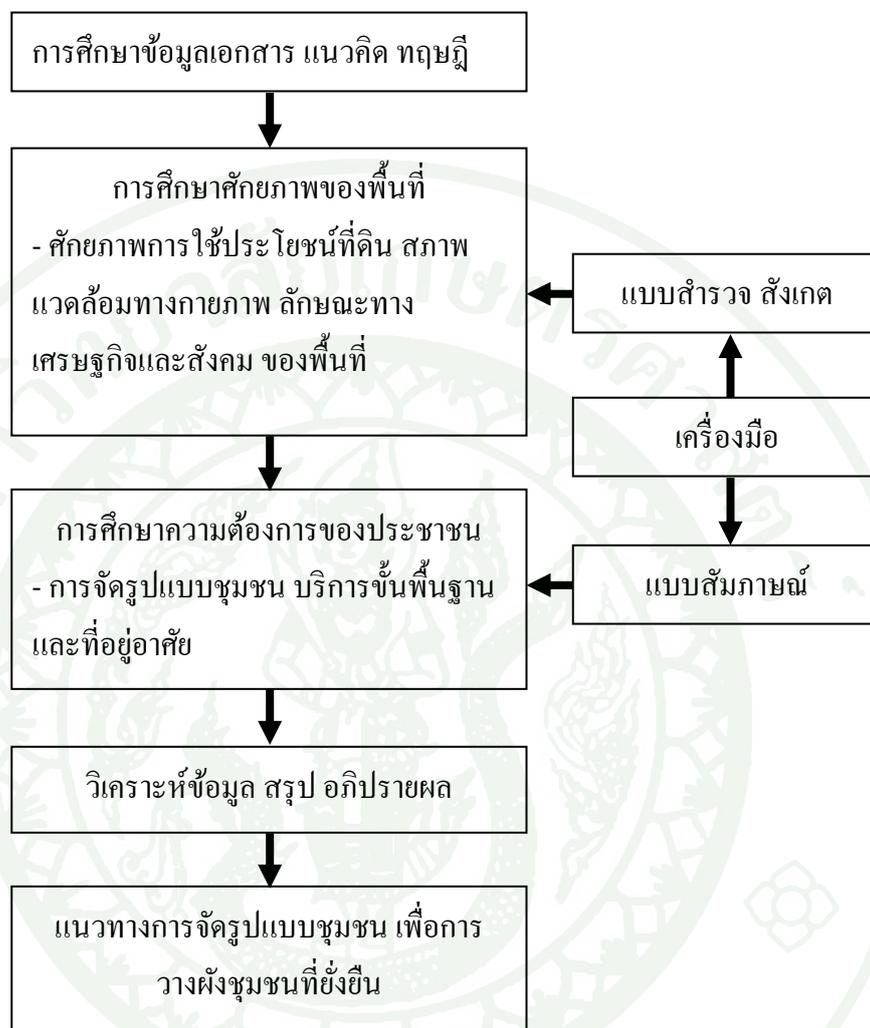
### นิยามศัพท์

**การจัดรูปแบบชุมชน** หมายถึง การนำหลักการบริหารจัดการเมืองเชิง 4 มิติ มาเป็นแนวทางในการจัดรูปแบบชุมชน ว่าด้วยการพัฒนาชุมชนเมืองที่มุ่งเน้นคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของประชาชนเป็นสำคัญและไม่ก่อให้เกิดการสูญเสียทรัพยากรโดยไม่จำเป็น มีการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานอย่างทั่วถึงเป็นธรรม การจัดระเบียบการใช้พื้นที่อย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบด้านการใช้พื้นที่ โดยปราศจากความขัดแย้งและสับสนในพื้นที่ ตลอดจนมีการอนุรักษ์และเสริมสร้างพื้นที่สีเขียว เพื่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมของเมือง

**การวางผังชุมชนที่ยั่งยืน** หมายถึง การพัฒนาชุมชนเมืองที่ว่าด้วยการพัฒนาที่มุ่งเน้นคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของประชาชนเป็นสำคัญ และไม่ก่อให้เกิดการสูญเสียทรัพยากรโดยไม่จำเป็น อันเป็นการมุ่งประโยชน์ต่อประชาคมเพื่ออนาคต ทั้งนี้แผนการพัฒนาจำเป็นต้องตอบรับกับบริบท ทางสังคม และวัฒนธรรมของชุมชนเป็นสำคัญ

**การจัดรูปแบบชุมชน เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืน** หมายถึง การพัฒนาชุมชนเมืองที่มุ่งเน้นคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของประชาชนเป็นสำคัญและไม่ก่อให้เกิดการสูญเสียทรัพยากรโดยไม่จำเป็น มีการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานอย่างทั่วถึงเป็นธรรม มีการจัดระเบียบการใช้พื้นที่อย่างเป็นระบบ มีการอนุรักษ์และเสริมสร้างพื้นที่สีเขียว พื้นที่ใช้ประโยชน์ส่วนกลาง เพื่อให้ประชาชนมีปฏิสัมพันธ์กัน ทั้งนี้การพัฒนาจำเป็นต้องตอบรับกับบริบท ทางสังคม และวัฒนธรรมของชุมชนเป็นสำคัญ ตลอดจนการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนในดำเนินการจัดรูปแบบชุมชน

## ขั้นตอนและวิธีการศึกษา



## บทที่ 2

### การตรวจเอกสาร

ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อรวบรวมแนวคิดทฤษฎีหลักต่างๆ เกี่ยวกับการจัดรูปแบบชุมชน เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบการจัดรูปแบบชุมชน โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### แนวคิดการพัฒนาเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน

แนวคิดการพัฒนาเมืองน่าอยู่ มีจุดเริ่มต้นใน พ.ศ. 2529 สำนักงานองค์การอนามัยโลก ภาคพื้นยุโรป (WHO, EURO) ได้เสนอโครงการเมืองน่าอยู่ โดยเอาวิธีการพัฒนาสุขภาพของประชาชนบนพื้นฐานของหลักการสุขภาพดีถ้วนหน้ามาใช้ในระดับท้องถิ่น องค์การอนามัยโลก ได้กำหนดให้วันที่ 7 เมษายน 2539 เป็นวัน WHO Healthy Cities เพื่อรณรงค์ให้เมืองต่าง ๆ จากทั่วโลกหันมาสนใจโครงการเมืองน่าอยู่ และได้ กำหนดแนวทางเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเมืองน่าอยู่อย่าง เป็นรูปธรรมไว้ 11 ประการ ประกอบด้วย (นิรนาม, ม.ป.ป.)

1. มีสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและที่อยู่สะอาด ปลอดภัย
2. มีระบบนิเวศอยู่ในภาวะดุลยภาพและยั่งยืน
3. มีชุมชนเข้มแข็ง ช่วยเหลือเกื้อกูล ไม่เอารัดเอาเปรียบกัน
4. ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนด ควบคุม ตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ
5. ประชาชนได้รับปัจจัยพื้นฐานของชีวิต (อาหาร น้ำ ที่พักอาศัย ความปลอดภัย มีรายได้ และมีงานทำ )
6. ประชาชนมีสิทธิ มีโอกาสรับรู้ข่าวสาร มีการติดต่อประสานงาน และระดมความคิด ประสพการณ์ เพื่อทำงานร่วมกันในชุมชน

7. มีระบบเศรษฐกิจที่หลากหลาย มีชีวิตชีวา มีนวัตกรรมอยู่เสมอ

8. มีการเชื่อมโยงมรดกทางวัฒนธรรม วิธีการดำรงชีวิต รวมทั้งเอกลักษณ์ของกลุ่มชนแต่ละชุมชน

9. มีการพัฒนาเป็นไปอย่างกลมกลืน และส่งเสริมคุณลักษณะที่ดี ที่มีมาในอดีต

10. มีระบบบริการทางสาธารณสุข และการรักษาพยาบาลที่ทั่วถึง เหมาะสมสำหรับประชาชนทุกคน

11. ประชาชนมีสภาวะสุขภาพดี มีอัตราการเจ็บป่วยในระดับต่ำ

#### คำนิยาม

องค์การอนามัยโลก ให้คำนิยาม เมืองน่าอยู่ หมายถึง เมืองที่มีการสร้างสรรค์ และปรับปรุงสิ่งแวดล้อม ทั้งด้านกายภาพและสังคมอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีการขยายแหล่งทรัพยากรของชุมชน โดยให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมและช่วยเหลือซึ่งกันและกันเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตเพื่อให้ได้ศักยภาพหรือคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุด

แนวคิดการพัฒนาเมืองน่าอยู่ในประเทศไทยได้เริ่มขึ้นเป็นครั้งแรกภายใต้กรอบทางด้านสาธารณสุขตามแนวทางขององค์การอนามัยโลก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน ไม่ว่าจะเป็นชุมชนในเมืองหรือชุมชนในชนบท ให้สามารถอาศัยอยู่ได้อย่างเท่าเทียมกัน มีความสะดวกสบาย สะอาดถูกสุขลักษณะ ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและอย่างเกื้อกูลกันกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมีศิลปวัฒนธรรมที่ดีงาม แนวคิดการพัฒนาเมืองน่าอยู่ประกอบด้วย (ปรีดี บุรณศิริ, ม.ป.ป.)

## ลักษณะสำคัญของเมืองน่าอยู่

ลักษณะสำคัญของเมืองน่าอยู่และชุมชนน่าอยู่นั้น จะถูกผสมผสานกันระหว่างปัจจัยแวดล้อมต่างๆ 5 ด้าน ด้วยกันกล่าวคือ

### 1. ด้านสังคม เมืองน่าอยู่และชุมชนน่าอยู่ควรมีสังคมที่

- ประชาชนได้รับการศึกษา รู้เท่าทันข่าวสาร
- มีบริการด้านสุขภาพและบริการที่จำเป็นอย่างพอเพียงและสะดวก
- มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
- มีคดีอาชญากรรม ยาเสพติดจำนวนน้อย
- ทุกคน ทุกฝ่ายในชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง
- สิทธิของประชาชนได้รับการคุ้มครอง

### 2. ด้านสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมของเมืองน่าอยู่และชุมชนน่าอยู่ควรมีลักษณะ

- สามารถควบคุมของเสียในดิน ในน้ำ และในอากาศได้ และต้องไม่มีเสียงดังเกินไป
- เป็นเมืองที่ประชาชนมีจิตสำนึกและความภูมิใจในประวัติศาสตร์ ประเพณี วัฒนธรรมของท้องถิ่น
- ประชาชนมีที่อยู่อาศัยที่ได้มาตรฐานและราคาไม่แพง

### 3. ด้านเศรษฐกิจ ภายในเมืองน่าอยู่และชุมชนน่าอยู่ควรมี

- บรรยากาศที่ดีสำหรับการทำมาค้าขายและการลงทุน
- ค่าครองชีพไม่แพงและประชาชนมีงานทำ

### 4. ด้านกายภาพ เมืองน่าอยู่และชุมชนน่าอยู่ควรมีสภาพ

- เป็นเมืองที่มีระเบียบ มีการจัดสรรการใช้ที่ดินที่เหมาะสม
- มีบริการของภาครัฐ เช่น น้ำ ไฟ ถนน โทรศัพท์ อย่างเพียงพอต่อความต้องการ
- มีการเดินทางขนส่งที่สะดวก ปลอดภัย และไม่สิ้นเปลือง
- มีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สวนสาธารณะ พื้นที่สีเขียว และที่ว่างโล่งอย่างพอเพียง
- มีระบบบำบัดน้ำเสียและการกำจัดขยะอย่างเหมาะสม

### 5. ด้านการบริหารจัดการ เมืองน่าอยู่และชุมชนน่าอยู่ควร

- มีความโปร่งใสและยุติธรรม
- มีประสิทธิภาพและยึดผลประโยชน์ของประชาชนเป็นหลัก
- ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาทุกๆ ขั้นตอน

## องค์ประกอบของเมืองน่าอยู่และชุมชนน่าอยู่

องค์ประกอบหลักของความเป็นเมืองน่าอยู่และชุมชนน่าอยู่ ประกอบด้วย

1. ความน่าอยู่ มีความหมายครอบคลุมด้านการมีสภาพแวดล้อมทางกายภาพดี สังคมเข้มแข็ง มีความสงบ สะอาด สะอาด ปลอดภัย มีระเบียบวินัย คนมีคุณภาพชีวิตดี วิถีชีวิตความเป็นอยู่ดีมีความสุข

2. การมีภูมิปัญญาท้องถิ่น การสืบทอดรักษาและปรับใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนพัฒนาต่อยอดให้เกิดเทคโนโลยีที่เหมาะสม นำมาใช้ประโยชน์กับการผลิตและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การมีเศรษฐกิจที่เข้มแข็ง สมดุล มีภูมิคุ้มกัน สามารถเพิ่มรายได้และการมีงานทำด้วยการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์เชื่อมโยงสู่ตลาดภายในและนอกประเทศ รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และพัฒนาให้เกิดความเชื่อมโยงชนบทและเมือง

4. การมีระบบบริหารจัดการที่ดี มีประสิทธิภาพ โปร่งใส เป็นธรรม ตรวจสอบได้ ประชาชนและภาคประชาสังคมมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา

แนวความคิดและองค์ประกอบดังกล่าว จึงเป็นการสร้างภาพในอนาคตอีกวิธีการหนึ่งที่จะทำให้นโยบายเรื่องเมืองน่าอยู่เป็นรูปธรรมที่ชัดเจนได้ หากทุกคนและทุกฝ่ายมีแนวทางการปฏิบัติเป็นไปในแนวทางเดียวกัน (ปรีดี บุรณศิริ, ม.ป.ป.)

ความสำคัญในการสร้างเมืองน่าอยู่นั้น ไขว่ต้องการเพียงสร้างเมืองให้มีรูปแบบที่สวยงามหรือเห็นและสัมผัสได้เพียงภายนอกเท่านั้น แต่โดยหลักการแล้วเมืองน่าอยู่ จะต้องสามารถยกระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนทั้งในเมืองและชนบท ให้สามารถใช้ชีวิตความเป็นอยู่ที่เหมาะสมแก่การดำรงชีวิต ตลอดจนยกระดับความรู้สึกที่จะร่วมแรงร่วมใจกันพัฒนาท้องถิ่นและชุมชนที่อยู่ให้ดีขึ้น เพราะท้ายสุดแล้วเมืองน่าอยู่ก็คือ “เมืองที่ประชาชนมีชีวิตรอยู่ด้วยความผาสุก” นั่นเอง (ปรีดี บุรณศิริ, ม.ป.ป.)

การพัฒนาเมืองน่าอยู่และชุมชนน่าอยู่ เป็นพื้นฐานสำคัญในการยกระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนทั้งในเมืองและชนบททุกระดับ ทั้งผู้มีฐานะดี คนชั้นกลาง และผู้มีรายได้น้อย ด้อย โอกาสสามารถจะมีคุณภาพชีวิตในการอยู่อาศัยในเมืองหรือชุมชนที่น่าอยู่อย่างเท่าเทียมกัน ด้วยความสงบสุข ความสะดวกสบาย ความสะอาดถูกสุขอนามัย และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินในการพัฒนาเมืองน่าอยู่และชุมชนน่าอยู่ในทางปฏิบัติ เป็นการเน้นการใช้ประโยชน์ขององค์กรกลไกที่มีอยู่เดิม และการปรับปรุงวิธีการจัดสรรงบประมาณ ให้บังเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชนในท้องถิ่นและที่สำคัญที่สุด คือ การสร้างจิตสำนึกและจิตวิญญาณของการมีส่วนร่วมของประชาชนและทุกภาคีการพัฒนาในการร่วมแรง ร่วมใจ สัมครสมาน สามัคคี เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เพื่อพัฒนาเมืองและชุมชนของตนเองให้น่าอยู่ น่าอาศัย อย่างยั่งยืน (นิรนาม, ม.ป.ป.)

### แนวคิดการพัฒนาชุมชนเมือง

#### ความเป็นมาของแนวคิดการพัฒนาชุมชนเมือง

แนวคิดชุมชนเมืองที่ยั่งยืนเป็นความพยายามที่จะนำแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนมาใช้ในการพัฒนาชุมชนเมือง โดยนับตั้งแต่ทศวรรษที่ 1990 เป็นต้นมา คำว่า การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) ได้กลายเป็นกระบวนทัศน์หลักสำหรับการพัฒนาในทุกๆ ด้าน แทนที่การพัฒนาตามหลักเศรษฐศาสตร์กระแสหลักที่อิงอยู่กับอุตสาหกรรมแบบเดิม การพัฒนาอย่างยั่งยืนเป็นผลสืบเนื่องมาจากการลงนามในสนธิสัญญาโลกร้อน ณ กรุงริโอ เดอจาเนโร เมื่อปี ค.ศ.1992 เนื่องจากในช่วงเวลานั้น นักวิทยาศาสตร์ทั่วโลกได้วิเคราะห์ว่า การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากโรงงานและท่อไอเสียรถยนต์ รวมทั้งก๊าซชนิดอื่นๆ จากอุตสาหกรรมหนักที่สะสมมาตั้งแต่ยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม ได้เป็นต้นเหตุสำคัญในการทำลายโอโซนในชั้นบรรยากาศอันนำมาสู่ปัญหาภาวะโลกร้อน (กำธร กุลชล, 2545 อังโน จักรสิน น้อยไร่ภูมิ, 2552)

เมื่อนำแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนมาพิจารณากับการพัฒนาชุมชนเมือง จึงได้มีการกำหนดแนวทางของการตั้งถิ่นฐานมนุษย์อย่างยั่งยืน (Sustainable Human Settlements) ไว้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม โดยรายละเอียดดังต่อไปนี้ (รุจิโรจน์ อนามบุตร, 2547 อังโน จักรสิน น้อยไร่ภูมิ, 2552)

1. จัดเตรียมที่อยู่อาศัยและบริการพื้นฐานต่างๆ
2. ใช้วัสดุท้องถิ่น ประหยัดพลังงานและใช้พลังงานที่คืนรูป
3. จัดผังเมืองเพื่อลดการเดินทางระยะไกล สนับสนุนระบบขนส่งสาธารณะ
4. ลดความยากจน โดยสนับสนุนภาคเศรษฐกิจขนาดเล็ก
5. ลดการเคลื่อนย้ายไปสู่เมืองใหญ่
6. การตั้งถิ่นฐานจะต้องลดความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ

การแก้ปัญหาความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อม ที่เป็ความเคลื่อนไหวที่สำคัญที่สุดในยุคนี้ คือกระแสการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยแนวคิดและทฤษฎีทางการออกแบบชุมชนเมืองที่ได้รับอิทธิพลจากการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่ชัดเจนที่สุด ได้แก่ แนวคิดเมืองกระชับ (Compact City) ได้รับการศึกษาค้นคว้าและเผยแพร่ ในปี ค.ศ. 1996 และ ค.ศ. 2000 โดยคณะนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยออกซฟอร์ดบรุกส์ ประเทศอังกฤษ และลัทธิชุมชนเมืองยุคใหม่ (New Urbanism) จากสหรัฐอเมริกา ซึ่งสามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้ (สิงหนาท แสงสีหนาท, 2545 อ้างใน จักรสิน น้อยไรรูมิ, 2552)

1. การรักษาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ด้วยแนวคิดการสร้างชุมชนที่มีความกระชับและลดการกระจายตัวรุกกล้าพื้นที่ธรรมชาติรอบนอกเมือง และแนวคิดสันดาปพลังงานแบบหมุนเวียนเพื่อที่จะให้มีการใช้ทรัพยากรทางธรรมชาติให้น้อยที่สุด
2. การบริโภคนทางธรรมชาติ ด้วยแนวคิดการลดการเดินทางและลดการใช้รถยนต์ส่วนตัว โดยใช้ระบบขนส่งสาธารณะในรูปแบบต่างๆ มุ่งเน้นการเดินทางเท้าและใช้จักรยานทดแทนการใช้รถยนต์ส่วนตัว ร่วมไปกับการสร้างระบบหมุนเวียนพลังงาน ผสมผสานไปกับการรักษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3. การเสริมสร้างทางสังคมเมือง ด้วยแนวคิดการสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเมืองที่สัมพันธ์กับการสร้างความหลากหลายและมีชีวิตชีวา ร่วมกับการสร้างสภาพแวดล้อมและการรับรู้ชุมชนที่ดี (Sense of Place)

## การพัฒนาเมืองในประเทศญี่ปุ่น

หลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 ประเทศญี่ปุ่นได้กำหนดแนวทางการพัฒนาเมืองอย่างมีเป้าหมายชัดเจน โดยมีจุดสมจุดระหว่างสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจและสภาพแวดล้อม โดยเกิดจากความจำเป็นของเหตุการณ์หลายอย่าง เช่น ประเทศเกิดความเสียหายอย่างรุนแรงในทุกด้านขององค์ประกอบในการพัฒนา โครงสร้างการปกครองประเทศมีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากการแพ้สงคราม ทรัพยากรภายในประเทศมีจำกัดในขณะที่ประเทศต้องการพัฒนาอย่างมาก พื้นที่ราบมีค่อนข้างน้อยจากสภาพทางภูมิศาสตร์ของประเทศ ประเทศตั้งอยู่ในเขตที่มีภัยธรรมชาติค่อนข้างมาก โดยเฉพาะธรณีพิบัติ เป็นต้น เมื่อพิจารณาจากองค์ประกอบข้างต้นทำให้ประเทศญี่ปุ่นกำหนดแนวทางการพัฒนาบนพื้นฐานของการพิจารณาพร้อมกับปัญหาที่เกิดขึ้น ณ เวลานั้นและปัญหาในอนาคตที่จะเกิดขึ้น โดยแนวทางการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืนในประเทศญี่ปุ่นมีองค์ประกอบ ดังนี้ (นิรนาม, ม.ป.ป.)

### 1. วัฒนธรรมที่ยั่งยืน (Sustainable Culture)

วัฒนธรรมที่ยั่งยืนของประเทศญี่ปุ่นไม่ได้มีความหมายเพียงการอนุรักษ์วัฒนธรรมเท่านั้น หากแต่รวมไปถึงการสอดประสานระหว่างวัฒนธรรมและสภาพแวดล้อมทำให้เกิดสมดุลในองค์รวม เช่น

1.1 วัฒนธรรมการแต่งกาย การแต่งกายของชาวญี่ปุ่นบางส่วนยังสามารถดำรงวัฒนธรรมการแต่งกายแบบดั้งเดิม เช่น ชุดกิโมโน ชุดนาริตะ จะสามารถพบเห็นได้ทั่วไปเนื่องจากความสอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศของญี่ปุ่นและความลงตัวของรูปแบบและประโยชน์การใช้งาน

1.2 วัฒนธรรมที่พักอาศัย การคงอยู่ของรูปแบบที่พักอาศัยแบบดั้งเดิมเป็นลักษณะของการนำมาพัฒนาใช้ตามภูมิปัญญาดั้งเดิมตามความหมายของภูมิปัญญา คือ ภูมิปัญญาเป็นองค์ความรู้ของชาวบ้านที่มีรูปแบบเฉพาะและอยู่ในการปฏิบัติ โดยลักษณะของเรือนพื้นดินของประเทศญี่ปุ่นเกิดตามเงื่อนไขท้องถิ่น คือ อิทธิพลทางธรรมชาติ และอิทธิพลทางวัฒนธรรม โดยการออกแบบอยู่

บนพื้นฐานของสัดส่วนมนุษย์ (Human Scale) คูได้จากการกำหนดพื้นที่ใช้งานจากเสื่อตามิ เป็นพื้นฐานของระบบ Modula System

1.3 ขนบธรรมเนียมประเพณี การบอกเล่าเรื่องราวความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติกับมนุษย์ผ่านทางขนบธรรมเนียมประเพณีอันเป็นลักษณะพื้นฐานของวัฒนธรรมทั่วโลก โดยประเทศญี่ปุ่นสามารถเชื่อมโยงบทบาทของขนบธรรมเนียมกับกระแสแห่งโลกาภิวัตน์ได้อย่างลงตัวโดยมีหลักการ คือ ปกป้อง (Protection of the environment and local heritage) และเคารพ (Territorial identity and Culture)

1.4 วัฒนธรรมการดำเนินชีวิต ญี่ปุ่นใช้การจัดระเบียบทางสังคมทำให้เกิดวัฒนธรรมที่ยั่งยืน เช่น การเข้าแถวในการรับบริการสาธารณะต่างๆ ทำให้ทั้งผู้ให้และผู้รับใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในด้านวัฒนธรรมการบริโภค ซูชิ หรือเซซามิ เป็นอาหารที่มีขั้นตอนการเตรียมที่ใช้พลังงานน้อยมาก ซึ่งคล้ายกับส้มตำอาหารพื้นถิ่นภาคอีสานของไทย

## 2. รูปแบบเมืองที่ยั่งยืน

มีหลากหลายหลักการและทฤษฎีในการสร้างรูปแบบเมืองที่ยั่งยืนในโลก เช่น เมือง Milton Keyhe ในประเทศอังกฤษ หรือเมือง Barcelona ในประเทศสเปน ในประเทศญี่ปุ่นจะพบลักษณะของ Sustainable City ในเขต Shinonome และเขต Toyosu San ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดเมืองกระชับ โดยให้แหล่งงาน ย่านที่พักอาศัย ย่านสนันทนาการ สวนสาธารณะอยู่ในพื้นที่เดียวกัน ใช้ระยะการเดินทางน้อย เชื่อมโยง Infrastructure System เข้าหากันได้โดยสะดวกส่งผลให้เกิด Sustainable Transportation

## 3. สังคมที่ยั่งยืน

สังคมที่ยั่งยืนต้องประกอบด้วยการรักษาสมดุลขององค์ประกอบ 3 ส่วน คือ สังคม เศรษฐกิจ สภาพแวดล้อม ในประเทศญี่ปุ่นได้มีการพัฒนาไปพร้อมกัน โดยมีแนวทางการพัฒนาคือ การให้ความสำคัญของพื้นที่สีเขียวและพื้นที่สาธารณะในชุมชน และร่วมกันดูแลรักษา การลดใช้พลังงานโดยใช้พาหนะที่ใช้พลังงานน้อย ส่งผลดีต่อระบบเศรษฐกิจระดับครัวเรือนและระดับประเทศ การร่วมรับผิดชอบต่อสังคมโดยการคัดแยกขยะเพื่อลดการใช้ทรัพยากร ลดการใช้พลังงาน รักษาสภาพแวดล้อมและเสริมสร้างการให้ความสำคัญกับต้นไม้ในครัวเรือน

#### 4. ชุมชนที่ยั่งยืน

เนื่องจากในปัจจุบันสภาพสังคมญี่ปุ่นมีการแข่งขันทางธุรกิจค่อนข้างสูง อีกทั้งระบบสังคมได้ถูกจัดระเบียบไว้อย่างเข้มแข็ง ทำให้ลักษณะการมีส่วนร่วมของชุมชนค่อนข้างน้อย ขาดความเข้มแข็งในระดับครัวเรือนและระดับชุมชน อันเป็นปัญหาหนึ่งที่ประเทศญี่ปุ่นให้ความสำคัญมาก และได้มีความพยายามสร้างกระบวนการชุมชน เช่น ใน Fukazawa Housing มีการจัดแบ่งพื้นที่ส่วนกลางให้ชุมชนมาทำกิจกรรมปลูกต้นไม้ร่วมกัน ใน Kita-Shiba มีการจัดทำร้านค้าชุมชนและพื้นที่สำหรับกิจกรรมของเยาวชน เป็นต้น

#### 5. สถาปัตยกรรมที่ยั่งยืน

ในประเทศญี่ปุ่นมีกระแสความตื่นตัวเรื่อง Sustainable โดยเฉพาะวงการสถาปัตยกรรม โครงการ NEXT 21 อยู่ในเขตเมืองโอซาก้า เป็นอาคารทดลองของบริษัท Osaka Gas ก่อสร้างเสร็จเมื่อปี 1993 มีจำนวน 18 หน่วยพักอาศัย โครงสร้างอาคารเป็น Skeleton System สามารถปรับเปลี่ยนประโยชน์ใช้สอยตามความต้องการของผู้พักอาศัย เปลือกอาคารและระบบของอาคารออกแบบเพื่อเป็น Low Energy Building และใช้ Gas เป็นพลังงานที่ใช้ในอาคาร โครงการ Fukuzawa Symbiotic Housing Complex เป็นโครงการที่พัฒนาขึ้นในปี 1992 และดำเนินการเสร็จในปี 1997 โดยเดิมเป็นบ้านไม้เก่าสร้างในปี 1952 ดำเนินการออกแบบโดย Kazuo Iwamura โดยเป็นโครงการที่จัดว่าเป็น Sustainable Architecture ตามหลักการ ใช้วัสดุการก่อสร้างอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นอาคารที่ใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้ทรัพยากร น้ำ ดิน พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ

#### 6. องค์ประกอบอาคารที่ยั่งยืน

องค์ประกอบอาคารที่ยั่งยืน อยู่บนแนวคิดของการรักษาสมดุลระหว่างเทคโนโลยีกับสิ่งแวดล้อม เช่น Solar Cell หรือ Solar Hybrid System หรือ Wind Turbine for Electric สิ่งเหล่านี้ต่างเป็น Component ที่เป็นส่วนสนับสนุนจากการจัดทำอาคารที่เป็น Sustainable หรือแนวคิดการนำวัสดุเหลือใช้ในการก่อสร้างนำกลับมา Recycle เพื่อเป็นวัสดุใหม่หมุนเวียนใช้ต่อไป

## 7. ผลผลิตอันยั่งยืน

จากแนวคิดเกี่ยวกับ Sustainable ในระดับต่างๆ ถูกถ่ายทอดลงมาในผลิตภัณฑ์ต่างๆ ใช้ในหลากหลายวงการ เช่น ผลิตภัณฑ์เพื่อสนองด้านพลังงานทดแทนหรือผลิตภัณฑ์จากการ Recycle ผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติ เป็นต้น ต่างมีแนวคิดพื้นฐานเดียวกันคือ 1) ผลิตจากวัสดุที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า 2) ใช้พลังงานในการผลิตน้อย Low Energy Production 3) วัสดุที่ใช้ผลิตควรปลอดภัยต่อผู้ใช้และสิ่งแวดล้อม 4) เป็นวัสดุที่สามารถนำมา Recycle ได้ 5) คำนึงถึงพลังงานทดแทน 6) ใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ 7) ใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ 8) คำนึงถึงสภาพอากาศ 9) การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ 10) รักษาระบบนิเวศของพื้นที่ 11) คำนึงถึงความปลอดภัยและสุขภาพ 12) บูรณาการเป็นองค์รวม

### การฟื้นฟูเมืองในประเทศญี่ปุ่น

สุขุมภรณ์ จงภักดี (ม.ป.ป.) ได้อธิบายถึง ความหมายของ การฟื้นฟูเมือง คือ การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมเมืองที่อยู่ในสภาพทรุดโทรม ไม่เหมาะสมกับการใช้งานในปัจจุบันให้สามารถตอบสนองความต้องการของเมือง ประชาชนเมืองในปัจจุบันได้ เช่น การปรับปรุงถนนหนทาง ย่านอาคารที่พักอาศัยที่ทรุดโทรม ย่านการค้าเสื่อมโทรม และการปรับปรุงพื้นที่รกร้างไม่มีการใช้ประโยชน์ให้เป็นสวนสาธารณะหรืออื่นๆ การย้ายโรงงานอุตสาหกรรมออกจากเมืองและเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่เป็นย่านพาณิชยกรรมที่ทันสมัย เพื่อความปลอดภัยและเพื่อเสริมสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของเมือง ก็เป็นตัวอย่างหนึ่งของการฟื้นฟูเมืองซึ่งดำเนินการอย่างแพร่หลายในประเทศญี่ปุ่น นอกจากนั้นการสร้างอาคารอยู่อาศัยใหม่พร้อมการจัดให้มีสาธารณูปการชุมชนที่ดีทดแทนที่อยู่อาศัยเดิมซึ่งเสื่อมโทรมไม่ปลอดภัยต่อการอยู่อาศัยและมีหน่วยพักอาศัยที่ไม่เหมาะสมกับวิถีชีวิตและความต้องการของประชาชนในปัจจุบัน เช่น โครงการฟื้นฟูเมืองดินแดงของการเคหะแห่งชาติก็ถือเป็นส่วนหนึ่งของการฟื้นฟูเมือง การฟื้นฟูเมืองนั้นหมายรวมถึงการอนุรักษ์อาคารที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ และการอนุรักษ์ย่านอาคารเก่ารวมทั้งภูมิสถาปัตยกรรมของย่านนั้นๆ ในขณะที่มีการปรับปรุงสภาพภายในอาคารให้มีความเหมาะสมกับการใช้ชีวิตในปัจจุบันก็นับเป็นส่วนหนึ่งของการฟื้นฟูเมือง ดังนั้นการฟื้นฟูเมืองมิได้หมายรวมถึงการรื้อร้างหรือปรับปรุงอาคารและการอนุรักษ์ย่านเก่าซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมด้านกายภาพเท่านั้น แต่หมายรวมถึงการฟื้นฟูชีวิตให้เมืองนั้นๆ ในมิติอื่นเช่น ด้านสังคม เศรษฐกิจด้วย

## ประเภทของการฟื้นฟูเมืองในประเทศญี่ปุ่น

1. การฟื้นฟูพื้นที่ที่มีความเสื่อมโทรม ไม่เหมาะแก่การอยู่อาศัย หรือไม่เหมาะสมกับสภาพสังคมเศรษฐกิจ ณ เวลานั้นๆ โดยหน่วยงานที่สามารถเป็นผู้ดำเนินการได้แก่ หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน สมาคมหรือสหกรณ์ผู้ดำเนินการฟื้นฟูเมือง และวิธีการดำเนินการจะเป็นการฟื้นฟูเมืองโดยใช้ทฤษฎีการแปลงสิทธิการครอบครอง ( Right Conversion Method) และผู้ที่จะเป็นผู้อนุมัติแผนการเปลี่ยนแปลงสิทธิ์จะขึ้นอยู่กับว่าใครเป็นผู้ดำเนินโครงการ ถ้าเป็นสหกรณ์ผู้ดำเนินการฟื้นฟูเมืองเสนอแผนการเปลี่ยนแปลงสิทธิ์ รัฐบาลจังหวัด (Prefectural Government) จะเป็นผู้อนุมัติแผนดังกล่าว แต่หาก Urban Renaissance Agency (UR) เป็นผู้เสนอแผนการเปลี่ยนแปลงสิทธิ์ กระทรวงการก่อสร้างและคมนาคมจะเป็นผู้อนุมัติแผน

2. การฟื้นฟูพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อความเสียหายจากภัยพิบัติหรือพื้นที่ที่ต้องการสาธารณูปโภคอย่างเร่งด่วน หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ดำเนินการนั้น มีเพียงหน่วยงานภาครัฐเท่านั้นซึ่งอาจเป็นรัฐบาลกลางหรือรัฐบาลท้องถิ่น วิธีดำเนินการใช้หลักการซื้อหรือการเวนคืนที่ดินเป็นหลัก (Expropriation Method)

## ผลสำเร็จจากการดำเนินโครงการฟื้นฟูเมืองในประเทศญี่ปุ่น

ผลสำเร็จจากการดำเนินโครงการฟื้นฟูเมืองในประเทศญี่ปุ่นนั้นสามารถสรุปรวมได้ดังนี้ สุขุมภรณ์ จงภักดี (ม.ป.ป.)

