



ผลกระทบจากการก่อสร้างถนนต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพ
กรณีศึกษา: ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ จังหวัดนนทบุรี



โดย
นางสาวกมลวรรณ แสงธรรมทวี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาการออกแบบและวางผังชุมชนเมือง

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2559

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผลกระทบจากการก่อสร้างถนนต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพ
กรณีศึกษา: ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ จังหวัดนนทบุรี



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชาการออกแบบและวางผังชุมชนเมือง
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2559
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

EFFECTS OF NEW ROAD NETWORKS ON PHYSICAL CHANGES:
A CASE OF CANAL-SIDE COMMUNITY ALONG KLONG-OM-NON, NONTHABURI



By
Miss Kamolwan Saengthumthavee

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree

Master of Landscape Architecture

Master of Landscape Architecture Program

Department of Urban Design and Planning

Graduate School, Silpakorn University

Academic Year 2016

Copyright of Graduate School, Silpakorn University

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร อนุมัติให้วิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลกระทบจากการก่อสร้างถนนต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพ กรณีศึกษา ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ จังหวัดนนทบุรี” เสนอโดย นางสาวกมลวรรณ แสงธรรมทวี เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปานใจ ธารทัศน์วงศ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ ดร. ชัยสิทธิ์ ด้านกิตติกุล

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร. สีนินาถ ศุภรัตน์เมธี)

...../...../.....

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. หม่อมหลวง วุฒิพงษ์ ทวีวงศ์)

...../...../.....

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ชัยสิทธิ์ ด้านกิตติกุล)

...../...../.....



57060201: หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

คำสำคัญ: การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ / ถนนราชพฤกษ์ / ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์

กมลวรรณ แสงธรรมทวี: ผลกระทบจากการก่อสร้างถนนต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพ กรณีศึกษา ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ จังหวัดนนทบุรี. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: รศ. ดร.ชัยสิทธิ์ ต่านกิตติกุล. 128 หน้า.

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพอันเนื่องจากการก่อสร้างถนนราชพฤกษ์ (2) ศึกษาความคิดเห็นของชุมชนต่อการก่อสร้างถนนราชพฤกษ์ และ (3) ศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์

การศึกษานี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ สังเกตการณ์ และใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งผลการวิจัยพบว่าการก่อสร้างถนนราชพฤกษ์เป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของพื้นที่บริเวณถนนตัดผ่าน เนื่องด้วยความสะดวกในการเข้าถึงและการเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน ผนวกกับพื้นที่เกษตรกรรมได้รับผลกระทบจากอุทกภัยและสภาวะน้ำเค็มทำให้ผลผลิตไม่คุ้มกับการลงทุน เหล่านี้เป็นเหตุให้เกษตรกรขายที่ดินทำกินและส่งผลต่อเนื่องไปถึงการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและไร้ทิศทางของเมือง แต่อย่างไรก็ตามจากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรในชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ร้อยละ 93.10 เห็นด้วยกับการก่อสร้างถนนราชพฤกษ์ สำหรับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ในอนาคตนั้นคาดการณ์ว่า จะยังคงสภาพการขยายตัวต่อไป เนื่องจากนโยบายของจังหวัดนนทบุรีที่ยังคงเอื้อต่อการขยายตัวของเมือง

ภาควิชาการออกแบบและวางผังชุมชนเมือง

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ปีการศึกษา 2559

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์.....

57060201: MASTER OF LANDSCAPE ARCHITECTURE PROGRAM

KEY WORD: PHYSICAL CHANGE / THANON RATCHAPHRUEK / CANAL-SIDE
COMMUNITY ALONG KLONG-OM-NON

KAMOLWAN SAENGTHUMTHAVEE: EFFECTS OF NEW ROAD NETWORKS ON
PHYSICAL CHANGES: A CASE OF CANAL-SIDE COMMUNITY ALONG KLONG-OM-NON,
NONGTHABURI. THESIS ADVISOR: ASSOC.PROF. CHAIYASIT DANKITTIKUL, D.E.D. 128 pp.

The purposes of the research were (1) to study the physical changes of areas along Ratchaphruek Road, (2) to determine the opinions of the community concerning the construction of Ratchaphruek Road, and (3) to study the changing trends of the Om-Non waterside community.

Methodologically, data were collected not only from historical documents but also from interviewing the sampling group and observing the study area. Then, the Geographic Information Technology System (GIS) was used to analyze those data.

The study revealed that the construction of Ratchaphruek Road was the main factor to induce physical changes within the area. Due to the convenient access, the high land price, and the declination of agricultural productivities, several pieces of lands were sold. However, although the use of land had been changed inevitably, the people in the community, 93.10 % in the number of the sampling group, had still appreciated the occurrence of Ratchaphruek Road. Lastly, the study also reported that the physical changes in the future of the Om-non waterside community were expected to continue due to the effects of governmental policies on the city development.



Department of Urban Design and Planning

Student's signature

Thesis Advisor's signature

Graduate School, Silpakorn University

Academic Year 2016

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีจากความช่วยเหลือและความกรุณาจากบุคคลหลาย ๆ ท่าน ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. ชัยสิทธิ์ ด้านกิตติกุล อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ ที่กรุณาสละเวลาให้คำปรึกษา ข้อคิด คำแนะนำ ที่มีประโยชน์ต่อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ ผศ. ดร. รุจิโรจน์ อนามบุตร ดร. สินีนาถ ศุภรัตน์เมธี และอาจารย์ สุพิชฌาย์ เมืองศรี ที่ช่วยเหลือให้คำแนะนำเสนอข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับบิดา มารดาและญาติพี่น้องทุกคนที่ให้การสนับสนุนในการศึกษาและให้ความช่วยเหลือในทุก ๆ ด้าน

สุดท้ายนี้ หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีข้อบกพร่องผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยเป็นอย่างสูงและหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ให้กับผู้ที่สนใจทุกท่าน



สารบัญ

| | หน้า |
|--|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย..... | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... | จ |
| กิตติกรรมประกาศ..... | ฉ |
| สารบัญตาราง..... | ฉ |
| สารบัญภาพ..... | ญ |
| บทที่ | |
| 1 บทนำ..... | 1 |
| ที่มาและความสำคัญของปัญหา..... | 1 |
| คำถามงานวิจัย..... | 2 |
| วัตถุประสงค์การศึกษา..... | 2 |
| ขั้นตอนและวิธีการศึกษา..... | 2 |
| ขอบเขตการศึกษา..... | 6 |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... | 7 |
| 2 ทฤษฎี แนวความคิด และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 10 |
| ทฤษฎีแนวความคิดการตั้งถิ่นฐาน..... | 10 |
| ทฤษฎีแนวความคิดการใช้ประโยชน์ที่ดินและการเปลี่ยนแปลง..... | 18 |
| ทฤษฎีแนวความคิดการสร้างระบบคมนาคม..... | 22 |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 29 |
| กรอบแนวความคิด..... | 31 |
| 3 บริบทของพื้นที่ศึกษา..... | 32 |
| ความเป็นมาของคลองอ้อมนนท์..... | 32 |
| การตั้งถิ่นฐานและวิถีชีวิตของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์..... | 34 |
| สภาพทั่วไปของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์..... | 39 |
| ลักษณะทางสังคม..... | 42 |
| ลักษณะทางเศรษฐกิจ..... | 45 |
| ระบบคมนาคมขนส่ง..... | 49 |
| สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ..... | 54 |
| ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัดนนทบุรี..... | 55 |
| การศึกษาผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี พ.ศ.2548..... | 56 |
| ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลบางกร่าง พ.ศ. 2555..... | 59 |
| 4 ผลการศึกษา..... | 62 |
| ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์..... | 62 |
| ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพอันเนื่องมาจากการสร้างถนนราชพฤกษ์..... | 70 |
| ศึกษาความคิดเห็นของชุมชนต่อการสร้างถนนราชพฤกษ์..... | 92 |

| บทที่ | หน้า |
|---|------|
| ศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์..... | 97 |
| ศึกษาสภาพปัจจุบันของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์..... | 101 |
| 5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ | 104 |
| วิเคราะห์ผลการศึกษา | 104 |
| อภิปรายผล..... | 105 |
| สรุปผลการศึกษา..... | 107 |
| ข้อเสนอแนะ | 108 |
| ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป..... | 110 |
| ปัญหาและข้อบกพร่องในการศึกษา..... | 110 |
| รายการอ้างอิง..... | 111 |
| ภาคผนวก | 114 |
| ภาคผนวก ก | 114 |
| ภาคผนวก ข | 120 |
| ภาคผนวก ค | 124 |
| ประวัติผู้วิจัย | 128 |



สารบัญตาราง

| ตารางที่ | | หน้า |
|----------|---|------|
| 1 | แสดงจำนวนประชากรในพื้นที่ศึกษา | 3 |
| 2 | การวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างแบบ (Cluster Random Sampling) | 3 |
| 3 | จำนวนหมู่บ้านและประชากร (ข้อมูล จปฐ. ปีพ.ศ. 2555) | 44 |
| 4 | แสดงข้อมูลประชากรจังหวัดนนทบุรีเปรียบเทียบปี 2554และ 2558..... | 45 |
| 5 | การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ.2550-2556 จังหวัดนนทบุรี..... | 47 |
| 6 | รายได้รายจ่ายของครัวเรือน / เดือน..... | 48 |
| 7 | แสดงสถิติผู้ใช้ไฟฟ้าและการจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวงจำแนก... ตามประเภทผู้ใช้จังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2553 – 2556..... | 54 |
| 8 | สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ตำบลบาง กร่างจังหวัดนนทบุรี..... | 89 |
| 9 | ข้อมูลทั่วไปของครัวเรือน | 92 |
| 10 | ความคิดเห็นต่อการสร้างถนนราชพฤกษ์ | 94 |
| 11 | ลักษณะการถือครอง | 95 |
| 12 | ในอนาคตมีแนวโน้มการถือครองที่ดินไว้อย่างไร | 96 |
| 13 | ในอนาคตหากมีการขายที่ดิน สาเหตุเนื่องจาก | 96 |
| 14 | ในอนาคตท่านคาดหวังให้ที่ดินเป็นอย่างไร | 96 |
| 15 | การวิเคราะห์หาพื้นที่ที่มีศักยภาพเหมาะสมในการอนุรักษ์พื้นที่เกษตรกรรมเพื่อยับยั้ง การขยายตัวของเมืองแบบกระจัดกระจาย (Urban Sprawl) | 100 |



สารบัญภาพ

| ภาพที่ | | หน้า |
|--------|---|------|
| 1 | รูปถ่ายทางอากาศ ปีพ.ศ.2495 | 4 |
| 2 | รูปถ่ายทางอากาศ ปีพ.ศ.2542 | 4 |
| 3 | รูปถ่ายทางอากาศ ปีพ.ศ.2545 | 5 |
| 4 | รูปถ่ายทางอากาศ ปีพ.ศ.2551 | 5 |
| 5 | รูปถ่ายทางอากาศ ปีพ.ศ.2555 | 5 |
| 6 | รูปถ่ายทางอากาศ ปีพ.ศ.2558 | 6 |
| 7 | แผนที่แสดงแนวเขตตำบลบางกร่าง | 7 |
| 8 | องค์ประกอบการตั้งถิ่นมนุษย์ตามทฤษฎี Ekistics | 11 |
| 9 | รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบแนวยาว | 12 |
| 10 | รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกตัว | 12 |
| 11 | รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบเป็นระเบียบ | 13 |
| 12 | รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย | 13 |
| 13 | รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกกระจาย | 14 |
| 14 | กระบวนการขยายตัวการตั้งถิ่นฐานแบบบุกเบิก | 16 |
| 15 | ความสัมพันธ์ระหว่างประชากรการผลิตอาหารและการตั้งถิ่นฐาน | 17 |
| 16 | ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน | 18 |
| 17 | การเชื่อมต่อทั้งถนนในเมืองประเทศต่าง ๆ | 23 |
| 18 | รูปแบบของถนนรัศมี | 24 |
| 19 | รูปแบบของถนนตารางกริด | 25 |
| 20 | รูปแบบของถนนวงรอบหรือวงแหวน | 26 |
| 21 | รูปแบบของถนนแนวเส้น | 27 |
| 22 | ความสัมพันธ์ระหว่างการคมนาคมส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงเมือง | 28 |
| 23 | กรอบแนวความคิด | 31 |
| 24 | แผนที่แสดงเส้นขอบเขตคลองอ้อมนนท์ | 33 |
| 25 | แสดงเหตุการณ์ประวัติศาสตร์ในบริเวณคลองอ้อมนนท์ | 34 |
| 26 | รูปแบบการตั้งถิ่นฐานชุมชนริมน้ำ | 35 |
| 27 | สวนลอยน้ำที่แสดงถึงอาณาเขตของครัวเรือน | 36 |
| 28 | การทำสวนผลไม้ | 37 |
| 29 | ทัศนียภาพของชุมชน | 37 |
| 30 | ลักษณะการอยู่อาศัยของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ | 38 |
| 31 | ลักษณะการอยู่อาศัยของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ | 39 |
| 32 | ขอบเขตการปกครอง จังหวัดนนทบุรี | 41 |
| 33 | ลักษณะชุดดินและธรณีวิทยาของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ | 43 |
| 34 | แผนที่จังหวัดนนทบุรีแสดงเส้นทางคมนาคมในจังหวัดนนทบุรี | 51 |

| ภาพที่ | หน้า |
|---|------|
| 35 การเชื่อมต่อของถนนราชพฤกษ์..... | 53 |
| 36 ผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี พ.ศ.2548 | 58 |
| 37 ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลบางกร่าง พ.ศ.2555 | 61 |
| 38 การขยายตัวของเมือง พ.ศ. 2495 | 64 |
| 39 การขยายตัวของเมือง พ.ศ. 2542 | 65 |
| 40 การขยายตัวของเมือง พ.ศ. 2545 | 66 |
| 41 การขยายตัวของเมือง พ.ศ. 2551 | 67 |
| 42 การขยายตัวของเมือง พ.ศ. 2555 | 68 |
| 43 การขยายตัวของเมือง พ.ศ. 2458 | 69 |
| 44 เส้นทางคมนาคม จังหวัดนนทบุรี..... | 72 |
| 45 เส้นทางคมนาคมบริเวณชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ จังหวัดนนทบุรี..... | 73 |
| 46 การขยายตัวของถนนบริเวณชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ | 74 |
| 47 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2495 | 76 |
| 48 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2538 | 78 |
| 49 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2542 | 80 |
| 50 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2545 | 82 |
| 51 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2551 | 84 |
| 52 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2555 | 86 |
| 53 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2458 | 88 |
| 54 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ปีพ.ศ. 2495 | 91 |
| 55 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ปีพ.ศ. 2542 | 91 |
| 56 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ในปัจจุบัน | 91 |
| 57 การวิเคราะห์หาพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการขยายตัวของเมือง..... | 102 |
| 58 แผนที่แสดงตำแหน่งการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีคุณค่า ปีพ.ศ.2559 | 103 |
| 59 สภาพพื้นที่ในปัจจุบันและพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเติบโตในอนาคต..... | 104 |
| 59 ข้อเสนอแนะ เพื่อออกมาตรการให้ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม | 109 |

บทที่ 1

บทนำ

1. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์เป็นพื้นที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ เป็นศูนย์กลางการค้าขาย และแหล่งเพาะปลูกพืชผลทางการเกษตรที่รู้จักกันในนาม “สวนในบางกอก” มาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาและกรุงรัตนโกสินทร์ มีลักษณะการตั้งถิ่นฐานขนานไปตามลำคลองทั้งสองฝั่ง บ้านเป็นเรือนยกพื้นสูง ใต้ถุนบ้านเป็นที่จอดเรือ มีทำนน้ำอยู่หน้าบ้าน ส่วนบริเวณด้านหลังบ้านมักแบ่งพื้นที่สำหรับทำสวน โดยปลูกพืชไว้หลายชนิด อาทิ พุรีเรียน มังคุด ฯลฯ อีกทั้งยังมีระบบไหลเวียนน้ำตามธรรมชาติที่สมบูรณ์ เหล่านี้สะท้อนถึงลักษณะการดำรงชีวิตแบบพอเพียงและเรียบง่ายในสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยที่ดี โดยเหล่าสมาชิกในชุมชนมีการพึ่งพาอาศัยกันอย่างอบอุ่น

ในปัจจุบันประชาชนเริ่มตระหนักถึงการดำรงชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม รวมถึงลักษณะทางธรรมชาติที่มีความโดดเด่น แต่การเจริญเติบโตของเมืองอันเนื่องจากการพัฒนาเส้นทางคมนาคมและภัยทางธรรมชาติได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านกายภาพและเป็นภัยคุกคามที่ขาดการวางแผน ซึ่งการสร้างถนนราชพฤกษ์เป็นถนนสายหลักในจังหวัดนนทบุรีที่สามารถเชื่อมต่อไปยังกรุงเทพมหานครในเขตสาทรได้โดยใช้ระยะเวลาไม่นาน ทำให้ที่ดินถนนสายนี้เป็นทำเลทองอีกแห่งของกรุงเทพมหานครที่มีนายหน้า นักลงทุนเข้ามากว้านซื้อที่ดินเพื่อเก็งกำไร ทำให้ถนนมีความเจริญและกระจุกตัวไปตามสองฝั่งถนน ที่ดินจึงถูกพัฒนาเป็น Community mall ร้านอาหาร และโครงการหมู่บ้านจัดสรร จนในปัจจุบันพื้นที่เกษตรกรรมลดลงเป็นจำนวนมาก โดยมีชุมชนสมัยใหม่เข้ามาแทนที่ชุมชนเก่า จึงเป็นสาเหตุให้วิถีชีวิตของคนในชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ที่มีความสัมพันธ์กับแม่น้ำมาตั้งแต่อดีตเริ่มเปลี่ยนแปลงไป ทำให้ลักษณะการดำรงชีวิตของชุมชนที่เคยมีสภาพแวดล้อมที่สมบูรณ์มาโดยตลอด ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว อาจส่งผลให้รูปแบบการตั้งถิ่นฐาน สถาปัตยกรรม ภูมิทัศน์ วิถีชีวิต และวัฒนธรรมของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์สูญหายไป

จากที่กล่าวมาข้างต้น ถนนราชพฤกษ์ได้ตัดผ่านพื้นที่เกษตรกรรมของชุมชนตำบลบางกร่างที่เป็นส่วนหนึ่งของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ และเป็นกรณีศึกษาที่น่าสนใจ ถึงการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพอันเนื่องจากการสร้างถนนและยังคงตกอยู่ในสถานะเสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงของชุมชนโดยสิ้นเชิง สำหรับการศึกษานี้เพื่อให้ทราบถึงการสร้างถนนราชพฤกษ์ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม อีกทั้งเพื่อให้ตระหนักถึงคุณค่าของพื้นที่เกษตรกรรมที่มีความสมบูรณ์ของดินและน้ำอีกด้วย

2. คำถามงานวิจัย

- 3.1 การสร้างถนนราชพฤกษ์ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพชุมชนริมคลองอ้อมนนท์อย่างไร
- 3.2 ความคิดเห็นของชุมชนต่อการสร้างถนนราชพฤกษ์เป็นอย่างไร
- 3.3 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์เป็นอย่างไร

3. วัตถุประสงค์การศึกษา

- 2.1 เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์
- 2.2 เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพอันเนื่องมาจากการสร้างถนนราชพฤกษ์
- 2.3 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ต่อการสร้างถนนราชพฤกษ์
- 2.4 เพื่อศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์

4. ขั้นตอนและวิธีการศึกษา

ในการวิจัยนี้มุ่งเน้นศึกษาถึงผลกระทบจากการสร้างถนนราชพฤกษ์ต่อการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ จึงเลือกพื้นที่ศึกษาที่มีการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและมิได้รบกวนการใช้ประโยชน์ที่ดินของภาคเกษตรกรรมซึ่งเป็นชุมชนที่สำคัญอันเก่าแก่ในประวัติศาสตร์ โดยมีวิธีการศึกษาดังนี้

4.1 การเก็บและรวบรวมข้อมูล

สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ สามารถแบ่งข้อมูลการวิจัยได้ 2 ประเภท คือ ข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งมีแหล่งที่มาของข้อมูลดังนี้

4.1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาคสนามเพื่อศึกษาสภาพพื้นที่จริง โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. การสำรวจข้อมูลและการจดบันทึก เพื่อศึกษาเกี่ยวกับลักษณะการเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดินและองค์ประกอบของชุมชน
 2. การสังเกตการณ์ เพื่อศึกษาเกี่ยวกับลักษณะความเป็นอยู่ระหว่างวิถีชีวิตชุมชนแบบใหม่และวิถีชีวิตชุมชนดั้งเดิม
 3. การใช้แบบสอบถามเชิงลึก ที่เกี่ยวกับความคิดเห็นของคนในชุมชนต่อการสร้างถนนราชพฤกษ์ การตั้งถิ่นฐาน การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ รวมถึงทางด้านเศรษฐกิจและสังคม
- การใช้แบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง มีหลักเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. อายุชุมชนไม่น้อยกว่า 12 ปี

2. ชุมชนที่ได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากการสร้างถนน ได้แก่ หมู่ 4 บ้านวัดปราสาท หมู่ 8 บ้านขวัญเมือง และหมู่ 10 บ้านวัดประจักษ์สรรค โดยมีจำนวนประชากรในแต่ละตำบลดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรในพื้นที่ศึกษา

| หมู่ | จำนวนประชากร | | รวม ประชากร | จำนวน ครัวเรือน ดั้งเดิม | จำนวน หมู่บ้าน จัดสรร | รวม จำนวน ครัวเรือน |
|------|--------------|-------|----------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| | ชาย | หญิง | | | | |
| 4 | 2,615 | 2,806 | 5,421 | 1,950 | 1,567 | 3,517 |
| 8 | 906 | 996 | 1,902 | 484 | 378 | 862 |
| 10 | 2,085 | 2,337 | 4,422 | 969 | 1,421 | 2,390 |
| รวม | | | 11,745 | 3,403 | 3,366 | 6,769 |

ที่มา: สำนักงานสถิติจังหวัดนนทบุรี

4.1.2 การวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่าง งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างโดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก โดยวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างในแต่ละพื้นที่ดังนี้

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างแบบ (Cluster Random Sampling)

| หมู่ | จำนวนครัวเรือน ดั้งเดิม | สัดส่วน (ร้อยละ) | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (หลังคาเรือน) |
|------|----------------------------|---------------------|-------------------------------------|
| 4 | 1,950 | 52 | 52 |
| 8 | 484 | 11 | 11 |
| 10 | 969 | 25 | 25 |
| รวม | 3,403 | 87 | 87 |

4.1.3 ข้อมูลทุติยภูมิ

1. ข้อมูลเชิงประวัติศาสตร์ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยและสัมภาษณ์สอบถามคนในชุมชนริมคลองอ้อมนนท์

2. ข้อมูลทางสถิติ ได้แก่ ข้อมูลที่มีการวิเคราะห์ไว้แล้วจากแหล่งสำนักงานต่าง ๆ เช่น สำนักงานสถิติ กรมโยธาธิการและผังเมือง กรมพัฒนาที่ดิน องค์การบริหารตำบลบางกร่างนนทบุรี เป็นต้น

3. การศึกษาเปรียบเทียบแผนที่ทางอากาศ โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินตั้งแต่ปีพ.ศ. 2495-2558 โดยกำหนดตัวแปรด้านเวลาเป็นตัวคงที่ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินและการใช้เทคนิคการแปลแผน

ที่ทางอากาศเป็นเครื่องมือในการศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ โดยมีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

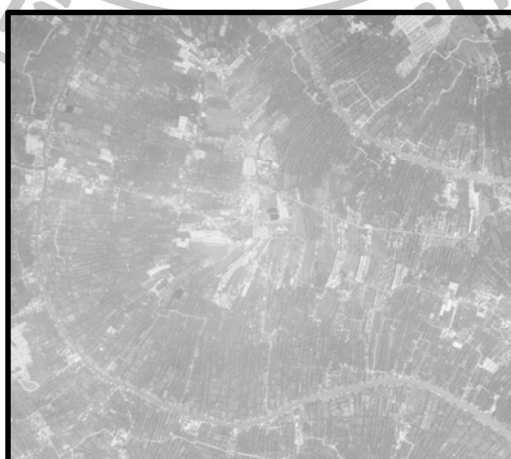
การรวบรวมข้อมูลรูปถ่ายทางอากาศ ผู้วิจัยได้นำแผนที่ทางอากาศนำไปสร้างจุดพิกัดในโปรแกรม Global Mapper12 ก่อนที่จะนำไปเข้าโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อให้ภาพถ่ายทางอากาศตรงกับจุดอ้างอิงพิกัดของโลก โดยมีการแปลงข้อมูลจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ดังนี้

1. การใช้รูปถ่ายอากาศ (จากกรมแผนที่ทหาร) ปีพ.ศ. 2495-2538 มาตราส่วน 1: 10,000 นำมาแปลในระบบ GIS เป็นมาตราส่วน 1: 20,000 และ 1: 24,000



ภาพที่ 1 รูปถ่ายทางอากาศปีพ.ศ. 2495

2. การใช้รูปถ่ายอากาศ (จากกรมแผนที่ทหาร) ปีพ.ศ. 2542-2545 มาตราส่วน 1: 25,000 นำมาแปลในระบบ GIS เป็นมาตราส่วน 1: 20,000 และ 1: 24,000



ภาพที่ 2 รูปถ่ายทางอากาศ ปีพ.ศ. 2542



ภาพที่ 3 รูปถ่ายทางอากาศ ปีพ.ศ. 2545

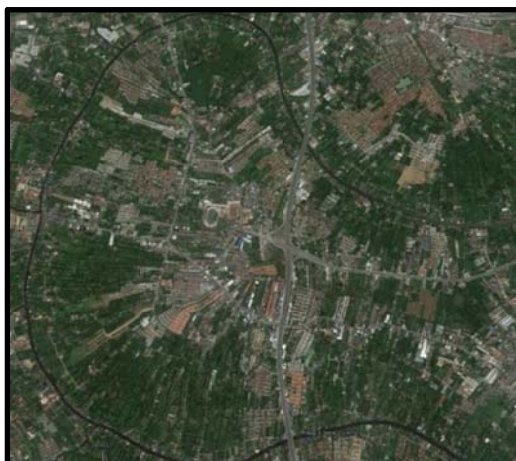
3. การใช้รูปถ่ายทางอากาศ (Google Earth) ปี พ.ศ. 2551-2558 นำมาแปลในระบบ GIS เป็น
มาตราส่วน 1: 20,000 และ 1: 24,000



ภาพที่ 4 รูปถ่ายทางอากาศ ปีพ.ศ. 2551



ภาพที่ 5 รูปถ่ายทางอากาศ ปีพ.ศ. 2555



ภาพที่ 6 รูปถ่ายทางอากาศ ปีพ.ศ. 2558

การดำเนินการแปลรูปถ่ายทางอากาศ โดยจัดแยกประเภทชั้นข้อมูลดังนี้

1. ขอบเขตพื้นที่ ถนนสายหลัก ถนนสายรอง และลำคลอง
2. สิ่งปลูกสร้าง เช่น อาคารพักอาศัย วัด โรงเรียน สถานที่ราชการ
3. พื้นที่สีเขียว เช่น สวนผลไม้ ไร่นา และพื้นที่รกร้าง

พาณิชยกรรม และอุตสาหกรรม เป็นต้น

จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ตรวจเช็คโดยการสำรวจภาคสนามเพื่อทำการปรับแก้

ข้อมูลในการแปลรูปถ่ายทางอากาศให้ถูกต้องตามสภาพพื้นที่จริง

5. ขอบเขตการศึกษา

5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

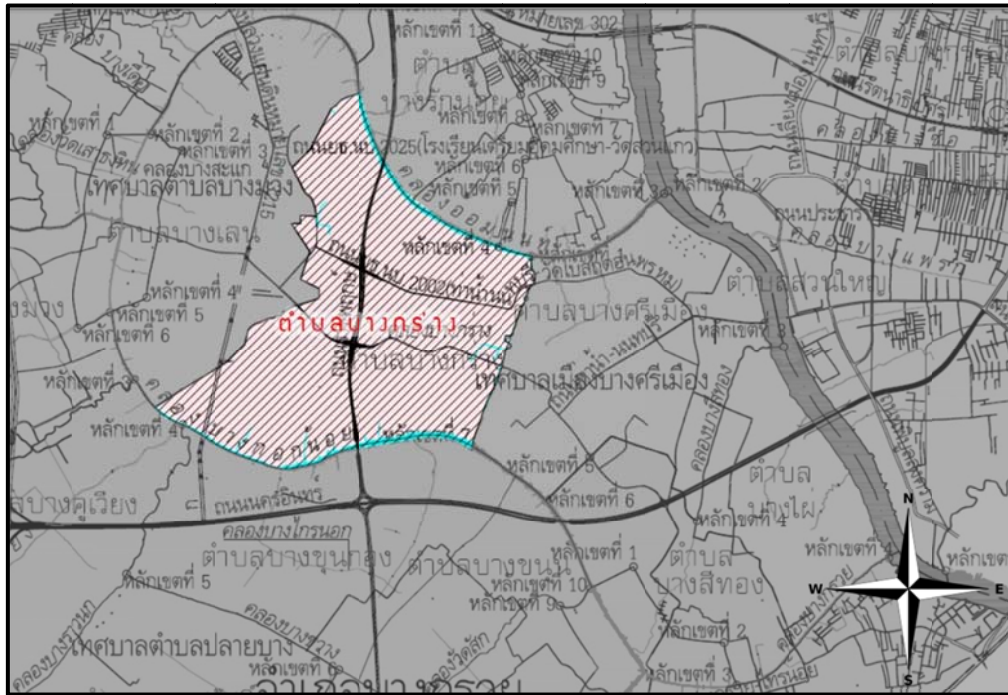
- 5.1.1 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์
- 5.1.2 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์
- 5.1.3 ศึกษาความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อการสร้างถนนราชพฤกษ์
- 5.1.4 ศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์

5.2 ขอบเขตด้านพื้นที่ ศึกษาพื้นที่ชุมชนริมน้ำคลองอ้อมนนท์ จังหวัดนนทบุรี

พื้นที่ศึกษา คือ ตำบลบางกร่าง ตั้งอยู่บนพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำ เจ้าพระยาพื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึงในฤดูน้ำหลาก มีความสูงต่ำแตกต่างกันบ้างเล็กน้อย มีแม่น้ำลำคลองไหลผ่านเหมาะแก่การทำการเกษตรกรรม ในปัจจุบันพื้นที่ส่วนใหญ่ได้เป็นที่พักอาศัยในลักษณะหมู่บ้านจัดสรร ซึ่งอาชีพหลักของชุมชน คือ ทำสวนผลไม้ ทำการเกษตร ส่วนอาชีพรอง ค้าขาย และรับจ้างทั่วไป สำหรับพื้นที่ศึกษาดังกล่าว ได้แก่

1. หมู่ 4 บ้านวัดปราสาท

2. หมู่ 8 บ้านขวัญเมือง
3. หมู่ 10 บ้านวัดประชารังสรรค์

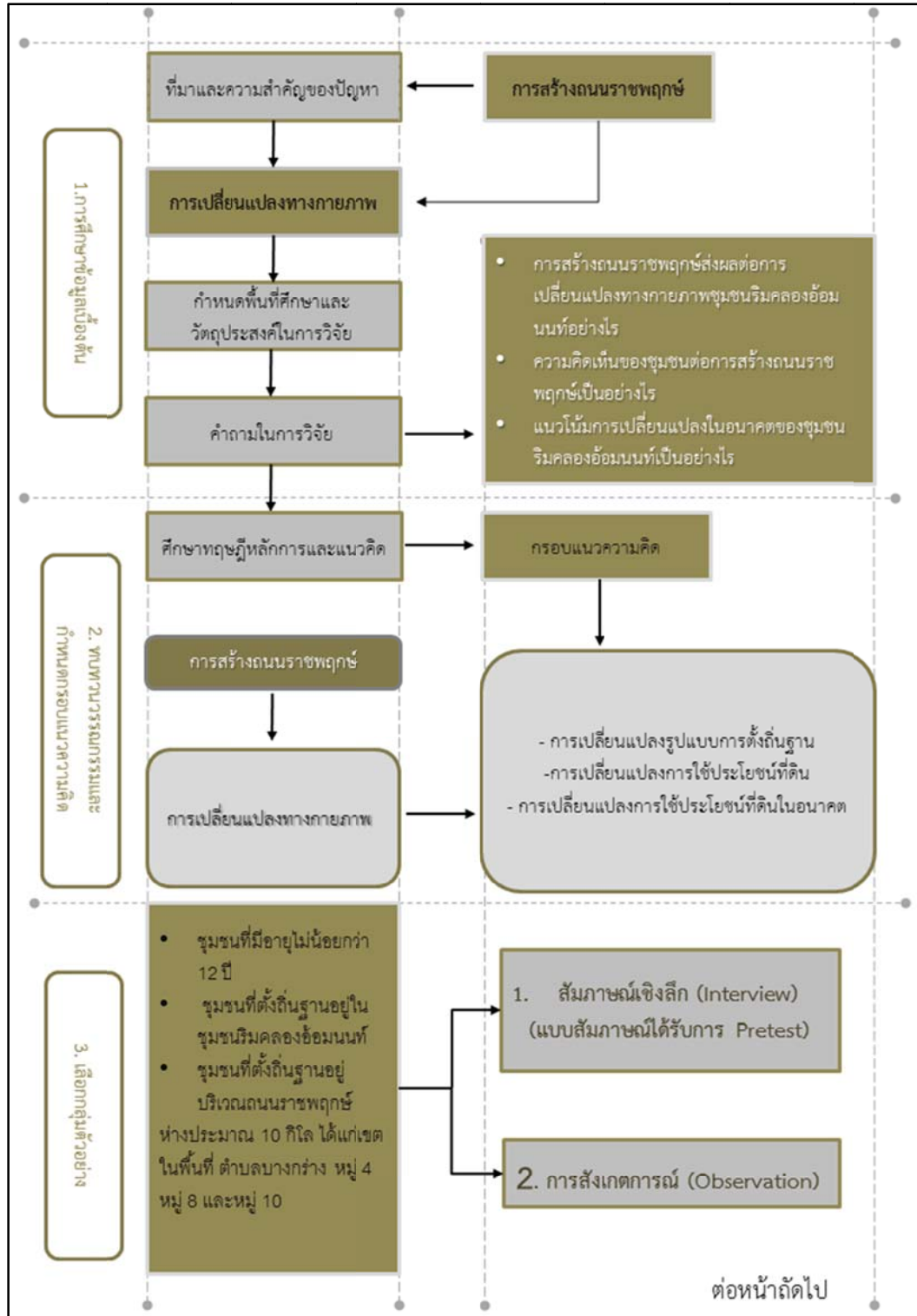


ภาพ 7 แผนที่แสดงแนวเขตตำบลบางกร่าง
ที่มา: นนทบุรี (ออนไลน์), เข้าถึงเมื่อ 29 เมษายน 2559,
เข้าถึงได้จาก <http://www.googleearth.com>