การฟื้นฟูเมืองนั้นมีผลทำให้เกิดการการฟื้นฟูบทบาทของเมือง ทำให้เมืองเป็นที่อยู่อาศัยที่ดีของประชาชน นอกจากนั้นยังทำให้เมืองมีความสามารถในการแข่งขันด้านเศรษฐกิจและสังคมการเพิ่มสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ การฟื้นฟูเมืองทำให้เมืองมีสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเพิ่มขึ้น

นอกจากนั้นยังเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้ประโยชน์ที่ดินให้มากยิ่งขึ้น เนื่องจากประเทศญี่ปุ่นเป็นประเทศที่มีพื้นที่ราบสำหรับการอยู่อาศัยน้อยมาก (ประมาณร้อยละ 30 ของพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ) ดังนั้นการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดจึงเป็นสิ่งสำคัญมาก หลังการฟื้นฟูเมืองการใช้ที่ดินของบริเวณนั้นๆ จะมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดินเพิ่มขึ้นเฉลี่ยกว่า 6 เท่า

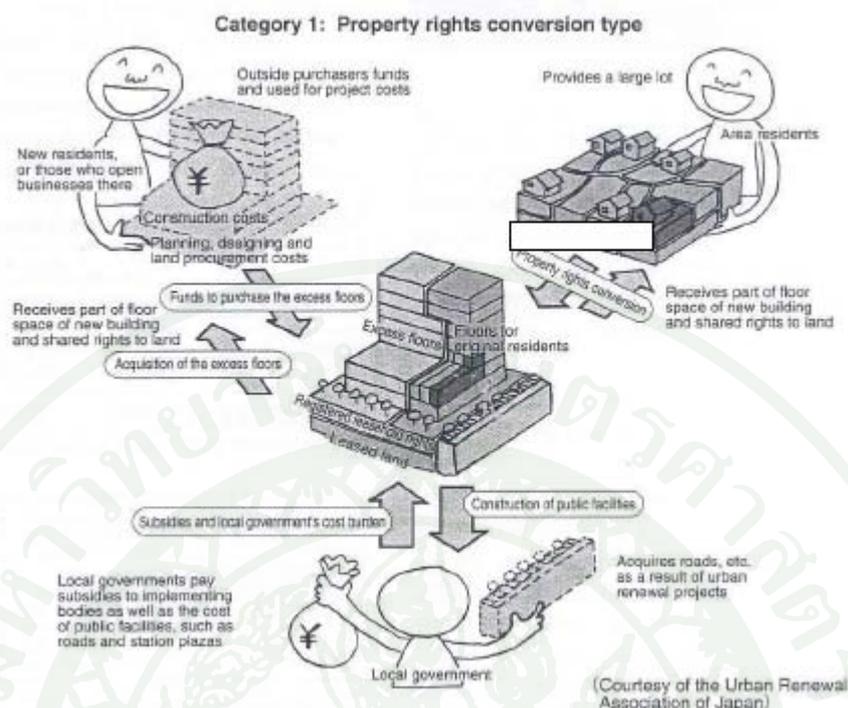
นอกจากนั้นในแง่ของการป้องกันความเสียหายจากภัยพิบัตินั้น อาจกล่าวได้ว่าภายหลังการฟื้นฟูเมือง อาคารทั้งหมดที่อยู่ภายในโครงการถูกก่อสร้างด้วยวัสดุทนไฟทั้งสิ้น ดังนั้นหากเกิดแผ่นดินไหว ไฟไหม้ ก็จะสามารถลดความเสียหายจากภัยพิบัติดังกล่าวได้ดีกว่าเดิมซึ่งเป็นอาคารไม้เก่าแก่และไม่ทนไฟ ประโยชน์อีกประการหนึ่งคือการเพิ่มที่อยู่อาศัยที่มีคุณภาพดีในเมือง ในโครงการฟื้นฟูเมืองที่ดำเนินการผ่านมา โดยเฉลี่ยแล้วมีการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยภายในโครงการ และสามารถเพิ่มที่อยู่อาศัยที่มีคุณภาพดีให้แก่เมืองได้เฉลี่ย 159 หน่วยต่อโครงการ

### ประเภทการใช้ที่ดินภายในโครงการฟื้นฟูเมืองที่ผ่านมา

โดยเฉลี่ยแล้วการฟื้นฟูเมืองที่ประสบความสำเร็จที่ผ่านๆมานั้น มักมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่รกร้างหรือโรงงานอุตสาหกรรมเก่า หรืออาคารพักอาศัยที่เสื่อมโทรมไปเป็นอาคารที่มีพื้นที่ใช้สอยที่สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนได้ดียิ่งกว่า อาทิ กลุ่มอาคารพักอาศัยที่เทียบพร้อมไปด้วยพื้นที่พาณิชย์กรรมและสาธารณูปการอย่างอื่นๆ ในโครงการฟื้นฟูเมืองที่ผ่านมานั้น โดยเฉลี่ยการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยร้อยละ 35 ของที่ดินมักถูกใช้เพื่อการก่อสร้างอาคารพักอาศัย ร้อยละ 26 ของที่ดินมักถูกใช้เพื่อการก่อสร้างอาคารสำนักงานอาคารสำนักงานร้อยละ 14 ของพื้นที่ดิน มักถูกใช้เพื่อก่อสร้างสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ร้อยละ 13 ของที่ดินถูกใช้เพื่อการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ กรรม ดังนั้นพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูจึงมักมีการใช้ประโยชน์ที่ดินที่หลากหลายและสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนเมืองได้ดียิ่งขึ้น

### กลไกของการฟื้นฟูเมือง

การฟื้นฟูเมืองนั้น เป็นการดำเนินโครงการ โดยความร่วมมือและการประสานงานกันระหว่าง ประชาชนหรือผู้อยู่อาศัย หน่วยงานส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานผู้ดำเนินโครงการซึ่งได้แก่ UR หน่วยงานท้องถิ่นเอง หรือสหกรณ์ผู้ดำเนินโครงการฟื้นฟูเมือง เงินทุนในการดำเนินโครงการได้มาจากการขายพื้นที่จัดประโยชน์ในโครงการที่ฟื้นฟูแล้วแก่บุคคลอื่น ในขณะที่ประชาชนที่อยู่อาศัยอยู่ในโครงการแต่เดิมก็ได้สิทธิในการย้ายมาอยู่ในอาคารภายในโครงการที่ฟื้นฟูแล้ว พร้อมทั้งได้ส่วนลดค่าเช่าและสิทธิพิเศษอื่นๆ กลไกในการฟื้นฟูเมืองเป็นไปดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 กลไกในการฟื้นฟูเมือง  
ที่มา: สุขุมารณ์ จงภักดี (ม.ป.ป.)

### ประโยชน์ของการฟื้นฟูเมือง สุขุมารณ์ จงภักดี (ม.ป.ป.)

การฟื้นฟูเมืองนั้นเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการนำชีวิตใหม่กลับมาสู่เมือง เป็นเครื่องมือหนึ่งในการสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่ประชากรเมือง โดยการจัดสมดุลระหว่างการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ ทั้งการใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัย ประกอบพาณิชย์กรรม สาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นต้น และเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้แก่ ที่ดิน ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อลดอัตราการบริโภคนที่ดิน โดยการรื้อล้างพื้นที่เกษตรกรรมชั้นดีหรือพื้นที่ป่าไม้อันอุดมสมบูรณ์ เพื่อการขยายความเจริญเติบโตของเมืองรองรับจำนวนประชากรและกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้น การฟื้นฟูเมืองเป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยลดการใช้พลังงานในการคมนาคมขนส่ง เนื่องจากประชากรเมืองสามารถกลับเข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่เมืองได้มากขึ้น โดยการเพิ่มอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน ( Floor Area Ration) ซึ่งเมื่อประชากรเมืองมีที่อยู่อาศัยที่ใกล้แหล่งงานของตนแล้วก็สามารถทำให้ลดการเดินทางลงได้มาก นอกจากนี้การฟื้นฟูเมืองยังมีส่วนช่วยลดการใช้ทรัพยากรอื่นๆ ในการตอบสนองความต้องการของประชากร เช่น การลงทุนด้านสาธารณูปโภคต่างๆ ได้เนื่องจากเมืองไม่จำเป็นต้องขยายตัวอย่างไม่มีขอบเขตจำกัด กล่าวโดยสรุปการฟื้นฟูเมืองสามารถทำให้แนวความคิด Compact City เป็นจริงได้โดยง่ายนั่นเอง อย่างไรก็ตามการฟื้นฟูเมืองให้ประสบความสำเร็จนั้นต้องเกิดจากความ

ร่วมมือร่วมใจของหลายฝ่าย ทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม สื่อมวลชน นักการเมือง และ ประชาชนทั้งที่ ได้รับผลกระทบจากโครงการและประชาชนทั่วไปที่เห็นเป้าหมายของการพัฒนาร่วมกันและยินดีทุ่มเทพยายามขององค์กรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวเพื่อผลประโยชน์สูงสุดคือความยั่งยืนของการพัฒนาของประเทศ

### การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาเมือง

การมีส่วนร่วม คือ การพิจารณาถึงการมีส่วนร่วมช่วยเหลือโดยสมัครใจของประชาชนต่อโครงการใดโครงการหนึ่งในโครงการสาธารณะต่างๆ ที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อพัฒนาชาติแต่ไม่ได้หวังจะให้ประชาชนในการพัฒนานั้นอาจเข้าใจอย่างกว้างๆ ได้ว่า การที่ประชาชนได้เข้าร่วมอย่างแข็งขันในกระบวนการตัดสินใจต่างๆ ในเรื่องที่จะมีผลกระทบต่อเขาโดยพวกเขาจะมีทั้งสิทธิและหน้าที่ที่จะเข้าร่วมในการแก้ปัญหา (โกลด์, 1983 อ้างใน บัณฑิต แสงเปล่งปลั่ง, 2548)

การมีส่วนร่วมของประชาชนอยู่ในขั้นตอนของการวางแผนที่สำคัญ คือ ก่อนที่จะมีการสรุปสภาพปัญหาและความต้องการในปัจจุบัน จะต้องเริ่มรวบรวมความคิดเห็นจากบุคคลต่างๆ คือ เจ้าหน้าที่ ประชาชนในย่านที่วางแผน กลุ่มคนที่ให้ความสนใจ ผู้มีส่วนได้เสีย รวมทั้งทีมงานวางแผน ซึ่งเมื่อบุคคลเหล่านี้ได้แสดงความคิดเห็นแล้วจึงนำไปสู่ขั้นตอนต่างๆ ของการวางแผน นอกจากนั้นยังมีการเสนอให้มีการรวบรวมความคิดเห็นจากบุคคลหลายฝ่ายในขั้นตอนการประเมินแผนและผัง ที่ฝ่ายวางแผนได้เป็นผู้ออกแบบ โดยให้เจ้าหน้าที่ ผู้เชี่ยวชาญ และประชาชน ได้มีส่วนร่วมรับฟังรายละเอียดและแสดงความคิดเห็น (Cutler, 1982 อ้างใน บัณฑิต แสงเปล่งปลั่ง, 2548)

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาเมืองถือเป็นสิ่งจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากเจ้าของที่ดินในโครงการจึงจะสามารถดำเนินการได้ ดังนั้นการมีส่วนร่วมของเจ้าของที่ดินจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการนำไปสู่ความสำเร็จ อันจะทำให้โครงการจัดรูปที่ดินสามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ (บัณฑิต แสงเปล่งปลั่ง, 2548)

## แนวคิดการวางผังที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เอกรินทร์ อนุกุลยุทธชน (2554) ได้อธิบายถึง แนวคิดการวางผังที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมว่า จำเป็นต้องสร้างสมดุลด้านการใช้พื้นที่ระหว่างพื้นที่ก่อสร้างซึ่งเกิดจากความต้องการด้านการใช้พื้นที่ของชุมชน จากกิจกรรมในรูปแบบต่างๆ ของชุมชน อันเป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิตและการสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจของชุมชน ซึ่งทำให้เกิดการใช้พื้นที่เพื่อการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกในรูปแบบต่างๆ ที่อยู่ในรูปของงานสถาปัตยกรรมหรือสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างที่ปรากฏในเมือง เส้นทางการสัญจรถนนหนทาง สิ่งอำนวยความสะดวกในระบบเมืองต่างๆ อาทิ สะพานลอยคนข้าม ถนน อุโมงค์เส้นทางรถข้ามแยก เป็นต้น แต่ในขณะที่เดียวกันเมืองยังต้องการองค์ประกอบทางธรรมชาตินอกเหนือไปจากองค์ประกอบด้านกายภาพที่กล่าวมา เพื่อเสริมให้เมืองมีสุนทรียภาพและมีพื้นที่พักผ่อนตามสุขลักษณะที่ดีของความเป็นเมือง พื้นที่ว่างสีเขียวจึงมีบทบาทช่วยให้เมืองมีสมดุลที่มีคุณภาพระหว่างสิ่งก่อสร้างกับพื้นที่ว่างคุณภาพสีเขียว ที่เป็นองค์ประกอบสำคัญ องค์ประกอบหนึ่งที่ขาดเสียมิได้ในพื้นที่เมือง

การสร้างสมดุลด้านการใช้พื้นที่เมือง จำเป็นต้องเริ่มจากการจัดระเบียบสัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่เมืองให้เกิดความชัดเจน ตรงตามสมรรถนะที่เหมาะสมของพื้นที่ และตอบรับกับความต้องการด้านการใช้งานของแต่ละกลุ่มกิจกรรม เพื่อมิให้เกิดความขัดแย้งสับสน Chaotic effect อันเป็นจุดปัญหาที่ก่อให้เกิดการติดขัดและเป็นปัญหาต่อการจัดระบบเมืองที่ดีในที่สุด หลักของการบริหารจัดการพื้นที่เมืองจึงจำเป็นต้องพิจารณามิติหลัก 4 มิติด้วยกันเพื่อให้เกิดความคล่องตัวด้านการใช้งาน ความปลอดภัยและการใช้งานที่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยปราศจากผลกระทบ

### หลักการบริหารจัดการพื้นที่เมืองเชิง 4 มิติ

เพื่อให้เกิดคุณภาพด้านการใช้ประโยชน์พื้นที่อย่างมีคุณภาพและเป็นระเบียบโดยปราศจากการสูญเสียทรัพยากร จำเป็นต้องพิจารณามิติหลัก 4 มิติ ได้แก่

มิติที่ 1 ด้านกรอบนโยบายที่ชัดเจน นโยบายการพัฒนาที่ยั่งยืน ที่ยึดหลักสากลด้านการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ Agenda 21 Rio de Janeiro, United Nation Summit (Sustainable Development) ที่ว่าด้วยการพัฒนาที่มุ่งเน้นคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของประชาชนเป็นสำคัญและไม่ก่อให้เกิดการสูญเสียทรัพยากรโดยไม่จำเป็น อันเป็นการมุ่งอำนวยความสะดวก

ประโยชน์ต่อประชาคมเพื่ออนาคตทั้งนี้แผนการพัฒนาจำเป็นต้องตอบรับกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของชุมชนเป็นสำคัญด้วยเช่นกัน

มติที่ 2 กรอบการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานของเมือง Urban Basic Infrastructure Development โดยมุ่งเน้นให้เกิดประโยชน์สุขแก่ชุมชนมากที่สุดทั้งนี้โดยธรรมชาติของแต่ละพื้นที่จะมีขีดความสามารถที่ไม่เท่าเทียมกัน การจัดการบริการโครงสร้างพื้นฐาน จึงอาจเริ่มจากการกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำด้านการบริการพื้นฐานที่พึงมีในระยะต้นและเริ่มต้นพัฒนาในกรอบพื้นที่เร่งด่วนในขั้นต้นก่อนพัฒนาออกสู่พื้นที่ส่วนอื่นๆต่อไปจนขยายออกสู่พื้นที่ในภาพรวมอย่างทั่วถึงต่อไป

มติที่ 3 การพัฒนากรอบของการจัดระเบียบการใช้พื้นที่อย่างเป็นระบบ Development basing on Land use ordering เพื่อให้เกิดการพัฒนาพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและจำแนกการใช้พื้นที่อย่างเป็นระบบจำเป็นต้องมีการจัดระเบียบการใช้พื้นที่อย่างเหมาะสมและเป็นระบบโดยวิธีการจัดขอบเขตพื้นที่ Zoning ordering เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบด้านการใช้งานในพื้นที่ เกิดความชัดเจนด้านการให้บริการ โครงสร้างพื้นฐานเพื่อประโยชน์และความสะดวกของแต่ละพื้นที่และสร้างระเบียบด้านการใช้งานในพื้นที่โดยปราศจากความขัดแย้งและสับสนในพื้นที่

มติที่ 4 กรอบนโยบายด้านการอนุรักษ์และเสริมสร้างพื้นที่สีเขียว เพื่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมเมือง Green space conservation and Promotion Strategy เพื่อสร้างเสริมให้เกิดคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของเมืองที่ดีด้วยการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้แก่ทุกพื้นที่ของเมือง อันเป็นนโยบายที่ช่วยสร้างสมดุลระหว่างการสร้างพื้นที่คาดแจ้งในเมืองและการเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้วยพื้นที่สีเขียวที่จำเป็นต้องให้เกิดสมดุลซึ่งกันและกัน การเสริมสภาพพื้นที่สีเขียวในเมืองจะช่วยให้เมืองมีสุนทรียภาพ มีความร่มรื่นเจริญตาและมีพื้นที่พักผ่อนในเมืองเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งพื้นที่สีเขียวมีส่วนช่วยลดภาวะก๊าซเรือนกระจกในเมืองได้โดยตรง Green House emission reduction by Green space

## แนวคิดการวางผังและการออกแบบบ้านพักอาศัย

หลักการวางผังและการออกแบบบ้านพักอาศัย (สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน, 2552)

การวิเคราะห์ที่ตั้ง ประกอบด้วย 1. ลักษณะแปลงที่ดินและสภาพทั่วไป เช่น ดิน ไม้ ทางน้ำ การถมที่ดิน เป็นต้น 2. ระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด ประกอบด้วย ไฟฟ้า ประปา ทางระบายน้ำ 3. ทางเข้า – ออก เส้นทางการคมนาคมหลัก 4. ทิศทางลม ฝน แดด สภาพอากาศ

การจัดตั้งกลุ่มผู้อยู่อาศัยหรือกระบวนการสังคม ประกอบด้วย ความเป็นเครือญาติ ความผูกพัน กลุ่มสังคมที่มีอยู่ การมีกิจกรรมร่วมกัน การสร้างกลุ่มย่อยเพื่อการจัดการและการอยู่ร่วมกัน

การวางผังสาธารณูปโภคและกลุ่มอาคาร ให้สอดคล้องกับ ราคา ความยากง่ายในการก่อสร้าง การดูแลรักษา

การออกแบบอาคาร (1) การพิจารณาความสามารถในการจ่าย (2) พื้นที่ใช้สอยที่ออกแบบอย่างสอดคล้องกับ จำนวนสมาชิก อาชีพ ศาสนา อายุ ความจำเป็นและพฤติกรรม (3) วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง (4) รูปร่าง รูปแบบอาคาร (5) เอกลักษณ์ของชุมชน (6) กฎหมายอาคาร (7) ราคาก่อสร้าง (8) การสร้างระบบกลุ่มย่อยในผังใหม่

### รูปแบบผัง

1. ผังเรียงแถวยาว คือ เหมาะสมสำหรับที่ดินที่มีรูปร่างยาวเหมาะกับชุมชนเมือง ต้องคำนึงถึงเรื่องการจัดจราจรในผัง การวางตำแหน่งที่ว่างส่วนกลาง การวางระบบสาธารณูปโภคที่มีแนวยาวและระยะไกล การจัดการระบบความปลอดภัยและควบคุมชุมชนง่าย



ภาพที่ 2.2 ฟังเรียงแถวยาว  
ที่มา: สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (2552)

2. ฟังเรียงแบบตาราง คือ เหมาะสำหรับที่ดินที่มีรูปร่างยาวเหมาะกับชุมชนเมือง โดยการจัดจรรยาในผังตัดถนนเป็นตาราง จัดสรรที่ดินเป็นบล็อก การวางตำแหน่งที่ว่างส่วนกลาง ระบบสาธารณูปโภคมีระยะไม่มากใช้ร่วมกันง่ายขึ้น และสะดวกต่อการจัดการระบบความปลอดภัยและควบคุมชุมชน



ภาพที่ 2.3 ฟังเรียงแบบตาราง  
ที่มา: สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (2552)

3. **ผังแบบมีศูนย์กลาง** คือ เหมาะสำหรับที่ดินที่มีรูปจัตุรัสหรือเป็นผืนใหญ่แบบชุมชนชานเมือง ต้องคำนึงถึงเรื่องการจัดจราจรในผัง การวางตำแหน่งที่ว่างส่วนกลาง มีศูนย์กลางชุมชนชัดเจน เช่น ศาลเจ้า มัสยิด ระบบสาธารณูปโภควางแบบเป็นวงจร (Loop) การจัดการระบบความปลอดภัยจะดูแลกันเองได้ง่าย แต่ยากแก่การเข้าถึง



ภาพที่ 2.4 ผังแบบมีศูนย์กลาง  
ที่มา: สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (2552)

4. **ผังแบบจับกลุ่ม** คือ เหมาะสำหรับที่ดินที่มีรูปจัตุรัสหรือเป็นผืนใหญ่แบบชุมชนชานเมืองเหมาะกับชุมชนที่มีความใกล้ชิดกันมาก ต้องคำนึงถึงเรื่องการจัดจราจรในผัง การวางตำแหน่งที่ว่างส่วนกลาง ระบบสาธารณูปโภควางแบบเป็นวงจร (Loop) การจัดการระบบความปลอดภัยจะดูแลกันเองได้ง่าย แต่ยากแก่การเข้าถึง



ภาพที่ 2.5 ผังแบบจับกลุ่ม  
ที่มา: สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (2552)

## สิ่งควรคำนึงในการวางผังและออกแบบชุมชน

การวางผังและการออกแบบที่ดีควรคำนึงถึงระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและจำเป็นสำหรับชุมชนควบคู่ไปด้วย นอกเหนือจากตัวบ้านที่ต้องออกแบบสำหรับแต่ละครัวเรือน ผู้ออกแบบควรจะคำนึงถึงระบบต่อไปนี้ควบคู่ไปด้วย เพื่อให้มีการเตรียมการทั้งตัวผังชุมชนและจุดเชื่อมต่อระบบต่างๆ กับตัวบ้านไว้แต่ต้น

### 1. การวางระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

- การออกแบบส่วนกลาง ถนน คันขอบ การจัดที่ว่าง การระบายน้ำ และการจัดภูมิทัศน์
- การวางระบบถนน ระบบจราจร เคนรททางเดี่ยว หรือสองทางขึ้นกับทางเข้า-ออกของชุมชน จะเป็นตัวกำหนดระยะความกว้างของถนน วัสดุ ราวคานง คอนกรีตเสริมไม้ไผ่ หรือดินบดอัด
- การระบายน้ำและการเกิดฝุ่น
- การจำกัดขนาดและน้ำหนักของรถที่จะเข้ามาในชุมชน
- การวางระบบที่จอดรถรวมหรือที่จอดรถหน้าบ้าน ใต้ถุนบ้าน
- การระบายน้ำหน้าถนนมี 2 วิธี คือ ระบบเปิดฝ้าฝ้งท่อ และระบบรางเปิด
- การวางรางระบายน้ำควรมีความลึกมากเพียงพอและไหลได้ดี ควรมีบ่อดักขยะ เปิดฝ้าได้ง่าย
- ภูมิทัศน์จัดทำที่จำเป็น ไม่จำเป็นต้องจัดเป็นสวนหย่อมเสมอไปเพราะต้องเสียค่าดูแลใช้ระบบไม้กระถางจะดูแลง่ายกว่า ส่วนที่ว่าง ปูลูกต้นไม้ให้ร่มตามความจำเป็นบางส่วนที่ควบคุมไม่ถึงใช้วิธีให้ธรรมชาติดูแล เช่น ริมดลิ่ง
- บางส่วนของพื้นที่ไม่จำเป็นต้องเทคอนกรีตทั้งหมด ให้มีหน้าดินสำหรับซับน้ำให้ต้นไม้

## 2. ระบบไฟฟ้า ไฟฟ้าสำรอง การเดินสายไฟฟ้า

- ตรวจสอบความต้องการใช้ไฟฟ้าจากกิจกรรมชุมชน เพื่อกำหนดขนาดการใช้ไฟฟ้า ขนาดหม้อแปลงและการวางวงจรไฟฟ้าร่วมกับวิศวกร

- การวางแนวสายไฟฟ้า มี 2 วิธีคือ เดินสายไฟฟ้าด้วยเสาไฟฟ้าหรือเกาะไปกับอาคารและวางด้วยการวางในท่อฝังดิน

- วางระบบวงจรไฟฟ้า วางตำแหน่งแผงวงจรรวมและวงจรย่อย

- วางระบบไฟฟ้าสำรอง และไฟฟ้าฉุกเฉิน หากมีความจำเป็นต่อกิจกรรมชุมชน

- วางระบบตัดไฟฟ้าและอุปกรณ์ความปลอดภัยเมื่อเกิดการลัดวงจร เกิดฟ้าผ่า

## 3. ระบบสื่อสารและการประชาสัมพันธ์

- ระบบหอกระจายข่าว ติดตั้งระบบกระจายเสียงชุมชน และสัญญาณเตือนภัยในจุดที่จำเป็น

- ระบบเสียงตามสายหรือวิทยุชุมชน

- โทรศัพท์สาธารณะ อินเทอร์เน็ตชุมชน และบอร์ดประชาสัมพันธ์ชุมชน

- ระบบสายโทรศัพท์รวม

- ระบบพลังงานรวมและการใช้พลังงานแสงอาทิตย์

## 4. ระบบประปาและการหาแหล่งน้ำใช้

- แหล่งน้ำใช้จากการประปาเทศบาล หรือหาแหล่งน้ำทำประปาของชุมชนเอง

- ชุมชนควรมีระบบสำรองน้ำใช้ มีระบบถังสูง ถังเก็บน้ำสำรองในชุมชน หรือมีแหล่งน้ำสำรอง เช่น น้ำฝน
- ระบบการส่งน้ำประปา ใช้ปั๊ม หรือระบบถังสูง หรือใช้ทั้งสองระบบร่วมกัน
- วิธีการจ่ายน้ำประปา ขึ้นกับการวางผังอาคารในชุมชน ประกอบด้วย การวางระบบแขนง วางระบบต่าข่าย หรือใช้ทั้งสองระบบร่วมกัน
- สำหรับอาคารที่ไม่สูงมาก หากจำเป็นต้องมีถังน้ำหลังคา ก็ต้องมีปั๊มน้ำ อาจจะใช้ถังเก็บน้ำ แท็งก์น้ำ หรือ โองัง ตุ่ม เก็บน้ำ
- กำหนดตำแหน่งการวางอุปกรณ์ปั๊มสำหรับแต่ละบ้านมิเตอร์และแนววางท่อ เพื่อให้บำรุงดูแลง่าย
- วัสดุ มีทั้งพลาสติก พีวีซี ท่อเหล็ก เดินระบบลอยหรือระบบฝังผนัง
- ระวังเรื่องระยะเวลาส่งน้ำ อย่าให้ไกลเกินไป แรงดันน้ำจะลดหามาตรการวิธีการประหยัดการใช้น้ำ

##### 5. ระบบบำบัดและระบายน้ำเสีย

- ให้ทำความเข้าใจเรื่องประเภทน้ำเสียในชุมชนก่อน เช่น น้ำจากส้วม น้ำจากครัวเรือน น้ำจากการประกอบกิจกรรมชุมชน
- น้ำจากการระบายน้ำฝน น้ำเสียจากส้วม ต้องมีระบบบำบัดใช้ถังบำบัด
- น้ำที่บำบัดแล้วนำกลับมาใช้หรือนำไปรวมในบ่อพัก เพื่อนำไปใช้ใหม่
- สร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวม น้ำสำหรับกิจกรรมครัวเรือนควรมีบ่อดักไขมันน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมพิเศษอื่นๆ เช่น อุ้ช่อมรดควรมีการกำจัดน้ำเสียแยกออกจากระบบปกติ ระบบบำบัดรวมมีทั้งที่เป็นระบบปิดและระบบเปิด การกำจัดกากตะกอน นำมาใช้เป็นปุ๋ยหรือนำไปฝังกลบ

## 6. ระบบกำจัดขยะ

- ทำความเข้าใจเรื่องประเภทขยะในชุมชนก่อน เช่น ขยะเปียกขยะแห้ง ขยะสารมีพิษ ขยะนำกลับมาใช้ใหม่ หรือขายได้
- ขยะเปียกควรมัดใส่ถุงและเก็บให้มีมัดชิด นำไปหมักเป็นปุ๋ยหรือเป็นอาหาร สัตว์เลี้ยง มีถังแยกต่างหาก
- ขยะแห้งให้แยกประเภทขยะออก เช่น กระดาษ ผ้า ขวดแก้ว พลาสติก เหล็ก เพื่อนำไปขายหรือนำกลับมาใช้ใหม่
- สร้างระบบถังขยะรวม ดำเนินการ โดยองค์กรชุมชน ทำโรงแยกขยะที่เป็นวัสดุ จุดการติดตั้งถังขยะต้องเก็บและทำความสะอาดง่าย เข้าถึง ดูแลง่าย ป้องกันสัตว์มาคุ้ยเขี่ย

## 7. ระบบป้องกันอัคคีภัย

- แยกพื้นที่ที่มีกิจกรรมเสี่ยงอัคคีภัยออกมาให้ชัดเจน
- มีระบบดับเพลิงชุมชนที่สามารถช่วยเหลือตัวเองเบื้องต้นได้ก่อน เช่น ถังดับเพลิงมือถือ ท่อส่งน้ำดับเพลิงในชุมชน
- ในการวางผังต้องคำนึงถึง ทางหนีไฟในชุมชน ความกว้างถนนที่พอให้รถดับเพลิงเข้าได้ ระยะเวลาเว้นช่วงของอาคารเพื่อไม่ให้ไฟลามถึงกัน การใช้วัสดุทนไฟ ป้องกันไฟ
- มีแหล่งน้ำดับเพลิงที่เพียงพอ
- ชักซ้อมการดับเพลิงและการหนีไฟกับลูกบ้านเพื่อให้เกิดความเข้าใจ
- มีเวรยามตรวจตรา เรื่องการใช้ฟืน ไฟและมีการเฝ้าระวัง

## 8 ระบบป้องกันน้ำท่วม

- สำหรับชุมชนที่มีปัญหาเรื่องน้ำท่วมในพื้นที่บ่อยครั้งการท่วมจากน้ำฝน ให้ออกแบบให้ระบบระบายน้ำมีขนาดใหญ่พอเพียงและมีการระบายที่ดี
- มีบ่อน้ำหรือพื้นที่รับน้ำท่วมจากการเอ่อล้นของน้ำในคลองควรมีคันกั้นน้ำ มีรางระบายน้ำและประตูเปิดปิดน้ำ มีบ่อพักน้ำและสถานีสูบน้ำเพื่อสูบและระบายน้ำออก
- การวางตัวอาคาร ไม่วางขวางทางน้ำ หากจำเป็นให้ยกได้ถุนหรือปรับระดับดินให้พอเหมาะ

## 9. การป้องกันอาชญากรรม

- การวางผัง ไม่ควรเกิดมุมอับ ลับตา สามารถมองเห็นและสอดส่องได้ มีการให้แสงสว่างในชุมชนที่เพียงพอ ไม่เกิดชอกสืบของชุมชนจนเป็นแหล่งมั่วสุม
- มีมาตรการในการจัดเวรยาม มาตรการเพื่อนบ้าน ดูแลสอดส่องกันและกัน
- เผื่อระวังบุคคลแปลกหน้า และรถที่มาจากนอกชุมชน
- มาตรการทำทะเบียนสมบัตรสาธารณะและสมบัตรส่วนบุคคล
- มีป้ายเตือนประชาสัมพันธุ์
- มาตรการใช้ลูกกรงเหล็กตัด มาตรการใช้สัตว์เลี้ยง

## 10. การป้องกันสัตว์ไม่พึงประสงค์และการดูแลสัตว์เลี้ยง

- สัตว์ที่ต้องควบคุมได้แก่ หนู แมลงสาบ ยุง แมลงวัน และนกบางชนิด

- การกำจัดขยะควรทำอย่างมีจิตสำนึก ไม่เป็นที่แมลงวันไข่ หากมีซากพืชซากสัตว์จะต้องทำลายด้วยการเผาหรือฝังทันที

- ไม่ควรมีชอกลิบเป็นที่อาศัยของหนู และกำจัดแหล่งน้ำเพาะพันธุ์ยุง แหล่งน้ำควรมีการถ่ายเทและไหลเวียน

- ในอาคารควรมีการถ่ายเทของอากาศที่ดี ไม่อับชื้น แดดส่องถึงบ้างตามสมควร

- ระวังเรื่องปลวก ควรมีการพ่นสารกำจัดปลวกและแมลงไม่พึงประสงค์สำหรับแมลงสาบต้องระวังเรื่องการกำจัดเศษอาหาร

- ท่อระบายน้ำควรเป็นระบบเปิดเพื่อมิให้เป็นที่ยึดตัวของแมลงสาบ

- การดูแลสัตว์เลี้ยง ควรมีที่สำหรับให้สัตว์เลี้ยงขับถ่าย หากเป็นสัตว์เลี้ยงปีก ควรมีกรง และหมั่นทำความสะอาดเพื่อไม่เป็นที่แพร่ระบาดของเชื้อโรคที่มาจากสัตว์เลี้ยง

### 11. มาตรการการป้องกันเสียงรบกวน

- ในชุมชนมักเป็นเสียงที่เกิดจากการทำงาน และขุดยานพาหนะ เสียงที่เกิดจากการทำงาน ให้ควบคุมชั่วโมงการทำงานไม่ให้ดังรบกวนช่วงเวลาพักผ่อน

- มาตรการใช้วัสดุและต้นไม้ในการลดความดังของเสียง

- แยกกิจกรรมออกเป็นส่วน ไม่ปะปนกับส่วนพักอาศัย

- มาตรการขอความร่วมมือผู้ประกอบการสถานที่ที่มีเสียงดัง

### 12. การป้องกันฝุ่น กลิ่น คว้น

ควรวางแผนให้ชุมชนมีการระบายอากาศที่ดี มีต้นไม้ช่วยในการกรองฝุ่น คว้น กำจัดต้นตอของกลิ่นด้วยการฝังกลบหรือเผาทำลาย

## ขั้นตอนการวางผังและออกแบบ กรณีการปรับปรุงชุมชนในที่ดินเดิม

### 1. สำรวจทางกายภาพ

**1.1 การรังวัดชุมชน** ได้แก่ การวัดขนาดแปลงที่ดิน การวัดขนาดแปลงบ้านรวมถึงทางเดินในชุมชน โดยมีขั้นตอนการทำรังวัดชุมชน ด้วยการใส่สายวัดขนาดยาว 20-50 เมตร เป็นการวัดไปพร้อมกับสเกตช์รูปร่างคร่าวๆ ของที่ดินชุมชน จากนั้นการวัดขอบเขตของที่ดินชุมชนทั้งหมดจะถูกนำมาเขียนแบบ ลงมาตราส่วน โดยเปรียบเทียบกับแผนที่ตั้งชุมชน การวัดขนาดแปลงบ้านแต่ละหลัง ทำโดยวัดขอบเขต กว้างคูณยาวของที่ดินแต่ละหลัง จากนั้นเขียนระบุตำแหน่งลงในแผนที่แปลงที่ดินชุมชน การวัดทางเดินและพื้นที่อื่นๆ ได้แก่ ทางเท้าสาธารณะของชุมชน สวนหย่อม เป็นต้น

**1.2 การทำแผนที่ชุมชน** ได้แก่ การนำขนาดขอบเขตและรูปร่างที่ดินที่วัดได้ การวัดแปลงที่ดินของแต่ละบ้าน การวัดขนาด ความกว้างและรูปร่างของทางเดินภายในชุมชน มาเขียนเป็นแผนที่ชุมชน เพื่อให้เห็นลักษณะการอยู่อาศัยของชุมชนตามสภาพปัจจุบัน โดยขั้นตอนการทำแผนที่ชุมชน คือ การนำภาพผังที่ได้จากการสเกตช์ในเบื้องต้นมาเขียนลงเป็นมาตราส่วน เพื่อให้ทราบถึงขนาดและสัดส่วนที่ถูกต้องของชุมชน และแปลงที่ดินของบ้านแต่ละหลัง ประโยชน์ที่ได้จากการทำแผนที่ มีอย่างน้อย 2 ประการ คือ ประการแรก ทำให้รู้ว่าขนาดที่ดินมีเท่าไรสภาพเป็นอย่างไร เพื่อทำเรื่องขอเช่าที่ดินได้ถูกต้อง และประการที่สอง ทำให้เห็นแนวทางความเป็นไปได้ ข้อจำกัด และทางเลือกในการปรับปรุงสภาพกายภาพของชุมชนภาพผังที่ได้จะถูกใช้เป็นเครื่องมือหนึ่ง ที่ช่วยในการสำรวจชุมชนให้มีประสิทธิภาพ และเข้าใจชุมชนมากยิ่งขึ้น โดยข้อมูลต่างๆของชุมชนจะถูกนำมาบันทึกในรูปของแผนที่ เช่น การทำแผนที่จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การทำแผนที่รายได้ของคนในชุมชน การทำแผนที่ออมทรัพย์ เป็นต้น

**1.3 การสำรวจภูมิศาสตร์ชุมชน** ได้แก่ การสำรวจเส้นทางระบายน้ำปัจจุบัน สภาพปัญหาอันเกิดจากระบบสาธารณูปโภคที่ไม่เหมาะสม และปัญหาน้ำท่วมขัง เพื่อนำมาสู่การแก้ปัญหาาระบบสาธารณูปโภคชุมชน

**1.4 การสำรวจและการประเมินสภาพอาคารปัจจุบัน** ได้แก่ การสำรวจวัสดุที่ใช้สร้างอาคารในปัจจุบัน เช่น วัสดุผนังหลังคา วัสดุผนังวงกบ ประตู เพื่อศึกษาความสามารถในการนำวัสดุเหล่านี้กลับมาใช้ใหม่ การสำรวจจำนวนชั้นอาคาร เป็นต้น

## 2. ตำรวจทางสังคม

“คน” ตำรวจจำนวนและลักษณะประชากรในชุมชน ได้แก่ การระบุว่าใครนับเป็นคนในชุมชน และใครไม่นับเป็นคนในชุมชนโดยพิจารณาจากระยะเวลาการอยู่อาศัยในชุมชน ความคุ้นเคยของสมาชิก การเข้าร่วมกระบวนการ เป็นต้น

ตำรวจอาชีพพื้นฐานและรายได้ ของคนในชุมชน เพื่อนำไปสู่การประเมินความสามารถในการผ่อนชำระของสมาชิกในชุมชนแต่ละครัวเรือน หากต้องใช้สินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัย รวมถึงการออกแบบที่อยู่อาศัยให้สอดคล้องกับลักษณะการประกอบอาชีพของแต่ละครัวเรือน

ลักษณะความสัมพันธ์ทางเครือญาติหรือกลุ่มเพื่อนบ้าน เพื่อนำไปสู่การจัดสรรพื้นที่กายภาพที่สอดคล้องกับความสัมพันธ์ทางสังคมของชุมชน

ตำรวจการถือครองที่ดินในชุมชน ได้แก่ การสำรวจว่า ใครบ้างในชุมชนที่เช่าอยู่ หรือเป็นผู้อยู่อาศัยจริง แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่าไร จากนั้นให้นำมาลงในแผนที่ชุมชนที่ได้จัดทำไว้แล้ว

ตำรวจกรรมสิทธิ์ที่ดินของชุมชน ตำรวจและสืบค้นควาที่ดินที่ชุมชนอาศัยอยู่ปัจจุบัน ใครเป็นเจ้าของที่ดินแท้จริง เช่น เป็นที่ของเอกชน ที่ดินกรมธนารักษ์ (ราชพัสดุ) ที่ดินของการท่าเรือ ที่ดินของการรถไฟ หรือที่ดินของเทศบาล (หากเป็นที่ดินของรัฐ ให้ประสานงานเพื่อขอสิทธิ์ในการเช่า หากเป็นที่ดินเอกชน ให้ประสานเจรจาของซื้อที่ดิน โดยชุมชนรวมตัวกันในรูปของสหกรณ์)

กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

- บ้านแถว ให้มีช่วงเสากว้างไม่ต่ำกว่า 3 เมตร ยาวไม่เกิน 16 เมตร พื้นที่ชั้นล่างมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 15 ตารางเมตร ถ้าบ้านแถวมีช่วงเสากว้างถึง 4 เมตร จะสามารถยาวได้ไม่เกิน 24 เมตร ถ้ายาวเกิน 16 เมตร ส่วนที่อยู่ระหว่าง 12-16 เมตร ต้องมีที่ว่าง 10 เปอร์เซ็นต์ ของพื้นที่ชั้นล่าง

- บ้านแถวสูงไม่เกิน 2 ชั้น หันหน้าเข้าหากัน ไม่มีรั้วกัน ให้มีระยะห่างระหว่างผนังด้านหน้าอาคารไม่น้อยกว่า 4 เมตร

- บ้านแถวสูง 3 ชั้น หันหน้าเข้าหากัน ไม่มีรั้วกัน ให้มีระยะห่างระหว่างผนังด้านหน้าอาคาร ไม่น้อยกว่า 6 เมตร

- บ้านแถวในโครงการ สร้างต่อเนื่องได้ไม่เกิน 15 คูหา หรือความยาวติดกันไม่เกิน 45 เมตร ถ้าเกินจากนี้ต้องมีที่ว่าง ไม่น้อยกว่า 4 เมตรกัน

- ระยะร่นสำหรับบ้านแถวและบ้านแฝดในโครงการ ด้านหน้าและด้านข้าง ร่นไม่ต่ำกว่า 1 เมตร และต้องเปิดประตูหน้าต่างได้ ด้านหลังถ้าไม่มีรั้ว (หันด้านหลังเข้าหากัน) ร่นไม่ต่ำกว่า 2 เมตร ถ้ามีรั้วกันระหว่างกัน ร่นไม่ต่ำกว่า 3 เมตร ระยะจากพื้นถึงฝ้าหรือพื้นถึงท้องพื้น (กรณีไม่มีฝ้า) ไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร

- อาคารสูงไม่เกิน 5 ชั้น กรณีโครงการอยู่ใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น คลอง ที่ไม่ใช่แม่น้ำ หรือแหล่งน้ำขนาดใหญ่ พื้นที่รวมกันไม่เกิน 2,000 เมตร ร่นแนวอาคาร ไม่น้อยกว่า 1 เมตรและต้องทำระบบบำบัดน้ำเสีย

#### นโยบายการพัฒนาพื้นที่เขตเทศบาลนครนครสวรรค์ของผู้บริหารท้องถิ่น

จากการศึกษา นโยบายการพัฒนาพื้นที่เขตเทศบาลนครนครสวรรค์ จากแผนยุทธศาสตร์การ พัฒนา พ.ศ.2555 – 2559 ของผู้บริหารท้องถิ่น พบว่า มีนโยบายที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับการ จัดรูปแบบชุมชนของชุมชนตลาดลาว ดังนี้ (เทศบาลนครนครสวรรค์, 2555)

#### นโยบายด้านสังคมและชุมชน

- ส่งเสริมและสนับสนุนการแก้ไขปัญหาความยากจนอย่างยั่งยืน โดยการสร้างงาน สร้าง อาชีพ สร้างรายได้ และลดรายจ่ายของประชาชน

- การสนับสนุนให้ประชาชนมีที่อยู่อาศัยอย่างทั่วถึง

### นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ

- ส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

- ส่งเสริมและสนับสนุนโครงการ กิจกรรม เพื่อลดผลกระทบจากภาวะโลกร้อน

- สนับสนุนการอนุรักษ์และประหยัดพลังงาน อย่างจริงจังและต่อเนื่อง

### นโยบายด้านสาธารณสุข

- พัฒนาระบบคมนาคมขนส่งระบบการจราจร และไฟฟ้าสาธารณะ ให้ทั่วถึง เพียงพอ และได้มาตรฐาน

- พัฒนาระบบการผลิต จำหน่ายน้ำประปา ให้ทั่วถึงเพียงพอ และมีคุณภาพ

- สนับสนุนการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพระบบระบายน้ำ และระบบป้องกันน้ำท่วมอย่างยั่งยืน

### นโยบายด้านการท่องเที่ยว

- ปรับปรุง พัฒนาภูมิทัศน์ โครงสร้างพื้นฐานด้านการท่องเที่ยว พื้นที่นันทนาการ และสวนสาธารณะให้ได้มาตรฐาน

- สนับสนุนการจัด โครงการ กิจกรรมที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวในรูปแบบต่าง ๆ

### นโยบายด้านการบริหารจัดการ

- สนับสนุนและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน ชุมชน ภาคธุรกิจ และองค์กรเอกชน ในการพัฒนาท้องถิ่น

## สรุป

จากการศึกษาแนวความคิดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดรูปแบบชุมชน เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืน สามารถสรุปได้ดังนี้

### ด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม

1. ผสมผสานการใช้งานของกิจกรรม เพื่อเพิ่มศักยภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยการสร้างความหลากหลายของกิจกรรมในชุมชน
2. พัฒนาพื้นที่ว่างให้เป็นสวนสาธารณะ สนามเด็กเล่น สถานที่ออกกำลังกาย
3. พัฒนาโครงข่ายระบบจราจรภายในชุมชนและพื้นที่ต่อเนื่อง ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ
4. จัดระบบการเชื่อมโยงภายใน-ภายนอกที่สะดวก โดยเสริมองค์ประกอบ อาทิ ทางจักรยาน ทางเดินเท้า ปรับปรุงภูมิทัศน์ และเน้นรูปแบบที่ไม่ทำลายวิถีชีวิตชุมชน
5. การประหยัดพลังงาน การสัญจรภายในชุมชนมุ่งเน้นการเดินเท้าและใช้จักรยานทดแทนการใช้รถยนต์ส่วนตัว
6. การเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน เพื่อสร้างพื้นที่ชุ่มชื้นและผ่อนคลายอุณหภูมิความร้อนในพื้นที่
7. การวางผังออกแบบทางกายภาพ ใช้กระบวนการมีส่วนร่วม โดยให้ประชาชนในชุมชนเข้ามาร่วมคิด ร่วมทำ เพื่อให้เกิดความสำนึกรัก และห่วงแหน
8. การพัฒนาพื้นที่ ต้องคำนึงถึงประชาชนทุกเพศ ทุกวัย ทั้งเด็ก คนชราและคนพิการ
9. การพัฒนาพื้นที่ ต้องคำนึงถึงผลทางสังคมและเศรษฐกิจ ควบคู่กับการพัฒนาด้านกายภาพ

## ด้านเศรษฐกิจและสังคม

1. การพัฒนาพื้นที่ให้เหมาะสมต่อกิจกรรมทางผังเมืองทั้งในด้านการอนุรักษ์ ด้านนันทนาการ และด้านสันตนาการให้มีความหลากหลายอย่างกลมกลืน
2. อนุรักษ์พื้นที่สำคัญและสถาปัตยกรรมที่มีคุณค่า ที่สะท้อนเอกลักษณ์และความเป็นมาของชุมชน
3. สร้างพื้นที่เศรษฐกิจในชุมชน เพื่อให้ประชาชนไว้ใช้ในการหาเลี้ยงชีพ
4. สร้างสภาพแวดล้อมสำหรับการปฏิสัมพันธ์กัน อาทิ การสร้างพื้นที่สาธารณะ ทางเดินเท้า ทางจักรยาน สนามเด็กเล่น และกระตุ้นให้เกิดการเป็นเจ้าของร่วมกัน
5. การออกแบบงานสถาปัตยกรรมและชุมชนเพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ของพื้นที่

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา เพื่อศึกษา การจัดรูปแบบชุมชนในเขตเทศบาลนคร นครสวรรค์ เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืน กรณีศึกษา ชุมชนตลาดลาว โดยผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า ข้อมูลด้านนโยบาย แผนที่ แผนผังการใช้ที่ดิน ทฤษฎีแนวคิดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการสำรวจ สังเกต และการสัมภาษณ์ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ เป็นแนวทางออกแบบวางผังการจัดรูปแบบชุมชน เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืนต่อไป จากการวิจัยครั้งนี้เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการวิจัยดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ พื้นที่บริเวณชุมชนตลาดลาว อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์
2. กลุ่มตัวอย่าง คือ ตัวแทนประชาชนที่เป็นหัวหน้าครอบครัวหรือผู้อาศัย โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 41 ครัวเรือน โดยการใช้ตัวแทนครัวเรือนละ 1 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสำรวจ แบบสัมภาษณ์ ผังการจัดรูปแบบชุมชน และแบบแปลนอาคารพักอาศัย ทางเลือก โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 1. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

1.1 แบบสำรวจ เป็นการศึกษาค้นคว้าข้อมูลและการสำรวจเก็บรวบรวมข้อมูลจากพื้นที่ศึกษา ชุมชนตลาดลาว เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์สภาพของพื้นที่ โดยการศึกษา ลักษณะทางกายภาพ การใช้ประโยชน์ที่ดิน ลักษณะเศรษฐกิจและสังคม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ศึกษาศักยภาพการใช้ที่ดินพื้นที่ ชุมชนตลาดลาว เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่  
1) ที่ตั้ง ขนาดและขอบเขตของพื้นที่ศึกษา 2) นโยบาย ด้าน โครงสร้างพื้นฐาน เศรษฐกิจและสังคม  
ปัจจุบันและอนาคต

- ศึกษาลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ 1) การใช้ประโยชน์ที่ดิน 2)  
สภาพแวดล้อมโดยรอบที่อยู่อาศัยของประชาชน 3) การคมนาคมขนส่ง 4) โครงสร้างพื้นฐาน

- ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ 1) ลักษณะทางเศรษฐกิจ 2) ลักษณะทาง  
สังคม

1.2 แบบสัมภาษณ์ ใช้สัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่ในเขตพื้นที่ชุมชนตลาดลาว เป็นการ  
สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 41 คน โดยเครื่องมือแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

**ตอนที่ 1** เป็นข้อมูลทางด้านกายภาพของพื้นที่ประกอบด้วย

- ศักยภาพการใช้พื้นที่ ลักษณะทางกายภาพ การใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงสร้าง  
พื้นฐานของพื้นที่ สภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของประชาชน การคมนาคมขนส่ง

- ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน

- ลักษณะทางเศรษฐกิจของพื้นที่ ได้แก่ ลักษณะอาชีพและรายได้ของประชาชน การ  
ขยายตัวทางเศรษฐกิจของพื้นที่

- ลักษณะทางสังคมของพื้นที่ ได้แก่ ลักษณะกลุ่มประชาชน และรูปแบบกิจกรรมทาง  
สังคม

**ตอนที่ 2** เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของประชาชน ได้แก่ การบริการ โครงสร้าง  
พื้นฐานต่างๆ พื้นที่สำหรับกิจกรรมและความพึงพอใจต่อผังทางเลือกและแบบแปลนอาคารพักอาศัย  
จำนวน 3 รูปแบบ

1.3 ผังทางเลือกและแบบแปลนอาคารพักอาศัย เป็นการนำเสนอผังทางเลือกและแบบแปลนอาคารพักอาศัย จำนวน 3 รูปแบบ

## 2. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 ผู้วิจัยจะทำการสร้างเครื่องมือทั้งแบบสำรวจ สัมภาษณ์ ผังทางเลือกและแบบแปลนอาคารพักอาศัย จำนวน 3 รูปแบบ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ตรวจสอบความสมบูรณ์ ความเหมาะสม ของข้อมูลและแก้ไขให้ถูกต้อง

2.2 ทำการปรับปรุงและแก้ไขเครื่องมือ แบบสำรวจ สัมภาษณ์ ผังทางเลือกและแบบแปลนอาคารพักอาศัย จำนวน 3 รูปแบบ ให้ถูกต้อง ตามข้อเสนอของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

2.3 นำเครื่องมือที่ได้ไปใช้เพื่อเก็บข้อมูล

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล การทำวิจัยครั้งนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านเอกสาร โดยการศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ แผนที่ แผนผังการใช้ที่ดิน เอกสาร นโยบายจากหน่วยงานต่างๆ และข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

2. สัมภาษณ์ภาคสนาม การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสำรวจจากสถานที่จริง โดยการศึกษาการใช้ที่ดินและสภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่ แล้วจดบันทึกเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องและมีผลต่อการวิจัยเพื่อใช้ในการวิเคราะห์หาศักยภาพของพื้นที่

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ โดยการสัมภาษณ์ประชาชนในพื้นที่ถึงความต้องการและความคิดเห็นในการจัดรูปแบบชุมชนและที่อยู่อาศัยของประชาชน เพื่อที่ผู้วิจัยใช้ข้อมูลที่ได้ในการเสนอแนวทางออกแบบวางผังการจัดรูปแบบชุมชนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของประชาชน

4. การสังเกต บันทึกด้วยกล้องถ่ายรูปและบันทึกการสัมภาษณ์อื่นเพิ่มเติมเพื่อให้ทราบถึงปัญหาและความต้องการของประชาชนที่อาจอยู่นอกเหนือจากแบบสัมภาษณ์ได้

5. เมื่อเก็บข้อมูลแล้วผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบข้อมูล นำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวิเคราะห์ต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ได้มาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละและการประเมินค่า ซึ่งจำแนกตามความคิดเห็น ความต้องการ และกิจกรรมของคนในพื้นที่ เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลการจัดรูปแบบชุมชน เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืน โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. การหาค่าศักยภาพของพื้นที่ วิเคราะห์โดยใช้ค่าความถี่และร้อยละ
2. ความต้องการของประชาชน ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ความต้องการโดยใช้ค่าความถี่และร้อยละ
3. จัดทำผังการจัดรูปแบบชุมชน ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของชุมชนและความต้องการของประชาชน

### ขั้นตอนการจัดรูปแบบชุมชน เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืน

การจัดรูปแบบชุมชน เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืน ประกอบด้วยขั้นตอนและการดำเนินงานดังนี้

1. การสำรวจจัดทำแผนที่

การจัดทำแผนที่ชุมชน ด้วยการสำรวจแผนที่ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ของกรมที่ดิน กระทรวงมหาดไทย ระบาย 5040 2236-10 และระบาย 5040 2236-14 (มาตราส่วน 1:1000) และแผนที่ลายเส้นผังเมืองรวมของเทศบาลนครนครสวรรค์ (มาตราส่วน 1:1000) และจากการลงสำรวจจัดทำแผนที่ชุมชนเพิ่มเติมโดยตัวผู้วิจัยเอง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำแผนที่ลายเส้นของ

ข้อมูลชุมชน ประกอบด้วย รายละเอียดข้อมูลอาคาร ถนน แม่น้ำ การใช้ประโยชน์ที่ดิน และสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ

## 2. การจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล ด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

หลังจากจัดทำข้อมูลแผนที่ลายเส้น ขั้นตอนต่อมาเป็นการสำรวจเก็บรายละเอียดข้อมูลต่างๆ ประกอบด้วย 1.ข้อมูลศักยภาพของพื้นที่ ด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม 2. ข้อมูลที่ตั้ง ขนาดและขอบเขตของพื้นที่ 3.ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน 4.ข้อมูลกรรมสิทธิ์การถือครองที่ดิน 5.ข้อมูลอาคาร ได้แก่ การใช้ประโยชน์อาคาร จำนวนชั้น รูปแบบของอาคาร 6.ข้อมูลปัญหาต่างๆ ของพื้นที่ ได้แก่ ปัญหาการบริการ โครงสร้างพื้นฐาน ปัญหาสิ่งแวดล้อม 7.ข้อมูลด้านนโยบายพัฒนาพื้นที่ของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

## 3. จัดทำผังและเอกสารประกอบผัง และจัดทำแบบแปลนอาคารพักอาศัยพร้อมแบบจำลอง

หลังจากที่ได้ข้อมูลจากการศึกษาลักษณะกายภาพ เศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมแล้ว ขั้นตอนต่อมาคือ การจัดทำรายละเอียดประกอบผังและจัดทำแบบแปลนอาคารพักอาศัยพร้อมแบบจำลอง เพื่อนำไปเป็นผังและแบบอาคารพักอาศัยทางเลือกให้กับชุมชน

## 4. การมีส่วนร่วมของประชาชน

หลังจากได้ผังและแบบอาคารพักอาศัยทางเลือกแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือ การนำผังและแบบอาคารพักอาศัยทางเลือก นำกลับไปสำรวจความต้องการบริการ โครงสร้างพื้นฐานและความพึงพอใจต่อผังและแบบอาคารพักอาศัยทางเลือก เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการดำเนินการวางผังออกแบบการจัดรูปแบบชุมชนต่อไป

## 5. การเสนอแนวทางการออกแบบวางผังการจัดรูปแบบชุมชน

หลังจากที่ได้ข้อมูลจากการศึกษาศักยภาพพื้นที่ ด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมตลอดจนความต้องการบริการ โครงสร้างพื้นฐานและความพึงพอใจต่อผังและแบบอาคารพักอาศัยทางเลือกของประชาชน ขั้นตอนต่อไปคือ การออกแบบรายละเอียดการวางผังชุมชน

ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทชุมชนและความต้องการของประชาชน โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน

#### 6. การสำรวจรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

หลังจากได้ผังการจัดรูปแบบชุมชนใหม่แล้ว ขั้นตอนต่อไปคือ การนำผังที่ได้กลับไปให้ประชาชนทำการตรวจสอบรายละเอียดของผังใหม่อีกครั้ง แต่เนื่องจากข้อจำกัดด้านเหตุสุดวิสัยทางธรรมชาติ (อุทกภัย) ประกอบกับประชาชนอยู่ในภาวะแก้ไขปัญหาลเฉพาะหน้า ผู้วิจัยจึงไม่สามารถเข้าไปทำการศึกษา ในขั้นตอนนี้ได้ จึงเป็นประเด็นที่จะต้องฝากไว้พิจารณาเพื่อรวบรวมข้อมูลศึกษาในอนาคตต่อไป

#### สรุปผลการศึกษา

เป็นการสรุปผลการศึกษาและเสนอแนวทางการจัดรูปแบบชุมชนในเขตเทศบาลนครนครสวรรค์ ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของชุมชนและความต้องการของประชาชน โดยเลือกพื้นที่บริเวณชุมชนตลาดลาวเป็นชุมชนต้นแบบ

## บทที่ 4

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การจัดรูปแบบชุมชน เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืน เป็นการนำแนวคิด “การพัฒนาอย่างยั่งยืน” ขององค์การสหประชาชาติ Agenda 21 Rio de Janeiro, United Nation Summit มาใช้ในการพัฒนาชุมชนเมืองที่ว่าด้วยการพัฒนาที่มุ่งเน้นคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของประชาชนเป็นสำคัญ และไม่ก่อให้เกิดการสูญเสียทรัพยากรโดยไม่จำเป็น อันเป็นการมุ่งประโยชน์ต่อประชาคมเพื่ออนาคต ทั้งนี้แผนการพัฒนาจำเป็นต้องตอบรับกับบริบท ทางสังคม และวัฒนธรรมของชุมชนเป็นสำคัญ ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ จึงทำการศึกษาสภาพพื้นที่ของชุมชนตลาดลาว ในเขตเทศบาลนครนครสวรรค์ เพื่อเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลไปใช้ในการจัดรูปแบบชุมชน เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืน ประกอบด้วยประเด็นต่อไปนี้

#### การวิเคราะห์ข้อมูลศักยภาพของพื้นที่ชุมชนตลาดลาว

1. ศักยภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน พื้นที่ ชุมชนตลาดลาว ในเขตเทศบาลนครนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ ประกอบด้วย

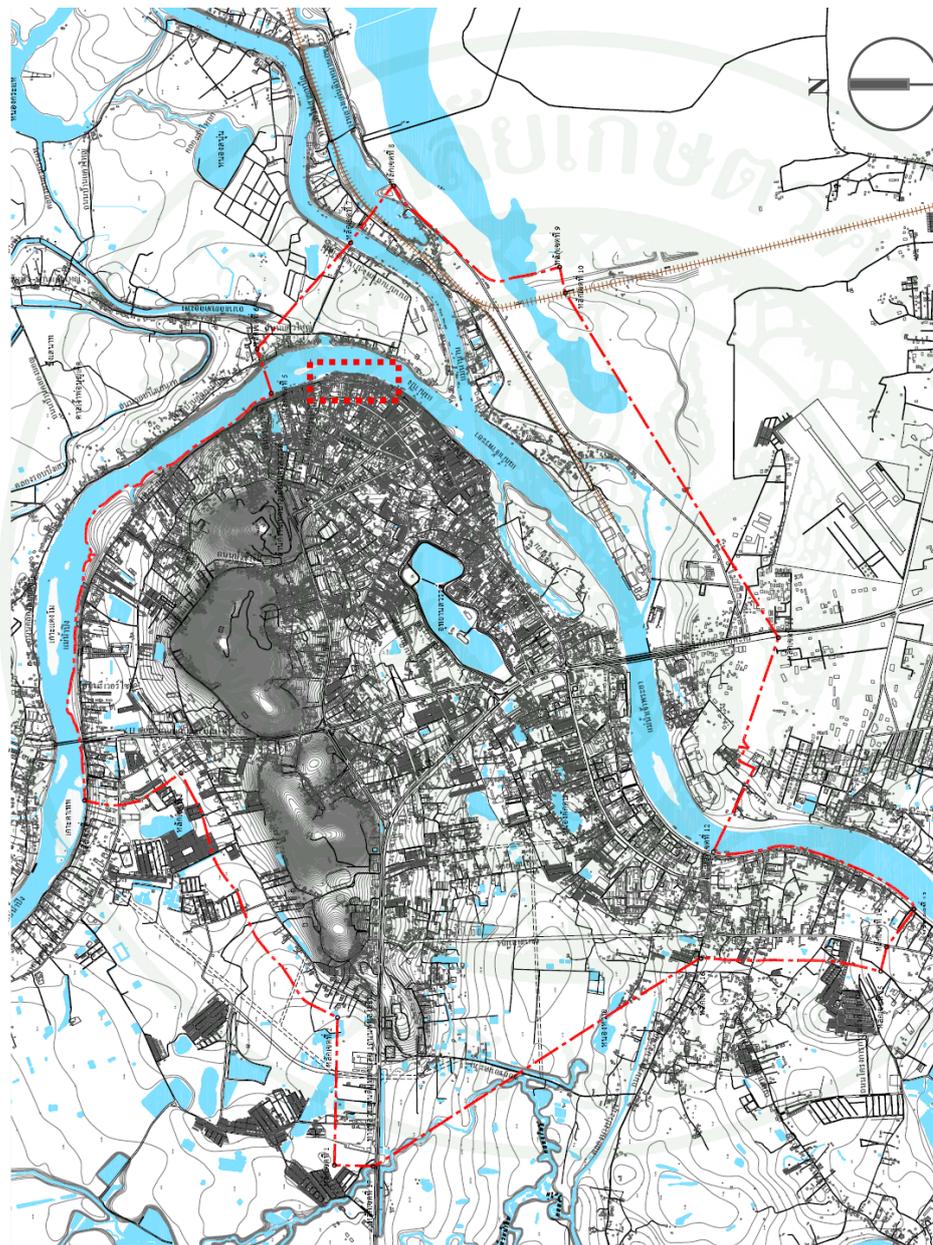
ที่ตั้ง ชุมชนตลาดลาวอยู่ทางทิศตะวันออกของเทศบาลนครนครสวรรค์ มีเนื้อที่ประมาณ 14.50 ไร่ จำนวน 404 แปลง โดยมีอาณาเขตติดต่อดังภาพที่ 4.1-4.2 ดังนี้

ทิศเหนือ จรดกับ เขตชุมชนป้อมหนึ่ง

ทิศใต้ จรดกับ เขตย่านตลาดริมน้ำและชุมชนรณชัย

ทิศตะวันออก จรดกับ แม่น้ำปิงและชุมชนเกาะยม

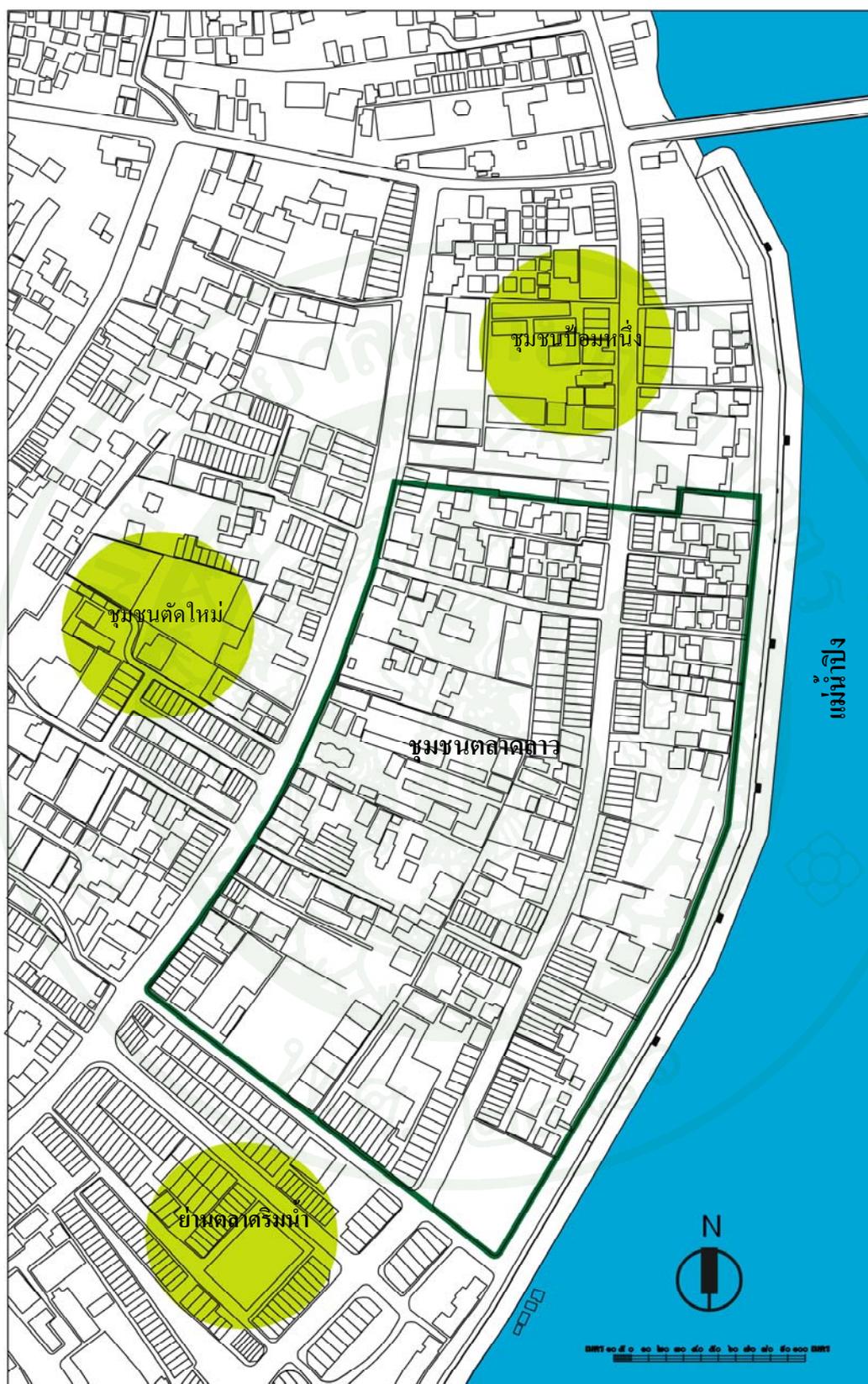
ทิศตะวันตก จรดกับ เขตชุมชนตัดใหม่



สัญลักษณ์    ————    ขอบเขตเทศบาลนครนครสวรรค์    - - - -    ขอบเขตเทศบาลนครนครสวรรค์    [Red dashed box]    ชุมชนตลาดดาวและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

ภาพที่ 4.1 ขอบเขตเทศบาลนครนครสวรรค์

ที่มา: เทศบาลนครนครสวรรค์ (2553)

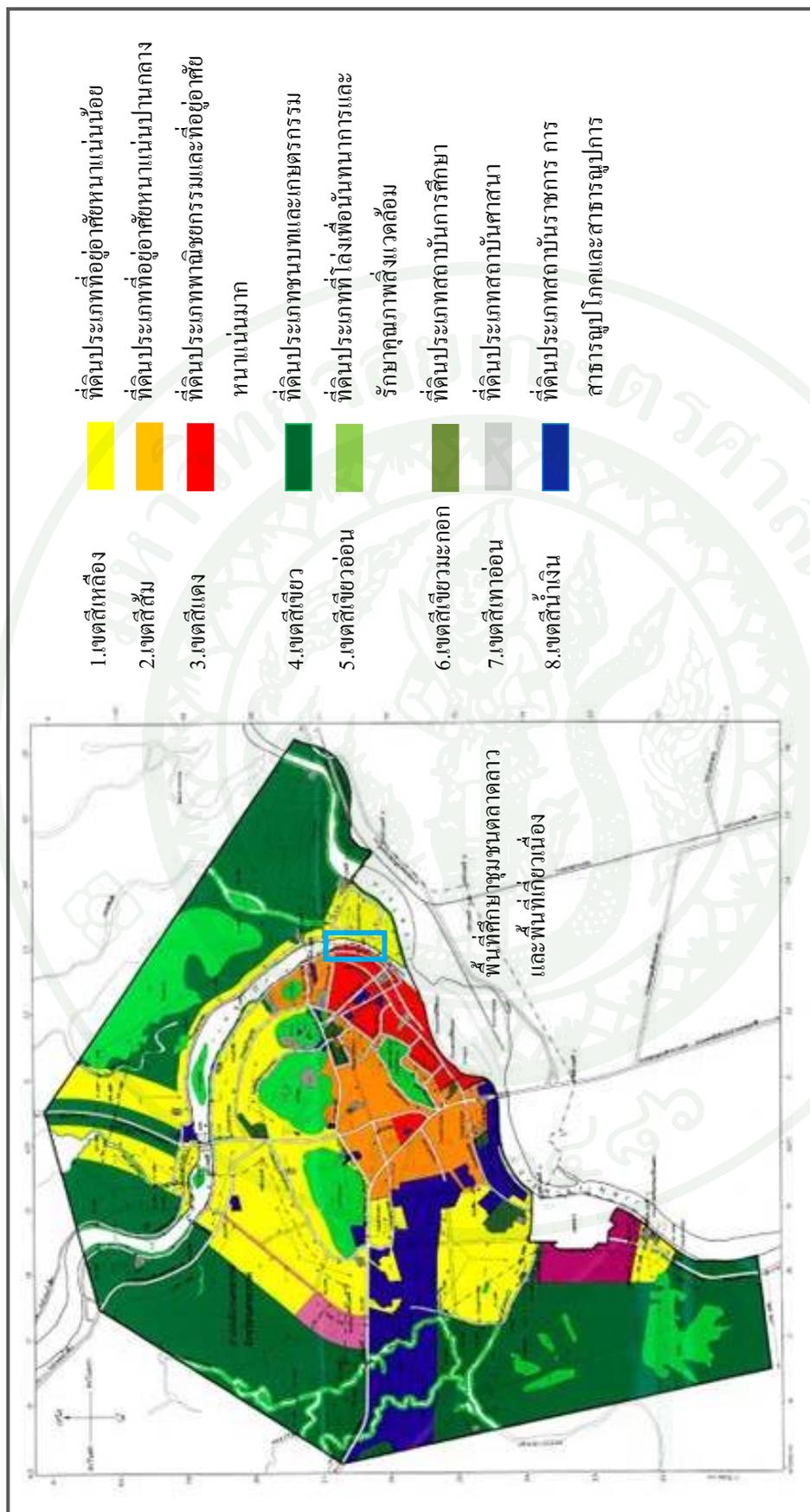


ภาพที่ 4.2 อาณาเขตติดต่อชุมชนตลาดกลาง

## 2. ลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

### 2.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนตลาดลาว เขตเทศบาลนครนครสวรรค์อยู่บริเวณพื้นที่พาณิชย์กรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก เป็นย่านการค้าและพาณิชย์กรรม ดังภาพที่ 4.3 ย่านการค้าหลักของชุมชนเกาะกลุ่มหนาแน่นบริเวณริมฝั่งแม่น้ำ และกระจายอยู่ตามถนนสายหลักบริเวณถนนสวรรค์วิถี ถนนโกสีย์ เป็นที่ตั้งของศูนย์กลางการค้าและบริการที่สำคัญของเมือง ดังภาพที่ 4.4 เป็นย่านที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินมากที่สุด มีอาคารปลูกสร้างอย่างหนาแน่นประกอบด้วยอาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัย ตลาดสด โรงแรม และอาคารร้านค้าต่างๆการใช้ที่ดินบริเวณชุมชนตลาดลาวเป็นลักษณะผสมผสาน ลักษณะการตั้งถิ่นฐานของชุมชนเกาะกลุ่มหนาแน่นบริเวณริมแม่น้ำปิง และมีการกระจายตัวไปตามเส้นทางคมนาคมสายหลัก ดังภาพที่ 4.5

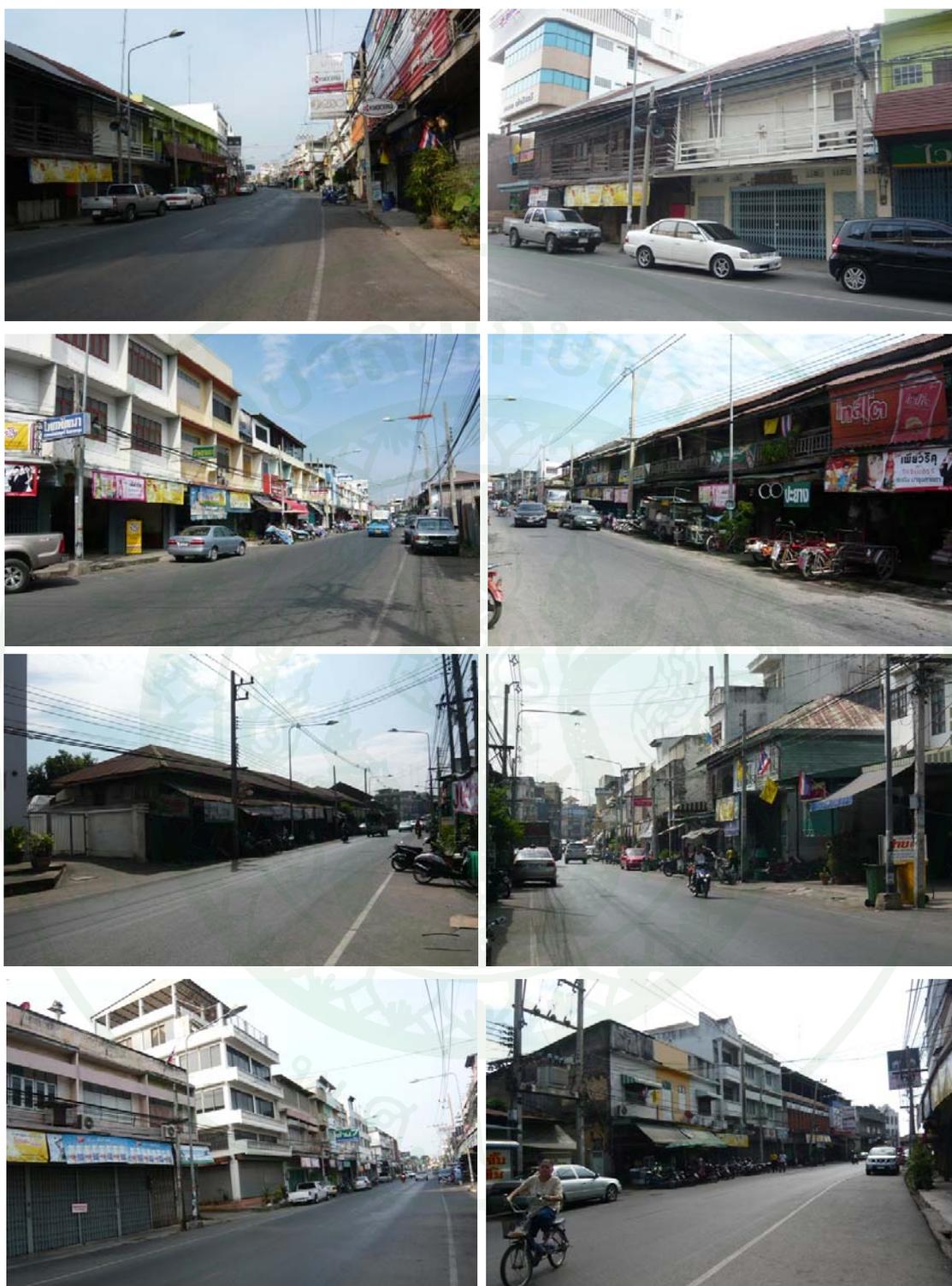


ภาพที่ 4.3 พื้นที่ศึกษา ชุมชนตลาดลาด อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

ที่มา: เทศบาลนครนครสวรรค์, (2553)



ภาพที่ 4.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณ โดยรอบชุมชนตลาดลาว  
ที่มา: เทศบาลนครนครสวรรค์ (2553)



ภาพที่ 4.5 การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในบริเวณชุมชนตลาดลาว



ภาพที่ 4.5 (ต่อ)