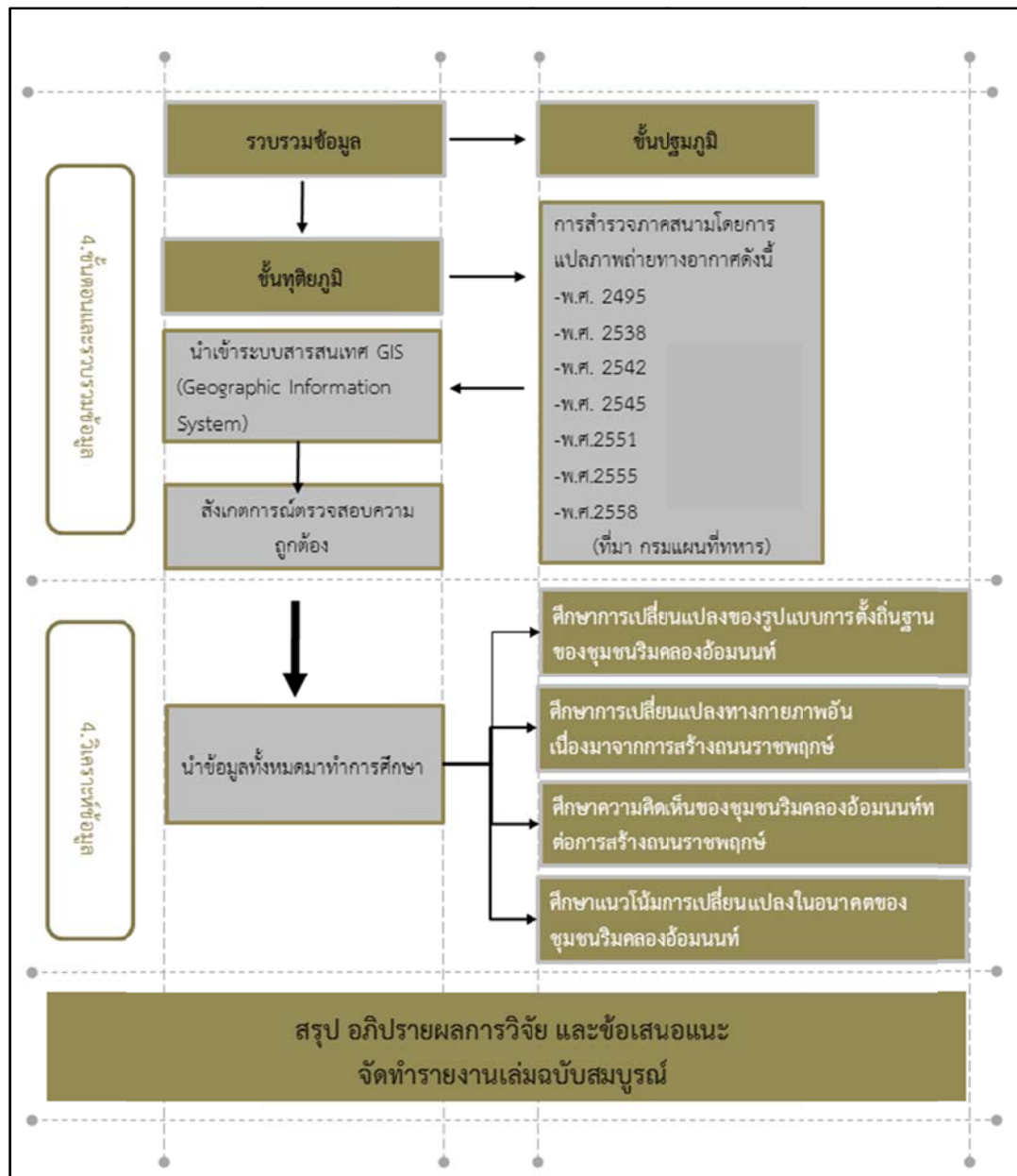
6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อให้ทราบถึงการสร้างถนนราชพฤกษ์ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ รวมถึงความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อการสร้างถนนราชพฤกษ์และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อชุมชนริมคลองอ้อมนนท์และอบต. บางกร่าง เพื่อให้ตระหนักรู้ถึงคุณค่าในพื้นที่เกษตรกรรมที่ยังคงเหลืออยู่จนปัจจุบัน

จากที่กล่าวมาทั้งหมด สามารถสรุปเป็นขั้นตอนและวิธีการศึกษาดังนี้ (แผนภูมิที่ 1 และ แผนภูมิ 2)



แผนภูมิที่ 1 แผนการดำเนินงานวิจัย



แผนภูมิที่ 2 แผนการดำเนินงานวิจัย

บทที่ 2

ทฤษฎี แนวความคิด และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากการพัฒนาเส้นทางคมนาคม ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลและข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาเส้นทางคมนาคม โดยรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎี แนวความคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ทฤษฎีแนวความคิดการตั้งถิ่นฐาน
2. ทฤษฎีแนวความคิดการใช้ประโยชน์ที่ดินและการเปลี่ยนแปลง
3. ทฤษฎีแนวความคิดการสร้างระบบคมนาคม
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

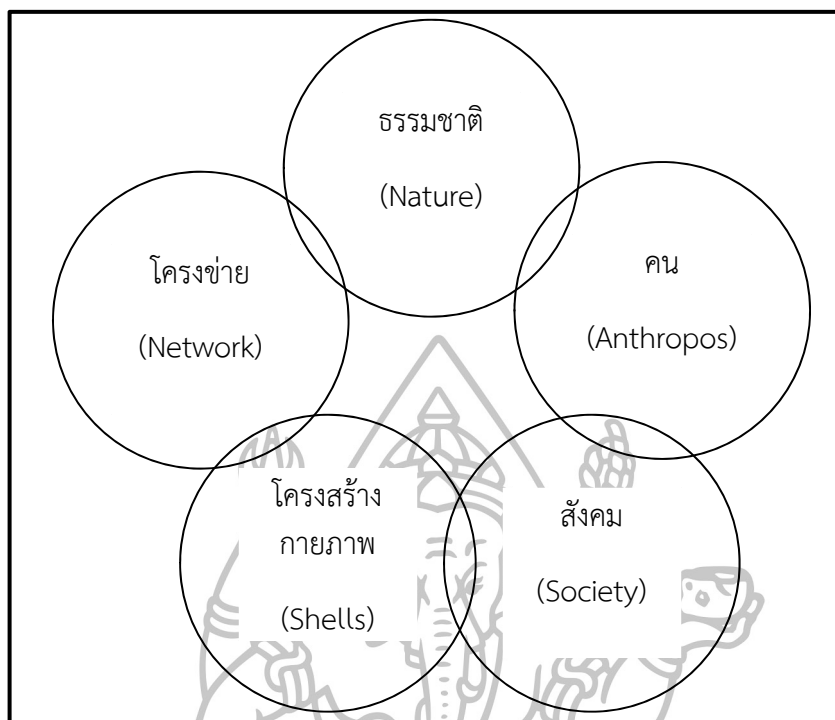
1. ทฤษฎีแนวความคิดการตั้งถิ่นฐาน

1.1 ทฤษฎีว่าด้วยการตั้งถิ่นฐาน

กฤษ เพิ่มทันจิตต์ (2536: 37) ได้กล่าวไว้ว่า กระบวนการเกิดเป็นเมืองมีองค์ประกอบพื้นฐานของการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ ประกอบด้วย

1. ธรรมชาติ (Nature) เป็นรากฐานและขอบเขต ซึ่งชุมชนถูกสร้างสรรค์ขึ้นมา
2. คน (Man or Arthropods)
3. สังคม (Society)
4. โครงสร้างทางกายภาพ (Shells)
5. โครงข่าย (Networks) เป็นระบบที่เกิดจากธรรมชาติสร้างขึ้นเพื่อช่วย

อำนวยความสะดวกในการประกอบกิจกรรมที่อยู่อาศัยของมนุษย์ เช่น ถนน น้ำประปา ไฟฟ้า เป็นต้น ทั้งนี้ ในเป้าหมายของทฤษฎี Ekistics ก็คือการส่งเสริมให้มนุษย์มีความเป็นอยู่อย่างผาสุกและปลอดภัยในชุมชน โดยเสริมสร้างสภาวะสมดุลระหว่างองค์ประกอบดังกล่าวทั้ง 5 ประการ เพื่อสามารถปรับตัวและสอดคล้องกับเจตนารมณ์นั้น ๆ (ภาพที่ 8)



ภาพที่ 8 องค์ประกอบการตั้งถิ่นมนุษย์ตามทฤษฎี Ekistics
ที่มา: กฤษ เพิ่มทันจิตต์. *ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับกระบวนการเกิดเป็นเมือง*. (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์บริษัท ศรีเอทีพี พับลิชซิ่ง จำกัด, 2536), 37.

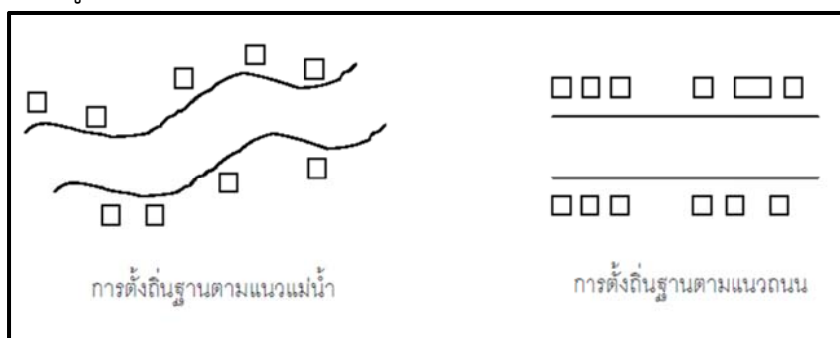
1.2 ปัญหาเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน

ระบบการตั้งถิ่นฐานของประเทศประกอบด้วย เมืองชนบทที่ไม่มีหน่วยงานใด ๆ เข้ามาจัดการดูแลรับผิดชอบโดยตรง จึงปล่อยให้ตามธรรมชาติ ซึ่งในแง่ของการจัดการของจำนวนเมืองและประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเพิ่งปรากฏเป็นครั้งแรกเมื่อปีพ.ศ. 2503 ในการจัดเก็บข้อมูลในลักษณะนี้สามารถสรุปได้ว่า ความเป็นเมือง อัตราการขยายของเมือง และการกระจายของเมืองขนาดต่าง ๆ ที่ส่งผลไปถึงลักษณะการจัดอันดับของขนาดเมืองและความเป็นเอกนครของเมืองหลวงอย่างเห็นได้ชัดเจน ตลอดจนความไร้ระเบียบและทิศทางของการขยายตัวของเมืองในชนบท จึงทำให้การมองเห็นปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ช่วยให้ภาครัฐและองค์กรหน่วยงานต่าง ๆ ได้หันมาสนใจในรูปแบบของการตั้งถิ่นฐานมากขึ้น (กฤษ เพิ่มทันจิตต์, 2536: 37)

1.3 รูปแบบการตั้งถิ่นฐาน

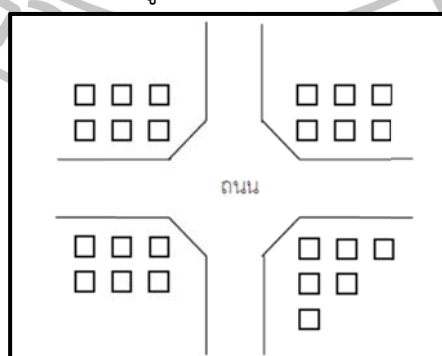
การศึกษารูปแบบการตั้งถิ่นฐาน ผู้วิจัยได้ศึกษาและกำหนดรูปแบบการตั้งถิ่นฐานไว้ 5 รูปแบบ ได้แก่

1. การตั้งถิ่นฐานแบบยาว (Linear Settlements) รูปแบบนี้มักพบมากบริเวณ 2 ฝั่งแม่น้ำลำคลองหรือ 2 ฝั่งถนน โดยลักษณะของชุมชน ส่วนใหญ่เป็นรูปแบบชุมชนดั้งเดิม (ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2527: 3)



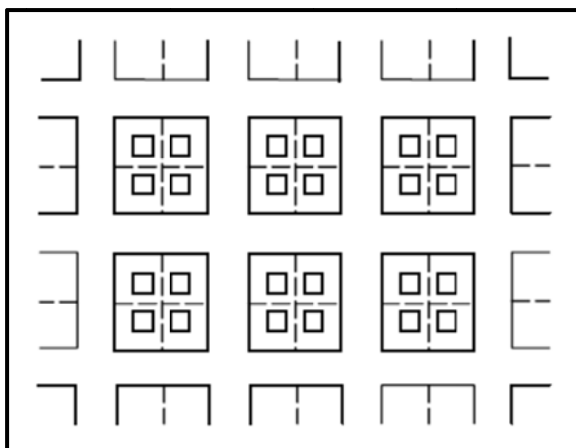
ภาพที่ 9 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบแนวยาว
ที่มา: รตาทพร สุขแก้วมณี “การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและแบบรูปการตั้งถิ่นฐานใน
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา หลังการสร้างถนนลพบุรีราเมศวร์.” (วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546), 36.

2. การตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกตัว (Cluster Settlements) รูปแบบนี้มักพบบริเวณที่เป็นศูนย์กลางของเส้นทางคมนาคม เช่น บริเวณทางแยกของเส้นทางรถยนต์หรือลำน้ำ 2 สายมาพบกันหรือตัดกัน (ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2536: 3)



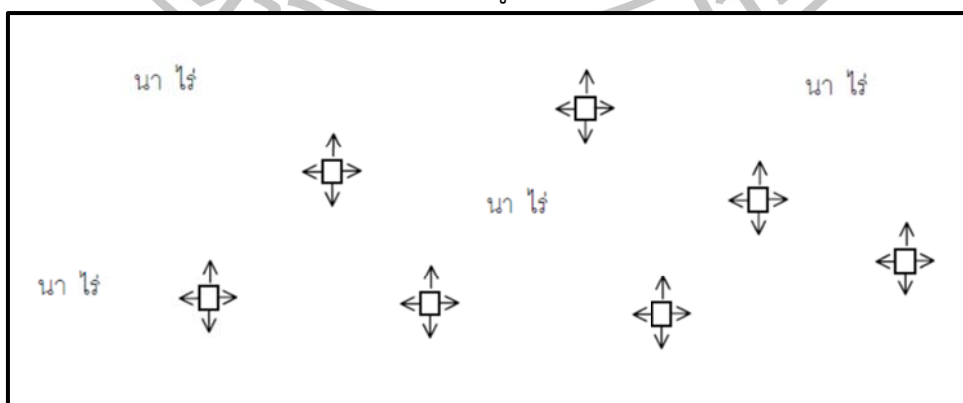
ภาพที่ 10 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกตัว
ที่มา: รตาทพร สุขแก้วมณี “การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและแบบรูปการตั้งถิ่นฐานใน
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา หลังการสร้างถนนลพบุรีราเมศวร์.” (วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546), 37.

3. การตั้งถิ่นฐานแบบเป็นระเบียบ (Uniform Settlements) รูปแบบนี้มักพบเห็นในพื้นที่ที่มีลักษณะภูมิประเทศที่มีการกระจายตัวของทรัพยากรธรรมชาติ ความสะดวกของเส้นทางคมนาคมหรือบริเวณที่จัดสรรและมีถนนตัดผ่านอย่างสม่ำเสมอ (ภาพที่ 11) (ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2536: 3)



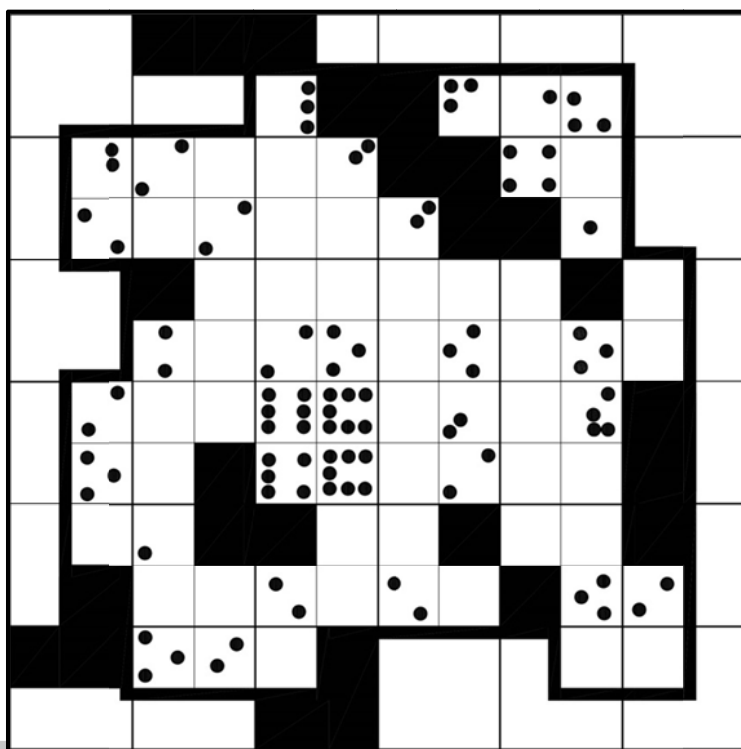
ภาพที่ 11 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบเป็นระเบียบ
ที่มา: รตาทพร สุขแก้วมณี “การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและแบบรูปการตั้งถิ่นฐานในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา หลังการสร้างถนนลพบุรีราเมศวร์.” (วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546), 37.

4. การตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย (Scattered Settlements) ลักษณะนี้บ้านเรือนจะตั้งห่างกันไปตามพื้นที่ไร่นาหรือสวนผลไม้ของตนเอง มักใช้ศูนย์กลางบริการชุมชน เช่น ร้านค้า วัด หรือโรงเรียน เป็นต้น (ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2536: 3)



ภาพที่ 12 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย
ที่มา: รตาทพร สุขแก้วมณี “การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและแบบรูปการตั้งถิ่นฐานในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา หลังการสร้างถนนลพบุรีราเมศวร์.” (วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546), 37.

5. การตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกกระจาย (Urban Sprawl) ชนะพัน พันชนะ (2553: 9) อ้างถึง (Galster, G.; Hanson, R.; and Ratcliffe, M.R. et al, 2001) ได้อธิบายรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกกระจายของพื้นที่เมืองไว้ดังนี้ การพัฒนาถนนในแนวยาวเป็นการพัฒนาแบบกระจุกกระจายไม่พร้อมเพียงกันและเป็นการพัฒนาแบบก้าวกระโดด



ภาพที่ 13 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกกระจาย

ที่มา: ดัดแปลงจาก ชนะพัน พันชนะ. “ผลกระทบจากการกระจายตัวของเมืองที่ส่งผลต่อการเดินทางของผู้อยู่อาศัยในจังหวัดปทุมธานี.” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2553), 9.

โดยผลกระทบจากการขยายตัวอย่างไร้ทิศทาง ซึ่งเป็นผลมาจากการขยายตัวของพื้นที่เมืองมีจุดสังเกตสำคัญ 4 ข้อ ของผลกระทบจากการกระจายตัวของเมือง ดังนี้

1. ความสวยงาม การกระจายตัวอย่างไร้ทิศทางเป็นการทำลายภูมิทัศน์ของพื้นที่ชนบท
2. ประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายต่อสังคมโดยรวม สำหรับค่าใช้จ่ายที่เห็นได้ชัด ได้แก่ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาบ้านเมือง ระยะเวลาในการเดินทาง สภาพความแออัดของระบบคมนาคม การขาดแคลนระบบขนส่งมวลชน การสูญเสียพื้นที่ทางเกษตรกรรม และการสูญเสียพื้นที่เปราะบางทางสภาพแวดล้อม

3. ความเสมอภาค การขยายตัวของเมืองก่อให้เกิดการรวมตัวกันของประชากรในตัวเมืองและทำให้เกิดการโยกย้ายของเงินทุนจากตัวเมืองไปสู่ชนเมือง

4. สภาพสิ่งแวดล้อม เมืองที่มีความหนาแน่นต่ำจะใช้พลังงานและทรัพยากรในการขับเคลื่อนกิจกรรมมากกว่าการแก้ไขปัญหาการกระจายตัวของพื้นที่เมือง สามารถทำได้โดยการออกข้อบังคับและการวางแผน รวมถึงการพัฒนาแหล่งกิจกรรมให้มีความใกล้ชิดกันและมีความหนาแน่นสูงขึ้น (ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2527: 3)

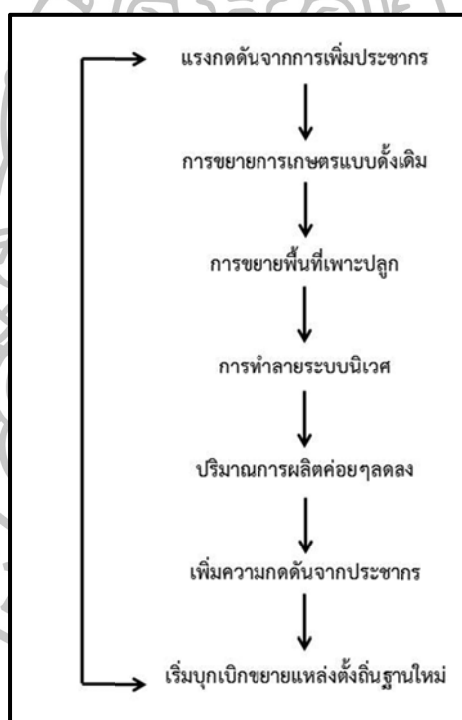
จากทฤษฎีดังกล่าว ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์มีรูปแบบการตั้งถิ่นฐานคือ

บริเวณที่ 1 บริเวณพื้นที่ติดแนว 2 ฝั่งแม่น้ำลำคลองหรือ 2 ฝั่งถนน เป็นรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบแนวยาว ส่วนบริเวณที่ 2 คือบริเวณพื้นที่ไร่นาหรือสวนผลไม้ ซึ่งในอดีตจะมีการตั้งถิ่นฐานในรูปแบบกระจายตัวเพราะเห็นได้ว่า ลักษณะการตั้งถิ่นฐานจะกระจายออกไปตามสวนผลไม้หรือพื้นที่ไร่นาของพื้นที่ส่วนบุคคล และในปัจจุบันมีการพัฒนาเส้นทางคมนาคมจึงเกิดรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกกระจาย

1.4 ลักษณะการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ในประเทศไทย

ฉัตรชัย พงศ์ประยูร (2536: 36) กล่าวว่า ในอดีตกิจกรรมในประเทศไทยมีการขยายพื้นที่เพื่อการเกษตรและการตั้งถิ่นฐานไปสู่บริเวณอันเป็นที่รกร้างว่างเปล่า เช่น ป่าหรือภูเขา ตลอดจนพื้นที่ที่เป็นพื้นที่ลุ่มหรือหนองบึง เพราะเป็นวิธีหนึ่งที่จะสามารถเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ พร้อมทั้งก่อสร้างบ้านขึ้นใหม่ได้ และในยุคที่ประเทศไทยมีจำนวนประชากรน้อยและที่พื้นที่ดินมาก การกระทำดังกล่าวจึงเป็นสิ่งปกติธรรมดา แต่กระบวนการณ์ดังกล่าวนั้น ก็เกิดขึ้นอย่างช้า ๆ ค่อยเป็นค่อยไป แต่นั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือ การเพิ่มของจำนวนประชากรและปัจจัยต่าง ๆ ทางภูมิศาสตร์ เช่น ทรัพยากรที่ดินเพื่อทำการเพาะปลูก แหล่งน้ำ ลักษณะทางภูมิประเทศ ภูมิอากาศที่ติดต่อกับภายนอก ตลอดจนปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและอื่น ๆ อีกมากมาย จนกระทั่งปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้แตกต่างกันไปทั่วทุกภูมิภาคของประเทศและเป็นที่แน่ชัดว่าปัญหาการกระจายตัวของประชากรรวมถึงการตั้งถิ่นฐานมีความแตกต่างกันกับประเด็นข้างต้น ประชากรส่วนใหญ่ในประเทศไทยนิยมตั้งถิ่นฐานในลักษณะอยู่ร่วมกันในชนบท มีหมู่บ้านเล็ก ๆ เนื่องจากสังคมไทยอยู่ในลักษณะยังชีพ ทุกครอบครัวมีที่ทำมาหากินเป็นของตนเอง กระบวนการย้ายถิ่นฐานจึงยังไม่เกิดขึ้น ทั้งนี้เพราะจำนวนประชากรเพิ่มช้ามาก แต่ถ้ามีความจำเป็นจริง ๆ ก็มีการขยายพื้นที่เพาะปลูกเพื่อขยายบริเวณที่ตั้งถิ่นฐานออกไปได้ตามใจชอบ เนื่องจากพื้นที่ดินสามารถบุกเบิกเอาเองได้อย่างง่ายดาย นักภูมิศาสตร์ชาวอเมริกาเรียกการตั้งถิ่นฐานนี้ว่า การตั้งถิ่นฐานแบบนาร่อง ซึ่งพบได้ทั่วไปในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ผู้ตั้งถิ่นฐานนาร่องมีสิทธิ์จับจองบุกเบิกที่ทำกินได้ตามความพอใจ เพราะในสมัยก่อนไม่มีกฎหมายควบคุมแต่อย่างใด

การตั้งถิ่นฐานแบบนาร่อง (Pioneer Settlement) นักภูมิศาสตร์ชาวเยอรมันชื่อ แฮ์เลอร์ได้อธิบายลักษณะการตั้งถิ่นฐานนี้ว่า “การตั้งถิ่นฐานแบบนาร่อง” ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นกระบวนการเกิดขึ้นในประเทศที่กำลังพัฒนา เพราะประเทศเหล่านี้ตื่นตัวในเรื่อง การพัฒนาประเทศ จึงมีประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและนำทรัพยากรมาเป็นทุนทรัพย์ในการยกระดับความเป็นอยู่ แต่อย่างไรก็ตามไม่ทันกับการขยายตัวของประชากร จึงมีการเกิดการยื้อแย่งกันและทำให้ที่ทำกินเพิ่มสูงมากขึ้น พื้นที่เพาะปลูกเดิมแบ่งซอยออกไป ทำให้ในที่สุดเกิดการย้ายถิ่นฐานและเกิดการตั้งถิ่นฐานใหม่ขึ้นมา ผู้ที่ย้ายถิ่นเข้ามาใหม่นั้นมี 2 ทางเลือก คือ ซื้อที่ดินที่มีเจ้าของแล้ว หรือบุกเบิกพื้นที่สาธารณะที่ยังเป็นป่าหรือพื้นที่รกร้างที่เรียกว่า การตั้งถิ่นฐานแบบบุกเบิก โดยมีการลงทุนที่ต่ำมาก กระบวนการขยายตัวของ การตั้งถิ่นฐานแบบบุกเบิก ที่กลายเป็นวัฏจักรอันไม่จบสิ้น ดังแสดงในแผนผังนี้



ภาพที่ 14 กระบวนการขยายตัวการตั้งถิ่นฐานแบบบุกเบิก

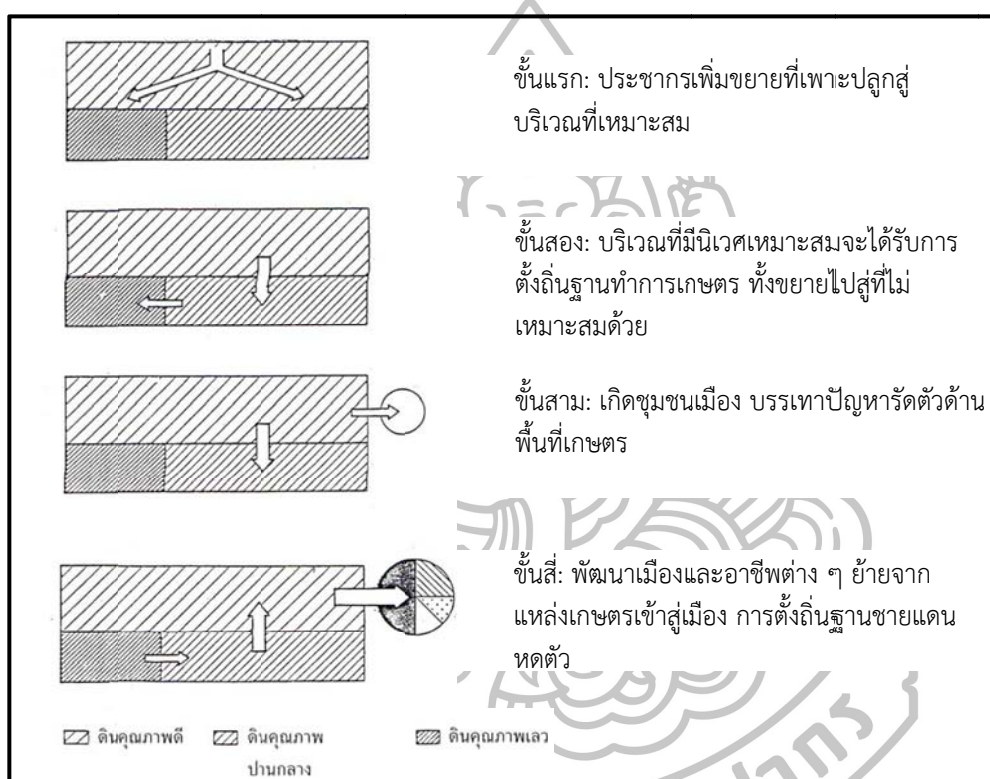
ที่มา: ฉัตรชัย พงศ์ประยูร. การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ ทฤษฎี และแนวทางการปฏิบัติ. (กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536), 37.

ขั้นแรก กระบวนการตั้งถิ่นฐานนาร่องเกิดขึ้นเมื่อมีประชากรเพิ่มขึ้นและต้องการแยกตัวออกไปจากหมู่บ้าน เพื่อขยายที่อยู่อาศัยและพื้นที่เพาะปลูกที่สมบูรณ์จึงถูกครอบครองใช้ประโยชน์

ขั้นที่สอง ถ้ามีประชากรเพิ่มขึ้นอีก การขยายการเพาะปลูกและการตั้งถิ่นฐานก็ดำเนินอยู่ต่อไป แต่บริเวณที่เป็นพื้นที่การเกษตรก็จะหมดไปอย่างต่อเนื่อง

ขั้นที่สาม การพัฒนาแหล่งที่ตั้งถิ่นฐานในรัศมีของแหล่งเพาะปลูก เพื่อลดปัญหาการกีดกันในเรื่องของการผลิตอาหาร นั่นคือพยายามขยายเศรษฐกิจขั้นทุติยภูมิและตติยภูมิ เพื่อดึงดูดประชากรออกจากภาคเกษตรและรองรับประชากรที่เกิดขึ้นใหม่

ขั้นที่สี่ ประชากรที่เกิดขึ้นมาใหม่ได้พัฒนาอาชีพต่าง ๆ ขึ้นมา เพื่อดึงดูดแรงงานจากภาคเกษตรและชลอการขยายตัวแหล่งตั้งถิ่นฐานใหม่ วัฏจักรแบบนี้วนเวียนไปจนกว่าจะถูกขัดจังหวะ ซึ่งสถานการณ์ข้างต้นได้ปรากฏขึ้นในประเทศไทยมานานแล้ว



ภาพที่ 15 ความสัมพันธ์ระหว่างประชากรการผลิตอาหารและการตั้งถิ่นฐาน

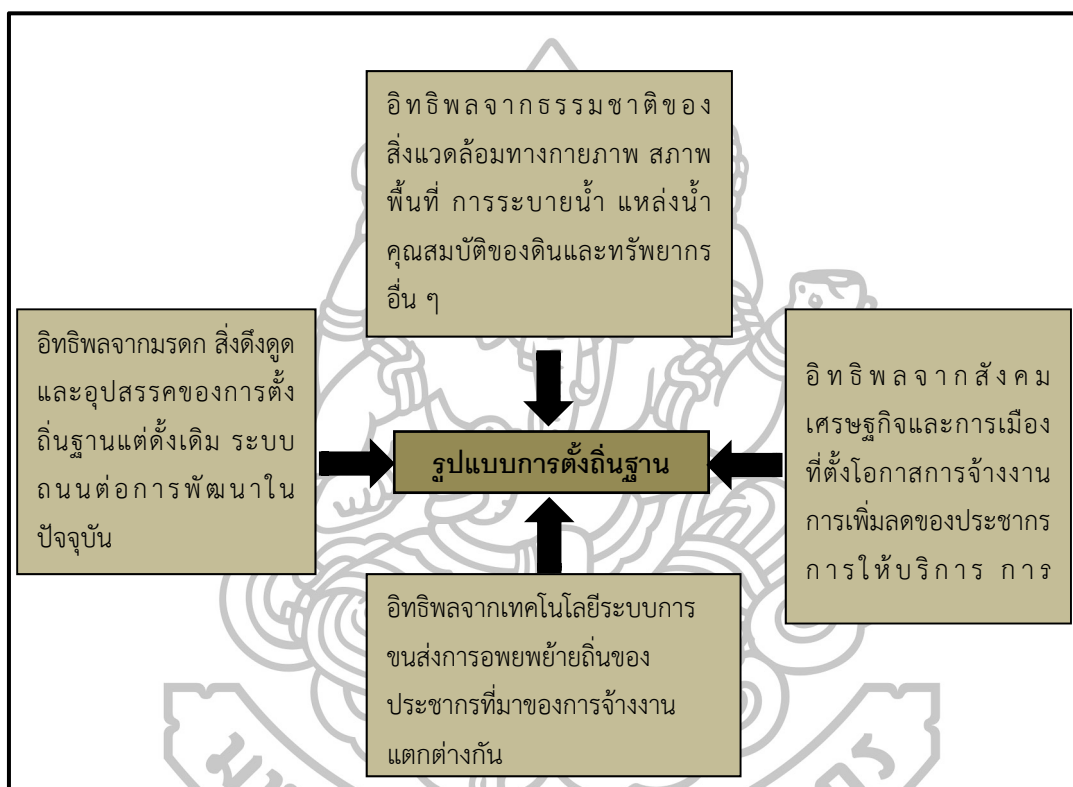
ที่มา : ฉัตรชัย พงศ์ประยูร. การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ ทฤษฎี และแนวทางการปฏิบัติ. (กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536), 38.