## 2.2 สภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของประชาชน

### สภาพปัญหา ของพื้นที่ในปัจจุบัน

ชุมชนตลาดลาวมีพื้นที่อยู่ติดริมน้ำ มีการก่อสร้างอาคารบ้านพักอาศัย ตามแนวลำน้ำ และถนน จนกระทั่งแม่น้ำเกิดตื้นเขินเกิดเป็นพื้นที่ที่น้ำท่วมไม่ถึงจึงได้มีการก่อสร้างอาคารบ้านพักอาศัยลูกล้าเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าวเรื่อยมา โดยขาดการควบคุมเรื่องของการใช้ที่ดิน ทำให้ในพื้นที่มีอาคารบ้านเรือนอยู่หนาแน่นทำให้เกิดปัญหาทางด้านความแออัดของที่อยู่อาศัย ดังภาพที่ 4.6 ต่อมา มีการก่อสร้างถนนด้านริมแม่น้ำปิงหรือถนนริมเขื่อนเพื่อเป็นแนวป้องกันน้ำท่วม โดยขาดการวางแผนพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทำให้เมื่อเกิดฝนตกหนักจะมีน้ำท่วมขังอยู่ตามแนวถนนริมเขื่อนในปริมาณที่มาก ประกอบกับขาดระบบระบายน้ำ ทำให้มีน้ำที่ไหลแล้วจากกิจกรรมต่าง ๆ ของคนในชุมชน มาสมทบท่วมขังก่อให้เกิดปัญหา น้ำเน่าเสีย เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน จากการสำรวจปัญหาที่ดินในพื้นที่ศึกษา พบว่า พื้นที่จำนวนมากเป็นพื้นที่ตามอาคารคมนาคมเข้าไม่ถึงทุกแปลง เกิดความยากลำบากในการเดินทางต้องอาศัยที่ดินของเอกชนในการเข้า ออก ในส่วนของถนนซอยที่ใช้ในการเดินทางเข้า ออก ของคนในชุมชน เชื่อมต่อกับภายนอก มีความกว้างของถนนตั้งแต่ 1.00 เมตร สูงสุดกว้างเพียง 3.00 เมตร ดังภาพที่ 4.7 ซึ่งหากเกิดอุบัติเหตุรถดับเพลิงไม่สามารถเข้าไปได้ อาจทำให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในชุมชนได้

### ลักษณะอาคารและสิ่งปลูกสร้าง

จากการสำรวจสภาพพื้นที่ชุมชนตลาดลาว เขตเทศบาลนครนครสวรรค์ เบื้องต้นพบว่า ในพื้นที่มีลักษณะสิ่งปลูกสร้างที่เป็นอาคาร มีทั้งปลูกสร้างในพื้นที่ดินประเภทที่มีกรรมสิทธิ์และก่อสร้างอาคารลูกล้าในพื้นที่สาธารณะ ลักษณะอาคารและสิ่งปลูกสร้างจะมีลักษณะต่างๆ โดยส่วนใหญ่มีการใช้วัสดุที่เป็นอาคารคอนกรีต และไม้ และลักษณะของที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่จะเป็นอาคารสองชั้น



ภาพที่ 4.6 ความหนาแน่นแออัดของสิ่งปลูกสร้างชุมชนตลาดลาวและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง  
ที่มา: เทศบาลนครนครสวรรค์ (2553)



ภาพที่ 4.7 สภาพปัญหาภายในชุมชนตลาดลาว

## ปัญหาน้ำท่วม

ปัญหาน้ำท่วมเมืองในเขตเทศบาลนครนครสวรรค์ เกิดขึ้นหลายครั้งในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา ได้สร้างความเสียหายทั้งด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม อย่างมหาศาล และจากการศึกษาลักษณะสภาพและปัญหาน้ำท่วมจากรายงานฉบับสมบูรณ์ การจัดทำแผนผังพัฒนาพื้นที่เฉพาะเทศบาลนครสวรรค์ ปี พ.ศ.2549 พบว่า สภาพพื้นที่ในเขตเทศบาลนครสวรรค์ เป็นที่ลุ่มต่ำ ทำให้เกิดน้ำท่วมได้ง่าย มีปัญหาเกิดจาก 2 สาเหตุ คือ

1. น้ำท่วมจากปริมาณน้ำฝนที่ตกในพื้นที่แล้วไม่สามารถระบายออกได้ทัน เนื่องจากระดับน้ำในแม่น้ำมีระดับสูงทำให้การไหลของน้ำในท่อระบายน้ำไหลออกไปได้ช้า เมื่อมีฝนตกเป็นระยะเวลานาน และปริมาณน้ำฝนมากจะทำให้เกิดการท่วมขังของน้ำฝนได้ ในเดือนตุลาคม ปี 2539 เกิดภาวะน้ำท่วมเช่นนี้บริเวณตลาดในตัวเมือง ซึ่งเทศบาลมีระบบเครื่องสูบน้ำเคลื่อนที่ชั่วคราวสามารถช่วยระบายน้ำได้ในระดับหนึ่ง

2. น้ำท่วมจากภายนอกไหลเข้าท่วมพื้นที่ จากการที่พื้นที่ในเขตเทศบาลส่วนมากติดกับแม่น้ำ ทำให้ได้รับอิทธิพลจากแม่น้ำปิงและแม่น้ำเจ้าพระยา เมื่อแม่น้ำปิงและแม่น้ำเจ้าพระยาสูงล้นตลิ่งน้ำจะข้ามคันกั้นน้ำของเทศบาลและเข้าท่วมพื้นที่ชุมชนในเขตเทศบาล

สำหรับระบบป้องกันน้ำท่วมของพื้นที่เทศบาลประกอบด้วยแนวเขื่อนริมแม่น้ำ ริมถนนเจ้าพระยาอยู่บริเวณที่แม่น้ำปิงไหลมาบรรจบกับแม่น้ำน่าน ความยาวประมาณ 980 เมตร เขื่อนป้องกันตลิ่งหินเรียงยาวแนวเป็นชั้นบันไดที่ถนน โกสีย์ใต้บริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยา ด้านหน้าศาลากลางจังหวัด และทางด้านทิศตะวันตกของเทศบาลมีแนวคันกั้นน้ำเชื่อมระหว่างถนน รพช.นว.สาย 11055 กับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 ความยาวประมาณ 2,300 เมตร เพื่อป้องกันน้ำหลากจากทางทิศตะวันตกของเทศบาลไหลเข้าสู่เทศบาล ซึ่งปัญหาน้ำท่วมสร้างความเสียหายค่อนข้างรุนแรงคิดเป็นมูลค่าจำนวนมาก โดยข้อมูลเบื้องต้นจากที่ทำการปกครองจังหวัดนครสวรรค์ระบุว่าในปี พ.ศ.2538 เกิดความเสียหาย (ไม่รวมเทศบาลนครนครสวรรค์) ไม่น้อยกว่า 100 ล้านบาท และจากปัญหาน้ำท่วมที่เกิดขึ้นในเดือนตุลาคม ปี 2554 ทางเทศบาลมีโครงการก่อสร้างพนังกั้นน้ำบริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยาต่อจากบริเวณหน้าชุมชนรณชัยไปจนถึงสะพานเดชาติวงศ์ โดยพังกั้นน้ำมีความหนา 90 เซนติเมตร สูง 4 เมตร ฐานลึกลงดิน 2 เมตร การก่อสร้างพังกั้นน้ำคอนกรีตมีระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร (เฉลิมวิทย์, 2555) ดังภาพที่ 4.8



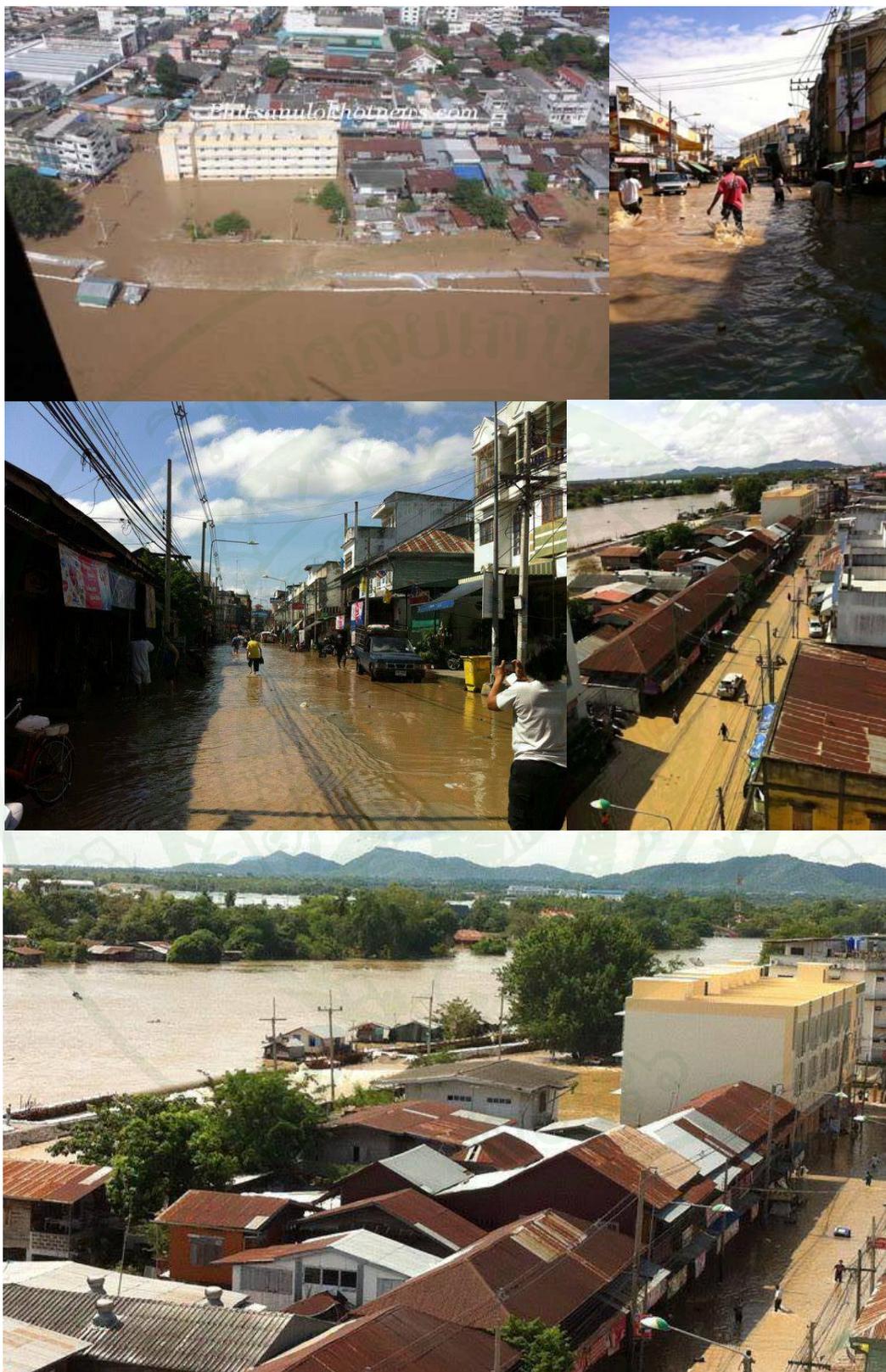
ภาพที่ 4.8 พนังกั้นน้ำคอนกรีตบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา ในเขตเทศบาลนครนครสวรรค์  
ที่มา: เติลินิวส์ (2555)



ภาพที่ 4.8 (ต่อ)

ที่มา: เติลินิวส์ (2555)

จากการศึกษาลักษณะการตั้งถิ่นฐานของชุมชนตลาดลาว พบว่า มีที่ตั้งของชุมชนอยู่ติดริมแม่น้ำ ทำให้ได้รับอิทธิพลจากแม่น้ำปิงและแม่น้ำเจ้าพระยา เมื่อแม่น้ำปิงและแม่น้ำเจ้าพระยาสูงล้นตลิ่งน้ำจะข้ามคันกั้นน้ำของเทศบาล เข้าท่วมพื้นที่ชุมชนบริเวณริมน้ำ รวมถึงชุมชนตลาดลาว ซึ่งเมื่อปี พ.ศ.2554 ชุมชนตลาดลาวประสบกับปัญหาน้ำท่วม ดังภาพที่ 4.9 ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างมาก ซึ่งจากการศึกษาสภาพปัจจุบันของพื้นที่ชุมชนตลาดลาวยังไม่มีการเตรียมการรับมือกับปัญหาน้ำท่วม หากอนาคตเกิดปัญหาน้ำล้นคันกั้นน้ำของเทศบาล ก็จะสร้างความเสียหายให้กับชุมชนตลาดลาวและชุมชนเมืองโดยรวม ดังภาพที่ 4.10



ภาพที่ 4.9 สภาพแวดล้อมภายในชุมชนตลาดดาวขณะน้ำท่วมปี 2554  
ที่มา: กระปุก (2554)



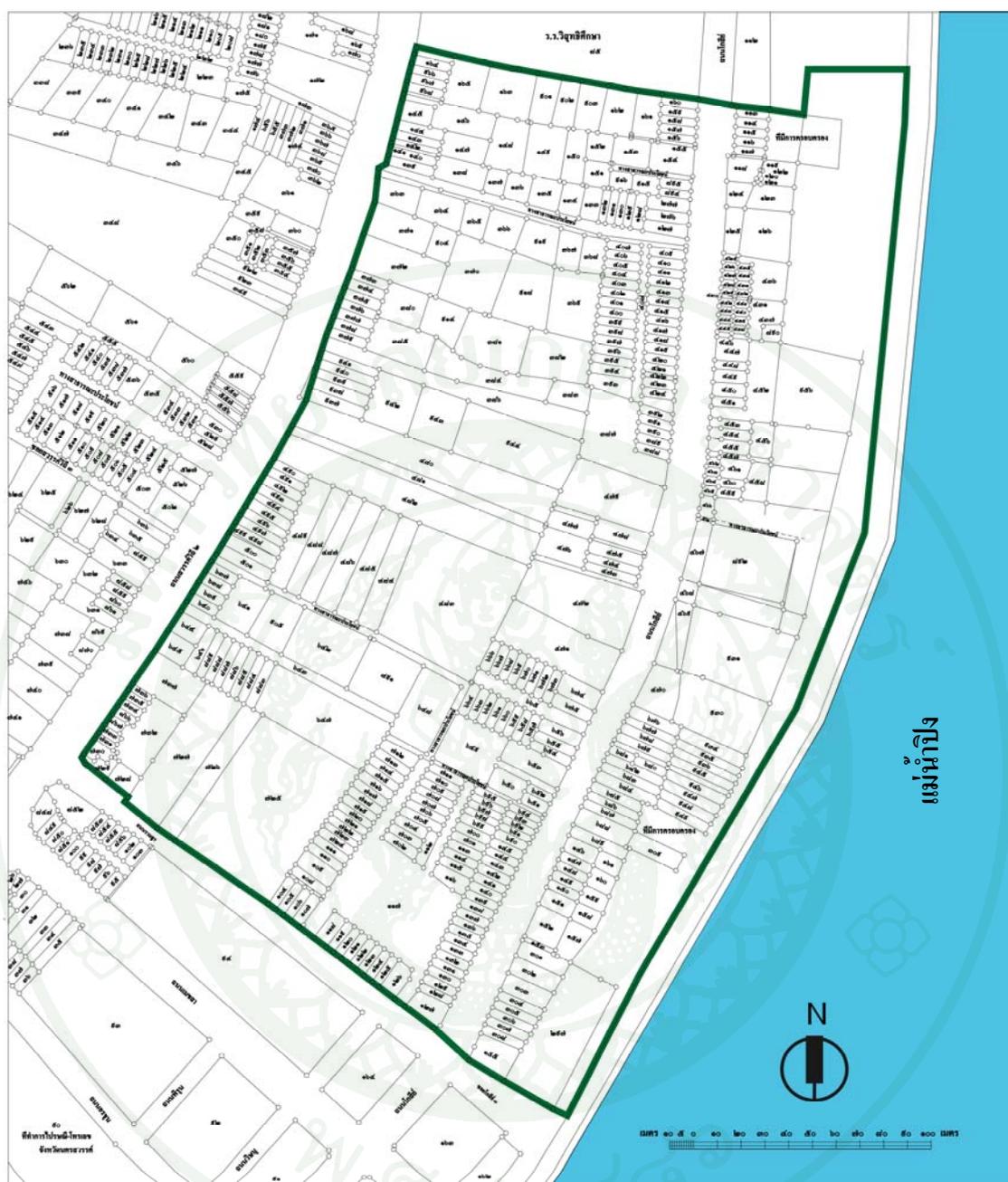
ภาพที่ 4.10 สภาพแวดล้อมภายในชุมชนตลาดลาวหลังน้ำลด  
ที่มา: การสำรวจ

### กรรมสิทธิ์การถือครองที่ดิน

ชุมชนตลาดลาวมีเนื้อที่ประมาณ 14.50 ไร่ มีประชากร 796 คน 248 ครัวเรือน 207 หลังคาเรือน มีแปลงที่ดิน 404 แปลง การถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นการครอบครองของเอกชน ดังภาพที่ 4.11

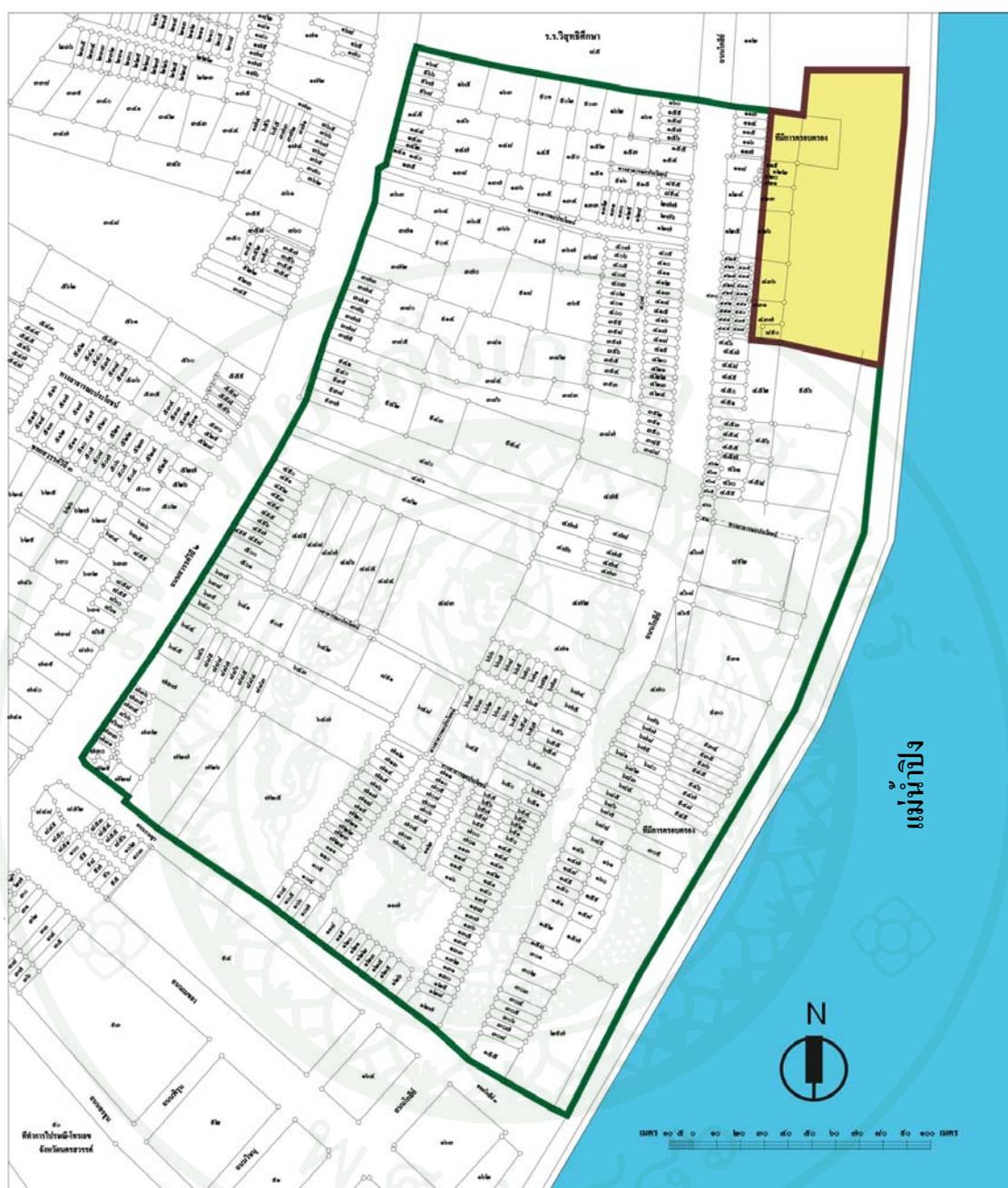
### กรรมสิทธิ์การถือครองที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา

บริเวณพื้นที่ศึกษา มีเนื้อที่ประมาณ โดยประมาณ 1.12 ไร่การถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นการครอบครองของเอกชน มีที่ดินในโครงการ 11 แปลง มีขนาดเนื้อที่ตั้งแต่ 0.5 ตารางวา จนถึง 71.1 ตารางวา นอกจากนี้ยังมีการครอบครองที่ดินแบบปรปักษ์ เป็นที่น้ำไหลทรายมูล ในโครงการ มีอาคารบ้านเรือน 41 หลังคาเรือน ดังภาพที่ 4.12



สัญลักษณ์  ขอบเขตที่ดินชุมชนตลาดลาว

ภาพที่ 4.11 ราวางแผนที่ชุมชนตลาดลาว อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์  
ที่มา: สำนักงานที่ดิน จังหวัดนครสวรรค์ (2555)



สัญลักษณ์

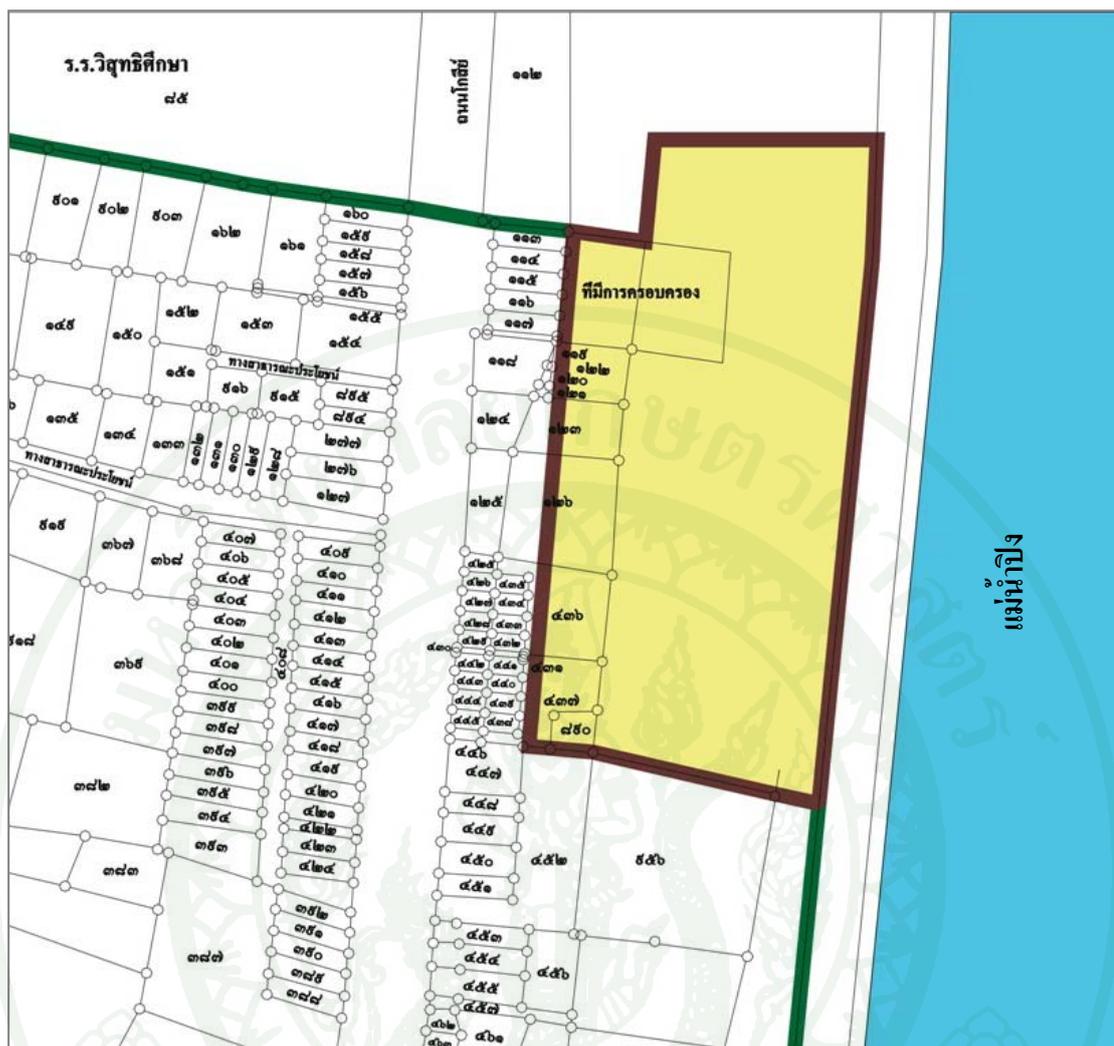


ขอบเขตที่ดินชุมชนตลาดลาว



ขอบเขตที่ดินที่ใช้ในการจัดรูปที่ดิน

ภาพที่ 4.12 ราวางแผนที่ชุมชนตลาดลาวบริเวณพื้นที่ศึกษา  
ที่มา: สำนักงานที่ดิน จังหวัดนครสวรรค์ (2555)



ภาพที่ 4.12 (ต่อ)

ที่มา: สำนักงานที่ดิน จังหวัดนครสวรรค์ (2555)

### 2.3 การคมนาคมขนส่ง

ปัจจุบันพื้นที่โดยรวมของชุมชนตลาดลาวมีระบบคมนาคมและขนส่งแบ่งเป็นสองระบบ คือ ระบบคมนาคมทางบกและระบบคมนาคมทางน้ำ โดยมีรายละเอียดดังนี้ คือ ระบบคมนาคมทางบกแบ่งออกเป็นสองระบบ คือ โครงข่ายถนนกับขนส่งมวลชน

ระบบโครงข่ายถนน โดยรวมของชุมชนตลาดลาว แบ่งออกเป็นสามประเภท ได้แก่ ถนนสายหลัก ถนนสายรอง และถนนซอย

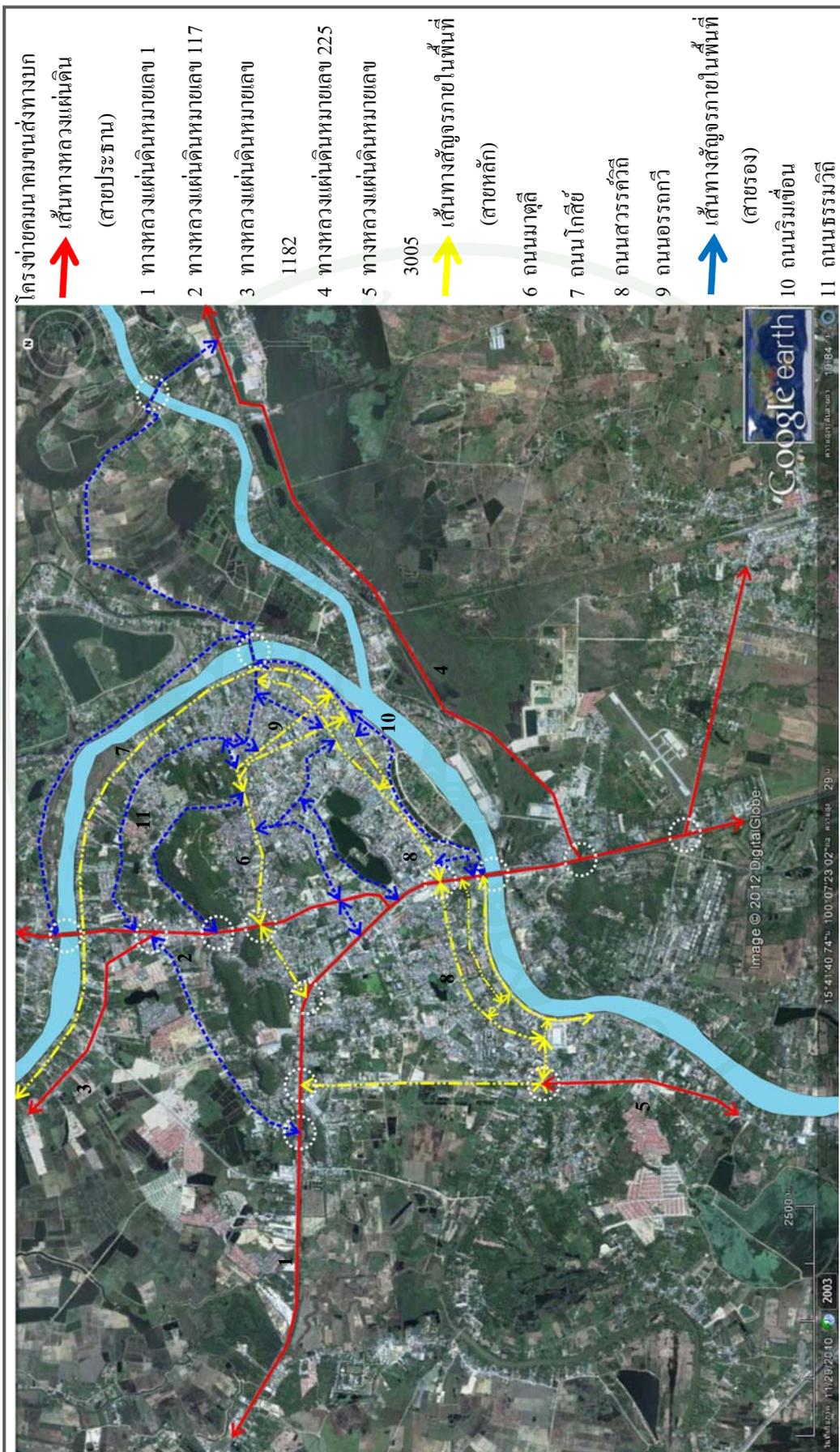
ถนนสายหลัก ประกอบด้วยถนนสายหลักจำนวน 2 สาย ดังนี้ 1) ถนนโกสีย์ มีขนาด 2 และ 4 ช่องจราจร บริเวณตลาดลาว มีขนาด 2 ช่องจราจร ถนนวางตัวในแนวเหนือ-ใต้ ขนานแม่น้ำปิงและแม่น้ำเจ้าพระยา เชื่อมพื้นที่ศูนย์กลางธุรกิจย่านตลาดริมน้ำกับพื้นที่ทางตอนใต้ของเทศบาลนครนครสวรรค์ ถนนสายนี้เชื่อมต่อระหว่างถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 117 (นครสวรรค์ – พิชญ์โลก) ไปจรดกับถนนสวรรค์วิถี บริเวณศูนย์ราชการ 2) ถนนสวรรค์วิถี มีขนาด 4 ช่องจราจร ถนนวางตัวในแนวเหนือใต้ ขนานกับถนนโกสีย์เป็นถนนสายหลักที่เข้าสู่ตัวเมือง ถนนสายนี้ เชื่อมระหว่างถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 กับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3005 (ทางเลี่ยงเมือง) ดังภาพที่ 4.13 – 4.17

ถนนสายรอง เป็นถนนที่เชื่อมต่อระหว่างถนนสายหลักและถนนสายรองเข้าด้วยกันภายในเขตเทศบาล ถนนสายรองบริเวณชุมชนตลาดลาวมีจำนวน 4 สาย ดังนี้ 1) ถนนริมเขื่อน มีขนาด 4 ช่องจราจร วางตัวแนวเหนือใต้ เลียบแม่น้ำปิงและแม่น้ำเจ้าพระยา เชื่อมพื้นที่ย่านตลาดริมน้ำกับพื้นที่ทางตอนใต้ของเทศบาล ถนนสายนี้จะเชื่อมต่อระหว่างถนนโกสีย์ไปจรดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3005 (ทางเลี่ยงเมือง) 2) ถนนธรรมวิถี มีขนาด 2 ช่องจราจร วางตัวในแนวตะวันออก – ตะวันตก เชื่อมต่อระหว่างถนนโกสีย์กับถนนสวรรค์วิถี 3) ถนนรามสูร มีขนาด 2 ช่องจราจร วางตัวในแนวตะวันออก – ตะวันตก เชื่อมต่อระหว่างถนนโกสีย์กับถนนสวรรค์วิถี และ 4) สะพานข้ามแม่น้ำปิง วางตัวในแนวตะวันออก – ตะวันตก เป็นสะพานที่เชื่อมพื้นที่เมืองกับพื้นที่เกาะยม มีขนาด 2 ช่องจราจร เชื่อมต่อระหว่างถนนโกสีย์ไปจรดกับถนนซอยในชุมชนเกาะยม สามารถเชื่อมต่อไปยังถนนทางหลวงหมายเลข 117 (นครสวรรค์ – พิชญ์โลก) และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 225 ได้

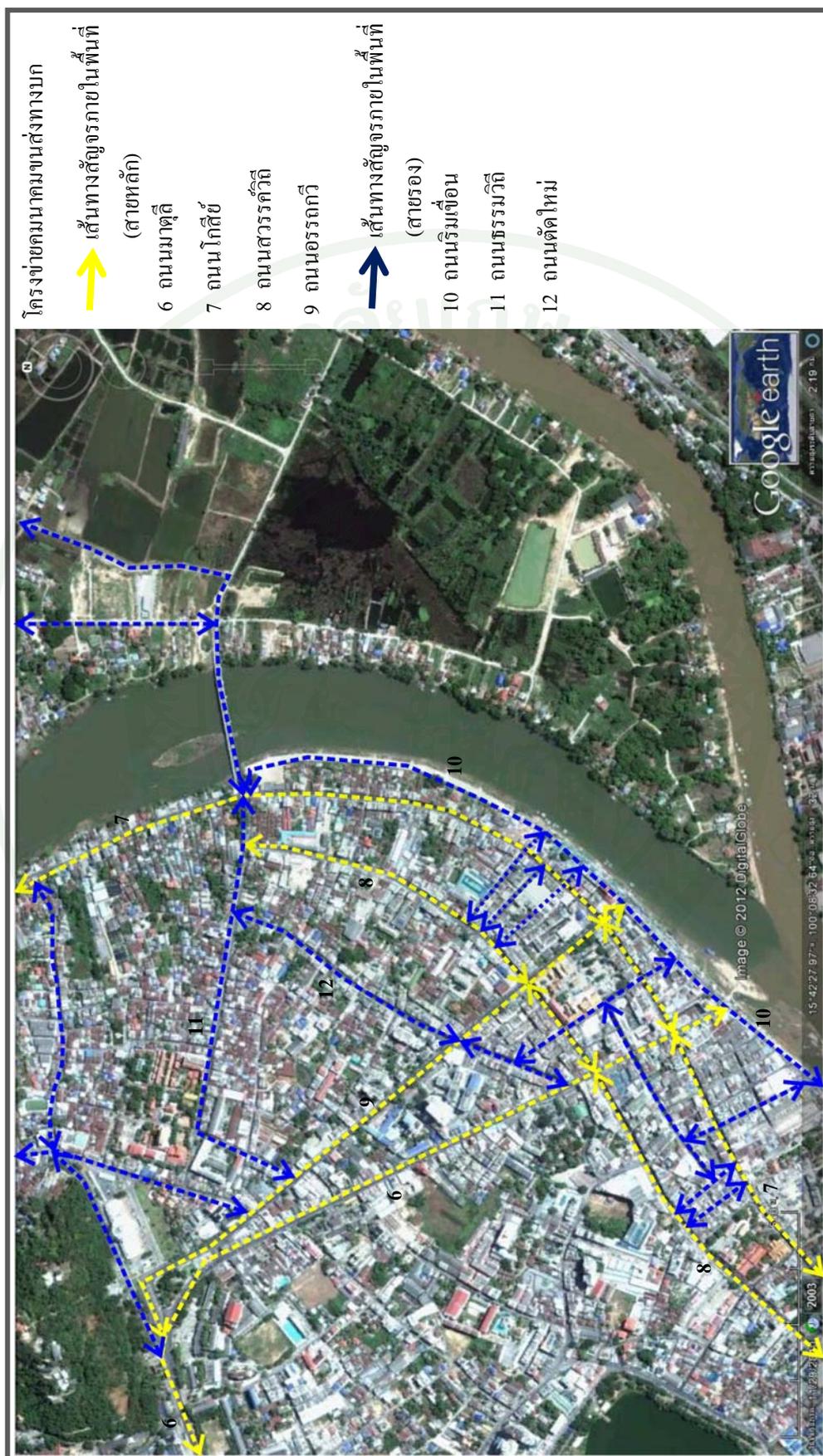
ซอย ประกอบด้วยถนนซอยทำหน้าที่ให้บริการเข้าถึงพื้นที่ มีจำนวน 2 ช่องจราจร ขนาดเขตทางน้อยกว่า 5 เมตร บางพื้นที่ขาดการเชื่อมต่อกับถนนสายหลักและสายรองทำให้การเข้าถึงลำบาก

ระบบขนส่งมวลชน มีรถสองแถวให้บริการ 2 เส้นทาง และรถสามล้อปั่น

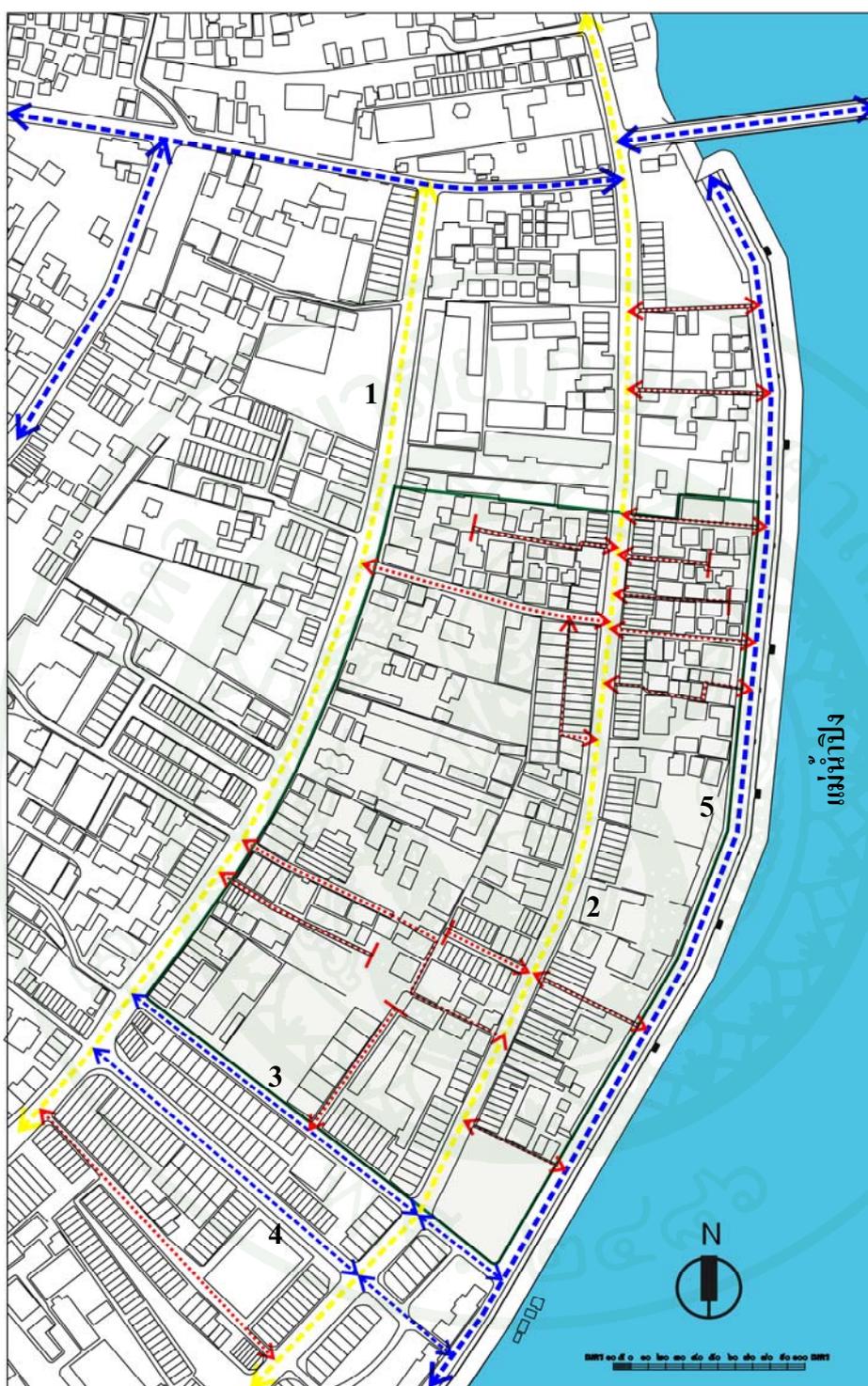
ระบบคมนาคมทางน้ำ เป็นการเดินเรือข้ามฟากแม่น้ำเจ้าพระยา โดยมีท่าเรือภายในฝั่งเมืองกับฝั่งตะวันออกของเมือง



ภาพที่ 4.13 โครงการขุดลอกตามขนส่งทางบกภายในเขตเทศบาลนครสวรรคต



ภาพที่ 4.14 โครงการขายนมคนส่งทางบก โดยรอบชุมชนตลาดตา



- สัญลักษณ์
- ถนนสายหลัก 1.ถนนสวรรคัวิทธี 2.ถนนโกสิย
  - ถนนสายรอง 3.ถนนรามสูร 4.ถนนเมขลา 5.ถนนริมเขื่อน
  - - - ถนนซอย

ภาพที่ 4.15 โครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางบกและการสัญจรภายในชุมชนตลาดลาว



ภาพที่ 4.16 สภาพการจราจรบนถนน โกสิยี่และถนนสวรรคคีวีดี  
 ที่มา: เทศบาลนครนครสวรรค์ (2553)



ภาพที่ 4.17 สภาพถนนภายในชุมชนตลาดลาว  
 ที่มา: การสำรวจ (2554)

## 2.4 โครงสร้างพื้นฐาน

จากการสำรวจระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการในชุมชนตลาดลาวพบว่า มีอยู่ค่อนข้างครบทุกครัวเรือน มีการใช้ไฟฟ้าและน้ำประปาครบทุกครัวเรือน แต่ระบบระบายน้ำและโทรศัพท์สาธารณะยังไม่ครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่ ด้านสาธารณสุข มีโรงพยาบาลอยู่ใกล้พื้นที่ 1 แห่ง เป็นโรงพยาบาลของรัฐ มีโรงเรียนในพื้นที่ 1 แห่ง เป็นโรงเรียนของเอกชนมีถนนสายหลักอยู่ 2 สาย ประกอบด้วยถนนสวรรคั้วดี และถนนโกสีย์ ถนนสายรอง 2 สาย คือถนนริมเขื่อน และถนนรามสูร จะมีปัญหาส่วนของถนนที่อยู่ภายในชุมชนบางบริเวณถนนมีขนาดไม่ได้มาตรฐานบางซอยกว้างเพียง 1 เมตร หรือถนนซอยขาดการเชื่อมกับถนนสายหลัก การเข้าถึงลำบาก

## 3. ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม

**ลักษณะทางเศรษฐกิจ** บริเวณชุมชนตลาดลาวตั้งอยู่บริเวณศูนย์กลางการค้าและบริการของเมือง เป็นย่านที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินมากที่สุด ส่วนใหญ่จะเป็นพาณิชย์กรรมและธุรกิจต่างๆ และพื้นที่ต่อเนื่องจะเป็นย่านที่อยู่อาศัย โดยมีลักษณะทางด้านเศรษฐกิจ คือ ด้านการค้าและบริการ ประเภทการค้าที่พบส่วนใหญ่ ได้แก่ ร้านขายของชำและของเบ็ดเตล็ด รองลงมาได้แก่ ร้านขายอาหารและเครื่องดื่ม ร้านเสื้อผ้าและเครื่องประดับ ด้านการประกอบกิจการอุตสาหกรรม ลักษณะการประกอบอุตสาหกรรมมีสองประเภท คือ อุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็ก ส่วนใหญ่เป็นประเภทการผลิตสิ่งพิมพ์ และประเภทยานพาหนะและอุปกรณ์ อู่ซ่อมรถยนต์ ร้านทำเหล็กตัดตลาดขายผลไม้ การขยายตัวของเศรษฐกิจจะมีการขยายตัวตามแนวถนนสายหลัก คือถนน โกสีย์ ถนนสวรรคั้วดี และถนนริมเขื่อน

จากการสำรวจลักษณะทางเศรษฐกิจในบริเวณพื้นที่ศึกษา พบว่า ตลอดแนวของถนนถนนสายหลัก คือ ถนนโกสีย์และถนนสวรรคั้วดี ส่วนใหญ่จะประกอบธุรกิจ ประเภท โรงเรียน ร้านค้า ร้านอาหาร โรงพิมพ์ ร้านขายของชำห่วย ร้านทำรงน้ำ ร้านขายเครื่องใช้ไฟฟ้า ร้านขายคอมพิวเตอร์ ร้านตัดผม บ้านเช่า ส่วนที่อยู่ลึกลงมาจากถนนโกสีย์ฝั่งแม่น้ำปิง จะเป็นบ้านพักอาศัย มีอุตสาหกรรมครัวเรือนประปราย เช่น รับจ้างหั่นจิง รับจ้างซักรีดเสื้อผ้า รับทำงานเหล็ก มีการทำอาหารนำไปขายในตลาดสดเทศบาล ในโรงเรียน ลักษณะอาชีพและรายได้ของประชากรชุมชนตลาดลาว ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย รองลงมาคืออาชีพรับจ้าง ด้านรายได้ของคนในชุมชน มีฐานะอยู่ในระดับต่ำถึงระดับสูง

**ลักษณะทางสังคม** จากการสำรวจลักษณะทางสังคมในบริเวณพื้นที่ศึกษา พบว่า ชุมชนตลาดลาวมี ประชากร 796 คน 248 ครัวเรือน 207 หลังคาเรือน ส่วนใหญ่เป็นคนไทยเชื้อสายจีน ประกอบอาชีพอิสระ คือ อาชีพค้าขาย รับจ้างทั่วไป ลักษณะการทำงานประชาชนจะออกไปทำงานด้านนอกชุมชนแบ่งตามช่วงเวลาเช้าและเย็น ซึ่งจะปล่อยให้ผู้สูงอายุอยู่บ้านเพียงลำพัง จำนวนสมาชิกในครอบครัวประมาณ 3-5 คน ต่อครอบครัว ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ วัดที่อยู่ใกล้เคียงมี 2 แห่ง คือ วัดโพธาราม และวัดเขาวรนาถบรรพตหรือวัดเขากบ การศึกษาจะมีตั้งแต่ ประถมศึกษาตอนต้นจนถึงระดับปริญญาตรี โดยมีโรงเรียนที่อยู่ในชุมชนคือ โรงเรียนวิสุทธีเป็นโรงเรียนของเอกชน รับตั้งแต่อนุบาลจนถึงระดับมัธยมศึกษา

#### ผลจากแบบสอบถาม

จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ ลักษณะทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนความต้องการด้านต่างๆ จากประชากรกลุ่มตัวอย่าง 34 คน ผู้วิจัยได้นำมาสรุปและแสดงผลเป็นคำร้อยละ แยกเป็นตารางตามหัวข้อต่อไปนี้

ประชากรส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 64.70 ส่วนเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 35.30

#### ตารางที่ 4.1 เพศของกลุ่มตัวอย่าง

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	12	35.30
หญิง	22	64.70
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>

ประชากรส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 38.2 รองลงมาอยู่ในช่วงอายุ 51-55 ปี คิดเป็นร้อยละ 20.6 ช่วงอายุ 46-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 14.7 และกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนน้อยสุดในการสำรวจอยู่ในช่วงอายุ 31-35 มีเพียงร้อยละ 2.9

ตารางที่ 4.2 อายุของกลุ่มตัวอย่าง

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
18 - 25	2	5.9
26 - 30	2	5.9
31 - 35	1	2.9
36 - 40	1	2.9
41 - 45	3	8.8
46 - 50	5	14.7
51 - 55	7	20.6
60 ขึ้นไป	13	38.2
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

สถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเจ้าบ้าน คิดเป็นร้อยละ 52.9 รองลงมาคือ ผู้อาศัย ร้อยละ 23.5 หัวหน้าครอบครัว ร้อยละ 14.7 และคู่สมรสหัวหน้าครอบครัว ร้อยละ 8.8

ตารางที่ 4.3 สถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง

สถานภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เจ้าบ้าน	18	52.9
หัวหน้าครอบครัว	5	14.7
คู่สมรสหัวหน้าครอบครัว	3	8.8
ผู้อาศัย	8	23.5
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

การศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่จะมีระดับการศึกษาประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 58.8 รองลงมาคือ มัธยมศึกษา ร้อยละ 17.6 ไม่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 14.7 ระดับ อาชีวศึกษา ร้อยละ 5.9 และระดับปริญญาตรีมี ร้อยละ 2.9

ตารางที่ 4.4 ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ได้ศึกษา	5	14.7
ประถมศึกษา	20	58.8
มัธยมศึกษา	6	17.6
ปวช./ปวส./ อาชีวศึกษา	2	5.9
ปริญญาตรี	1	2.9
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>

อาชีพของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 52.9 รองลงมาคือ พ่อบ้าน แม่บ้าน ร้อยละ 23.5 อาชีพค้าขาย ร้อยละ 20.6 และกิจการส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 2.9

ตารางที่ 4.5 อาชีพของกลุ่มตัวอย่าง

อาชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
พ่อบ้าน แม่บ้าน	8	23.5
รับจ้างทั่วไป	18	52.9
กิจการส่วนตัว	1	2.9
ค้าขาย	7	20.6
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>

รายได้จากการประกอบอาชีพของกลุ่มตัวอย่างในเขตพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน ระหว่าง 5,001 – 10,000 บาท ร้อยละ 50 รายได้ 10,001 – 15,000 บาท ร้อยละ 20.6 รายได้ 15,001 – 20,000 บาท ร้อยละ 5.9 มีเพียงร้อยละ 8.8 ที่มีรายได้ 20,001 ขึ้นไป และรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 14.7

ตารางที่ 4.6 รายได้ต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่าง (รวมรายได้ทั้งหมด)

รายได้ต่อเดือน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5,000 บาท	5	14.7
5,001 – 10,000 บาท	17	50.0
10,001 – 15,000 บาท	7	20.6
15,001 – 20,000 บาท	2	5.9
20,001 บาทขึ้นไป	3	8.8
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีสมาชิก 3 – 4 คน คิดเป็นร้อยละ 35.3 รองลงมาคือ 5 – 6 คน ร้อยละ 26.5 สมาชิก 7 คนขึ้นไป ร้อยละ 20.6 และ 1 – 2 คน ร้อยละ 17.6 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

สมาชิกในครัวเรือน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1 – 2 คน	6	17.6
3 – 4 คน	12	35.3
5 – 6 คน	9	26.5
7 คนขึ้นไป	7	20.6
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>

ระยะเวลาที่อยู่ในชุมชนของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่จะอยู่ในชุมชน 41 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 44.1 รองลงมาคือ 1 – 10 ปี ร้อยละ 20.6 21 – 30 ปี ร้อยละ 17.6 31 – 40 ปี ร้อยละ 11.8 และ 11 – 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 5.9

ตารางที่ 4.8 ระยะเวลาที่อยู่ในชุมชน

ระยะเวลาที่อยู่ในชุมชน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1 – 10 ปี	7	20.6
11 – 20 ปี	2	5.9
21 – 30 ปี	6	17.6
31 – 40 ปี	4	11.8
41 ปีขึ้นไป	15	44.1
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>

กรรมสิทธิ์การถือครองที่ดินและสิ่งปลูกสร้างของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีกรรมสิทธิ์เฉพาะสิ่งปลูกสร้าง คิดเป็นร้อยละ 67.6 และมีกรรมสิทธิ์ที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง คิดเป็นร้อยละ 32.4

ตารางที่ 4.9 การถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง

การถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มีกรรมสิทธิ์ที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง	11	32.4
มีกรรมสิทธิ์เฉพาะสิ่งปลูกสร้าง	23	67.6
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>

ลักษณะการใช้ที่ดินของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีลักษณะการใช้ที่ดินเป็นที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 91.2 มีเพียงร้อยละ 8.8 ที่เป็นที่อยู่อาศัยและสถานประกอบการ

ตารางที่ 4.10 ลักษณะการใช้ที่ดิน

ลักษณะการใช้ที่ดิน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	31	91.2
ที่อยู่อาศัยและประกอบกิจการ	3	8.8
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>

ลักษณะสิ่งปลูกสร้างทั้งหมดเป็นบ้านเดี่ยว ส่วนใหญ่เป็นบ้านครึ่งไม้ครึ่งปูนสูงชั้น คิดเป็นร้อยละ 67.6 รองลงมาเป็นบ้านชั้นเดียวยกพื้นสูง ร้อยละ 26.5 และบ้านสองชั้น คิดเป็นร้อยละ 5.9

ตารางที่ 4.11 ประเภทของสิ่งปลูกสร้างบนที่ดิน

ลักษณะสิ่งปลูกสร้างบนที่ดิน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
บ้านเดี่ยว	34	100.00
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>

ตารางที่ 4.12 ลักษณะของสิ่งปลูกสร้าง

ลักษณะของสิ่งปลูกสร้าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
บ้านชั้นเดียวยกพื้นสูง	9	26.5
บ้านสองชั้น	2	5.9
บ้านครึ่งไม้ครึ่งปูนสูงชั้น	23	67.6
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>

อายุบ้านพักอาศัยของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 61 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 47.1 รองลงมาคือ 1 – 10 ปี ร้อยละ 14.7 และ 41 – 50 ปี ร้อยละ 11.8 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.13 อายุของบ้านพักอาศัย

อายุของบ้านพักอาศัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1 – 10 ปี	5	14.7
11 – 20 ปี	3	8.8
21 – 30 ปี	2	5.9
31 – 40 ปี	2	5.9
41 – 50 ปี	4	11.8
51 – 60 ปี	2	5.9
61 ปีขึ้นไป	16	47.1
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>

จากการสัมภาษณ์ถึงสภาพปัญหาบนที่ดินของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ปัญหาส่วนใหญ่บนที่ดินคือ ขาดระบบระบายน้ำสาธารณะ คิดเป็นร้อยละ 47.1 รองลงมาคือ ไม่มีปัญหาบนที่ดิน ร้อยละ 26.5 และร้อยละ 20.6 ไม่สะดวกการเดินทางเข้าออก และ สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม ร้อยละ 5.9

ตารางที่ 4.14 สภาพปัญหาบนที่ดิน

สภาพปัญหาบนที่ดิน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่มีปัญหา	9	26.5
สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม	2	5.9
ไม่สะดวกการเดินทางเข้าออก	7	20.6
ขาดระบบระบายน้ำ น้ำท่วมขัง	16	47.1
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>

จากการสัมภาษณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนพบว่า ส่วนใหญ่เป็นปัญหาความแออัดของบ้านพักอาศัย รองลงมาคือ ปัญหาความยากจน ปัญหาขาดพื้นที่สีเขียว พื้นที่พักผ่อนนันทนาการ ปัญหาน้ำเน่าเสีย น้ำท่วมขัง ปัญหาการจัดการขยะ และปัญหาการเข้าถึงพื้นที่ ตามลำดับ

ตารางที่ 4.15 ปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

ปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีปัญหา
1. ปัญหาน้ำเสีย / น้ำท่วมขัง	19	8	7	-
2. ปริมาณขยะและสิ่งปฏิกูล	15	19	-	-
3. ปัญหาขาดพื้นที่สีเขียว / พื้นที่ นันทนาการ	22	12	-	-
4. ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สิน	1	11	21	1
5. ปัญหาสุขภาพจิต	1	7	25	1
6. ปัญหาความแออัดของบ้านพักอาศัย	33	1	-	-
7. ปัญหาความยากจน	29	5	-	-
8. ปัญหาการเข้าถึงพื้นที่	13	15	4	2
9. ปัญหาขาดแคลนระบบ สาธารณูปโภคเช่น ไฟฟ้า ประปา	3	9	20	2

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างว่าหากมีโครงการพัฒนาชุมชนของท่านมีความสนใจเข้าร่วมกับโครงการหรือไม่ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีความสนใจเข้าร่วมกับโครงการ และจากการสัมภาษณ์ถึงหน่วยงานรับผิดชอบการพัฒนา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบว่า ภาครัฐควรเป็นผู้รับผิดชอบการพัฒนา คิดเป็นร้อยละ 85.3 รองลงมาคือ ร่วมกันระหว่างภาครัฐกับเอกชน ร้อยละ 11.8 และเอกชน ร้อยละ 2.9 ตามลำดับ ซึ่งในการพัฒนาจะต้องมีการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดต้องการให้รื้อถอนโดยได้รับค่าชดเชย

ตารางที่ 4.16 ความต้องการเข้าร่วมโครงการพัฒนาพื้นที่

ความต้องการเข้าร่วมโครงการพัฒนาพื้นที่	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สนใจเข้าร่วมโครงการ	34	100.00
รวม	34	100.00

ตารางที่ 4.17 หน่วยงานรับผิดชอบการพัฒนา

หน่วยงานรับผิดชอบการพัฒนา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เอกชน	1	2.9
ภาครัฐ	29	85.3
ร่วมกันระหว่างภาครัฐกับเอกชน	4	11.8
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>

ตารางที่ 4.18 การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง

การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ให้รื้อถอนโดยได้รับค่าชดเชย	34	100.00
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>

แนวโน้มการใช้ที่ดินหลังการพัฒนา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ จะใช้สำหรับที่อยู่อาศัยคิดเป็นร้อยละ 94.1 รองลงมาคือ ค้าขาย ร้อยละ 2.9 มีเพียง ร้อยละ 2.9 ที่จะขายที่ดินหลังจากพัฒนาแล้ว

ตารางที่ 4.19 แนวโน้มการใช้ที่ดินหลังการพัฒนา

แนวโน้มการใช้ที่ดินหลังการพัฒนา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	32	94.1
ค้าขาย	1	2.9
ขาย	1	2.9
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>

โครงการที่กลุ่มตัวอย่างต้องการให้มีและเกิดขึ้นมากที่สุด (ด้านสาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อม) ส่วนใหญ่ ต้องการให้มีระบบระบายน้ำสาธารณะ คิดเป็นร้อยละ 58.8 รองลงมาคือ ให้เดินทางเข้าออกพื้นที่ได้สะดวก ร้อยละ 23.5 และลานกิจกรรม ร้อยละ 5.9 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.20 โครงการที่ความต้องการมากที่สุด (ด้านสาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อม)

โครงการที่ความต้องการมากที่สุด (ด้านสาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อม)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สวนสาธารณะ	1	2.9
สนามเด็กเล่น	1	2.9
ลานกีฬา ลานกิจกรรม	2	5.9
ให้เดินทางเข้าออกพื้นที่ได้สะดวก	8	23.5
การจัดการขยะ	1	2.9
ระบบระบายน้ำ	20	58.8
ระบบป้องกันอัคคีภัย	1	2.9
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>

โครงการที่กลุ่มตัวอย่างต้องการให้มีและเกิดขึ้นมากที่สุด (ด้านเศรษฐกิจและสังคม) ส่วนใหญ่ ต้องการให้พัฒนาแหล่งงานในชุมชน คิดเป็นร้อยละ 38.2 รองลงมาคือ พัฒนาพื้นที่ริมน้ำให้เป็นย่านการค้า แหล่งท่องเที่ยว ร้อยละ 26.5 และศูนย์บริการชุมชน ร้อยละ 20.6 อนุรักษ์พื้นที่ชุมชนดั้งเดิม ร้อยละ 8.8 และตลาดนัดชุมชน ร้อยละ 5.9 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.21 โครงการที่ความต้องการมากที่สุด (ด้านเศรษฐกิจและสังคม)

โครงการที่ความต้องการมากที่สุด (ด้านเศรษฐกิจและสังคม)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ตลาดนัดชุมชน	2	5.9
ศูนย์บริการชุมชน	7	20.6
พัฒนาพื้นที่ริมน้ำให้เป็นย่านการค้า	9	26.5
อนุรักษ์พื้นที่ชุมชนดั้งเดิม	3	8.8
พัฒนาแหล่งงานในชุมชน	13	38.2
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>

จากการสัมภาษณ์ความต้องการด้านองค์ประกอบภายในชุมชน กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมด ต้องการให้สร้างที่พักอาศัยในแนวราบ มีเพียง 1 คนเท่านั้นที่ต้องการให้สร้างที่พักอาศัยเป็นอาคารสูง และจากการอธิบายถึงองค์ประกอบที่จะเกิดขึ้นจากการพัฒนา กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยที่จะมีพื้นที่ในการประกอบอาชีพ การเชื่อมต่อระบบถนนหลักกับถนนซอย การพัฒนาพื้นที่ให้เป็นย่านการค้า แหล่งท่องเที่ยว ปรับปรุงสภาพแวดล้อมชุมชนให้มีความร่มรื่นสวยงาม

ตารางที่ 4.22 ความคิดเห็นและความต้องการ (องค์ประกอบชุมชน)

ความคิดเห็นและความต้องการ (องค์ประกอบชุมชน)	มาก	น้อย	ไม่เห็นด้วย
1. สร้างที่พักอาศัยแนวราบ	28	5	1
2. สร้างที่พักอาศัยเป็นอาคารสูง	1	20	13
3. เชื่อมต่อระบบถนนหลักกับถนนซอย	30	4	-
4. สร้างสวนสาธารณะ	14	20	-
5. สร้างลานกีฬา ลานกิจกรรม	16	18	-
6. ปรับปรุงถนนริมเขื่อนให้มีพื้นที่สีเขียวขนานไปกับแนวถนน	19	14	1
7. ปรับปรุงสภาพแวดล้อมชุมชนให้มีความร่มรื่น สวยงาม	23	11	-
8. สร้างพื้นที่ค้าขาย	31	3	-
9. สร้างศูนย์บริการชุมชน	27	7	-
10. พัฒนาแหล่งงานในท้องถิ่น	31	3	-
11. พัฒนาพื้นที่ริมน้ำให้เป็นย่านการค้า	28	6	-
12. อนุรักษ์ พื้นที่ชุมชนดั้งเดิม	28	6	-

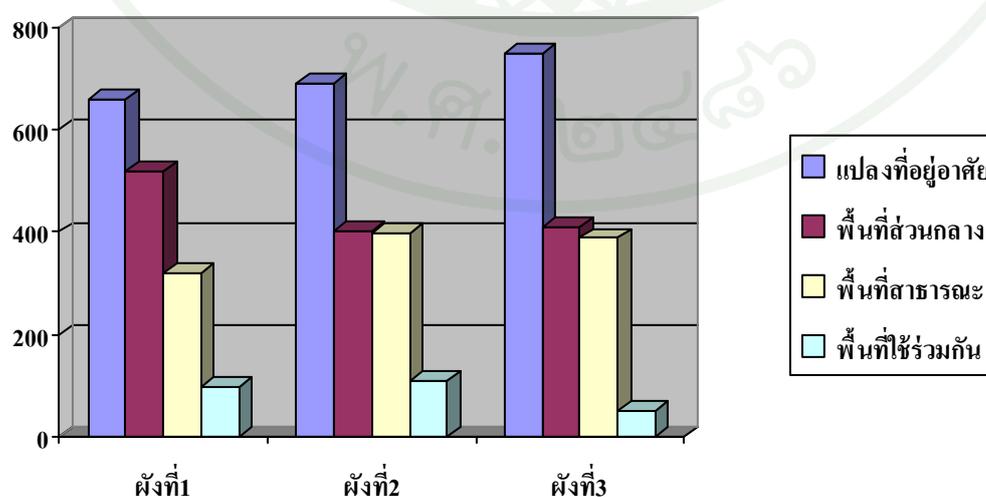
จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างถึงความพึงพอใจกับผังทางเลือกทั้ง 3 ผัง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ พึงพอใจผังทางเลือกแบบที่ 2 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.9 รองลงมาคือ ผังทางเลือกแบบที่ 1 ร้อยละ 26.5 และผังทางเลือกที่ 3 ร้อยละ 17.6 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.23 ความพึงพอใจต่อผังทางเลือก 3 ผัง

ความพึงพอใจต่อผังทางเลือก3ผัง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1.ผังการจัดรูปแบบชุมชนทางเลือกที่ 1	9	26.5
2.ผังการจัดรูปแบบชุมชนทางเลือกที่ 2	19	55.9
3.ผังการจัดรูปแบบชุมชนทางเลือกที่ 3	6	17.6
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>

ตารางที่ 4.24 การเปรียบเทียบรายละเอียดผังทางเลือก 3 ผัง

การจัดผังแบ่งแปลง	ผังทางเลือกที่ 1	ผังทางเลือกที่ 2	ผังทางเลือกที่ 3
รายละเอียด	จำนวน/ตารางวา	จำนวน/ตารางวา	จำนวน/ตารางวา
1.เนื้อที่ทั้งหมด	1,598	1,598	1,598
2.พื้นที่การจัดแปลงที่อยู่อาศัย	660	690	750
3.ขนาดแปลงที่อยู่อาศัย	18	18	18
4.จำนวน (แปลง)	44	46	50
5.จัดเป็นพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ถนน	519	401.5	408.6
6.จัดเป็นพื้นที่สาธารณะ สวนหย่อม ปลูกต้นไม้	320	398.25	388.4
7.จัดเป็นพื้นที่ใช้ร่วมกันของชุมชน เช่น ตลาด สนามเด็กเล่น	99	108.25	51



ภาพที่ 4.18 การเปรียบเทียบรายละเอียดผังทางเลือก 3 ผัง



ภาพที่ 4.19 ผังการจัดรูปแบบชุมชนทางเลือกที่ 1



ภาพที่ 4.20 ผังการจัดรูปแบบชุมชนทางเลือกที่ 2



ภาพที่ 4.21 แผนผังจัดรูปแบบชุมชนทางเลือกที่ 3

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างถึงความพึงพอใจการจัดรูปแบบภายในชุมชนที่นำเสนอจากผังทางเลือก ในส่วนของขนาดแปลงที่ดิน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าเหมาะสมดีแล้ว คิดเป็นร้อยละ 58.8 รองลงมาคือ พอใจมาก ร้อยละ 20.6 และพอใจปานกลาง ร้อยละ 17.6 และร้อยละ 2.9 เห็นควรจะปรับปรุงโดยต้องการให้มีขนาดแปลงที่ดินเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 4.25 ความพึงพอใจต่อผังทางเลือก

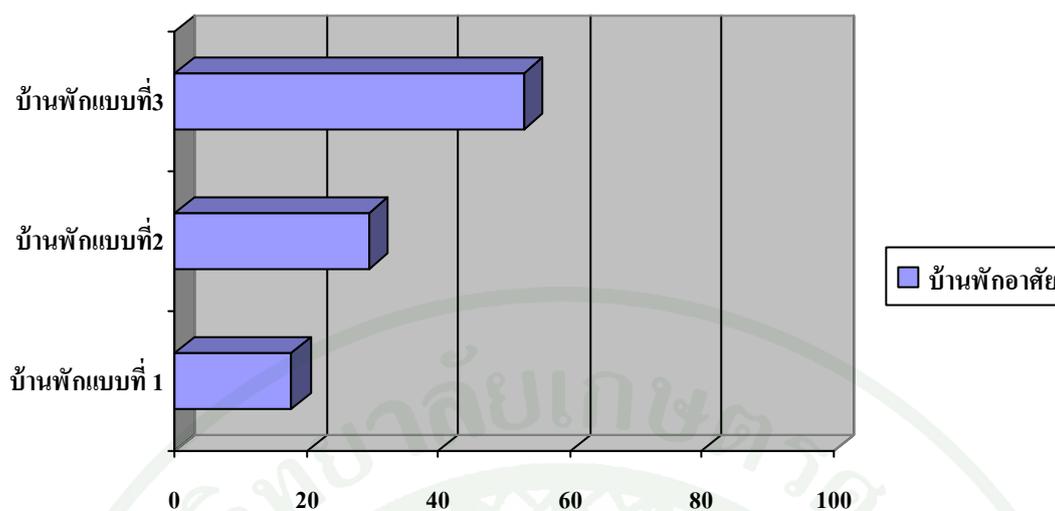
ความพึงพอใจต่อผังทางเลือก	เหมาะสมดีแล้ว	พอใจมาก	พอใจปานกลาง	เพิ่มเติม/ปรับปรุง
1. ขนาดแปลงที่ดิน	20	7	6	1
2. รูปร่างแปลงที่ดิน	19	10	5	-
3. เส้นทางการสัญจรเข้าออก	17	15	1	1
4. เน้นการเดินเท้าและจักรยานเป็นหลัก	15	12	7	-
5. สัดส่วนการแบ่งพื้นที่ใช้สอยกับพื้นที่ก่อสร้าง	19	13	1	1
6. พื้นที่สีเขียว พื้นที่พักผ่อน	7	22	4	1
7. สนามเด็กเล่น	6	16	10	2
8. พื้นที่ค้าขาย (ตลาดนัดชุมชน)	6	15	11	2
9. การจัดการขยะ	17	10	6	1
10.ระบบระบายน้ำ	23	9	2	-
11.ระบบไฟฟ้า	20	11	3	-
12.ระบบประปา	24	8	1	1
13.ระบบป้องกันอัคคีภัย	23	9	2	-
14.รูปแบบของถนน	13	17	4	-

ในส่วนของรูปร่างแปลงที่ดิน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดว่าเหมาะสมดีแล้ว คิดเป็นร้อยละ 55.9 รองลงมาคือ พอใจมาก ร้อยละ 29.4 และพอใจปานกลาง ร้อยละ 14.7 ตามลำดับ เรื่องของเส้นทางการเข้าออกกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดว่าเหมาะสมดีแล้ว ร้อยละ 50.0 รองลงมาพอใจมาก ร้อยละ 44.1 ส่วนรูปแบบการสัญจรภายในชุมชนที่เน้นเดินเท้าและจักรยานเป็นหลัก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดว่าเหมาะสมดีแล้ว ร้อยละ 44.1 และพอใจมาก ร้อยละ 35.3 เรื่องสัดส่วนการแบ่งพื้นที่ใช้สอยกับพื้นที่ก่อสร้าง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 55.9 คิดว่าเหมาะสมดีแล้ว มีร้อยละ 2.9 ที่ต้องการให้เพิ่มเติมคือ ต้องการให้มีพื้นที่ใช้สอยในส่วนของกิจกรรมเพิ่มขึ้น เรื่องของพื้นที่สีเขียวพื้นที่พักผ่อน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพอใจมาก ร้อยละ 64.7 มีเพียงร้อยละ 2.9 ที่ต้องการให้เพิ่มเติมคือ ต้องการให้มีพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้น ส่วนพื้นที่ค้าขาย (ตลาดนัดชุมชน) กลุ่มตัวอย่างมีความพอใจปานกลาง และส่วนเรื่องระบบสาธารณูปโภค การจัดการขยะ ไฟฟ้า ประปา ระบบป้องกันอัคคีภัย และรูปแบบของถนน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าเหมาะสมดีแล้ว

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเรื่องความพึงพอใจต่อบ้านพักอาศัย 3 ทางเลือก พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เลือกบ้านพักอาศัยแบบที่ 3 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.9 รองลงมาคือ บ้านพักอาศัยแบบที่ 2 ร้อยละ 29.4 และบ้านพักอาศัยแบบที่ 1 ร้อยละ 17.6 ตามลำดับ

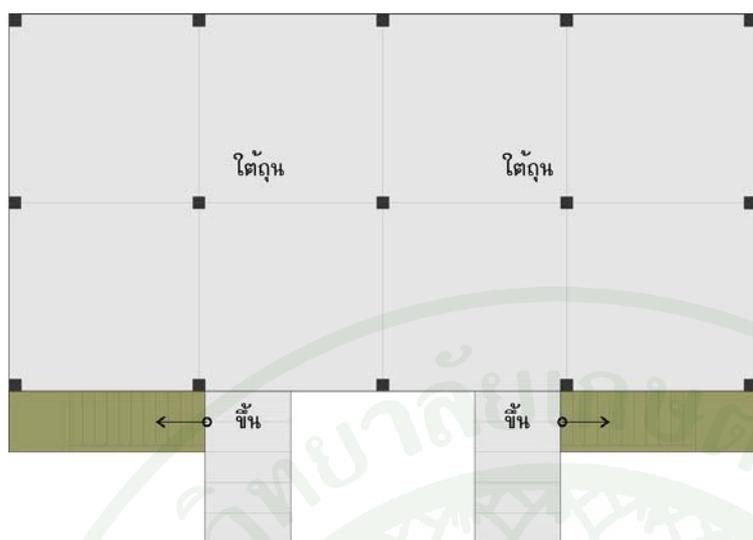
#### ตารางที่ 4.26 ความพึงพอใจต่อบ้านพักอาศัย 3 ทางเลือก

ความพึงพอใจต่อบ้านพักอาศัย 3 ทางเลือก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1.บ้านพักอาศัยทางเลือกที่ 1	6	17.6
2.บ้านพักอาศัยทางเลือกที่ 2	10	29.4
3.บ้านพักอาศัยทางเลือกที่ 3	18	52.9
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>



ภาพที่ 4.22 ระดับความพึงพอใจต่อบ้านพักอาศัย 3 ทางเลือก

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างถึงความพึงพอใจต่อทางเลือกบ้านพักอาศัยที่น่าเสนอ ในส่วนของรูปแบบบ้านพักอาศัย การแบ่งพื้นที่ใช้สอย ขนาดของพื้นที่ใช้สอย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ คิดว่าเหมาะสมดีแล้ว เรื่องของวัสดุที่ใช้ประกอบอาคาร กับตำแหน่งที่ตั้งบ้านพักอาศัย ส่วนใหญ่ พอใจมาก