1.5 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐาน

ฉัตรชัย พงศ์ประยูร (2520: 15) กล่าวว่า ในปัจจัยแรกมีลักษณะการตั้งถิ่นฐานทางด้านภูมิศาสตร์ ต่อมาเป็นปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ สังคม เนื่องจากการตั้งถิ่นฐานมีการเลือกทำเลที่ดีที่สุด ได้แก่ สภาพที่ตั้งและลักษณะของพื้นที่ที่ตั้งต้องมีความปลอดภัยจากภัยพิบัติ เช่น น้ำท่วม สภาพภูมิอากาศ แหล่งน้ำเพื่อนำมาใช้ในการบริโภค การเพาะปลูกในพื้นที่ที่มีความสมบูรณ์ของดิน นอกจากนั้นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการสัญจร สำหรับปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม คือ

จำนวนประชากร ความเชื่อถือ ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรม ระดับการศึกษา ระดับรายได้ และลักษณะการประกอบอาชีพ รวมทั้งระบบการเมืองการปกครองจากภาครัฐด้วย

อรสา สุกสว่าง (2544: 41-42) กล่าวว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐานในปัจจุบัน ได้รับอิทธิพลจากสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง อิทธิพลจากธรรมชาติของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ อิทธิพลจากเทคโนโลยีและอิทธิพลจากมรดก โดยสรุปได้ดังนี้



ภาพที่ 16 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน
ที่มา อรสา สุกสว่าง. การตั้งถิ่นฐานมนุษย์. (กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544), 42

2. ทฤษฎีแนวความคิดการใช้ประโยชน์ที่ดินและการเปลี่ยนแปลง

2.1 ความหมายของการใช้ที่ดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดินนั้นมีรูปแบบที่หลากหลายตามความต้องการของเจ้าของที่ดิน โดยนำไปใช้ประโยชน์ด้านต่าง ๆ สำหรับความหมายของการใช้ประโยชน์ที่ดิน มีหลายท่านให้ความหมายเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินดังนี้

อุทร สุทธิมิตร (2534: 7) กล่าวว่า การใช้ประโยชน์ที่ดิน หมายถึง การใช้ดินไว้เพื่อการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ทำไร่ ทำนา ทำสวน เป็นต้น

ธีรกานต์ ศรีไทยรักษ์ (2549: 7) กล่าวว่า การใช้ประโยชน์ที่ดิน หมายถึง การทำกิจกรรมใด ๆ ก็ตามที่มีการกระทำขึ้นบนที่ดิน เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่เจ้าของ เช่น การทำเกษตรกรรม อุตสาหกรรม บริการการท่องเที่ยว และสิ่งก่อสร้าง เป็นต้น

นงคราญ วงศ์ตะวัน (2549: 7) กล่าวว่า การใช้ประโยชน์ที่ดิน หมายถึง การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันหรืออนาคต เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ในปัจจุบันด้านต่าง ๆ เช่น เกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม และที่อยู่อาศัย

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การใช้ประโยชน์ที่ดิน หมายถึง การนำที่ดินมาใช้ประโยชน์ด้านต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อเจ้าของพื้นที่ ฉะนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่าง ๆ ควรคำนึงถึงทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด มนุษย์จึงจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้วิธีการอนุรักษ์ เพื่อให้ที่ดินมีใช้ได้อย่างยาวนานที่สุด

2.2 หลักการใช้ที่ดิน

นฤมล อภินิเวศ (2539: 83) กล่าวถึงการใช้ประโยชน์ที่ดินมีหลักการที่สำคัญดังนี้

1. ใช้ที่ดินอย่างประหยัดเท่าที่จำเป็นต่อการตอบสนองความต้องการ เช่น เมื่อได้บุกรุกที่ดินเพื่อประกอบอาชีพทางการเกษตรแล้ว ควรจะต้องใช้พื้นที่ดินนั้น ๆ ตลอดไป ไม่ละทิ้งเว้นที่ว่างไว้และไม่ควรบุกรุกที่ดินแห่งใหม่อย่างต่อเนื่อง
2. ใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์ต่อพื้นที่สูงสุดเท่าที่จำเป็น เพื่อให้ผู้ถือครองที่ดินได้รับผลการตอบแทนจากการใช้ที่ดินในระดับสูงเพียงพอต่อการเลี้ยงชีวิตของตนเองและครอบครัว แต่อย่างไรก็ตาม ควรให้มีความเหมาะสมต่อการเพิ่มจำนวนการผลิต
3. รักษาความอุดมสมบูรณ์ของที่ดินไว้ในระยะยาวนานที่สุดเท่าที่ทำได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ดินเพื่อการเกษตร มักจะทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง หลังจากการปลูกพืชแล้ว ควรดำเนินการรักษาความสมบูรณ์ของดินที่สามารถใช้ประโยชน์ต่อไปได้ในระยะยาว ซึ่งอาจทำได้ด้วยการใส่ปุ๋ยหรือปลูกพืชบำรุงดิน เป็นต้น

การใช้ประโยชน์ที่ดินของมนุษย์มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา โดยการเปลี่ยนแปลงจากการใช้ที่ดินประเภทหนึ่งไปยังอีกประเภทหนึ่ง พื้นที่ป่าและที่อยู่อาศัยเปลี่ยนไปเนื่องจากการเพิ่มจำนวนของประชากร โดยแบ่งชนิดการใช้ที่ดินออกเป็น 5 ประเภทดังนี้

1. เมืองและสิ่งก่อสร้าง ได้แก่ ที่อยู่อาศัย ย่านการค้า ย่านอุตสาหกรรม เส้นทางคมนาคม และสถานที่ราชการ
2. พื้นที่ทำการเกษตร ได้แก่ พื้นที่ ปลูกพืชล้มลุกและพืชถาวร สวนผัก สวนผลไม้ พืชไร่ นา ข้าวปศุสัตว์ และไร่เลื่อนลอย
3. ป่าไม้ ได้แก่ พื้นที่ป่าทั่วไปจะจัดแยกย่อยไปตามประเภทของป่า เช่น ป่าเต็งรังผสมไม้สน ป่าเบญจพรรณ ป่าดิบแล้ง และสวนป่า

4. พื้นที่ว่าง ได้แก่ พื้นที่ปราศจากสิ่งปกคลุมรวมไปถึงไร่ร้าง

2.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตเมือง

การแบ่งประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน จำแนกไว้ 4 ประเภทดังนี้

1. ศูนย์กลางเมือง คือ พื้นที่ที่ใช้เป็นย่านการค้า การบริหาร การบริการ กิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้จะรวมอยู่กันอย่างหนาแน่นและมีการก่อตัวของศูนย์กลางการบริการต่าง ๆ ที่ซับซ้อนเท่าที่เมืองจะตอบสนองของผู้บริโภคได้ ควรจะประกอบด้วยสิ่งสำคัญคือ ร้านค้า สำนักงาน ธนาคาร ที่ทำการหน่วยงานบริหาร และสถานที่ราชการของจังหวัดหรือสำนักงานเทศบาลอาคารที่สำคัญทางด้านสังคมและวัฒนธรรม อาคารขนาดใหญ่และโกดังเก็บสินค้า เป็นต้น

2. ย่านอุตสาหกรรม อยู่บริเวณที่ตั้งของการประกอบกิจกรรมด้านอุตสาหกรรมการผลิตและอุตสาหกรรมบริการขนาดใหญ่ เช่น เป็นที่ตั้งของสถานีจ่ายไฟฟ้าและแก๊ส พร้อมทั้งโกดังเก็บสินค้า

3. ย่านที่พักอาศัย คือ บริเวณสำหรับที่ให้ประชาชนอยู่อาศัย ประกอบด้วยที่พักแบบต่าง ๆ สวนขนาดต่าง ๆ รวมทั้งการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่าง ๆ อาทิ ย่านการค้า ประจำโรงเรียนประถมศึกษา ที่ว่างสำหรับท้องถนน และอุตสาหกรรมบริการขนาดเล็ก

4. ที่ว่าง ส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณที่พักอาศัย พื้นที่โรงเรียน และสถาบันต่าง ๆ รวมทั้งบริเวณที่สามารถนำมาใช้สำหรับการพักผ่อนหย่อนใจที่เป็นสวนสาธารณะและสนามเด็กเล่น นอกจากนี้ยังมีที่ว่างบริเวณชานเมืองซึ่งส่วนใหญ่ ได้แก่ สวนผลไม้ สนามกอล์ฟ เป็นต้น

ฉัตรชัย พงศ์ประยูร (2527: 79) กล่าวว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตเมืองนั้นมีความหลากหลายกว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตชนบท โดยทั่วไปที่ดินใจกลางเมืองจะถูกนำมาใช้อย่างคุ้มค่า สำหรับอัตราการใช้พื้นที่บริเวณที่อยู่ห่างไกลออกไปจากจุดศูนย์กลาง มักจะลดลงตามลำดับ นอกจากนี้ การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตเมืองมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

2.4 ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในเมือง

รตาทพร สุขแก้วมณี (2546: 4-11) อ้างถึง (มานพ พงศทัต, 2527: 4-11) ปัจจัยที่อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคตมี 4 ประการ คือ

1. จำนวนประชากรเพิ่มสูงขึ้น เป็นเหตุให้เกิดความต้องการของที่อยู่อาศัย ที่ทำงานและสถานที่พักผ่อนตามความเจริญของสังคม

2. ปัจจัยในการบริการด้านคมนาคม การเข้าถึงและมีเส้นทางคมนาคมขนาดใหญ่เข้ามารวมกลุ่มกัน สถานที่นั้น ๆ จะเป็นศูนย์กลางกิจกรรมต่าง ๆ ของเมือง

3. มาตรการควบคุมการใช้ที่ดินของรัฐ ได้มีการจัดทำ "ผังเมืองรวม" มักจะเป็นแผนแม่แบบของการใช้ที่ดินในเมืองทั้งหมด อีกทั้งยังมี "ผังเมืองเฉพาะ" สามารถบอกขอบเขต

จำกัดการใช้ที่ดินได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น โดยรัฐบาลเป็นผู้วางแผนการใช้ที่ดินให้สอดคล้องกับความต้องการของรัฐบาล

4. ราคาที่ดิน ถ้าที่ดินมีราคาเพิ่มสูงขึ้น มักใช้กิจกรรมที่ได้ผลตอบแทนสูง เช่น ที่ดินที่อยู่ใจกลางเมืองมักใช้เพื่อการประกอบธุรกิจการค้า แต่ถ้าราคาที่ดินต่ำจะใช้กิจกรรมที่ได้ผลตอบแทนที่ต่ำ เช่น ที่ดินที่อยู่ในชนบทมักจะใช้เป็นที่ดินในภาคการเกษตร สำหรับที่ดินที่อยู่ในเขตเมือง มักใช้เป็นเขตที่อยู่อาศัยอย่างหนาแน่น ดังนั้นราคาที่ดินมักตรงข้ามกับระยะทางที่ห่างจากจุดศูนย์กลางเมือง นอกจากนี้การขยายตัวของเมืองเป็นสาเหตุให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินได้ใน 2 ลักษณะคือ ในแนวราบและในแนวตั้ง

ดังนั้น การใช้ที่ดิน หมายถึง การใช้ประโยชน์จากที่ดินประกอบกิจการต่าง ๆ ซึ่งการใช้ที่ดินในเมืองนั้นแบ่งออกเป็นหลายประเภทตามความเหมาะสมของพื้นที่ดิน เมื่อมีจำนวนประชากรเข้ามาอยู่อาศัยเพิ่มขึ้น มักจะมีปัจจัยสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ของพื้นที่เมือง นอกจากนี้ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดินในเมืองได้แก่ การพัฒนาเส้นทางคมนาคมตามนโยบายภาครัฐและราคาที่ดิน สำหรับปัจจัยด้านการพัฒนาเส้นทางคมนาคมนั้น อาจจะส่งผลให้มีการขยายตัวในรูปแบบกระจุกกระจาย ซึ่งในเขตชานเมืองจะมีการขยายตัวไปตามเส้นทางคมนาคมสายสำคัญที่ตัดผ่านไปยังพื้นที่ต่าง ๆ รอบเขตเมือง

สำหรับปัจจัยสำคัญที่ก่อเกิดการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพที่มีความเกี่ยวข้องกันมากที่สุดคือ การพัฒนาเส้นทางคมนาคม เช่น การตัดถนนราชพฤกษ์ เป็นผลให้มีราคาที่ดินสูงขึ้นและมีการเปลี่ยนแปลงใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างต่อเนื่อง จากชุมชนชนบทไปสู่ชุมชนเมืองอย่างรวดเร็ว ซึ่งอยู่ในรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกกระจายและไร้ทิศทาง

2.5 แนวความคิดการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ

ภาวิณี เอี่ยมตระกูล ชมพูนุท คงพูนพิน และวิมลสิทธิ์ หรยางกูร (2556: 89) กล่าวถึง (Hillier, 1999) เมืองเพื่อความยั่งยืนมีแนวคิดของการวิเคราะห์กายภาพเมือง โดยเริ่มจากทฤษฎีการก่อภาพของเมือง เป็นการรวมกลุ่มของลักษณะกิจกรรมและสิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ ในชุมชนหรืออาจกล่าวได้ว่า เป็นการรวมกลุ่มขององค์ประกอบต่าง ๆ อันประกอบด้วย สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและองค์ประกอบสภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น จากการศึกษาถึงรูปแบบของเมือง (Urban form) ทำให้ทราบถึงปัจจัยพื้นฐานของลักษณะการเปลี่ยนแปลงและบทบาทหน้าที่ที่มีผลต่อรูปแบบเมืองในแต่ละประเภทที่มีความแตกต่างกัน ได้แก่

1. ลักษณะภูมิประเทศ (Nature of Site) เช่น ความแตกต่างของชุมชนอยู่ในพื้นที่ลุ่มหรือพื้นที่ดอน
2. ประชากร (People or Population) ธรรมชาติของมนุษย์ในแต่ละพื้นที่ที่มีความแตกต่างกันทั้งลักษณะทางสังคม การปกครอง การดำรงชีพ และความต้องการ

3. ลักษณะของกิจกรรม (Human Activities) เป็นกิจกรรมที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการและเพื่อประโยชน์ร่วมกัน แต่เนื่องจากกิจกรรมในแต่ละพื้นที่มีลักษณะเหมือนกันและแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เอื้ออำนวยและวัตถุประสงค์ จึงส่งผลให้เมืองแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกัน

4. ระบบการคมนาคมขนส่ง (Movement System) เป็นปัจจัยสำคัญก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและการขยายตัวของเมือง องค์ประกอบระบบการคมนาคมขนส่ง เป็นผลต่อภาพรวมของเมือง ได้แก่ เส้นทางคมนาคมและองค์ประกอบสนับสนุนระบบการคมนาคมขนส่ง

5. สัญลักษณ์ของเมือง (Landmark and Physical Boundary) เป็นเครื่องมือชี้ลักษณะและทิศทางของเมืองให้กับผู้ที่เข้ามาใช้เมืองและผู้เดินทาง

6. บทบาทหน้าที่ของชุมชน (Function of City) แต่ละเมืองมีบทบาทหน้าที่แตกต่างกัน เช่น บทบาทหน้าที่ของเมืองท่องเที่ยว เมืองศูนย์กลางการปกครองและการบริหาร เมืองอุตสาหกรรม เมืองศูนย์การค้าและการบริการ

3. ทฤษฎีแนวความคิดการสร้างระบบคมนาคม

3.1 ประเภทของถนน

การจำแนกประเภทของถนนได้กำหนดไว้ในผังแสดงโครงการคมนาคมขนส่งโดยพิจารณาตามสภาพชุมชนแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. ถนนนอกเมือง (Rural Highway) หมายถึง ถนนที่ทำหน้าที่เชื่อมต่อระหว่างชุมชนกับชุมชนเมืองหรือภาคต่อภาคให้มีความสัมพันธ์กัน เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจสังคม การศึกษา ตลอดจนการปกครอง และการป้องกันประเทศ ส่วนใหญ่ถนนนอกเมืองจัดอยู่ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวง เส้นทางหลวงพิเศษ และทางหลวงแผ่นดิน นอกจากนั้นยังมีถนนที่ดำเนินการก่อสร้างขยายบูรณะบำรุงรักษาโดยหน่วยงานอื่น ๆ

2. ถนนในเมือง (Urban Street) หมายถึง ถนนที่ผ่านในเขตชุมชน ที่มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น โดยมีโครงข่ายถนนเชื่อมถึงกัน นอกจากนี้ถนนในเมืองมีรูปแบบที่แตกต่างกัน สามารถแบ่งประเภทได้ตามรูปแบบลำดับความสำคัญโดยมีรายละเอียดดังนี้

ประเภทของถนนในเมืองแบ่งตามลำดับความสำคัญได้แก่

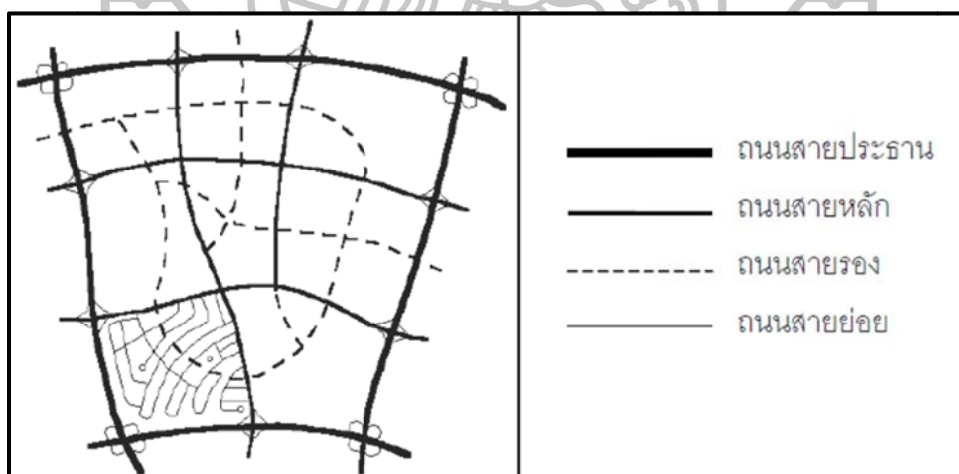
ถนนสายประธาน (Principal Arterial or Expressway or Freeway) เป็นถนนสายสำคัญของระบบการจราจรในเมือง เป็นการจราจรใช้ความเร็วค่อนข้างสูง การเดินทางเข้า-ออก จากเมืองจะใช้ถนนสายประธานนี้ การเชื่อมต่อของถนนมีการควบคุมอย่างปานกลางถึงเข้มงวด

ซึ่งออกแบบไว้เพื่อให้การจราจรผ่านได้ตลอด และมีความสะดวกรวดเร็วเป็นพิเศษ ซึ่งมีเขตกว้างไม่ต่ำกว่า 60.00 เมตรหรืออีกนัยหนึ่งก็คือ ถนนพิเศษที่มีการควบคุมเข้า-ออกเพื่อมิให้เกิดทางแยกที่เกิดจากถนนสายสำคัญสายอื่นตัดผ่าน จะสร้างเป็นทางแยกต่างระดับชนิดสะพานลอยข้ามธรรมดาหรือสะพานลอยข้ามแยก ส่วนทางแยกที่เกิดกับถนนธรรมดาจะเป็นทางแยกระดับที่ประกอบด้วย ระบบเกาะแบ่งอย่างสมบูรณ์แบบ เช่น ถนนวิภาวดีรังสิต ซึ่งเป็นทางหลวงที่มีการควบคุมทางเข้าออกตลอดสาย

ถนนสายหลัก (Major Arterial) ถนนประเภทนี้ทำหน้าที่ กระจายการจราจรจากถนนสายประธานไปสู่พื้นที่ต่าง ๆ ของเมือง ในเขตที่อยู่อาศัย เขตพาณิชยกรรม และธุรกิจการค้าต่าง ๆ โดยให้เกิดการเชื่อมต่อระหว่างถนนสายประธานและถนนสายรองเข้าด้วยกัน ซึ่งมีการควบคุมการเชื่อมต่ออย่างปานกลาง

ถนนสายรอง (Collector Street) เป็นถนนที่ทำหน้าที่ กระจายการจราจรภายในพื้นที่ศูนย์กลางของเมืองให้เชื่อมโยงกัน โดยทำหน้าที่เชื่อมต่อระหว่างถนนสายหลักและถนนสายย่อยเข้าด้วยกัน

ถนนสายย่อย (Collector Street) ถนนประเภทนี้ทำหน้าที่ รองรับการจราจรจากแหล่งที่อยู่อาศัยโดยตรงแล้วเชื่อมต่อกับถนนสายรอง ซึ่งเป็นถนนที่ทำหน้าที่ให้บริการการเข้าถึงพื้นที่หลัก การเคลื่อนที่ของถนนบนสายนี้ไม่ใช้ความเร็วสูง โดยปกติจะไม่มีมาตรการควบคุมการเชื่อมต่อแต่อย่างใด ถนนสายย่อยที่มีลักษณะเป็นถนนปลายซอยตันที่ไม่ได้เตรียมพื้นที่ไว้สำหรับเลี้ยวรถกลับ ควรออกแบบให้มีพื้นที่สำหรับเลี้ยวรถกลับได้ (สำนักวางผัง กรมการผังเมือง, 2542: 35-36)



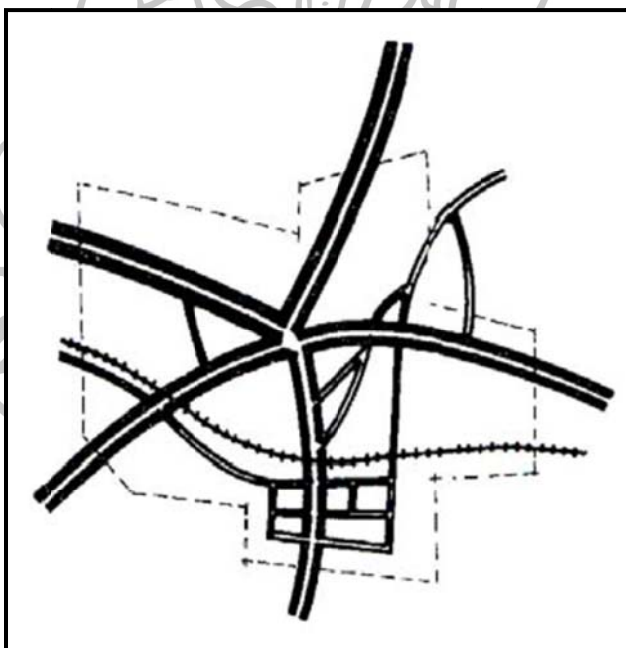
ภาพที่ 17 การเชื่อมต่อทั้งถนนในเมืองประเทศต่าง ๆ

ที่มา: รตาทพร สุขแก้วมณี “การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและแบบรูปการตั้งถิ่นฐานในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา หลังการสร้างถนนลพบุรีราเมศวร์.” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาภูมิศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546), 35. อ้างถึง (กรมการผังเมือง, ม.ป.ป), 97.

3.2 รูปแบบของถนนในเมือง

จากการจำแนกลักษณะของชุมชนในเมืองต่าง ๆ จะพิจารณาถึงโครงข่ายของถนนที่เชื่อมต่อกันของกลุ่มชุมชนและประกอบเป็นโครงข่ายที่มีรูปแบบต่างกัน ทั้งนี้ เป็นผลมาจากรูปแบบการใช้ที่ดินในเมือง โดยสามารถแบ่งรูปแบบของถนนได้ 4 ประเภทดังนี้

รูปแบบของถนนรัศมี (Radial System Pattern) เป็นถนนที่เกิดจากความต้องการของผู้ใช้ถนน เริ่มจากจุดรวม เช่น ตลาด สถานที่ราชการ เป็นต้น กระจายออกไปตามแนวรัศมีตามความเจริญของเมือง โดยเริ่มที่จุดศูนย์กลางของเมืองและแผ่ออกไปตามแนวถนนเส้นทางคมนาคมสายสำคัญ แต่ระบบถนนรัศมีที่มีพื้นที่อยู่ระหว่างถนนจะได้รับการบริการไม่ทั่วถึง ที่ดินแต่ละพื้นที่มีรูปร่างไม่สม่ำเสมอ เป็นเหตุให้ไม่สะดวกต่อการวางผังและออกแบบสิ่งก่อสร้างถนนทุกสายมุ่งเข้าสู่ศูนย์กลางเมือง ทั้งการจราจรท้องถิ่นและการจราจรผ่านเมือง ทำให้มีแนวโน้มเกิดการจราจรที่ติดขัด ซึ่งแนวทางแก้ปัญหา ก็คือ การนำเอาระบบถนนวงแหวนเข้ามาใช้ร่วมกัน ตัวอย่างเมืองสำคัญที่มีรูปแบบของถนนรัศมี คือ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส เมืองมิลาน ประเทศอิตาลี กรุงมอสโก ประเทศรัสเซีย เป็นต้น

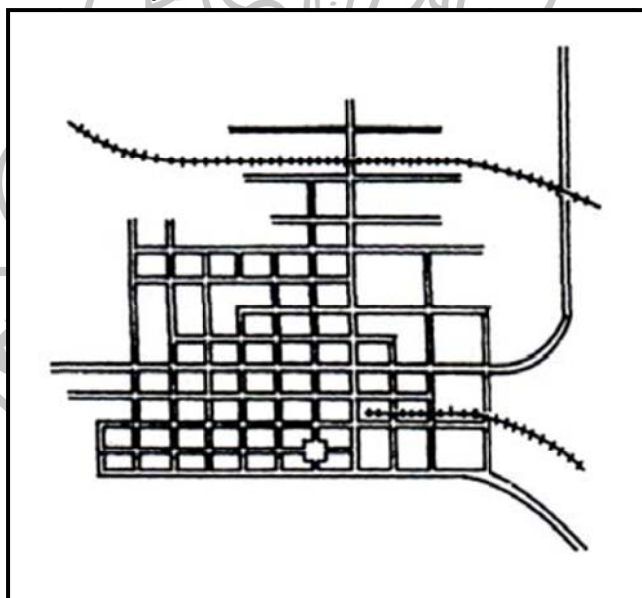


ภาพที่ 18 รูปแบบของถนนรัศมี

ที่มา: รตภาพร สุขแก้วมณี “การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและแบบรูปการตั้งถิ่นฐานในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา หลังการสร้างถนนลพบุรีราเมศวร์.” (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546), 21. อ้างถึง (กรมการผังเมือง, ม.ป.ป), 98.

รูปแบบของถนนตารางกริด (Gridiron Pattern) ประกอบด้วย ถนนตามแนวยาว และแนวขวางตั้งฉากกันเป็นตารางสี่เหลี่ยม โดยถนนแต่ละสายจะมีระยะห่างกันพอสมควร ลักษณะการวางผังเมืองและการวางผังโครงข่ายอำนวยความสะดวกการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ตัวอย่างรูปแบบของระบบถนนตารางกริด คือ เมืองแซนแฟรนซิสโก ชิคาโก และแมนฮัตตัน ประเทศสหรัฐอเมริกา เมืองมอนปาลิเอ เมืองวินเลอเรียล ประเทศฝรั่งเศส เป็นต้น

ข้อดีของระบบนี้ คือ มีความสม่ำเสมอของการเข้าถึงส่วนต่าง ๆ ของเมืองและยังช่วยกระจายความเจริญให้ทั่วถึง ทำให้ความหนาแน่นของประชากรและการขนส่งในเมืองกระจายออกไปอย่างสม่ำเสมอ เมืองจึงขยายออกไปได้ทุกทิศทุกทาง การออกแบบพัฒนาเมืองหรือสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ในเมืองจึงง่ายขึ้นและสามารถเดินเลี้ยวผ่านพาณิชยกรรม ศูนย์กลางเมืองได้ เพราะเลือกเดินได้หลายเส้นทาง แต่ระบบถนนแบบนี้มีข้อเสียคือ โครงข่ายระบบนี้ไม่มีระดับชั้นผู้ใช้ถนนจะสับสนว่าทางแยกทางใดเป็นทางเอกหรือทางโทและไม่สะดวกสำหรับการจราจรที่มีจุดเริ่มต้นและจุดหมายในแนวเส้นทแยงมุมเพราะต้องเดินทางในเส้นทางที่ยาวขึ้น นอกจากนี้ผู้ใช้ถนนอาจเกิดความเบื่อหน่ายเพราะการเดินทางผ่านเมืองจะพบรูปทรงสี่เหลี่ยมของตึกและทางแยกซ้ำ ๆ กัน (ภาพที่ 19)

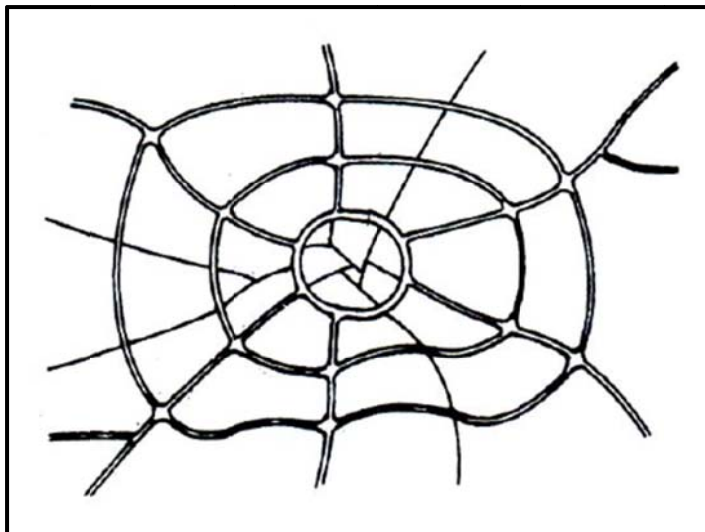


ภาพที่ 19 รูปแบบของถนนตารางกริด

ที่มา: รตภาพร สุขแก้วมณี “การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและแบบรูปการตั้งถิ่นฐานในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา หลังการสร้างถนนลพบุรีราเมศวร์.” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546), 22. อ้างถึง (กรมการผังเมือง, ม.ป.ป), 99.

รูปแบบของถนนวงรอบหรือวงแหวน (Ring System Pattern) เป็นถนนที่มีลักษณะเป็นวงล้อมศูนย์กลางเมือง ซึ่งสามารถให้บริการแก่พื้นที่เมืองได้ การจราจรชนิดผ่านเมืองก็สามารถใช้วงแหวนโดยไม่ต้องผ่านใจกลางเมือง โดยทั่วไประบบถนนวงแหวนมักจะใช้คู่กับระบบรัศมี เมื่อนำทั้ง

สองระบบมาประกอบกันแล้วมีข้อดีคือ สามารถเลือกเส้นทางการเดินเข้าสู่ศูนย์กลางเมืองได้อย่างสะดวกบริเวณในเมืองและนอกเมือง สามารถปรับแนวถนนให้เข้ากับภูมิประเทศได้ ตัวอย่างเมืองที่สำคัญของระบบถนนวงแหวนในประเทศไทย ได้แก่ กรุงเทพมหานครและปริมณฑลเมืองเชียงใหม่เป็นต้น (ภาพที่ 20)

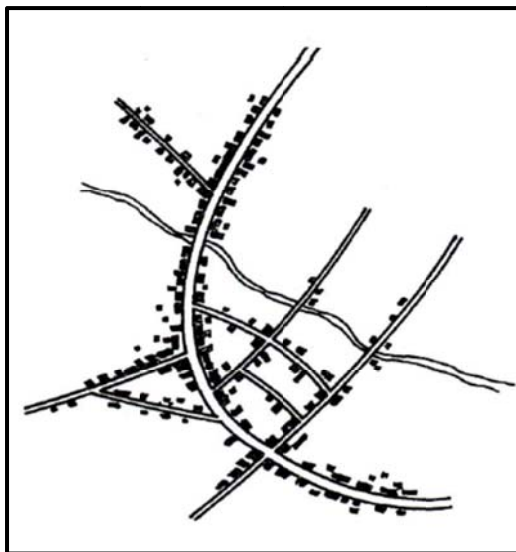


ภาพที่ 20 รูปแบบของถนนวงรอบหรือวงแหวน

ที่มา: รตาทพร สุกแก้วมณี “การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและแบบรูปการตั้งถิ่นฐานในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา หลังการสร้างถนนลพบุรีราเมศวร์.” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546), 22. อ้างถึง (กรมการผังเมือง, ม.ป.ป), 100.

รูปแบบของถนนแนวเส้น (Linear System Pattern) เป็นรูปแบบของถนนที่มีลักษณะเป็นเส้นตรง มีการเจริญเติบโตของเมืองเพียงบริเวณสองฟากถนน แต่การขนส่งถือว่าระบบนี้ไม่เหมาะสม เนื่องจากการเดินทางต้องยาวขึ้นและเป็นการใช้ที่ดินที่ไม่มีประสิทธิภาพเพราะความต้องการใช้บริการขนส่งมากขึ้น นอกจากนี้ทางเข้าถึงจะสะดวกเฉพาะพื้นที่บริเวณที่อยู่ใกล้เคียงถนนเท่านั้น ตัวอย่างเมืองที่สำคัญที่มีรูปแบบของระบบถนนแนวเส้นคือ เมืองมาดริด ประเทศสเปน เมืองแบดเทอริปาร์ค อยู่ที่ริมน้ำฮัดสัน ในมลรัฐนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา (ภาพที่ 21)

สำหรับการใช้ที่ดินเพื่อการคมนาคมขนส่งถือเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อเมืองในปัจจุบันเป็นอย่างมาก เพราะทำให้สะดวกต่อการเดินทางมากขึ้น โดยเฉพาะเส้นทางถนนที่มีบทบาทสำคัญและเป็นปัจจัยที่ช่วยให้เมืองเกิดการขยายตัวไปตามเส้นทางถนนที่เกิดขึ้นใหม่ นอกจากนี้มีการจำแนกประเภทถนนหลายรูปแบบ อย่างไรก็ตามเมืองแต่ละเมืองมีการใช้รูปแบบถนนที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่



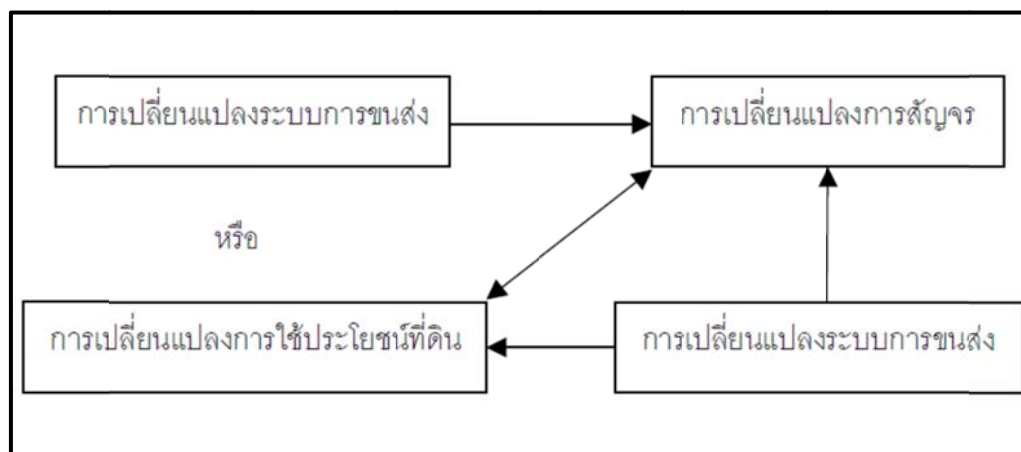
ภาพที่ 21 รูปแบบของถนนแนวเส้น

ที่มา: รตาทพร สุกแก้วมณี “การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและแบบรูปการตั้งถิ่นฐานในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา หลังการสร้างถนนลพบุรีราเมศวร์.” (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546), 24. อ้างถึง (กรมการผังเมือง, ม.ป.ป), 101.