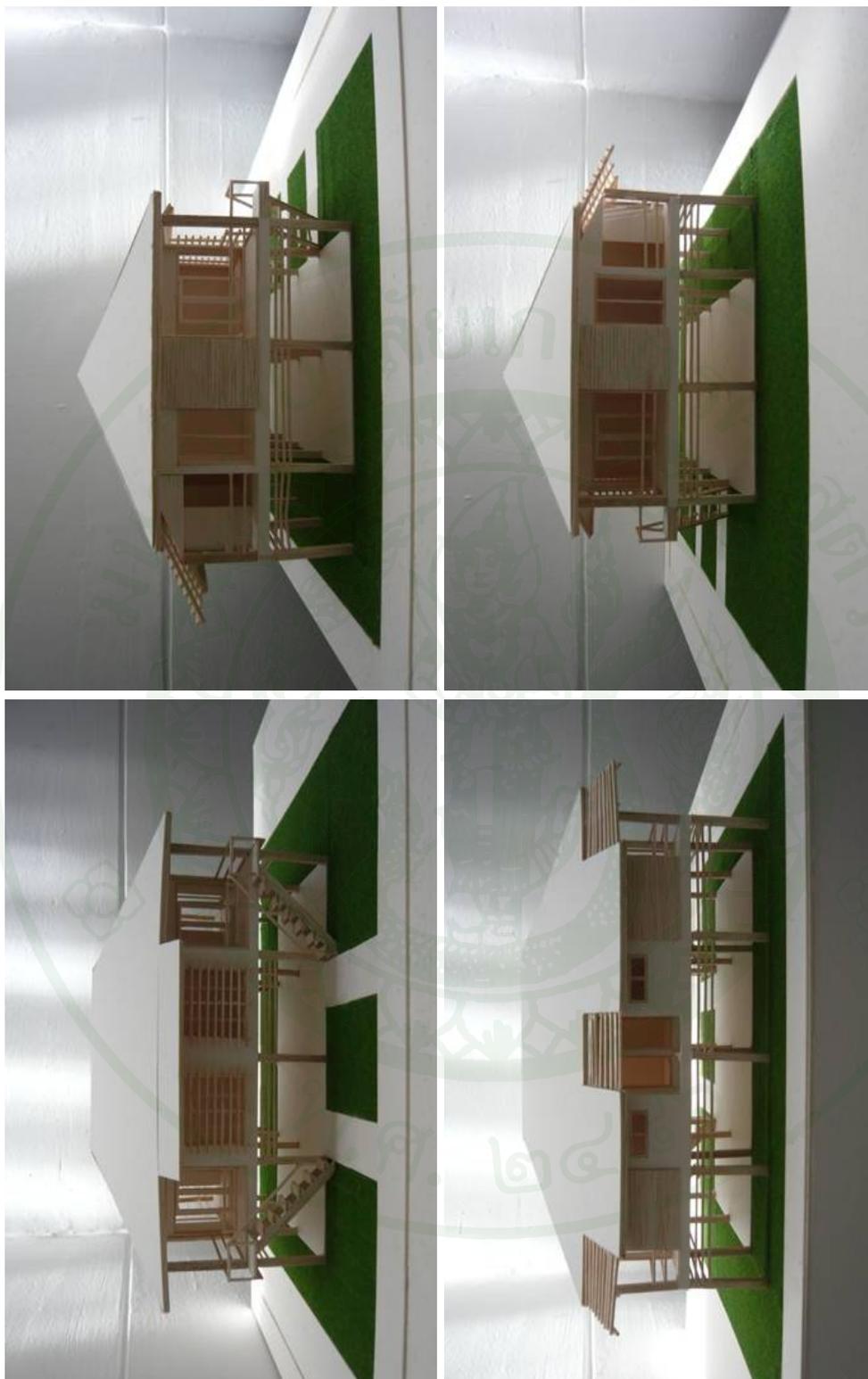


แปลนพื้นที่ 1

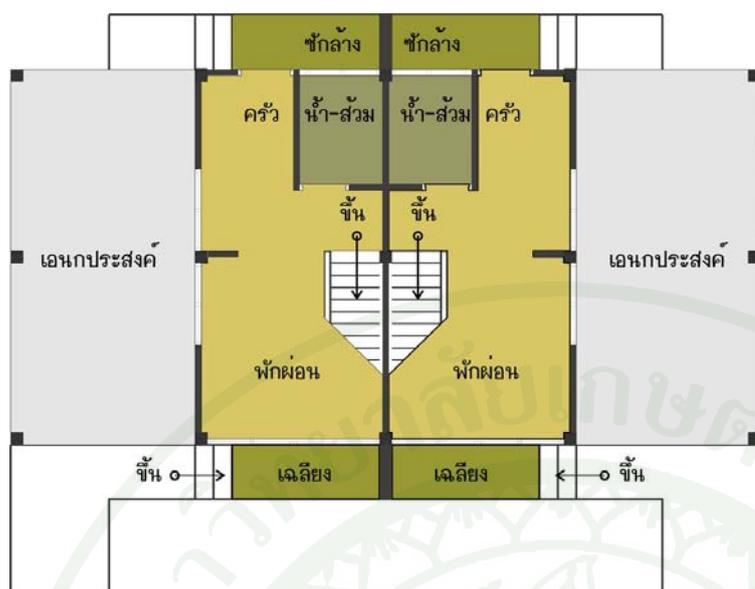


แปลนพื้นที่ 2

ภาพที่ 4.23 แบบแปลนบ้านพักอาศัยทางเลือกที่ 1



ภาพที่ 4.24 รุ่นจำลองบ้านพักอาศัยทางเลือกที่ 1



แปลนพื้นที่ 1

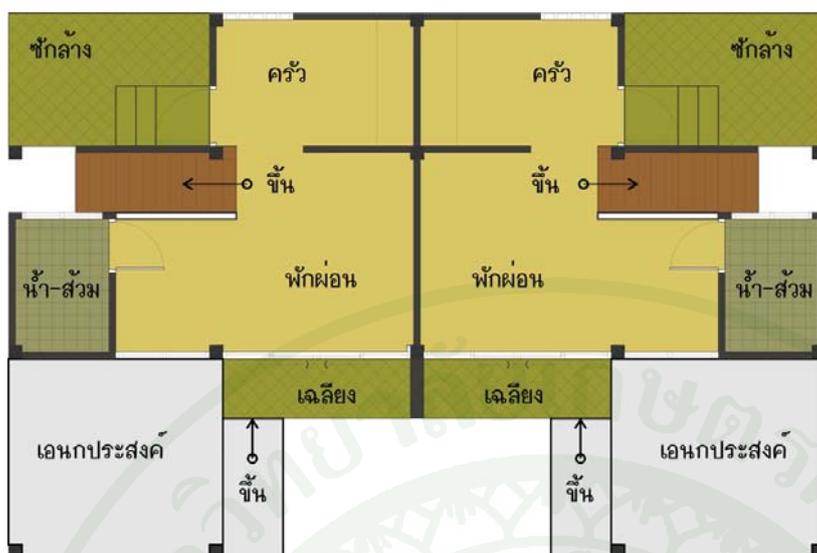


แปลนพื้นที่ 2

ภาพที่ 4.25 แบบแปลนบ้านพักอาศัยทางเลือกที่ 2



ภาพที่ 4.26 รุ่นจำลองบ้านพักอาศัยทางเลือกที่ 2

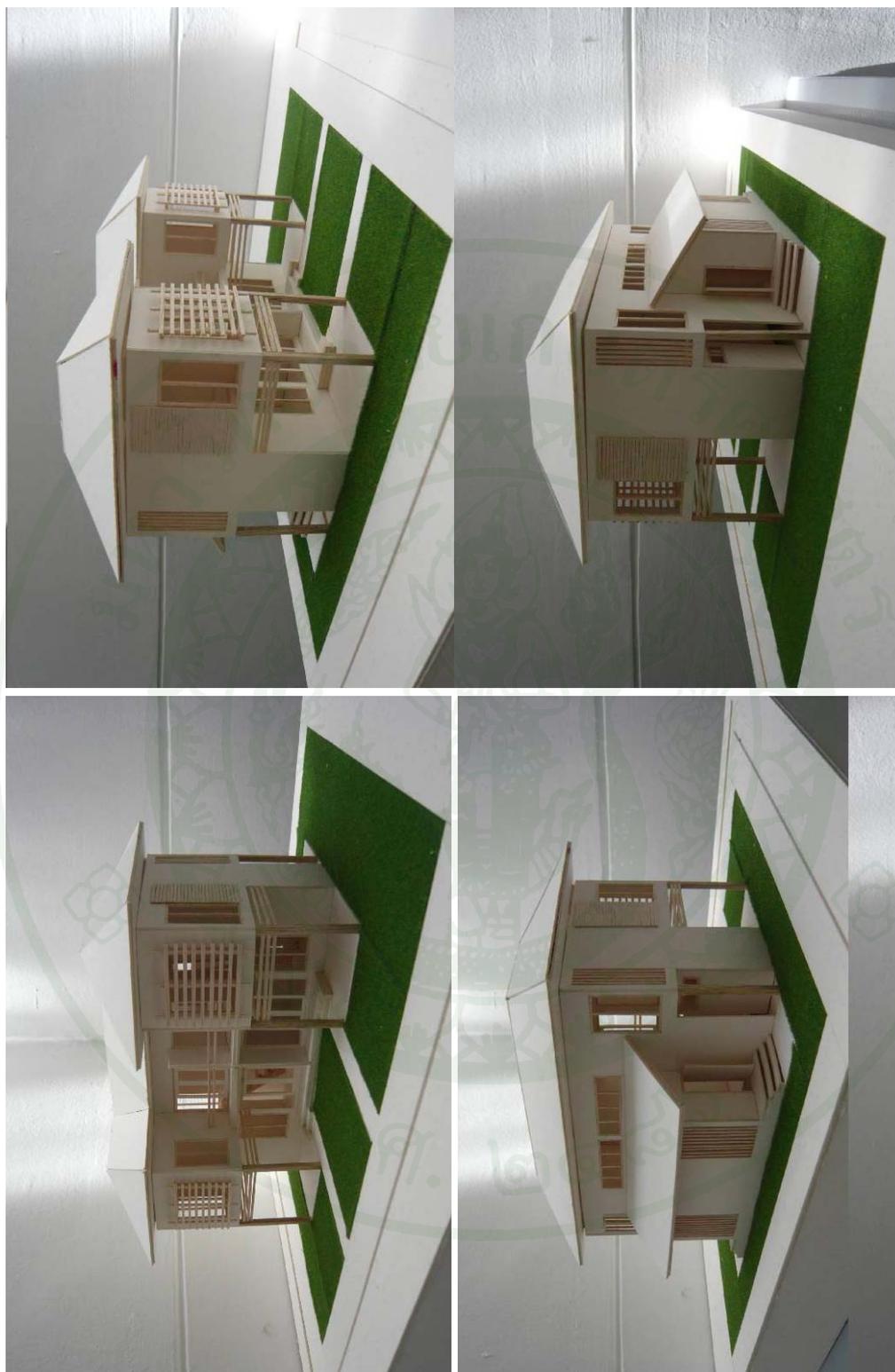


แปลนพื้นที่ 1



แปลนพื้นที่ 2

ภาพที่ 4.27 แบบแปลนบ้านพักอาศัยทางเลือกที่ 3



ภาพที่ 4.28 รุ่นจำลองบ้านพักอาศัยทางเลือกที่ 3

ตารางที่ 4.27 ความพึงพอใจต่อทางเลือกบ้านพักอาศัย

ความพึงพอใจต่อทางเลือกบ้านพักอาศัย	เหมาะสมดี แล้ว	พอใจมาก	พอใจปาน กลาง	เพิ่มเติม/ ปรับปรุง
1. รูปแบบบ้านพักอาศัย	25	7	1	1
2. การแบ่งพื้นที่ใช้สอย	19	11	3	1
3. ขนาดของพื้นที่ใช้สอย	16	12	5	1
4. วัสดุที่ใช้	11	14	8	1
5. ตำแหน่งที่ตั้งบ้านพักอาศัย	7	19	7	1

แนวโน้มการต่อเติมบ้านพักอาศัยในอนาคต กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดว่าไม่มีการต่อเติม  
รองลงมา ไม่แน่ใจว่าจะมีการต่อเติมหรือไม่

ตารางที่ 4.28 แนวโน้มการต่อเติมบ้านพักอาศัยในอนาคต

ความคิดเห็นและความต้องการ	มี	ไม่มี	ไม่แน่ใจ
1. แนวโน้มการต่อเติมบ้านพักอาศัยใน อนาคต	16	4	14

#### จัดทำผังแนวความคิดการจัดรูปแบบชุมชนตลาดลาว

จากการศึกษาข้อมูลที่ได้จากการสำรวจและข้อมูลทางเอกสาร ทั้งลักษณะทางกายภาพของ  
พื้นที่ การใช้ที่ประโยชน์ที่ดิน ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนความต้องการของ  
ประชาชนในชุมชน ผู้วิจัยได้นำมากำหนดแนวคิดในการจัดรูปแบบชุมชน ภายในบริเวณชุมชน  
ตลาดลาว สามารถจำแนกได้ ดังนี้

## ด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม

ผสมผสานการใช้งานของกิจกรรม เพื่อเพิ่มศักยภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยการสร้างความหลากหลายของกิจกรรมในชุมชน และให้ความสำคัญกับพื้นที่สาธารณะเพื่อให้มีสถานที่สำหรับประชาชนและนอกชุมชน

พัฒนาพื้นที่ว่าง หรือพื้นที่รกร้างที่อยู่บริเวณที่พักอาศัย ให้เป็นสวนสาธารณะ สนามเด็กเล่น สถานที่ออกกำลังกาย การเชื่อมต่อพื้นที่สีเขียวของชุมชนไปยังส่วนอื่นๆ ของเมือง

ปรับปรุงโครงสร้างของชุมชนดั้งเดิมให้มีสาธารณูปโภค สาธารณูปการและบริการสาธารณะที่เพียงพอ

พัฒนาโครงข่ายระบบจราจรภายในชุมชนและพื้นที่ต่อเนื่อง ทั้ง ถนน และทางเท้าที่เหมาะสมและสอดคล้องกับแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ และการจำกัดความเร็วของการจราจรภายในชุมชนจัดระบบการเชื่อมโยงภายใน-ภายนอกที่สะดวก โดยเสริมองค์ประกอบ อาทิ ทางจักรยาน ทางเดินเท้า ปรับปรุงภูมิทัศน์ และเน้นรูปแบบที่ไม่ทำลายวิถีชีวิตชุมชน

ปรับปรุงทางเท้า ถนน ให้สะดวกปลอดภัยแก่การสัญจร โดยเน้นรูปแบบที่เหมาะสมกับการสัญจรในชุมชน เน้นการเดินเท้า และทางจักรยานเป็นหลัก และเอื้อต่อการส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ของคนในชุมชน เช่น มีพื้นที่พบปะข้างทางเป็นจุดๆ และเพื่อเป็นการลดการใช้พลังงาน

การเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน เพื่อสร้างพื้นที่ชุ่มชื้นและผ่อนคลายอุณหภูมิความร้อนในพื้นที่ โดยการเลือกพันธุ์ไม้จะต้องมีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม การปลูกพืชผักสวนครัว การลดพื้นที่ลาดแจ้ง

การพัฒนาชุมชน ที่คำนึงถึงประชาชนทุกเพศ ทุกวัย ทั้งเด็ก คนชราและคนพิการ

การวางผังออกแบบทางกายภาพ ใช้กระบวนการมีส่วนร่วม โดยให้ประชาชนในชุมชนเข้ามาร่วมคิด ร่วมทำ เพื่อให้เกิดความสำนึกรัก และห่วงแหน

การป้องกันปัญหาน้ำท่วม การป้องกันต้องคำนึงถึงผลทางสังคมและเศรษฐกิจ ควบคู่กับการพัฒนาด้านกายภาพ การป้องกันแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) การป้องกันระยะยาว การจัดหาพื้นที่หนองน้ำและพื้นที่ระบายน้ำ การพัฒนาพื้นที่บริเวณถนนริมน้ำด้วยการปรับลดขนาดถนนบางส่วนให้เป็นทางระบายน้ำขนาดใหญ่ เพื่อผันน้ำที่ไหลเข้าท่วมเมืองบางส่วนออกไปยังพื้นที่แก้มลิงที่ภาครัฐจัดเตรียมไว้ ซึ่งวัตถุประสงค์หลักในการพัฒนา คือ ช่วยลดปริมาณน้ำที่จะเข้าท่วมพื้นที่ชุมชนพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเพื่อสร้างงานและเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชน 2) การป้องกันชั่วคราวการจัดเตรียมพื้นที่โดยรอบชุมชนเพื่อติดตั้งแผงกั้นน้ำสำเร็จรูป

### ด้านเศรษฐกิจและสังคม

พัฒนาพื้นที่ริมน้ำ และพื้นที่ต่อเนื่องให้เหมาะสมต่อกิจกรรมทางฝั่งเมืองทั้งในด้านการอนุรักษ์ ด้านนันทนาการ และด้านสันนทาการให้มีความหลากหลายอย่างกลมกลืน เพื่อให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว สถานที่พักผ่อน สถานที่ออกกำลังกาย และเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่สีเขียวและเพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชน

อนุรักษ์พื้นที่สำคัญและสถาปัตยกรรมที่มีคุณค่า ที่สะท้อนเอกลักษณ์และความเป็นมาของชุมชน โดยการปรับปรุงอาคารไม้ 2 ชั้น อายุประมาณ 100 ปี ช่วงบริเวณพื้นที่ริมถนน โกสิย บริเวณซอยโกสิย 3 เชื่อมต่อระหว่างถนนโกสิยกับถนนรามสูร ทำการปรับปรุงอาคารโดยคงสภาพดั้งเดิมมากที่สุด ให้เห็นถึงความเป็นเอกลักษณ์ของชุมชนเดิมและพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานและสภาพแวดล้อมโดยรอบให้เรียบร้อย สวยงาม

การออกแบบงานสถาปัตยกรรมและชุมชนเพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ของพื้นที่ เน้นประโยชน์ใช้สอยอาคาร ความสวยงาม คำนึงถึงสัดส่วนอาคาร การเลือกวัสดุและสร้างความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม สร้างความเป็นเอกลักษณ์และความเป็นสถานที่เฉพาะที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและเนื้อเมืองเดิม

จัดเตรียมพื้นที่รองรับกิจกรรมชุมชน อาทิ ศูนย์บริการชุมชน ลานหมู่บ้าน ไว้รองรับกิจกรรม เช่น สถานที่พบปะสังสรรค์ การจัดการประชุมของชุมชน เป็นต้น

สร้างพื้นที่เศรษฐกิจในชุมชน เพื่อให้ประชาชนไว้ในการหาเลี้ยงชีพ เช่น ตลาดนัดชุมชน

สร้างสภาพแวดล้อมสำหรับการปฏิสัมพันธ์กัน อาทิ การสร้างพื้นที่สาธารณะ ทางเดินเท้า ทางจักรยาน สนามเด็กเล่น และกระตุ้นให้เกิดการเป็นเจ้าของร่วมกัน

ส่งเสริมการพัฒนาให้เกิดความยั่งยืน ด้วยการจัดตั้งองค์กรภายในชุมชนเพื่อมาดูแลสภาพความเป็นอยู่ บำรุงรักษา ป้องกันความปลอดภัยในชุมชนของตนเอง



## บทที่ 5

### สรุป วิจัยผล และข้อเสนอแนะ

#### สรุป

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา เพื่อศึกษา การจัดรูปแบบชุมชนในเขตเทศบาลนคร นครสวรรค์ เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืน กรณีศึกษา ชุมชนตลาดลาว ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูล ด้านนโยบาย แผนที่ แผนผังการใช้ที่ดิน ทฤษฎีและหลักการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการสำรวจ สังเกต และการสัมภาษณ์ โดยการใช้เครื่องมือจากแบบสำรวจ แบบสัมภาษณ์ ผังทางเลือกและแบบ แปลนอาคารพักอาศัย โดยผู้วิจัยได้ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 41 ครัวเรือน ครัวเรือนละ 1 คน จากประชากรของชุมชนตลาดลาว เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ เป็นแนวทางการออกแบบการจัดรูปแบบ ชุมชน เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืนต่อไป ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ 4 สามารถสรุป ผลการวิจัยได้ดังนี้

#### 1. ศักยภาพของพื้นที่ชุมชนตลาดลาว

ที่ตั้ง ชุมชนตลาดลาวอยู่ทางทิศตะวันออกของเทศบาลนครนครสวรรค์ มีเนื้อที่ประมาณ 14.50 ไร่ จำนวน 404 แปลง โดยมีอาณาเขตติดต่อกับทิศเหนือ จรดกับเขตชุมชนป้อมหนึ่ง ทิศใต้จรด กับเขตย่านตลาดริมน้ำและชุมชนรณชัย ทิศตะวันออก จรดกับแม่น้ำปิงและชุมชนเกาะยม ทิศ ตะวันตก จรดกับเขตชุมชนตัดใหม่

#### ลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

จากการศึกษาพบว่า ลักษณะภูมิประเทศในเขตเทศบาลนครนครสวรรค์ พื้นที่ส่วนใหญ่ เป็นพื้นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำปิงผ่านกลางพื้นที่ตั้งแต่ทางด้านทิศเหนืออ้อมมาทางทิศตะวันออกแล้วเลี้ยว ลงมาได้มารวมกันกับแม่น้ำน่านบริเวณปากน้ำโพเป็นต้นแม่น้ำเจ้าพระยา ทางด้านทิศตะวันออกของ เทศบาลนครนครสวรรค์

การใช้ประโยชน์ที่ดิน ชุมชนตลาดลาว อยู่บริเวณพื้นที่พาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก เป็นย่านการค้าและพาณิชยกรรม เป็นย่านที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินมากที่สุด มีอาคารปลูกสร้างอย่างหนาแน่นประกอบด้วย อาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัย ตลาดสด โรงแรม และอาคารร้านค้าต่างๆ การใช้ที่ดินบริเวณชุมชนตลาดลาวเป็นลักษณะผสมผสาน ลักษณะการตั้งถิ่นฐานของชุมชนเกาะกลุ่มหนาแน่นมากบริเวณริมแม่น้ำ มีการกระจายตัวไปตามเส้นทางคมนาคมสายหลัก

### สภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของประชาชน

สภาพปัญหา ของพื้นที่ในปัจจุบัน จากการศึกษาพบว่า ในพื้นที่ชุมชนตลาดลาวมีการให้บริการ โครงสร้างพื้นฐานยังไม่ครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่ มีพื้นที่จำนวนมากเป็นพื้นที่ตาบอดการคมนาคมเข้าไม่ถึงทุกแปลง ขาดระบบระบายน้ำ ขาดการเชื่อมต่อระบบถนน ขอยคับแคบยากต่อการเข้าถึง มีความแออัดของอาคารบ้านพักอาศัย โดยเฉพาะพื้นที่ริมแม่น้ำ ขาดแคลนพื้นที่สีเขียว และพื้นที่สำหรับนันทนาการและสันทนาการ

ลักษณะอาคารและสิ่งปลูกสร้างจะมีลักษณะต่างๆ กัน โดยส่วนใหญ่มีการใช้วัสดุที่เป็นอาคารคอนกรีต และไม้ และลักษณะของที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่จะเป็นอาคารสองชั้น

ปัญหาน้ำท่วม ซึ่งมีสาเหตุ 2 ประการ คือ 1. น้ำท่วมจากปริมาณน้ำฝนที่ตกในพื้นที่แล้วไม่สามารถระบายออกได้ทัน เนื่องจากระดับน้ำในแม่น้ำมีระดับสูงทำให้การไหลของน้ำในท่อระบายน้ำไหลออกไปได้ช้า และ 2. น้ำท่วมจากภายนอกไหลเข้าท่วมพื้นที่ จากการที่พื้นที่ในเขตเทศบาลนครนครสวรรค์ส่วนมากติดกับแม่น้ำ ทำให้ได้รับอิทธิพลจากแม่น้ำปิงและแม่น้ำเจ้าพระยา เมื่อแม่น้ำปิงและแม่น้ำเจ้าพระยาสูงล้นตลิ่งน้ำจะเข้าท่วมพื้นที่ชุมชนในเขตเทศบาล ข้ามคันกั้นน้ำของเทศบาล สำหรับแนวทางการแก้ปัญหาทางเทศบาลมีโครงการก่อสร้างพนังกั้นน้ำบริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยาต่อจากบริเวณหน้าชุมชนรัชชโยจินถึงสะพานเดชาติวงศ์ โดยพนังกั้นน้ำมีความหนา 90 เซนติเมตร สูง 4 เมตร ฐานลึกลงดิน 2 เมตร การก่อสร้างพนังกั้นน้ำคอนกรีตมีระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร และจากลักษณะการตั้งถิ่นฐานของชุมชนตลาดลาว มีที่ตั้งของชุมชนอยู่ติดริมแม่น้ำ ทำให้ได้รับอิทธิพลจากแม่น้ำปิงและแม่น้ำเจ้าพระยา เมื่อแม่น้ำปิงและแม่น้ำเจ้าพระยาสูงล้นตลิ่งน้ำจะข้ามคันกั้นน้ำของเทศบาล เข้าท่วมพื้นที่ชุมชนบริเวณริมแม่น้ำ รวมถึงชุมชนตลาดลาว ซึ่งจากการศึกษาสภาพปัจจุบันของพื้นที่ยังไม่มีเตรียมการรับมือกับปัญหาน้ำท่วม หากอนาคตเกิดปัญหาน้ำล้นคันกั้นน้ำของเทศบาล ก็จะสร้างความเสียหายให้กับชุมชนตลาดลาวและชุมชนเมืองโดยรวม

การถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินส่วนใหญ่ของชุมชนตลาดลาวเป็นการครอบครองของเอกชน และส่วนของบริเวณพื้นที่ศึกษา มีเนื้อที่ประมาณ โดยประมาณ 1.12 ไร่การถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นการครอบครองของเอกชน มีที่ดินในโครงการ 11 แปลง มีขนาดเนื้อที่ตั้งแต่ 0.5 ตารางวา จนถึง 71.1 ตารางวา นอกจากนี้ยังมีการครอบครองที่ดินแบบปรักษ์ เป็นที่น้ำไหลทรายมูล ในโครงการ มีอาคารบ้านเรือน 41 หลังคาเรือน

การคมนาคมขนส่ง พื้นที่โดยรวมของชุมชนตลาดลาวมีระบบคมนาคมและขนส่งแบ่งเป็นสองระบบ คือ ระบบคมนาคมทางบกและระบบคมนาคมทางน้ำ ระบบโครงข่ายถนนโดยรวมของชุมชนตลาดลาว แบ่งออกเป็นสามประเภท ได้แก่ ถนนสายหลัก ถนนสายรอง และถนนซอย ในส่วนของระบบขนส่งมวลชน มีรถสองแถวให้บริการ 2 เส้นทาง และรถสามล้อปั่นและระบบคมนาคมทางน้ำ เป็นการเดินเรือข้ามฟากแม่น้ำเจ้าพระยา โดยมีท่าเรือภายในฝั่งเมืองกับฝั่งตะวันออกของเมือง

### โครงสร้างพื้นฐาน

การบริการด้านสาธารณูปโภค ได้แก่ ไฟฟ้า น้ำประปาและโทรศัพท์ จากการสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ได้รับบริการทั่วถึง โดยเฉพาะริมถนนสายหลัก ส่วนของระบบระบายน้ำยังไม่ครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โดยเฉพาะพื้นที่ชุมชนบริเวณริมฝั่งแม่น้ำ

### ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม

ลักษณะทางเศรษฐกิจ บริเวณชุมชนตลาดลาวตั้งอยู่บริเวณศูนย์กลางการค้าและบริการของเมือง เป็นย่านที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินมากที่สุด ส่วนใหญ่จะเป็นพาณิชย์กรรมและธุรกิจต่างๆ มีลักษณะทางด้านเศรษฐกิจ คือ ด้านการค้าและบริการ ได้แก่ ร้านขายของชำและของเบ็ดเตล็ด รองลงมาได้แก่ ร้านขายอาหารและเครื่องดื่ม ร้านเสื้อผ้าและเครื่องประดับ ด้านการประกอบกิจการอุตสาหกรรม คือ อุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็ก การขยายตัวของเศรษฐกิจจะมีการขยายตัวตามแนวถนนสายหลัก คือถนน โกสีย์ ถนนสวรรค์วิถี และถนนริมเขื่อน ในส่วนของลักษณะทางเศรษฐกิจในบริเวณพื้นที่ศึกษา จากการสำรวจพบว่า ตลอดแนวของถนนโกสีย์และถนนสวรรค์วิถี ส่วนใหญ่จะประกอบธุรกิจ ประเภท โรงเรียน ร้านค้า ร้านอาหาร โรงพิมพ์ ร้านขายของชำห่วย ร้านทำรางน้ำ ร้านขายเครื่องใช้ไฟฟ้า ร้านขายคอมพิวเตอร์ ร้านตัดผม บ้านเช่า ส่วนที่อยู่ลึกลงมาจากถนนโกสีย์ฝั่งแม่น้ำปิง จะเป็นบ้านพักอาศัย มีอุตสาหกรรมครัวเรือนประปราย เช่น รับจ้างหั่นจิง

รับจ้างซักรีดเสื้อผ้า รับทำงานเหล็ก มีการทำอาหารนำไปขายในตลาดสดเทศบาล ในโรงเรียน ลักษณะอาชีพและรายได้ของประชากร ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย รองลงมาคืออาชีพรับจ้าง ด้านรายได้ของคนในชุมชน มีฐานะอยู่ในระดับต่ำถึงระดับสูง

ลักษณะทางสังคม จากการสำรวจลักษณะทางสังคมในบริเวณพื้นที่ศึกษา พบว่า ชุมชน ตลาดลาวมี ประชากร 796 คน 248 ครัวเรือน 207 หลังคาเรือน ส่วนใหญ่เป็นคนไทยเชื้อสายจีน ประกอบอาชีพอิสระ คือ อาชีพค้าขาย รับจ้างทั่วไป จำนวนสมาชิกในครอบครัวประมาณ 3-5 คน ต่อครอบครัว ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ การศึกษาจะมีตั้งแต่ประถมศึกษาตอนต้นจนถึงระดับปริญญาตรี

## 2. ความต้องการของประชาชน

### ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุตั้งแต่ 18-60 ปี ด้านการศึกษา ส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษา มีอาชีพรับจ้างเป็นส่วนใหญ่ รองลงมาคือ ค้าขายอาศัยอยู่ในชุมชนมากกว่า 41 ปี รายได้ต่อเดือน 5,000 – 10,000 บาท จำนวนสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่ 3 – 5 คน ลักษณะการถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง ส่วนใหญ่มีกรรมสิทธิ์เฉพาะสิ่งปลูกสร้าง รองลงมาคือ มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง อายุของบ้านพักอาศัยส่วนใหญ่มีอายุ 61 ปี ขึ้นไป ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นที่อยู่อาศัย รองลงมาคือที่อยู่อาศัยและประกอบการ ในพื้นที่จะเป็นบ้านเดี่ยวและส่วนใหญ่เป็นบ้านครึ่งไม้ครึ่งปูนสองชั้น และสภาพปัญหาบนที่ดินส่วนใหญ่มีปัญหาเรื่องการระบายน้ำ รองลงมาคือ การเข้าถึงพื้นที่ยากลำบาก ต้องอาศัยที่ดินของเอกชนเช่า ออก

### สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

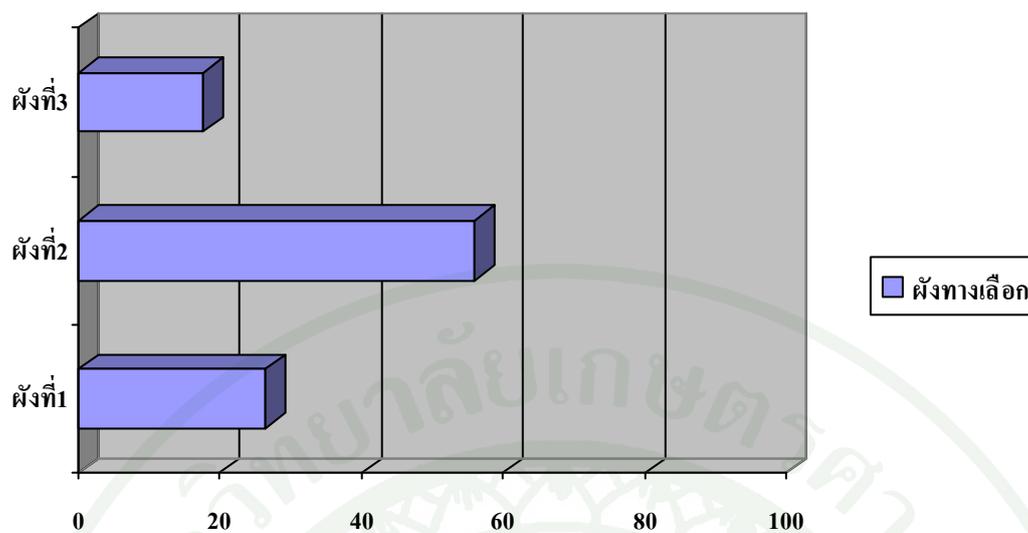
จากการศึกษาพบว่า ปัญหาส่วนใหญ่คือ ขาดระบบระบายน้ำ ขาดแคลนพื้นที่สีเขียวและนันทนาการ ประชาชนส่วนใหญ่มีรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย ในพื้นที่มีอาคารบ้านเรือนอยู่อย่างหนาแน่น และขาดการเชื่อมต่อของถนน

### สรุปความต้องการของประชาชน

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความสนใจเข้าร่วมกับโครงการ สำหรับโครงการที่ต้องการให้เกิดขึ้นมากที่สุด คือ ระบบระบายน้ำ รองลงมาคือ ต้องการให้เดินทางเข้า ออกพื้นที่ได้สะดวก ต้องการสวนสาธารณะ สนามเด็กเล่น ด้านเศรษฐกิจ ต้องการให้พัฒนาแหล่งงานในชุมชน และพัฒนาพื้นที่ริมน้ำให้เป็นย่านการค้า ส่วนการสัมภาษณ์ความพึงพอใจต่อผังทางเลือกทั้ง 3 ผัง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจกับผังทางเลือกแบบที่ 2 มากที่สุด ดังตารางที่ 5.1 และภาพที่ 5.1 โดยผังทางเลือกที่ 2 มีพื้นที่ประมาณ 1,598 ตารางวา แบ่งเป็นพื้นที่การจัดแปลงที่ดิน 690 ตารางวา โดยสามารถจัดแปลงที่ดินได้ 46 แปลง ขนาดแปลงที่ดิน 18 ตารางวา จัดเป็นพื้นที่สวนกลาง 401.5 ตารางวา พื้นที่สาธารณะ สวน ปลูกต้นไม้ 398.25 ตารางวา พื้นที่ใช้ร่วมกัน 108.25 ตารางวา ดังตารางที่ 5.2 และภาพที่ 5.2 และจากการสัมภาษณ์ถึงแนวโน้มการใช้ที่ดินหลังการพัฒนา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ จะใช้สำหรับเป็นที่อยู่อาศัย

**ตารางที่ 5.1** ความพึงพอใจต่อผังทางเลือก 3 ผัง

ความพึงพอใจต่อผังทางเลือก3ผัง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1.ผังการจัดรูปแบบชุมชนทางเลือกที่ 1	9	26.5
2.ผังการจัดรูปแบบชุมชนทางเลือกที่ 2	19	55.9
3.ผังการจัดรูปแบบชุมชนทางเลือกที่ 3	6	17.6
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>



ภาพที่ 5.1 ระดับความพึงพอใจต่อผังทางเลือก 3 ผัง

ตารางที่ 5.2 รายละเอียดผังทางเลือกที่ 2

การจัดผังแบ่งแปลง	ผังทางเลือกที่ 2
รายละเอียด	จำนวน/ตารางวา
1.เนื้อที่ทั้งหมด	1,598
2.พื้นที่การจัดแปลงที่อยู่อาศัย	690
3.ขนาดแปลงที่อยู่อาศัย	18
4.จำนวน (แปลง)	46
5.จัดเป็นพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ถนน	401.5
6.จัดเป็นพื้นที่สาธารณะ สวนหย่อม ปลูกลงไม้	398.25
7.จัดเป็นพื้นที่ใช้ร่วมกันของชุมชน เช่น ตลาดสนามเด็กเล่น	108.25



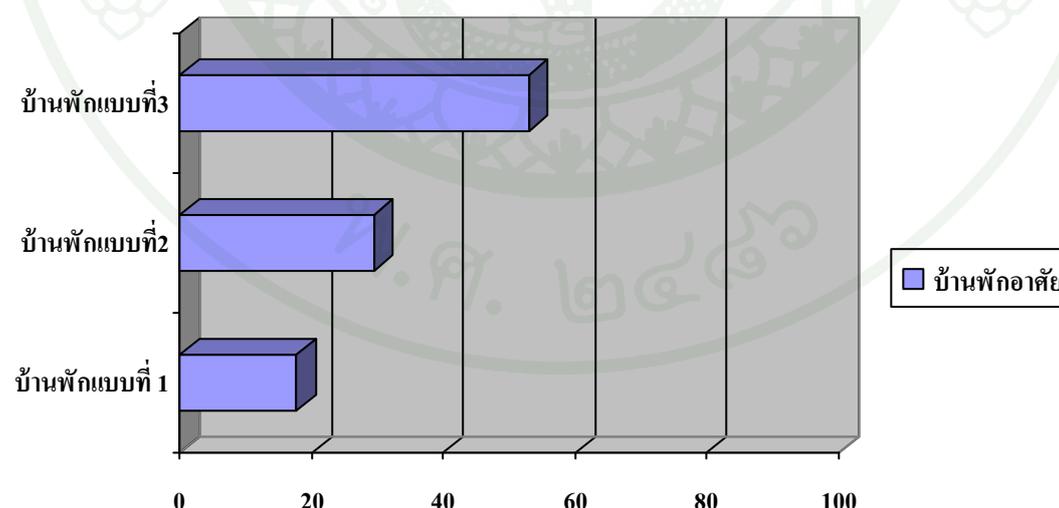
ภาพที่ 5.2 ผังการจัดรูปแบบชุมชนทางเลือกที่ 2

การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับความพึงพอใจด้านที่อยู่อาศัย โดยการนำเสนอทางเลือกบ้านพักอาศัย จำนวน 3 หลัง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจกับบ้านพักอาศัย แบบที่ 3 มากที่สุด ดังตารางที่ 5.3 และภาพที่ 5.3 รายละเอียดบ้านพักอาศัยแบบที่ 3 จำนวนสมาชิก 3 – 5 คน มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 72 ตารางเมตร ความต้องการเบื่องต้น 2 ห้องนอน 1 ห้องน้ำ 1 ครัว 1 พักผ่อน 2 เอนกประสงค์ 1 พื้นที่ซักล้าง รายละเอียดอาคาร ชั้นที่ 1 เสา คานเป็นคอนกรีต พื้นคอนกรีตหล่อทับที่ ผนังภายนอกทาสีไปก่ออิฐมวลเบาบานปูนเรียบ ผิวทาสี ผนังห้องน้ำก่ออิฐมวลเบา

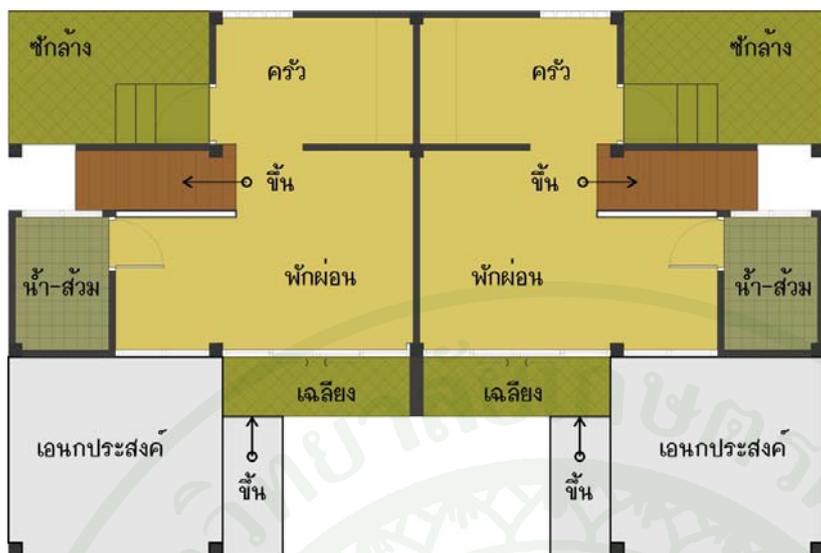
บุกระเบื้องเคลือบขนาด 0.20x0.20x1.60 เมตร ชั้น 2 เสาเหล็กกล่อง ขนาด 150x150 มิลลิเมตร หน้า 4 มิลลิเมตร คานเป็นคอนกรีตรับตงเหล็ก รับพื้น แผ่นวีว่าบอร์ด หน้า 25 มิลลิเมตร ผนังภายนอกทั่วไปก่ออิฐมวลเบาฉาบเรียบ เซาะร่อง ทาสี ผนังภายในยิบซัมบอร์ดหน้า 12 มิลลิเมตร โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี โครงหลังคาเหล็กรับกระเบื้องลูกฟูกลอนคู่ ฉนวนกันความร้อนหนา 3 นิ้ว ดังภาพที่ 5.4 – 5.5 และจากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวโน้มน้ำการต่อเติมบ้านพักอาศัยในอนาคต พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ คิดว่าจะมีการต่อเติมในอนาคต รองลงมาคิดว่าไม่แน่ใจ

ตารางที่ 5.3 ความพึงพอใจต่อบ้านพักอาศัย 3 ทางเลือก

ความพึงพอใจต่อบ้านพักอาศัย 3 ทางเลือก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1.บ้านพักอาศัยทางเลือกที่ 1	6	17.6
2.บ้านพักอาศัยทางเลือกที่ 2	10	29.4
3.บ้านพักอาศัยทางเลือกที่ 3	18	52.9
รวม	34	100.00



ภาพที่ 5.3 ระดับความพึงพอใจต่อบ้านพักอาศัย 3 ทางเลือก

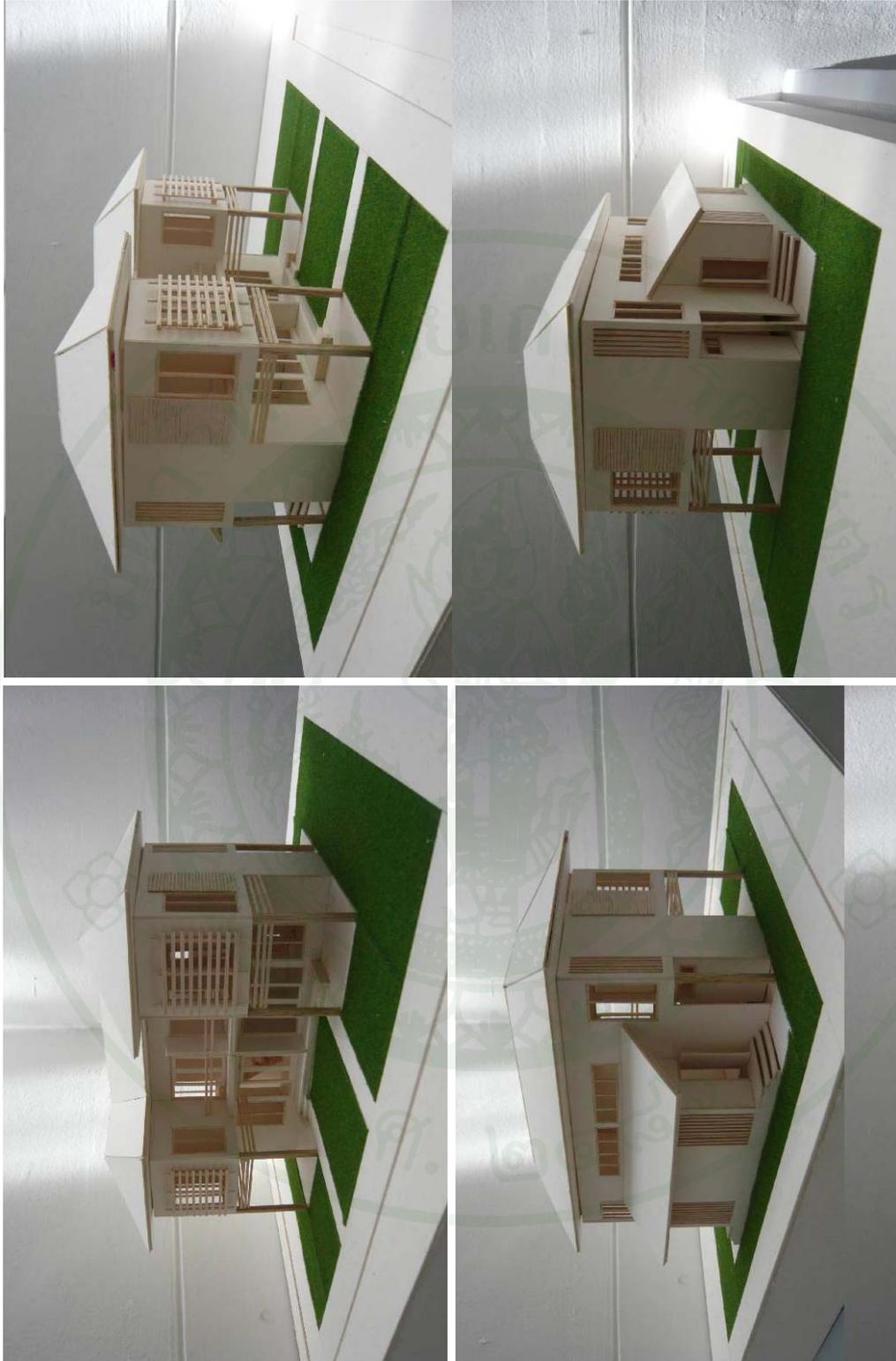


แปลนพื้นที่ 1



แปลนพื้นที่ 2

ภาพที่ 5.4 แบบแปลนบ้านพักอาศัยทางเลือกที่ 3



ภาพที่ 5.5 รุ่นจำลองบ้านพักอาศัยทางเลือกที่ 3

## จัดทำผังแนวความคิดการจัดรูปแบบชุมชน

จากการศึกษาแนวคิดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดรูปแบบชุมชน เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืน ตลอดจนการศึกษานโยบายการพัฒนาพื้นที่เขตเทศบาลนครนครสวรรค์ สามารถนำมากำหนดเป็นแนวทางการจัดรูปแบบชุมชนได้ดังนี้

ด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

1. ผสมผสานการใช้งานของกิจกรรม เพื่อเพิ่มศักยภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยการสร้างความหลากหลายของกิจกรรมในชุมชน
2. พัฒนาพื้นที่ว่างให้เป็นสวนสาธารณะ สนามเด็กเล่น สถานที่ออกกำลังกาย
3. พัฒนาโครงข่ายระบบจราจรภายในชุมชนและพื้นที่ต่อเนื่อง ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ
4. จัดระบบการเชื่อมโยงภายใน-ภายนอกที่สะดวก โดยเสริมองค์ประกอบ อาทิ ทางจักรยาน ทางเดินเท้า ปรับปรุงภูมิทัศน์ และเน้นรูปแบบที่ไม่ทำลายวิถีชีวิตชุมชน
5. การประหยัดพลังงาน การสัญจรภายในชุมชนมุ่งเน้นการเดินเท้าและใช้จักรยานทดแทนการใช้รถยนต์ส่วนตัว
6. การเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน เพื่อสร้างพื้นที่ชุ่มชื้นและผ่อนคลายอุณหภูมิความร้อนในพื้นที่
7. การวางผังออกแบบทางกายภาพ ใช้กระบวนการมีส่วนร่วม โดยให้ประชาชนในชุมชนเข้าร่วมคิด ร่วมทำ เพื่อให้เกิดความสำนึกรัก และห่วงแหน
8. การพัฒนาพื้นที่ ต้องคำนึงถึงประชาชนทุกเพศ ทุกวัย ทั้งเด็ก คนชราและคนพิการ
9. การพัฒนาพื้นที่ ต้องคำนึงถึงผลทางสังคมและเศรษฐกิจ ควบคู่กับการพัฒนาด้านกายภาพ

### ด้านเศรษฐกิจและสังคม ประกอบด้วย

1. การพัฒนาพื้นที่ให้เหมาะสมต่อกิจกรรมทางผังเมืองทั้งในด้านการอนุรักษ์ ด้านนันทนาการ และด้านสันตนาการให้มีความหลากหลายอย่างกลมกลืน
2. อนุรักษ์พื้นที่สำคัญและสถาปัตยกรรมที่มีคุณค่า ที่สะท้อนเอกลักษณ์และความเป็นมาของชุมชน
3. สร้างพื้นที่เศรษฐกิจในชุมชน เพื่อให้ประชาชนไว้ใช้ในการหาเลี้ยงชีพ
4. สร้างสภาพแวดล้อมสำหรับการปฏิสัมพันธ์กัน อาทิ การสร้างพื้นที่สาธารณะ ทางเดินเท้า ทางจักรยาน สนามเด็กเล่น และกระตุ้นให้เกิดการเป็นเจ้าของร่วมกัน
5. การออกแบบงานสถาปัตยกรรมและชุมชนเพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ของพื้นที่

### วิจารณ์ผล

จากการวิจัย เรื่องการจัดรูปแบบชุมชนในเขตเทศบาลนครนครสวรรค์ เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืน กรณีศึกษา ชุมชนตลาดลาว พบว่าสภาพพื้นที่ที่มีความพร้อมและจำเป็นต้องมีการจัดรูปแบบชุมชนใหม่ เนื่องจากที่ตั้งอยู่บริเวณศูนย์กลางเศรษฐกิจสำคัญของเมือง โดยเฉพาะบริเวณริมแม่น้ำ การเข้าออกภายในพื้นที่ไม่สะดวก ระบบโครงสร้างพื้นฐานยังไม่ครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่ โดยเฉพาะระบบระบายน้ำ โครงข่ายถนนและพื้นที่สีเขียว มีการสร้างอาคารบ้านเรือนอยู่อย่างหนาแน่นแออัด บางพื้นที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินไม่สมคุณค่าปล่อยให้ที่ดินรกร้าง ขาดการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมที่สะท้อนถึงเอกลักษณ์ของชุมชน ประชาชนมีความเป็นอยู่อย่างลำบาก รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย ดังนั้นจึงต้องมีการจัดรูปแบบชุมชนตลาดลาวใหม่ โดยการออกแบบวางผังจะนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิเคราะห์ด้านลักษณะทางกายภาพ การใช้ประโยชน์ที่ดิน ลักษณะทางด้านเศรษฐกิจและด้านสังคม และความต้องการของประชาชนที่ได้จากการสัมภาษณ์ นำมาใช้เป็นแนวทางการจัดรูปแบบชุมชนตลาดลาว ดังภาพที่ 5.6 – 5.19 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

## ด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม

1. ผสมผสานการใช้งานของกิจกรรม เพื่อเพิ่มศักยภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน จากการศึกษา ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินของบริเวณชุมชนตลาดลาวเป็นการใช้ที่ดินแบบผสมผสานอยู่แล้ว ในการออกแบบวางผังจะเป็นการเสริมองค์ประกอบที่ขาดหายไปและเป็นที่ต้องการ เช่น การเชื่อมต่อระบบถนนหลัก ถนนรองและถนนซอย การออกแบบพื้นที่สวนสาธารณะเพื่อให้ประชาชนไว้ใช้พักผ่อน ออกกำลังกาย สถานที่พบปะสังสรรค์

2. พัฒนาโครงข่ายระบบจราจรภายในชุมชนและพื้นที่ต่อเนื่อง จากการศึกษาพบว่า ระบบโครงข่ายระบบการจราจรภายในชุมชนขาดการเชื่อมต่อระหว่างถนนสายหลักและถนนซอย ดังนั้นจึงได้ออกแบบวางผังระบบการจราจรภายในชุมชนตลาดลาวและบริเวณพื้นที่ศึกษาใหม่ เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้กำหนดให้ระบบการสัญจรภายในชุมชนเน้นการเดินเท้า หรือจักรยานเป็นหลัก ส่วนรถยนต์ที่สัญจรผ่านชุมชนจะต้องจำกัดความเร็วด้วยการออกแบบลูกระนาด เพื่อชะลอความเร็ว การปรับเปลี่ยนพื้นผิวการจราจรให้เป็นพื้นคอนกรีตพิมพ์ลายเพื่อให้รู้ว่าได้เดินทางเข้าสู่พื้นที่ชุมชนแล้ว

3. การเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน เตรียมพื้นที่ไว้บริเวณรอบๆ บ้านพักอาศัยและชุมชน โดยรอบตลอดจนพื้นที่ต่อเนื่อง โดยเน้นไม้ผลและพืชผักสวนครัวเพื่อรับประทานในครัวเรือน

4. การป้องกันปัญหาน้ำท่วม การป้องกันแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

4.1) การป้องกันระยะยาว การจัดหาพื้นที่หนองน้ำและพื้นที่ระบายน้ำ การพัฒนาพื้นที่บริเวณถนนริมน้ำด้วยการปรับลดขนาดถนนบางส่วนให้เป็นทางระบายน้ำขนาดใหญ่ เพื่อผันน้ำที่ไหลเข้าท่วมเมืองบางส่วนออกไปยังพื้นที่แก้มลิงที่ภาครัฐจัดเตรียมไว้ ซึ่งวัตถุประสงค์หลักในการพัฒนา คือ ช่วยลดปริมาณน้ำที่จะเข้าท่วมพื้นที่ชุมชน พัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเพื่อสร้างงานและเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชน และเพิ่มพื้นที่สีเขียว ช่วยลดอุณหภูมิความร้อนให้กับชุมชน

4.2) การป้องกันชั่วคราวการจัดเตรียมพื้นที่โดยรอบชุมชนเพื่อติดตั้งแผงกั้นน้ำสำเร็จรูป

5. การพัฒนาชุมชน ที่คำนึงถึงประชาชนทุกเพศ ทุกวัย อาทิ การออกแบบทางลาดสำหรับคนพิการเพื่อสะดวกต่อการใช้งานในพื้นที่ การออกแบบทางเดินเท้า ทางจักรยาน แยกจากถนน

6. การวางผังออกการจัดรูปแบบชุมชน ใช้กระบวนการมีส่วนร่วม โดยให้ประชาชนเป็นผู้กำหนดความต้องการและเลือกรูปแบบชุมชนด้วยตัวเอง

#### ด้านเศรษฐกิจและสังคม

1. อนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่สำคัญ พัฒนาพื้นที่ริมน้ำ และพื้นที่ต่อเนื่องให้เหมาะสมต่อกิจกรรมทางผังเมือง จากการศึกษาประวัติความเป็นมาของพื้นที่ชุมชนตลาดลาว พบว่า อดีตที่มีการคมนาคมทางน้ำเป็นหลัก ชุมชนตลาดลาวจะเป็นท่าการค้าหลักของเมือง เนื่องจากลักษณะที่ตั้งอยู่ติดริมแม่น้ำ ต่อมาเมื่อมีการก่อสร้างถนน การคมนาคมทางน้ำก็ลดบทบาทลงเหลือเพียงใช้สัญจรของประชาชนสองฝั่งเมืองเท่านั้น แต่ความสำคัญด้านการค้าขายก็ยังคงดำเนินอยู่จนถึงปัจจุบัน และจากความเป็นมาของพื้นที่ในอดีต จึงมีแนวคิดว่าควรทำการฟื้นฟูพื้นที่บริเวณริมแม่น้ำ ให้กลับมามีความสำคัญอีกครั้ง โดยการปรับปรุงพื้นที่บริเวณริมแม่น้ำให้มีลักษณะเหมือนท่าเรือ การส่งเสริมการท่องเที่ยวและการสัญจรทางน้ำทั้งของประชาชนในพื้นที่หรือนักท่องเที่ยว ด้วยการจัดเตรียมเรือไว้รับส่ง ไปยังสถานที่ต่างๆ ของเมือง ทั้งนี้ต้องมีการพัฒนาพื้นที่ท่องเที่ยวไว้ยังจุดต่างๆ ของเมือง และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในชุมชนตลอดจนพื้นที่ต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ และเพื่อรองรับการกิจกรรมใหม่ที่จะเกิดขึ้น

2. การออกแบบงานสถาปัตยกรรมและชุมชนเพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ของพื้นที่ แบ่งออกเป็น 2 แนวทาง คือ

2.1 ปรับปรุงอาคารเก่าในพื้นที่กลับสู่สภาพดั้งเดิมมากที่สุด มีลักษณะเป็นอาคารไม้สองชั้น หลังคาทรงปั้นหยา เพื่อให้เห็นถึงความเป็นเอกลักษณ์ของชุมชนเดิม

2.2 การออกแบบอาคารพักอาศัยใหม่ที่ยึดโยงกับสถาปัตยกรรมดั้งเดิม ซึ่งในการออกแบบอาคารพักอาศัย มีลักษณะเป็นอาคาร 2 ชั้น หลังคาทรงปั้นหยา วัสดุที่ใช้ประกอบอาคารมีทั้งคอนกรีต งานเหล็กและไม้เทียม ผสมผสานกัน ทั้งนี้เพื่อสะท้อนถึงความเป็นเอกลักษณ์และความเป็นมาของชุมชน โดยการออกแบบประ โยชน์ใช้สอยภายในอาคารที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของประชาชน ซึ่งจากการศึกษาศักยภาพพื้นที่เป็นย่านการค้า จากอาชีพและความต้องการของประชาชน จึงได้ออกแบบอาคารให้สามารถใช้งานได้หลากหลายทั้งพักอาศัยและประกอบกิจการ

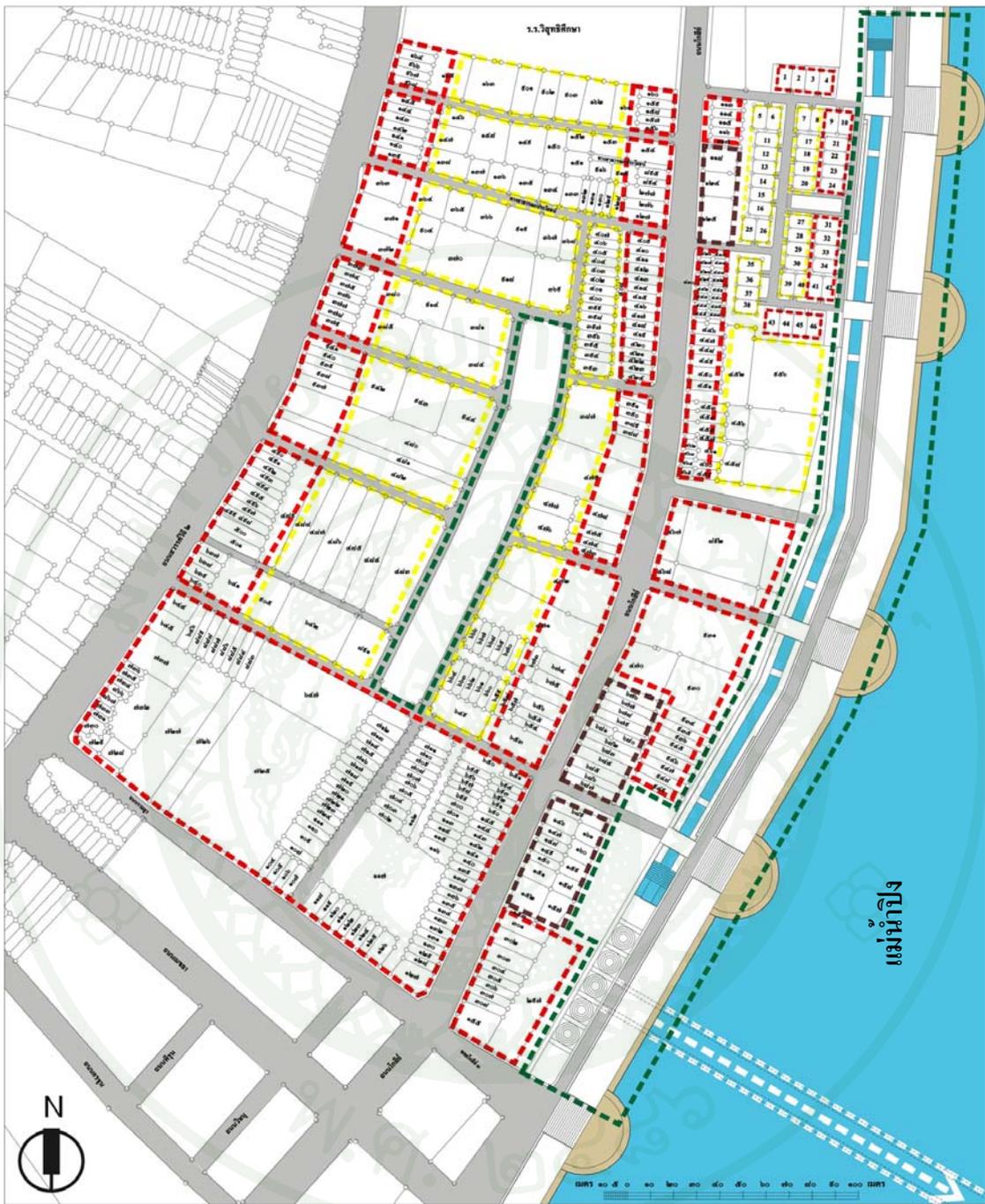
### 3. สร้างพื้นที่เศรษฐกิจในชุมชน เพื่อให้ประชาชนไว้ในการหาเลี้ยงชีพ

3.1 โดยการปรับพื้นที่บริเวณริมแม่น้ำด้านล่างให้เป็นทางเดินขนานไปกับแม่น้ำ ปรับปรุงภูมิทัศน์ตลอดลำน้ำให้มีความร่มรื่นสวยงาม เพื่อใช้เป็น สถานที่พักผ่อน ออกกำลังกาย สถานที่จัดกิจกรรม สำหรับประชาชนในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ของเมือง เปลี่ยนถนนริมเขื่อนจากเดิมไว้สำหรับสัญจรมาเป็นถนนคนเดินแทน โดยการปรับเปลี่ยนพื้นผิวจราจรจากคอนกรีตเปลี่ยนเป็นถนนคอนกรีตพิมพ์ลายเพื่อลดพื้นที่ลาดแข็งและเพื่อช่วยผ่อนคลายอุณหภูมิความร้อนในพื้นที่ชุมชน

#### 3.2 จัดเตรียมพื้นที่ภายในชุมชนไว้สำหรับให้ประชาชนทำการค้า การขาย

3.3 การออกแบบอาคารค้ำถึงถึงประโยชน์ใช้สอย โดยออกแบบพื้นที่ไว้สำหรับขายของเป็นร้านค้าเล็กๆ ซึ่งจะเป็นการสร้างงานและรายได้ให้กับประชาชนในชุมชน โดยบริเวณพื้นที่ศึกษาจะมีหน่วยพักอาศัย 46 หน่วย ขนาดที่ดิน 18 ตารางวา (6x10เมตร)

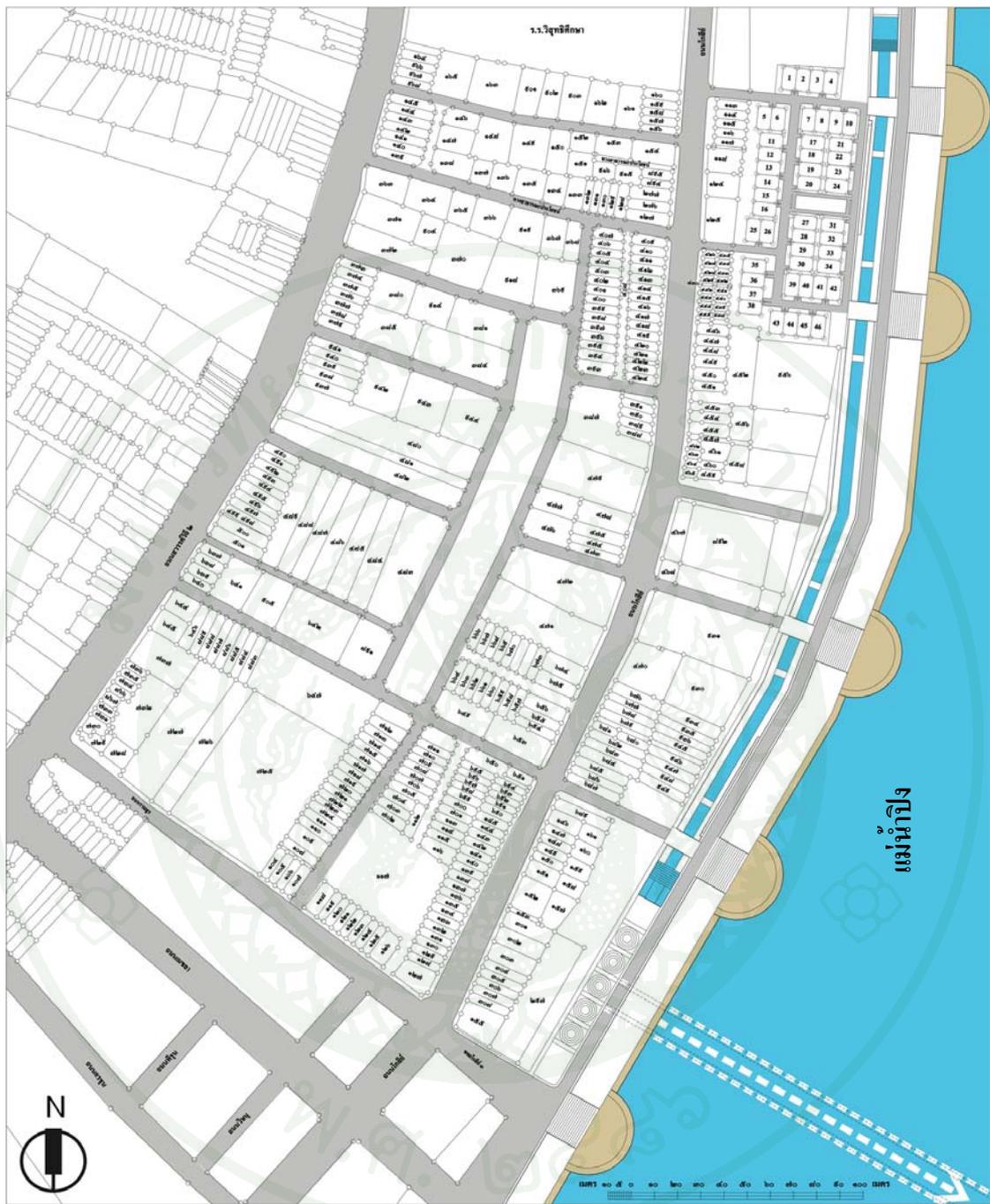
4. สร้างสภาพแวดล้อมสำหรับการปฏิสัมพันธ์กัน โดยการออกแบบวางผังภายในชุมชนจากผังทางเลือกที่ 2 จะกำหนดให้มีพื้นที่สาธารณะกระจายตัวอยู่ในพื้นที่ 3 จุด เพื่อไว้สำหรับประชาชนได้ใช้ทำกิจกรรมร่วมกัน เช่น พักผ่อนออกกำลังกาย สนามเด็กเล่น สถานที่พบปะสังสรรค์ ในส่วนของรูปแบบการสัญจรภายในชุมชน เน้นการเดินเท้า และทางจักรยาน เป็นหลัก ปลูกต้นไม้บริเวณริมทางเดินภายในชุมชนตลอดจนพื้นที่ต่อเนื่อง เพื่อกระตุ้นให้ประชาชนหันมาใช้ในการเดินทางด้วยเท้าและจักรยาน เป็นการลดใช้พลังงานอีกทางหนึ่ง และพื้นที่สาธารณะภายนอกบริเวณพื้นที่ศึกษา ออกแบบพื้นที่สาธารณะไว้เพื่อประชาชนใช้งานร่วมกัน อาทิ ลานน้ำพุบริเวณชุมชนตลาดลาวตอนใต้ สวนสาธารณะบริเวณตอนกลางของชุมชน และพื้นที่บริเวณริมแม่น้ำด้านบนที่ใช้เป็นถนนคนเดินไว้สำหรับเป็นตลาดนัดชุมชน และด้านล่างไว้สำหรับพักผ่อน เดิน วิ่งออกกำลังกาย



สัญลักษณ์

- โซนพาณิชย์กรรม
- โซนพักอาศัย
- โซนพื้นที่อนุรักษ์
- โซนพื้นที่จัดหาประโยชน์ สวนสาธารณะและนันทนาการ

ภาพที่ 5.6 การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในชุมชนตลาดลาวหลังการจัดรูปแบบชุมชน



ภาพที่ 5.7 แปลงที่ดินภายในชุมชนตลาดลาวหลังการจัดรูปแบบชุมชน



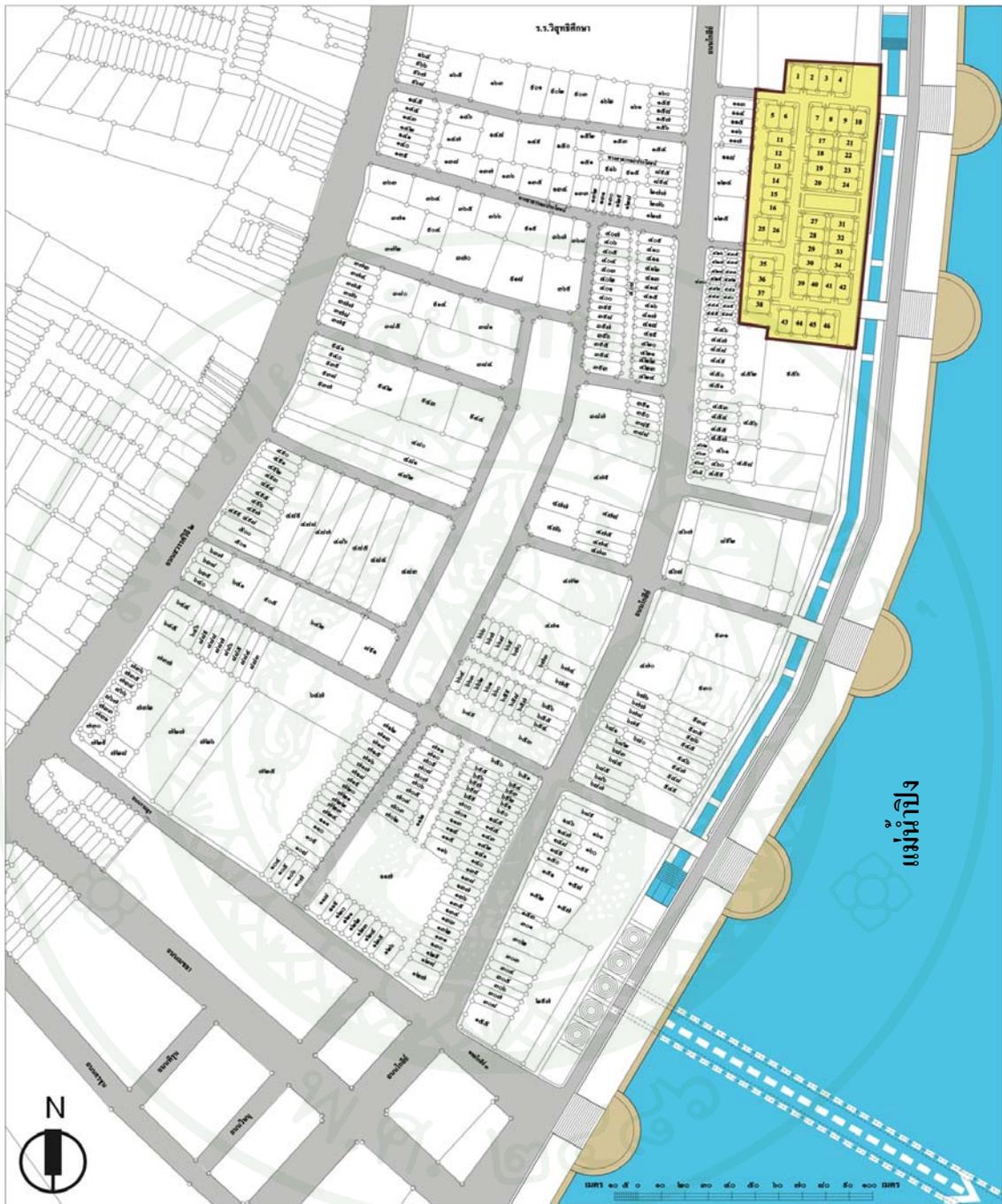
สัญลักษณ์

- ถนนสายหลัก
- ถนนสายรอง
- ถนนซอย
- ทางเดินเท้า

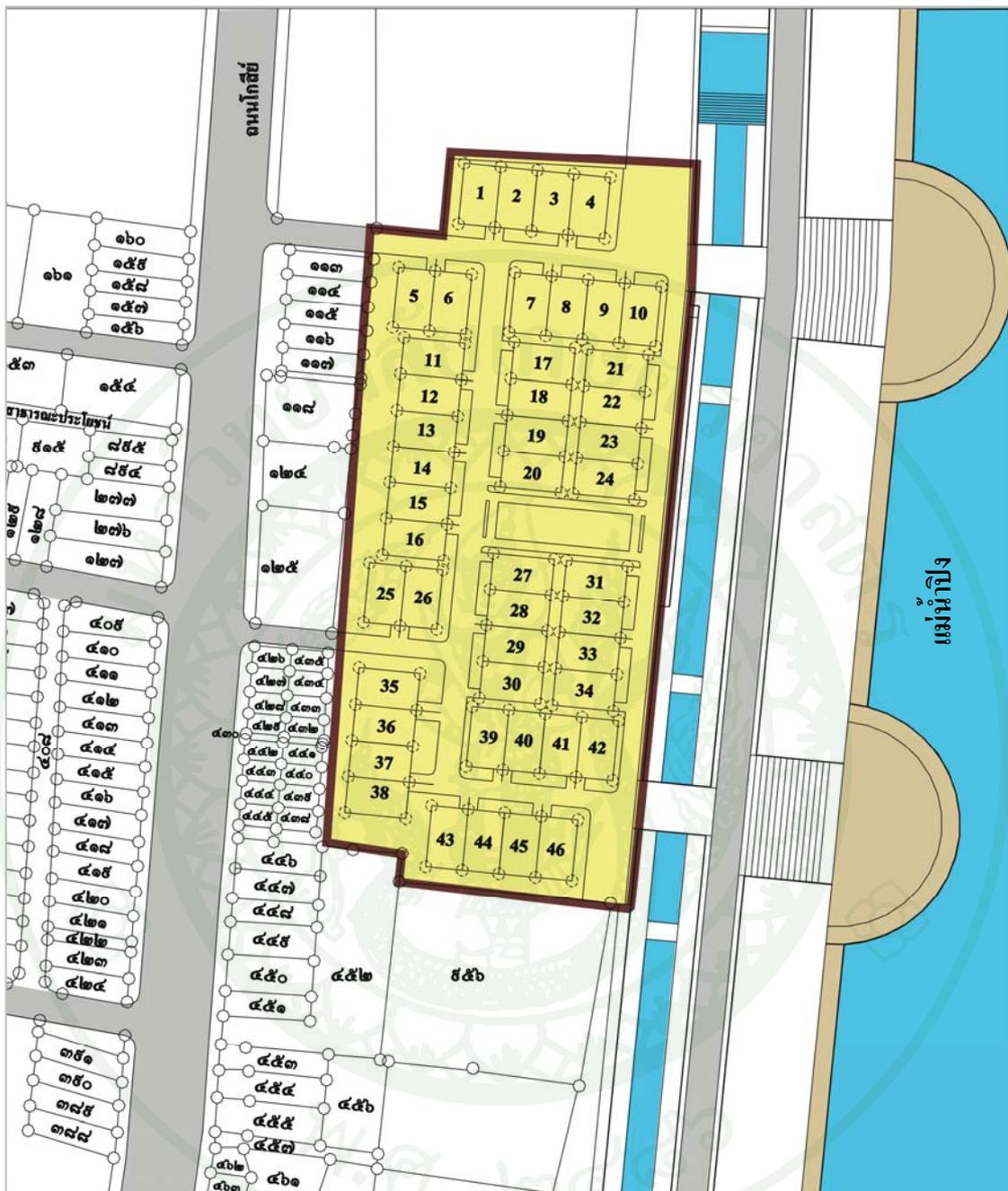
ภาพที่ 5.8 เส้นทางการสัญจรภายในชุมชนตลาดลาวหลังการจัดรูปแบบชุมชน



ภาพที่ 5.9 พื้นที่สีเขียวภายในชุมชนตลาดลาวหลังการจัดรูปแบบชุมชน



ภาพที่ 5.10 แปลงที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษาหลังการจัดรูปแบบชุมชน



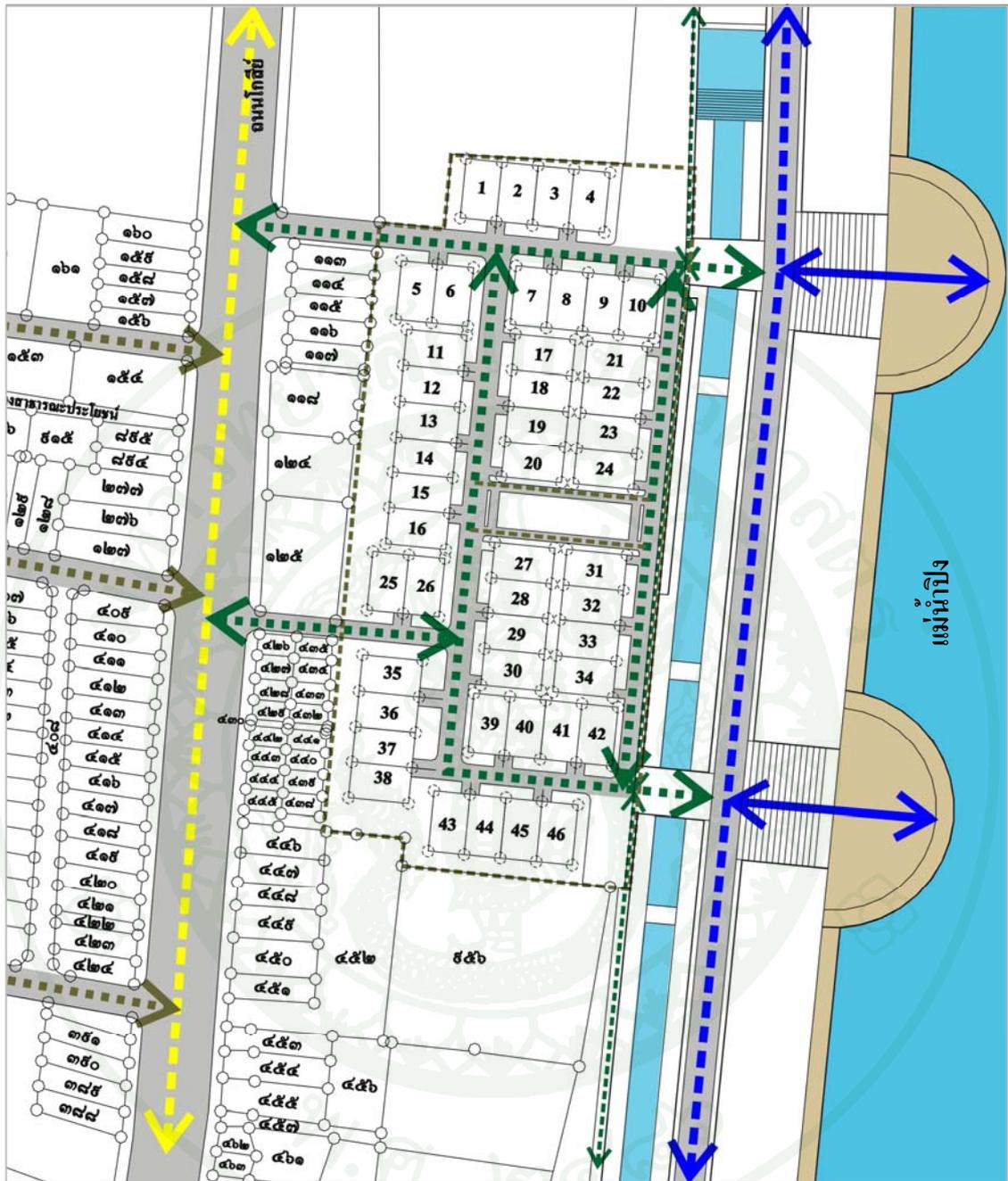
ภาพที่ 5.10 (ต่อ)



สัญลักษณ์

- บ้านพัก 2 ครอบครั้ว
- บ้านพัก 4 ครอบครั้ว
- บ้านพัก 6 ครอบครั้ว

ภาพที่ 5.11 การแบ่งแปลงที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษาหลังการจัดรูปแบบชุมชน



สัญลักษณ์

- ถนนสายหลัก
- ถนนสายรอง
- ถนนซอย
- ทางเดินเท้า

ภาพที่ 5.12 เส้นทางการสัญจรบริเวณพื้นที่ศึกษาหลังการจัดรูปแบบชุมชน



ภาพที่ 5.13 พื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ศึกษาหลังการจัดรูปแบบชุมชน



- |           |  |  |  |
|-----------|--|--|--|
| สัญลักษณ์ | <span style="color: blue;">—</span> ท่อเมนเดิม | <span style="color: yellow;">—</span> ท่อเมนหลัก | <span style="color: magenta;">—</span> ท่อเมนรอง |
|           | <span style="color: red;">●</span> หัวดับเพลิง | <span style="color: blue;">●</span> ถังเก็บน้ำ   | <span style="color: blue;">●</span> หอดังสูง     |

ภาพที่ 5.14 ระบบประปาและระบบดับเพลิงบริเวณพื้นที่ศึกษาหลังการจัดรูปแบบชุมชน



- สัญลักษณ์     ท่อระบายน้ำสาธารณะ     ท่อระบายน้ำ     ท่อระบายน้ำทิ้ง
- ทิศทางการระบายน้ำ     บ่อตรวจสอบน้ำ

ภาพที่ 5.15 ระบบระบายน้ำบริเวณพื้นที่ศึกษาหลังการจัดรูปแบบชุมชน



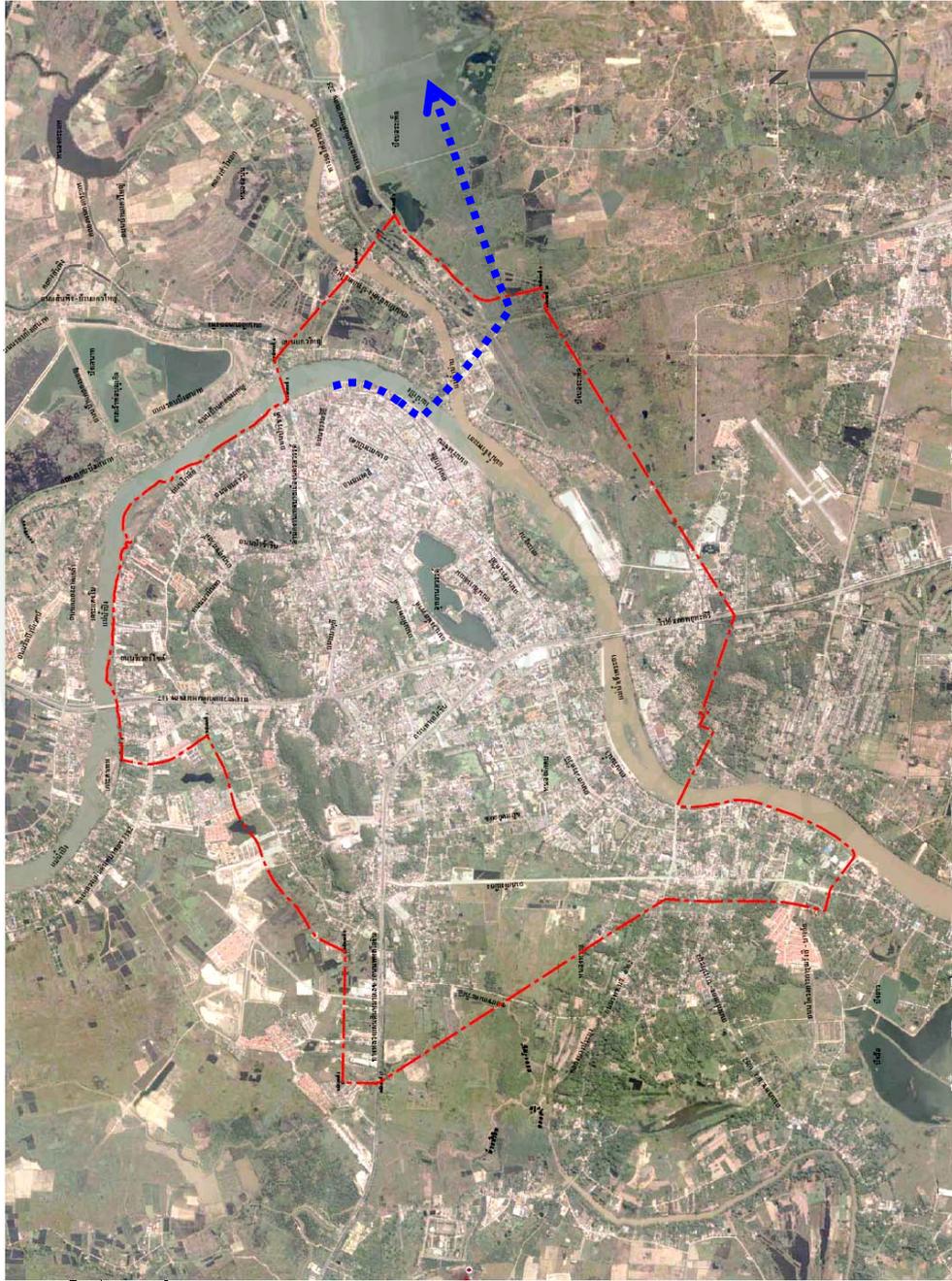
สัญลักษณ์      ————    เมนไฟฟ้าเดิม      - - - -    ไฟฟ้าใต้ดิน      ●    โคมไฟส่องสว่าง

ภาพที่ 5.16 ระบบไฟฟ้าบริเวณพื้นที่ศึกษาหลังการจัดรูปแบบชุมชน

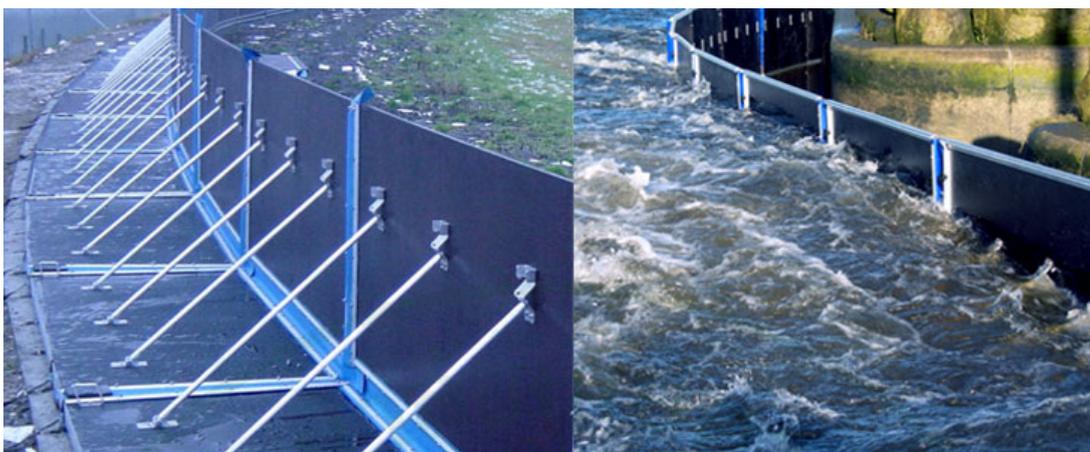


สัญลักษณ์      ● ขยะสารมีพิษ      ● ขยะนำกลับมาใช้ใหม่      ● ขยะเปียก

ภาพที่ 5.17 การจัดการขยะบริเวณพื้นที่ศึกษาหลังการจัดรูปแบบชุมชน



ภาพที่ 5.18 ทิศทางการระบายน้ำจากชุมชนตลาดลาวไปยังบึงกระพีต  
ที่มา: เทศบาลนครนครสวรรค์ (2553)



ภาพที่ 5.19 แผงกั้นน้ำสำเร็จรูปจากประเทศนอร์เวย์  
ที่มา: AquaFence (2555)

### ผลที่ได้รับจากการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาการจัดรูปแบบชุมชน เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืน โดยศึกษาศักยภาพของพื้นที่ และความต้องการของประชาชน โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่เข้ามาเป็นคนกำหนดรูปแบบการวางผังชุมชนด้วยตัวเอง ผลที่ได้จากการวิจัยจะช่วยสร้างเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนและสิ่งแวดล้อมชุมชนให้ดีขึ้น อาทิ ทางด้านเศรษฐกิจ คือ การพัฒนาพื้นที่ชุมชนให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว ช่วยสร้างงานเพิ่มรายได้ให้กับประชาชนในชุมชน ด้านสังคม คือ การออกแบบให้มีพื้นที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันในชุมชน อาทิ สวนสาธารณะ พื้นที่พักผ่อน ออกกำลังกาย สนามเด็กเล่น ทำให้ประชาชนมีปฏิสัมพันธ์กันมากขึ้น ด้านสิ่งแวดล้อมชุมชน คือ การจัดรูปที่ดินจะทำให้สะดวกต่อการเข้าถึงของระบบโครงสร้างพื้นฐาน การเพิ่มพื้นที่สีเขียว อาคารบ้านพักอาศัยเป็นระเบียบไม่หนาแน่นแออัดการออกแบบชุมชนที่เน้นการเดินเท้า และใช้จักรยานเป็นหลัก แทนการใช้รถยนต์ส่วนตัว ซึ่งจะช่วยลดจำนวนรถยนต์บนท้องถนน ลดการใช้พลังงาน ลดอุณหภูมิความร้อนในพื้นที่ ลดมลพิษทางอากาศจากการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของรถยนต์ และจะเป็นการช่วยแบ่งเบาปัญหาภาวะโลกร้อน ซึ่งผลของการจัดรูปแบบชุมชนครั้งนี้ จะทำให้บริเวณย่านชุมชนตลาดลาวโดยรวมตลอดจนพื้นที่ต่อเนื่องมีความร่มรื่น เป็นระเบียบ สวยงาม มีคุณภาพและทำให้เมืองน่าอยู่ ประชาชนในชุมชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น อันจะนำไปไปสู่การวางผังชุมชนที่ยั่งยืน อีกทั้งจะเป็นต้นแบบให้กับชุมชนที่มีสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมหันมามองแล่นนำไปปฏิบัติตาม

### ข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยของพื้นที่ชุมชนตลาดลาว โดยมีพื้นที่ด้านทิศเหนือของชุมชนตลาดลาว บริเวณริมแม่น้ำเป็นโครงการต้นแบบ ข้อมูลที่ได้มานั้นเป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสำรวจ เป็นการเก็บข้อมูลจากพื้นที่จริงและแบบสัมภาษณ์เป็นการศึกษาความต้องการของประชาชนในการจัดรูปแบบชุมชน และการศึกษาข้อมูลจากเอกสารของทางราชการหรือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลที่ได้สามารถนำไปใช้ประกอบการศึกษา ผลการศึกษาวิจัยเป็นข้อมูลลักษณะแวดล้อมทางกายภาพ การใช้ประโยชน์ที่ดิน สภาพปัญหาในพื้นที่ ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมเป็นการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น และข้อมูลเกี่ยวกับ อาชีพ รายได้ ตลอดจนข้อมูลความต้องการของประชาชน ด้านบริการขั้นพื้นฐาน ระบบสาธารณูปโภค พื้นที่สำหรับทำกิจกรรม และรูปแบบที่อยู่อาศัย ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้นำมาใช้ในการออกแบบวางผัง เพื่อนำเสนอเป็นแนวทางการจัดรูปแบบชุมชนเพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืน

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เน้นกระบวนการมากกว่าผลลัพธ์ ซึ่งผลที่ได้จากการนำเสนอการจัดรูปแบบชุมชน จะมีข้อบกพร่องในส่วนที่นำเสนอซึ่งยังไม่ได้ลงลึกถึงรายละเอียดขอบเขตที่ดิน การถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดิน ความเป็นไปได้ทางการเงิน การออกแบบทางด้านสถาปัตยกรรม และงานวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผลลัพธ์ที่ได้เป็นเพียงการเสนอผังแนวคิดแบบภาพรวม เท่านั้น

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การทำวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน อย่างไรก็ตามก็ชุมชนยังต้องการสนับสนุนทางด้านการเงิน ดังนั้นจึงมีข้อพิจารณาว่าภาครัฐหรือท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรจะจัดสรรงบประมาณส่วนหนึ่งมาสนับสนุนเพื่อเป็นกองทุนสำหรับการบริหารจัดการภายในชุมชน การศึกษากำหนดรายละเอียดการออกแบบทางด้านสถาปัตยกรรมและงานวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง ศึกษาขอบเขตที่ดินของพื้นที่ กรรมสิทธิ์การถือครองที่ดิน โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่เป็นคนกำหนดรูปแบบชุมชนด้วยตัวเอง ซึ่งการศึกษาข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์อย่างมากที่จะทำให้การวางผังประสบความสำเร็จ อันนำไปสู่การวางผังชุมชนที่ยั่งยืน และสามารถพัฒนาโครงการให้มีผลในทางปฏิบัติ

## เอกสารและสิ่งอ้างอิง

- กรมที่ดิน. 2555. **ผังระวางที่ดิน ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์. สำนักงานที่ดิน จังหวัดนครสวรรค์.**
- จักรสิน น้อยไธภูมิ. (2552). **การประยุกต์หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อแก้ปัญหาภาวะโลกร้อน ในชุมชนเมือง**, (Online). <http://www.ejournal.su.ac.th/upload/40.pdf>, 22 ธันวาคม 2553.
- เทศบาลนครนครสวรรค์. 2549. **รายงานฉบับสมบูรณ์, โครงการวางแผนและจัดทำแผนพัฒนาพื้นที่ เฉพาะในเขตเทศบาลนครนครสวรรค์. เทศบาลนครนครสวรรค์.**
- เทศบาลนครนครสวรรค์. 2554. **แผนยุทธศาสตร์การพัฒนา พ.ศ.2555-2559. เทศบาลนคร นครสวรรค์.**
- นิรนาม. (ม.ป.ป.) **การพัฒนาเมืองในประเทศญี่ปุ่น**, (Online). <http://jica.nha.co.th/knowledge/experience/.pdf>, 6 มกราคม 2553.
- นิรนาม. (ม.ป.ป.) **เมืองน่าอยู่และชุมชนน่าอยู่อย่างยั่งยืน**, (Online). <https://sites.google.com/a/thaiubonstay.com>, 11 พฤศจิกายน 2554.
- บัณฑิต แสงเปล่งปลั่ง. 2548. **การจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาเมือง ในเขตอำเภอบางพลี จังหวัด สมุทรปราการ. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรศาสตรบัณฑิต สาขาสถาปัตยกรรมมหาบัณฑิต สาขาสถาปัตยกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.**
- ปรีดี บุรณศิริ. (ม.ป.ป.) **เมืองน่าอยู่**, (Online). <http://sawasdee.bu.ac.th/article/sgl440702.htm>, 11 พฤศจิกายน 2554.

สุขุมภรณ์ จงภักดี. (ม.ป.ป.) การฟื้นฟูเมืองในประเทศญี่ปุ่น, (Online).

<http://jica.nha.co.th/knowledge/experience/99.pdf>, 21 มีนาคม 2554.

สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน. 2552. คู่มือการจัดทำโครงการบ้านมั่นคง การวางผังและการออกแบบ.  
กรุงเทพฯ.

เอกรินทร์ อนุกุลขุทธชน. 2554. ความสำคัญของการวางผังที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อลดก๊าซ  
เรือนกระจก การวางผังเพื่อดูแลสิ่งแวดล้อม. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (อัคราเนนา)





## แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาการจัดรูปแบบชุมชนในเขตเทศบาลนครนครสวรรค์ เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืน

กรณีศึกษา: ชุมชนตลาดลาว

บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ซอย..... ถนน.....  
 ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....  
 ชื่อ-สกุล ผู้ให้ข้อมูล..... วันที่สำรวจ.....

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- 1.1 เพศ  ชาย  หญิง
- 1.2 อายุ.....ปี
- 1.3 ศาสนา  
 พุทธ  อิสลาม  คริสต์  อื่นๆ(ระบุ).....
- 1.4สถานภาพในครัวเรือน  
 เจ้าบ้าน  หัวหน้าครอบครัว  คู่สมรสหัวหน้าครอบครัว  
 อื่นๆ(ระบุ).....
- 1.5 การศึกษา  
 ไม่ได้เรียน  อ่านออกเขียนได้  ประถมศึกษา(ป.4,ป.6,ป.7)  
 มัธยมศึกษา(ม.3,ม.6,ม.ศ.3,ม.ศ.5)  อาชีวศึกษา(ปวช.)  
 อนุปริญญา(ปวส.,ปวท.)  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี
- 1.6 อาชีพ  
 ไม่ได้ประกอบอาชีพ  พ่อบ้าน-แม่บ้าน  รับจ้าง ( รายวัน,  รายเดือน)  
 อาชีพส่วนตัว  ค้าขาย  รับราชการ  
 พนักงานรัฐวิสาหกิจ  อื่นๆ(ระบุ).....
- 1.7 กรณีทำงานจุดหมายปลายทางของการเดินทางจากบ้านไปทำงาน คือ.....
- 1.8 ครอบครัวท่านมีรายได้รวม.....บาทต่อเดือน
- 1.9 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (รวมผู้ให้ข้อมูล) จำนวน.....คน
- 1.10 ใช้น้ำจาก  ต่อมอเตอร์ย่อยจากบ้านอื่น  มอเตอร์เอง  อื่นๆ(ระบุ).....
- 1.11 ใช้ไฟจาก  ต่อมอเตอร์จากบ้านอื่น  มอเตอร์เอง  อื่นๆ(ระบุ).....

1.12 สถานที่อยู่อาศัยที่ผ่านมา บ้านเดิมอยู่ที่.....อยู่ชุมชนนี้มาแล้ว.....ปี

1.13 ท่านเป็นผู้ถือครองกรรมสิทธิ์ในที่ดินหรือสิ่งปลูกสร้างที่ท่านอาศัยอยู่หรือไม่

- มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินสิ่งปลูกสร้าง       มีกรรมสิทธิ์เฉพาะที่ดิน  
 มีกรรมสิทธิ์เฉพาะสิ่งปลูกสร้าง       ไม่มีกรรมสิทธิ์ใดๆ

1.14 ปัจจุบันอาศัยอยู่ในที่ดินของ

- บุรุษ/บุรุษิกที่ดินของ.....       เช่าที่ดินของ.....  
 ที่ดินของตนเอง       เช่าซื้อสหกรณ์  
 อื่นๆ(ระบุ).....

1.15 กรณีเช่าที่ดิน/เช่าซื้อที่ดิน มีค่าเช่าที่ดิน/ค่าเช่าซื้อที่ดิน รวม.....บาทต่อเดือน/บาทต่อปี  
 สัญญาเช่า.....ปี

1.16 บ้านที่อยู่อาศัยเป็นของ

- อาศัยเขาอยู่       บ้านของตนเอง       บ้านเช่า  
 ห้องแบ่งเช่า       เช่าซื้อ       อื่นๆ ระบุ).....

1.17 อายุบ้านพักอาศัย.....ปี ราคาค่าก่อสร้าง.....บาท

1.18 ก่อสร้างโดย  สร้างเอง       เพื่อนบ้านช่วย       จ้างเหมา

1.19 การใช้ที่ดินของท่านประกอบกิจการอะไรอยู่

- ที่อยู่อาศัย       ที่อยู่อาศัยและประกอบกิจการ       เกษตรกรรม  
 ปลั่ยว่าง       ไม่มีสิ่งปลูกสร้าง  
 ประกอบกิจการอย่างเดียวโดยไปพักอาศัยที่อื่น (ระบุ) สถานที่พักอาศัย.....

1.20 ขณะนี้บนที่ดินของท่านมีสิ่งปลูกสร้างใด

- มีสิ่งปลูกสร้างเป็นประเภทใด (หากมีโปรดระบุในย่อต่อไปนี้)

ประเภทของสิ่งปลูกสร้าง

- บ้านเดี่ยว       ห้องแถว       อาคารพาณิชย์

ลักษณะของสิ่งปลูกสร้าง

- บ้านชั้นเดียว (1.วัสดุ  ไม้  ปูน 2.ยกพื้น  สูง  ต่ำ)

- บ้านสองชั้น (1.วัสดุ  ไม้  ปูน )

- บ้านครึ่งไม้ครึ่งปูนสองชั้น

- อาคารพาณิชย์ 2-4 ชั้น

- เพิงเก็บของ

- อื่นๆ (ระบุ).....

- ไม่มีสิ่งปลูกสร้าง

1.21 ที่ดินของท่านมีปัญหาอะไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

มีปัญหา

สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม

ไม่มีถนนเข้า-ออก

ไม่มีทางระบายน้ำเป็นที่ต่ำ น้ำท่วมขัง

ไม่มีประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์

อื่นๆ (ระบุ).....

ไม่มีปัญหา

1.22 ลักษณะแปลงที่ดินของท่าน

รูปสี่เหลี่ยม

รูปแปลงแคบและยาว

รูปชายธง

รูปเว้าแหว่ง

รูปหลายเหลี่ยม

ส่วนที่ 2 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

2.1 ท่านคิดว่าในชุมชนของท่านมีปัญหาต่างๆ เหล่านี้หรือไม่ มีมากน้อยเพียงใด

สภาพปัญหาในชุมชน	ไม่มีปัญหา	มีมาก	มีปานกลาง	มีน้อย
1.น้ำเสีย				
2.น้ำท่วมขัง				
3.ขยะมูลฝอย				
4.ขาดพื้นที่สีเขียว/สถานที่นันทนาการ เช่น สวน สนามเด็กเล่น สถานที่ออกกำลังกาย สถานที่พักผ่อน เป็นต้น				
5.อาชญากรรมด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน				
6.ยาเสพติด				
7.ความยากจน				
8.ความหนาแน่น / แออัดของอาคารบ้านเรือน				
9.ขาดสาธารณูปโภคพื้นฐาน เช่น ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น				
10.การเข้าถึงของระบบถนน				
11.ระบบแสงสว่างในตอนกลางคืน				
12.อื่นๆ(ระบุ).....				

### ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและความต้องการของประชาชน

3.1 ถ้ามีการเชิญชวนให้ท่านเข้าร่วมกับเจ้าของที่ดินรายอื่นในพื้นที่ เพื่อปรับปรุงที่ดินของท่าน โดยมีสิ่งอำนวยความสะดวก ถนน ไฟฟ้า สวนสาธารณะ ท่านคิดว่าท่านสนใจหรือไม่

- สนใจ       ไม่สนใจ       ไม่แสดงความคิดเห็น

3.2 ในการพัฒนาปรับปรุงพื้นที่ภายในชุมชนของท่าน ท่านคิดว่าใครควรเป็นผู้ทำการพัฒนา

- รัฐเป็นผู้ทำการพัฒนา  
 เจ้าของที่ดินร่วมมือกับรัฐในการพัฒนา  
 เจ้าของที่ดินลงทุนพัฒนาที่ดินเอง

3.3 ถ้าต้องมีการพัฒนาพื้นที่ในที่ดินของท่าน ท่านคิดว่าควรใช้วิธีใดในการพัฒนา

- อยู่ที่เดิมและปรับสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้น  
 อยู่ที่เดิมโดยจัดผัง / จัดระเบียบที่อยู่อาศัยใหม่บางส่วน  
 อยู่ที่เดิมโดยจัดผัง / จัดระเบียบที่อยู่อาศัยใหม่ทั้งหมด  
 อยู่ที่เดิมโดยรื้อสร้างแฟลต  
 ย้ายไปหาที่ดินสร้างบ้านใหม่

3.4 ท่านต้องการอย่างไรในการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างในที่ดินของท่าน

- ให้รื้อถอนโดยได้รับค่าชดเชยตอบแทน       ให้รื้อถอนโดยก่อสร้างในที่ใหม่

3.5 การประเมินราคาที่ดินเพื่อกำหนดสัดส่วนการสละที่ดินแต่ละแปลงให้มีความเท่าเทียมกันควรใช้วิธีใด

- ประเมินราคาที่ดินที่ใช้การเปรียบเทียบราคาตลาด  
 ราคาประเมินจากกรมที่ดิน  
 การประเมินมูลค่าจากสภาพถนน  
 สำนักประเมินมูลค่าทรัพย์สิน

## 3.6 แนวโน้มการใช้ที่ดินในอนาคตหลังจากการจัดรูปแบบชุมชน

- ที่อยู่อาศัย     ให้เช่า     ค้าขาย  
 ปล่องว่าง     เก่งกำไรที่ดิน     เกษตรกรรม  
 ขาย     โรงงานอุตสาหกรรม     อื่นๆ(ระบุ).....

## 3.7 ในการดำเนินงานพัฒนาพื้นที่ต้องมีหน่วยงานรับผิดชอบท่านคิดว่าควรเป็นหน่วยงานใด

- เอกชน     รัฐบาล     ร่วมกันระหว่างรัฐบาลกับเอกชน

## 3.8 ถ้ามีการปรับปรุงและพัฒนาพื้นที่ที่ท่านอาศัยอยู่ ท่านต้องการให้โครงการใดเกิดขึ้นมากที่สุด

## ด้านสาธารณูปโภคและด้านสิ่งแวดล้อม

- สวนสาธารณะ เพื่อพักผ่อน     สนามเด็กเล่น  
 ลานกีฬา ลานอเนกประสงค์     ให้มีถนนเชื่อมตรงตรอกซอย  
 ก่อสร้างระบบกำจัดน้ำเสีย     ปรับปรุงระบบการจัดเก็บขยะและการกำจัดขยะ  
 ความปลอดภัยในชุมชน     เพิ่มไฟฟ้าแสงสว่างส่องทางเดินและถนน  
 ติดตั้งโทรศัพท์สาธารณะในชุมชน     ก่อสร้างระบบระบายน้ำ  
 ก่อสร้างระบบป้องกันอัคคีภัย     ก่อสร้างระบบประปา  
 ก่อสร้างระบบไฟฟ้า

## ด้านเศรษฐกิจและสังคม

- ตลาดนัดชุมชน     ศูนย์บริการชุมชน     พัฒนาพื้นที่ริมน้ำให้เป็นย่านการค้า  
 ปรับปรุงพื้นที่อนุรักษชุมชนดั้งเดิม     พัฒนาแหล่งงานท้องถิ่น/ชุมชน

3.9 ถ้ามีวิธีการพัฒนาพื้นที่ด้วยโครงการต่อไปนี้ภายในชุมชนที่ท่านอาศัยอยู่ ท่านเห็นด้วยหรือไม่ โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องแสดงความคิดเห็น

ความคิดเห็นในการพัฒนาพื้นที่	ความคิดเห็น		
	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยน้อย	ไม่เห็นด้วย
1. จัดสร้างโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย			
2. จัดสร้างที่พักอาศัยในแนวราบ			
3. จัดสร้างที่พักอาศัยในลักษณะอาคารสูง			
4. ทำการถมที่ดินบริเวณที่น้ำท่วมขัง			
5. ปรับปรุงผิวจราจร/ทางเดินเท้า			
6. การขยายขนาดของถนน/ซอยในชุมชน			
7. จัดสร้างสวนสาธารณะ			
8. จัดสร้างลานกีฬา ลานอเนกประสงค์			
9. ปรับปรุงสภาพแวดล้อมในชุมชนให้มีความร่มรื่น สวยงาม			
10. ปรับปรุงถนนริมเขื่อนให้มีพื้นที่สีเขียวขนานไปกับถนน			
11. การตัดถนนในชุมชนเพื่อเชื่อมต่อกับถนนสายหลัก			
12. จัดเตรียมระบบรักษาความปลอดภัยด้านชีวิตและทรัพย์สินในชุมชน			
13. จัดสร้างพื้นที่ค้าขายให้คนในชุมชน			
14. จัดสร้างศูนย์บริการชุมชน			
15. พัฒนาแหล่งงานท้องถิ่น/ชุมชน			
16. พัฒนาพื้นที่ริมน้ำให้เป็นย่านการค้า			
17. ปรับปรุงพื้นที่พูนุรักษ์ชุมชนดั้งเดิม			

#### ตอนที่ 4 ความพึงพอใจของประชาชนเกี่ยวกับทางเลือกผังการจัดรูปแบบชุมชนและบ้านพักอาศัย

ถ้าในการพัฒนาพื้นที่ดินของท่าน จะต้องมีการจัดผังแบ่งแปลงที่ดินและรูปแบบบ้านพักอาศัยใหม่ โปรดเลือกรูปแบบที่ท่านต้องการมากที่สุด โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องสี่เหลี่ยมหน้ารูปแบบที่นำเสนอ

4.1 จากการนำเสนอผังการจัดรูปที่ดินแปลงใหม่ 3 แบบ ท่านมีความพึงพอใจกับผังใดมากที่สุด

- ผังการจัดรูปแบบชุมชนแบบที่ 1    ผังการจัดรูปแบบชุมชนแบบที่ 2  
 ผังการจัดรูปแบบชุมชนแบบที่ 3

ความพึงพอใจของประชาชนด้านกายภาพ

ความพึงพอใจของประชาชนด้านกายภาพ	เหมาะสมดีแล้ว	พอใจมาก	พอใจปานกลาง	ต้องการให้เพิ่มเติมหรือปรับปรุง	หมายเหตุสิ่งที่ต้องการให้เพิ่มเติมหรือปรับปรุง
1.ขนาดแปลงที่ดิน					
2.รูปร่างแปลงที่ดิน					
3.เส้นทางการสัญจร เข้า-ออก					
4.รูปแบบของการสัญจร เน้นการเดินเท้า/ทางจักรยานเป็นหลัก					
5. ตำแหน่งที่ตั้งแปลงที่ดิน					

### ความพึงพอใจของประชาชนด้านสิ่งแวดล้อม

ความพึงพอใจของประชาชน ด้านสิ่งแวดล้อม	เหมาะสม ดีแล้ว	พอใจมาก	พอใจปาน กลาง	ต้องการให้ เพิ่มเติม หรือ ปรับปรุง	หมายเหตุ สิ่งที่ต้องการให้ เพิ่มเติม หรือปรับปรุง
1.สัดส่วนการแบ่งพื้นที่ใช้ สอยกับพื้นที่ก่อสร้าง					
2.สวน/พื้นที่พักผ่อน					
3.สนามเด็กเล่น					
4.เส้นทางจักรยาน					
5.ตลาดนัดชุมชน/พื้นที่ค้าขาย					

### ความพึงพอใจของประชาชนด้านโครงสร้างพื้นฐาน

ความพึงพอใจของประชาชน ด้านโครงสร้างพื้นฐาน	เหมาะสม ดีแล้ว	พอใจมาก	พอใจปาน กลาง	ต้องการให้ เพิ่มเติม หรือ ปรับปรุง	หมายเหตุ สิ่งที่ต้องการให้ เพิ่มเติม หรือปรับปรุง
1.การกำจัดขยะ					
2.ระบบการระบายน้ำ					
3.ระบบไฟฟ้า					
4.ระบบประปา					
5. ระบบป้องกันอัคคีภัย					
6.รูปแบบของถนน					

4.2 จากการนำเสนอแบบบ้านพักอาศัยจำนวน 3 แบบ ท่านมีความพึงพอใจกับแบบบ้านพักอาศัยใดมากที่สุด

- บ้านพักอาศัยแบบที่ 1       บ้านพักอาศัยแบบที่ 2       บ้านพักอาศัยแบบที่ 3

ความพึงพอใจของประชาชนด้านที่อยู่อาศัย

ความพึงพอใจของประชาชน ด้านที่อยู่อาศัย	เหมาะสม ดีแล้ว	พอใจมาก	พอใจปาน กลาง	ต้องการให้ เพิ่มเติม หรือ ปรับปรุง	หมายเหตุ สิ่งที่ต้องการให้ เพิ่มเติม หรือปรับปรุง
1.รูปแบบบ้านพักอาศัย					
2.การแบ่งพื้นที่ใช้สอย					
3.ขนาดของพื้นที่ใช้สอย					
4.วัสดุที่ใช้					
5. ตำแหน่งที่ตั้งบ้านพักอาศัย					

แนวโน้มการต่อเติมบ้านพักอาศัยในอนาคต

มี                       ไม่มี                       ไม่แน่ใจ

## แบบสำรวจ

## การศึกษาการจัดรูปแบบชุมชน เพื่อการวางผังชุมชนที่ยั่งยืน

## 1. ศักยภาพการใช้ที่ดินในเขตพื้นที่ศึกษา

## 1.1 ที่ตั้ง ขนาดและขอบเขตของพื้นที่ศึกษา

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

## 1.2 นโยบาย แผนงานด้านโครงสร้างพื้นฐาน เศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบันและอนาคต

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

## 2. สภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่ศึกษา

### 2.1 ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน

---

---

---

---

---

---

---

---

### 2.2 ระบบการจราจร และระบบขนส่งมวลชน

---

---

---

---

---

---

---

---

### 2.3 ระบบสาธารณูปโภค และระบบสาธารณูปการ

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 2.4 สภาพปัญหาต่างๆ ของพื้นที่ในปัจจุบัน

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 3. ลักษณะทางเศรษฐกิจของพื้นที่ศึกษา

### 3.1 ลักษณะอาชีพและรายได้ของประชาชนในเขตพื้นที่ศึกษา

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### 3.2 การขยายตัวของเศรษฐกิจในพื้นที่

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

#### 4. ลักษณะทางสังคม

##### 4.1 ลักษณะกลุ่มประชาชนในเขตพื้นที่ศึกษา

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

##### 4.2 รูปแบบกิจกรรมทางสังคม

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา

## ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ - นามสกุล	นางสาวณภัทร นาคสุทธิ
วัน เดือน ปี ที่เกิด	วันที่ 2 เดือนมกราคม พ.ศ. 2520
สถานที่เกิด	จังหวัดนครสวรรค์
ประวัติการศึกษา	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	สถาปนิก
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	ฝ่ายวิศวกรรม การประปาส่วนภูมิภาค