3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการคมนาคมส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงเมือง

เมื่อมีจำนวนประชากรมากขึ้น การติดต่อปฏิสัมพันธ์ระหว่างประชากรในเมืองก็ยิ่งซับซ้อนมากขึ้น เพราะกลุ่มประชากรที่มาอยู่ร่วมกันนั้นมีความแตกต่างกันทางวัฒนธรรม ความเชื่อ อาชีพ จึงเกิดการพึ่งพิงกันระหว่างสาขาอาชีพและระหว่างกลุ่มสังคมที่แตกต่างกัน ซึ่งการติดต่อพึ่งพิงกันนั้นจะมีเส้นทางคมนาคมขนส่งเป็นปัจจัยหลักในการติดต่อเคลื่อนย้ายแรงงานสินค้าและปัจจัยการผลิตระหว่างส่วนต่าง ๆ ของเมือง ดังนั้นเส้นทางคมนาคมขนส่งและการใช้ประโยชน์ที่ดิน จึงมีความสัมพันธ์กันและมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ถ้าระบบการคมนาคมมีการเปลี่ยนแปลงไปจะเป็นเหตุให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของระบบคมนาคมขนส่งนั้นให้รูปแบบการสัญจรของประชากรที่เป็นการเดินทางระหว่างบ้าน ที่ทำงาน ย่านการค้า แหล่งพักผ่อนหย่อนใจ โดยมีพื้นที่ศึกษาในเขตจังหวัดนนทบุรี ซึ่งผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาเส้นทางถนนนั้นทำให้ราคาที่ดินในบริเวณที่ตัดถนนผ่านสูงขึ้น เนื่องจากความสะดวกในการเข้าถึง ยังส่งผลให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้ เนื่องจากการทำการเกษตรให้ผลตอบแทนที่ไม่คุ้มค่ากับการลงทุนกับการใช้ประโยชน์ที่ดินนอกภาคเกษตร ดังนั้น อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม และพักอาศัย จึงเป็นเหตุให้มีประชากรอพยพเข้ามาสู่พื้นที่มากขึ้น จึงส่งผลให้มีการก่อสร้างถนนตัดเพิ่มหรือการขยายถนนเพราะถนนเป็นองค์ประกอบในการเคลื่อนย้ายคนและสินค้า

จากที่หนึ่งไปสู่อีกที่หนึ่ง จากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภค ในขณะเดียวกันยังเชื่อมโยงพื้นที่ที่ทำกิจกรรมทางเศรษฐกิจเข้าด้วยกันอีกด้วย (ภาพที่ 22) (รตภาพร สุขแก้วมณี, 2546: 25) อ้างถึง (พันธ์ทิพย์ จงโกทร, 2531: 18)



ภาพที่ 22 ความสัมพันธ์ระหว่างการคมนาคมส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงเมือง
ที่มา: รตภาพร สุขแก้วมณี “การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและแบบรูปการตั้งถิ่นฐานใน
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา หลังการสร้างถนนลพบุรีราเมศวร์.” (วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546), 25 อ้างถึง (พันธ์ทิพย์ จงโกทร,
2531), 18.

การเติบโตของเมืองที่เปลี่ยนแปลงไปตามจำนวนของยานพาหนะ โดยเมืองยุคแรกนั้น
ย่านศูนย์กลางธุรกิจเดิมมีลักษณะเป็นวงกลมและมีการขยายตัวออกไปนอกรอบ ต่อมามีการพัฒนา
เทคโนโลยีด้านการขนส่งคมนาคม ทำให้การขยายตัวของเมืองเปลี่ยนไปและมีการขยายตัวของพื้นที่
เมืองออกไปตามแนวยาวของเส้นทางคมนาคมขนส่งที่สร้างขึ้นใหม่ อีกทั้งบริเวณที่เป็นศูนย์กลางของ
เส้นทางคมนาคม เช่น สถานีรถไฟ สถานีรถยนต์หรือจุดตัดของถนนหลายสายบริเวณชานเมือง จะเริ่ม
เติบโตกลายเป็นชุมชนขนาดย่อมตามเส้นแนวคมนาคมขนส่งที่มุ่งสู่ศูนย์กลางของเมือง ดังนั้นเมื่อมี
การขยายตัวออกไปมากขึ้น ชุมชนเมืองที่อยู่ใกล้ศูนย์กลางของเมืองมักจะถูกกลืนและกลายเป็นส่วน
หนึ่งของเมือง ส่วนพื้นที่ว่างบริเวณตอนในของถนนมักจะเจริญขึ้นอย่างช้า ๆ (รตภาพร สุขแก้วมณี,
2546: 25) อ้างถึง (Needham Barrie, 1977: 131-135)

ดังนั้นเส้นทางคมนาคมขนส่งและการใช้ประโยชน์ที่ดินมีความสัมพันธ์กันอย่างมากถ้า
ระบบขนส่งเปลี่ยนแปลงไป การใช้ประโยชน์ที่ดินจึงเปลี่ยนแปลงไปด้วย เมื่อการคมนาคมขนส่ง
เปลี่ยนแปลงไป จะเป็นเหตุให้รูปแบบการสัญจรของประชากรเปลี่ยนแปลงไปเช่นเดียวกัน เนื่องจาก
เส้นทางคมนาคมมีการความสะดวกสบายและยานพาหนะที่ใช้ในการสัญจรผ่านก็เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง
นอกจากนี้ ยังทำให้ราคาที่ดินบริเวณที่มีถนนตัดผ่านมีราคาสูงขึ้น ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินจากเดิม

ที่เป็นเขตชนบทและเกษตรกรรมได้เปลี่ยนแปลงไปเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอื่น ๆ เช่น หมู่บ้านจัดสรร พาณิชยกรรม และอุตสาหกรรม จึงส่งผลให้ภาคเกษตรกรรมหายไปและกลายเป็นเมืองในที่สุด

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เจษฎาพร ชูช่วยสุวรรณ (2553: 204) กล่าวว่า ชุมชนที่ไม่ได้รับผลกระทบจากเส้นทางคมนาคมยังคงพึ่งพาเส้นทางน้ำเป็นหลักและมีโครงสร้างการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม แต่สำหรับชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากเส้นทางคมนาคมประชากรเปลี่ยนมาใช้เส้นทางคมนาคมทางบกเป็นหลักและมีโครงสร้างการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรม

ฉวีวรรณ เต่นไพบูลย์ (2545: 15) กล่าวว่า ในบริบทการศึกษาเกี่ยวกับชุมชนริมน้ำที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทางน้ำ โดยอาศัยแนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาทางบกโดยรถแทนการเดินทางโดยเรือ แม้ว่าการพัฒนาทางน้ำยังขาดความสนใจจากนโยบายรัฐบาลแต่กลับให้ความสำคัญในการพัฒนาที่เลียนแบบอารยธรรมที่เจริญแล้วอย่างเช่น สหรัฐอเมริกา

ปรเมศ กุณิธิชัย (2552: 98) กล่าวว่า การขยายตัวของเมืองอย่างรวดเร็ว เป็นปัจจัยจากการสร้างเส้นทางคมนาคม ทำให้เกิดโครงการหมู่บ้านจัดสรรที่กระจุกตัวไปตามเส้นทางคมนาคมสายหลัก

รดาพร สุกแก้วมณี (2546: 114) กล่าวว่า การสร้างถนนมีความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและแบบรูปการตั้งถิ่นฐาน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของเขตเมืองที่ขยายไปสู่ชานเมือง โดยมีเส้นทางคมนาคมเป็นปัจจัยเร่งให้เกิดการพัฒนาที่เร็วขึ้น

ชนะพันธ์ พันชนะ (2553: 28) กล่าวว่า ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่เป็นผลกระทบมาจากการเติบโตแบบกระจุกกระจาย คือ มีการรुकล้ำพื้นที่เกษตรกรรมชานเมือง มีการพัฒนาแบบก้าวกระโดด ขาดความต่อเนื่อง ในขณะที่เดียวกันมีการพัฒนาไปตามแนวถนนและกระจุกกระจาย ขาดแคลนสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ศูนย์บริการชุมชน และขาดทางเลือกในการเดินทาง ประกอบกับการศึกษาเอกสารกฎกระทรวงผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครและเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง พบว่าข้อกำหนดดังกล่าวเป็นสาเหตุให้เกิดการกระจุกกระจาย เนื่องจากไม่มีการระบุนโยบายมาตรการและข้อกำหนดในการหยุดยั้งการกระจุกกระจายของเมือง แต่มีการส่งเสริมให้เกิดการกระจุกกระจาย

อำนาจ จำรัสจรงผล (2554: 217) ผลกระทบของการพัฒนาเมืองจากนโยบายการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินส่งเสริมต่อธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ประเภทที่อยู่อาศัยในพื้นที่เกษตรส่งผลโดยตรงกับพื้นที่เกษตรกรรมชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ซึ่งนโยบายการพัฒนาเมืองนั้นได้สวนทางกับการพัฒนาเมืองที่ยั่งยืนและถือเป็นการพัฒนาเมืองแบบไร้ทิศทางรุกล้ำพื้นที่เกษตรชานเมืองได้อย่างสิ้นเชิง

ธนิชา นิยมวัน (2551: 85) กล่าวว่า การแผ่ขยายตัวของเมืองอย่างไร้ทิศทางในประเทศไทย การขยายตัวอย่างไร้ทิศทางทำให้เนื้อเมืองกระจุกกระจายไปในพื้นที่เกษตรกรรมและชนบททุกทิศทุกทางที่มีถนนตัดผ่าน ซึ่งโดยลักษณะนี้จะประกอบไปด้วย

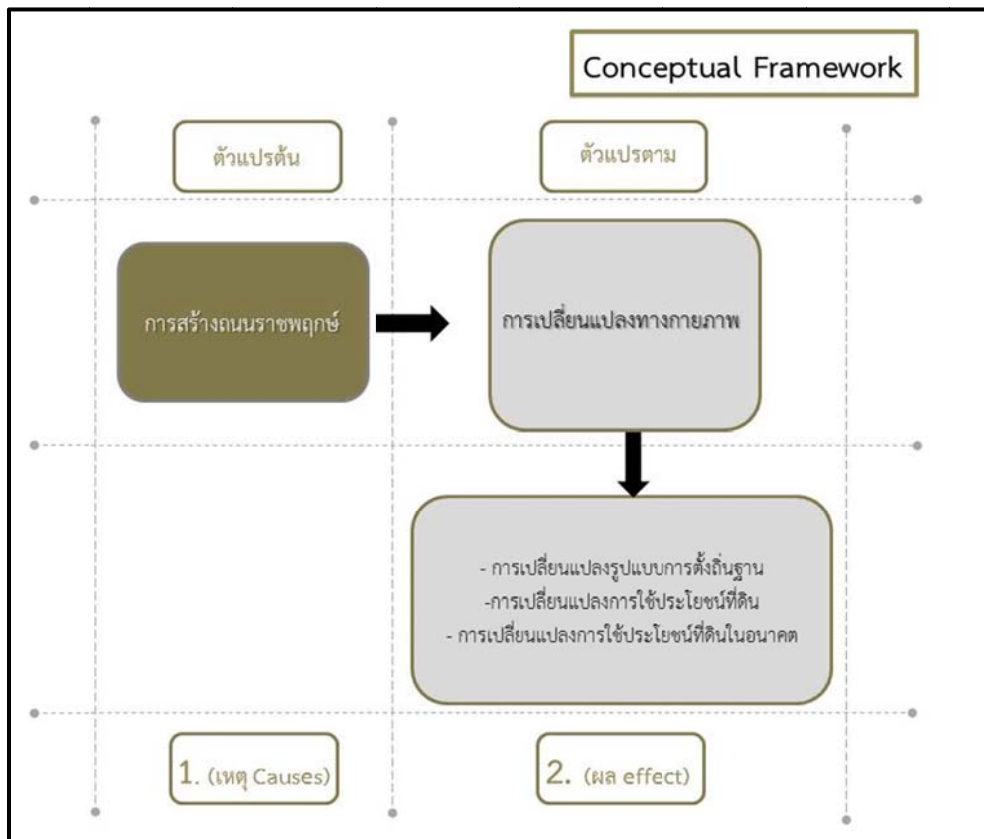
1. ผู้ที่อยู่อาศัยในเมืองที่ขยายตัวอย่างไร้ทิศทาง มักจะอาศัยอยู่ในบริเวณชานเมืองที่มีความหนาแน่นน้อย
2. มีลักษณะเป็นที่อยู่อาศัยแบบบ้านเดี่ยวบนแปลงที่ดินขนาดใหญ่ร่วมกันเป็นกลุ่มในลักษณะโครงการหมู่บ้าน โดยไม่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอื่นที่ไม่ใช่ที่อยู่อาศัยเจือปน
3. จำเป็นต้องพึ่งพาการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัว เพราะไม่มีทางเลือกอื่นในการเดินทาง
4. ไปจับจ่ายใช้สอยที่ห้างสรรพสินค้าซูเปอร์มาร์เก็ตขนาดใหญ่ ที่ตั้งอยู่บนถนนสายหลักแยกตัวออกจากที่อยู่อาศัย

ผู้ที่อาศัยในย่านนี้มักจะไปจับจ่ายใช้สอยในพื้นที่พาณิชย์กรรมที่เกิดขึ้นในรูปแบบใหม่ ที่อยู่ในรูปแบบของห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่หรือซูเปอร์มาร์เก็ตมากกว่าไปใช้บริการจากตลาดชานเมืองเดิมหรือร้านค้าดั้งเดิมในชนบท เนื่องจากวิถีชีวิตของคนสมัยใหม่ต้องการสินค้าที่สากลมากกว่าสินค้าท้องถิ่น พื้นที่พาณิชย์กรรมใหม่เหล่านี้มักจะตั้งรวมตัวกันเป็นกระจุก ไม่มีการกระจายตัวเข้าสู่พื้นที่ที่อยู่อาศัย ซึ่งในประเทศไทยยังเป็นรูปแบบการพัฒนาที่ก้าวกระโดดและไร้ประสิทธิภาพ กล่าวคือมีโครงการหมู่บ้านผุดขึ้นเป็นหย่อม ๆ แพร่กระจายไปทั่วพื้นที่เกษตรกรรมแถบชานเมือง โดยโครงการเหล่านี้ไม่ได้ยึดติดกันแต่มีพื้นที่เกษตรกรรมหรือพื้นที่ที่รกร้างขึ้นอยู่ จึงก่อให้เกิดปัญหาการให้บริการทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปโภคตามมา รูปแบบการแผ่ขยายตัวในลักษณะนี้เกิดขึ้นจากกลไกทางการตลาดที่ปราศจากการกำหนดทิศทาง การวางผังเมือง

สาเหตุที่ทำให้เกิดการพัฒนาคอนกรีตที่อยู่อาศัยเป็นหย่อม ๆ นั้นเกิดจากการเก็งกำไรที่ดิน เมื่อมีการพัฒนาย่านชานเมืองที่อยู่บนพื้นที่เกษตรกรรม เกษตรกรเจ้าของที่ดินมีสิทธิ์ในการตัดสินใจที่จะขายที่ดินให้กับนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ในราคาที่คุณเองคิดว่าเหมาะสมแต่อาจไม่ใช่ทิศทางของการขยายตัวที่มีประสิทธิภาพ ถ้ามีถนนตัดผ่านในย่านเมืองนั้น นักเก็งกำไรหรือนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ก็จะเริ่มกว้านซื้อที่ดิน ทั้งจากเกษตรกรและจากเจ้าของที่ดินประเภทอื่น ๆ ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ก็ตัดสินใจขายที่ดินในทันทีที่ผู้เสนอซื้อ โดยมักจะได้ราคาที่สูงมากในมุมมองของเกษตรกร แต่เป็นราคาที่ต่ำมากในมุมมองของนักลงทุน แต่เกษตรกรบางรายก็ยังไม่ตัดสินใจขายที่ดินเนื่องจากรายได้จากผลผลิตทางการเกษตรอย่างดีพอที่จะครอบครองที่ดิน เพื่อทำการเกษตรต่อไปจนกระทั่งการขยายตัวลุกลามเข้ามาในพื้นที่ มีการกดดันให้มีราคาที่ดินสูงและการเกษตรก็เริ่มได้รับผลกระทบจากเมือง จึงเกิดปัญหาหามลภาวะและการจราจรการครอบครองที่ดินนั้น โดยเกษตรกรเจ้าของที่ดินเป็นการเก็งกำไรทางอ้อม นักลงทุนบางรายก็มีกลไกซื้อที่ดินอาจไม่ได้มีความตั้งใจในการ

พัฒนาโครงการแต่อย่างใด แต่มักซื้อไว้เก็งกำไรที่ดินเพื่อรอขายต่อไปในอนาคต จากกลไกการตลาดดังกล่าว เป็นกระบวนการเก็งกำไรทั้งหมดก่อให้เกิดรูปแบบเมืองที่แผ่ขยายตัวอย่างไร้ทิศทางออกไปเป็นหย่อม ๆ กินพื้นที่เกษตรกรรมชั้นดี จึงทำให้เกษตรกรรมลดลงไปในที่สุด

5. กรอบแนวความคิด



ภาพที่ 23 แสดงกรอบแนวความคิด

บทที่ 3 บริบทของพื้นที่ศึกษา

ในบทนี้ศึกษาถึงบริบทและสภาพทั่วไปของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ จากการสำรวจและสังเกตการณ์สภาพพื้นที่ โดยอธิบายถึงประวัติความเป็นมา จากวัตถุประสงค์ในการศึกษาที่ 1.2.1 คือ เพื่อศึกษาลักษณะการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ เพื่อให้ความเข้าใจต่อบริบทของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์

1. ความเป็นมาของคลองอ้อมนนท์

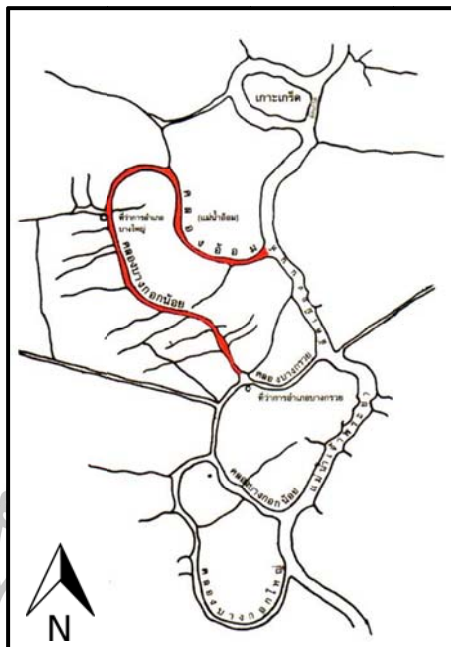
คลองอ้อมนนท์เป็นส่วนหนึ่งของแม่น้ำเจ้าพระยาสายเดิมและเป็นพื้นที่ที่สำคัญต่อประเทศมาตั้งแต่อดีต เป็นแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมที่ยังคงเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่บริเวณลุ่มคลองอ้อมนนท์ เป็นพื้นที่ทางประวัติศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์กับความเป็นมาของเมืองนนทบุรีที่มีประโยชน์ต่อการเมืองการปกครองในอดีต รวมไปถึงทางด้านเศรษฐกิจของประเทศ เนื่องจากบริเวณลุ่มคลองอ้อมนนท์มีความอุดมสมบูรณ์ของดินและน้ำ ทำให้บริเวณพื้นที่ลุ่มเป็นแหล่งเกษตรกรรมที่สำคัญของประเทศ โดยเฉพาะการทำสวนผลไม้ที่มีชื่อเสียงมานานนับร้อยปี

พื้นที่ลุ่มน้ำคลองอ้อมนนท์ประกอบไปด้วยแผ่นดินที่ล้อมรอบด้วยลำคลองและแม่น้ำเจ้าพระยาในจังหวัดนนทบุรี ซึ่งทางด้านทิศเหนือของคลองเรียกว่า “คลองอ้อมนนท์” หรือแม่น้ำอ้อมนนท์ทั้งส่วนใต้ลงมาเรียกว่า “คลองบางกอกน้อย” เป็นคลองที่เชื่อมกับคลองบางกอกน้อยในกรุงเทพมหานครและอีกส่วนหนึ่งคือ “คลองบางกรวย”

ในปีพ.ศ. 2091 สมเด็จพระมหาจักรพรรดิโปรดเกล้าฯ ให้ขุดคลองลัดบางกรวยเพื่อเชื่อมระหว่างคลองบางกอกกับคลองบางกรวย ทำให้ชุมชนเกิดการขยายตัวขึ้นและได้ยกฐานะเป็นเมืองนนทบุรีในปีถัดมา จนกระทั่งเป็นบริเวณที่มีความสำคัญในการผลิตเสบียงเมื่อเกิดสงคราม

แต่เนื่องจากความคดเคี้ยวของแม่น้ำเจ้าพระยาในช่วงคลองอ้อมนนท์ ในปีพ.ศ. 2179 พระเจ้าปราสาททองแห่งกรุงศรีอยุธยาโปรดเกล้าฯ ให้ขุดคลองลัดจากบริเวณปากแม่น้ำอ้อมตอนบนมาทะลุบริเวณหน้าวัดเขมาภิรตาราม เพื่อย่นระยะทางการคมนาคมและให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจการค้าที่กำลังรุ่งเรืองในสมัยนั้น จึงเกิดการตั้งถิ่นฐานขึ้นมาเป็นชุมชนตามริมคลองลัดเรียกว่า “บ้านตลาดขวัญ” ทั้งบ้านตลาดขวัญและบ้านตลาดแก้วนั้นเป็นที่รู้จักกันในฐานะเป็นแหล่งผลิตผลไม้ นอกจากนั้นการขุดคลองลัดครั้งนี้ทำให้แม่น้ำเปลี่ยนทางเดิน เกิดแม่น้ำเจ้าพระยาสายใหม่ขึ้น สมเด็จพระนารายณ์มหาราชโปรดฯ ให้ย้ายเมืองนนทบุรีและสร้างป้อมตรงปากแม่น้ำอ้อม

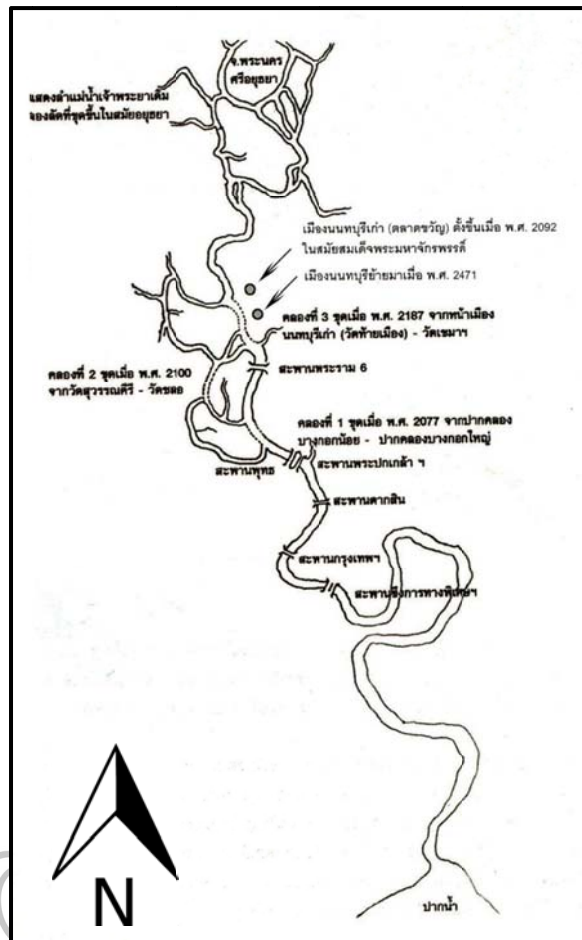
เนื่องจากทรงเล็งเห็นว่าลักษณะภูมิประเทศที่เปลี่ยนไป อาจจะทำให้ข้าศึกเข้ามาประชิดพระนครได้ง่าย (สำนักงานนโยบายแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2548: 3-4)



ภาพที่ 24 แผนที่แสดงเส้นขอบเขตคลองอ้อมนนท์
ที่มา: สำนักงานนโยบายแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. แหล่งสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรมริมคลองอ้อมนนท์. (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อัมรินทร์พรินติ้งแอนด์พับริชชิง, 2548), 9.

การขุดคลองลัดในสมัยพระเจ้าปราสาททอง ส่งผลให้เกิดการโยกย้ายเมืองกาญจนมทัพบของดินตะกอนในบริเวณ 2 ฟังคลองอ้อมนนท์ ยังทำให้พื้นที่บริเวณนี้มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การปลูกพืชทำเกษตรกรรม ในขณะที่เดียวกันก็มีการตั้งถิ่นฐานเกิดชุมชนขึ้นหลายชุมชนและได้พัฒนาสืบเนื่องมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

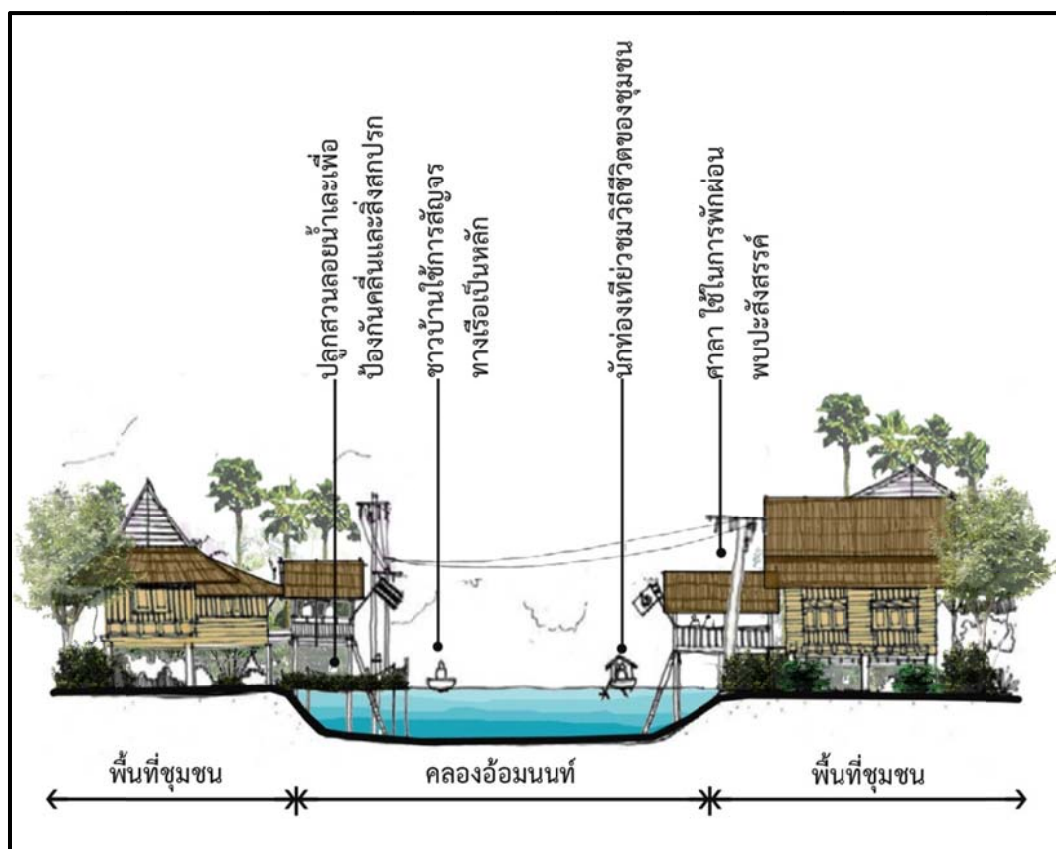
ชุมชนเก่าแก่บริเวณอ้อมนนท์ที่อยู่ลึกเข้าไปด้านในได้มีการขยายตัวอีกครั้ง เมื่อมีการขุดคลองบางใหญ่เชื่อมกับแม่น้ำนครชัยศรี ย่านนี้จึงกลายเป็นศูนย์กลางการคมนาคมที่มีขนาดใหญ่จนกระทั่งเมื่อปีพ.ศ. 2403 ในสมัยรัชกาลที่ 4 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ทรงโปรดเกล้าฯ ให้ขุดคลองเจดีย์บูชาและคลองมหาสวัสดิ์มาเชื่อมกับกรุงเทพและนครปฐม เพื่อให้เรือลำใหญ่สามารถสัญจรได้ ส่งผลให้เกิดการขยายตัวของชุมชนตามคลองมหาสวัสดิ์ขึ้นแทน ซึ่งเท่ากับการยกเลิกเส้นทางของคลองอ้อมนนท์-คลองบางใหญ่โดยตรง ทำให้พื้นที่บริเวณชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ถูกดึงออกมาจากกระแสการพัฒนาและยังคงดำรงชีวิตตามลักษณะชาวสวนดั้งเดิม (สำนักงานนโยบายแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2548: 5)



ภาพที่ 25 แสดงเหตุการณ์ประวัติศาสตร์ในบริเวณคลองอ้อมนนท์
ที่มา: สำนักงานนโยบายแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. แหล่งสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม
ริมคลองอ้อมนนท์. (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อัมรินทร์พรินต์ติ้งแอนด์พับริชชิ่ง, 2548), 4.

2. การตั้งถิ่นฐานและวิถีชีวิตของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์

รูปแบบของชุมชนริมน้ำ ที่อยู่อาศัยมักปลูกไปตามแนวยาวของคลองอ้อมนนท์ทั้งสองฝั่ง ลำคลอง ที่อยู่อาศัยมีลักษณะสะเทินน้ำสะเทินบก ตั้งอยู่แถวแรกของริมตลิ่ง ถัดมาเป็นที่อยู่อาศัยอยู่บนตลิ่ง ส่วนหลังบ้านมักทำเป็นสวนเพื่อการเกษตรและเป็นอาชีพหลักที่สำคัญของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์มาตั้งแต่อดีต โดยมีวัดเป็นศูนย์กลางของชุมชนตั้งอยู่บริเวณริมน้ำหรือด้านหลังของเกษตรกรรมและหันหน้าออกสู่ทางทิศเหนือและทิศใต้ ส่วนบริเวณที่เป็นจุดจบของลำคลองมักจะเป็นอาคารที่เกาะกลุ่มอยู่กันอย่างหนาแน่น ซึ่งเป็นบริเวณที่เกิดการค้าขายซึ่งเรียกว่า “ตลาดน้ำ” (สำนักงานนโยบายแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2548: 9)



ภาพที่ 26 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานชุมชนริมน้ำ
ที่มา: ดัดแปลงจาก พชลิ อาจสาลี “ภูมิทัศน์วัฒนธรรมของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี” (วิทยานิพนธ์ปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวางแผนเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552), 121.

ลักษณะทางภูมิทัศน์ของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ เป็นพื้นที่ที่มีความสมบูรณ์ทั้งดินและน้ำ มีความเหมาะสมในการทำเกษตรกรรมและยังเกิดพืชพรรณต่าง ๆ ขึ้นเองตามธรรมชาติที่สามารถเจริญเติบโตได้เป็นอย่างดี ดังนั้นผู้อยู่อาศัยในชุมชนแห่งนี้ ส่วนใหญ่มักจะประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก จึงมีภูมิทัศน์ที่สวยงามและอยู่ร่วมกับธรรมชาติที่ดีมาโดยตลอด ประโยชน์ใช้สอยในการดำรงชีวิตที่เป็นภูมิทัศน์ของพื้นที่เกษตรกรรมประเภทต่าง ๆ เช่น สวนผลไม้ นาข้าวเป็นต้น และมีรูปแบบของคลองส่งน้ำขนาดเล็ก (ท้องร่อง) ที่ทำซ้ำ ๆ กัน มีความคดเคี้ยวของแปลงนา ก่อให้เกิดความงามที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ นอกจากนี้ยังมีสวนลอยน้ำที่มีประโยชน์ในการแสดงอาณาเขตของครัวเรือน อีกทั้งยังป้องกันสิ่งสกปรกที่ลอยน้ำมา ซึ่งแสดงถึงลักษณะทางภูมิทัศน์ที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชนของชนริมคลองอ้อมนนท์อีกด้วย (สำนักงานนโยบายแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2548: 11)



ภาพที่ 27 สวนลอยน้ำที่แสดงถึงอาณาเขตของครัวเรือน

(ถ่ายโดยผู้วิจัย ณ หมู่ที่ 8 ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ตำบลบางกร่าง อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี เมื่อเมษายน 2559)

การทำสวนผลไม้ เนื่องจากพื้นที่ที่เกิดการขุดคลองลัดแม่น้ำเจ้าพระยาในสมัยของพระเจ้าปราสาททอง ให้ลำน้ำเปลี่ยนทิศทางเดินแม่น้ำเดิมตื้นเขินและแคบลง ก่อให้เกิดการทับถมของดินตะกอน ซึ่งเป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเพาะปลูกเป็นอย่างมาก ทำให้ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์เป็นแหล่งเพาะปลูกที่มีชื่อเสียงมาตั้งแต่โบราณ นอกจากสวนผลไม้ในพื้นที่ลุ่มของอ้อมนนท์แล้ว ยังมีคุณค่าในเชิงเศรษฐกิจและประวัติศาสตร์ของพื้นที่อีกด้วย ลักษณะทางภูมิทัศน์ของสวนผลไม้ที่ประกอบด้วยโครงข่ายของร่องสวนและเรือนเครื่องผูกที่ใช้เป็นห้างสวนที่เป็นลักษณะทางธรรมชาติของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ เป็นชุมชนริมน้ำที่ปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาวะแวดล้อมทางธรรมชาติที่ดี มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มริมน้ำที่สะท้อนออกมาในรูปแบบของวัฒนธรรมหรือหมายรวมถึงวิถีชีวิต ประเพณี และคติความเชื่อต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงกับลักษณะภูมิศาสตร์ของพื้นที่ อาทิ การพายเรือ ตักบาตร การสัจจกรโดยน้ำ ตลาดน้ำ และการประกอบอาชีพที่ต้องอาศัยแหล่งน้ำตามธรรมชาติอันได้แก่ การทำประมงและการทำสวนผลไม้ นอกจากนี้ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ยังมีคติความเชื่อในเรื่องของการสร้างศาลในบริเวณปากคลองที่มีสายน้ำมาบรรจบกันเพื่อบูชาขอสิ่งศักดิ์สิทธิ์ให้คุ้มครองซึ่งแท้จริงแล้ว เป็นเขตน้ำลึกและมักจะมึนน้ำวนก่อให้เกิดอันตรายได้ง่าย ดังนั้นจึงสร้างศาลเพื่อเป็นการทำให้ผู้ที่ล่องเรือผ่านมาเกิดความระมัดระวัง (ภาพที่ 28)

ลักษณะการอยู่อาศัย พื้นที่คลองอ้อมนนท์เป็นพื้นที่ราบลุ่ม เนื่องจากการทับถมของดินตะกอนที่พัดมาจากกระแสน้ำ ได้รับอิทธิพลจากน้ำขึ้นน้ำลง จึงเหมาะแก่การเกษตร โดยพื้นที่เกษตรจะถัดออกจากริมน้ำ เพราะพื้นที่ริมน้ำจะเป็นที่อยู่อาศัย แต่ถ้าพื้นที่สวนไม่ได้อยู่ใกล้ริมแม่น้ำลำคลองชาวสวนจึงต้องขุดร่องน้ำเพื่อชักน้ำเข้าไปในสวน จึงเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์คือ การทำสวน “แบบยกร่อง” (ภาพที่ 29)



ภาพที่ 28 การทำสวนผลไม้

(ถ่ายโดยผู้วิจัย ณ หมู่ที่ 8 สวนผลไม้ของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ตำบลบางกร่าง อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี เมื่อเมษายน 2559)



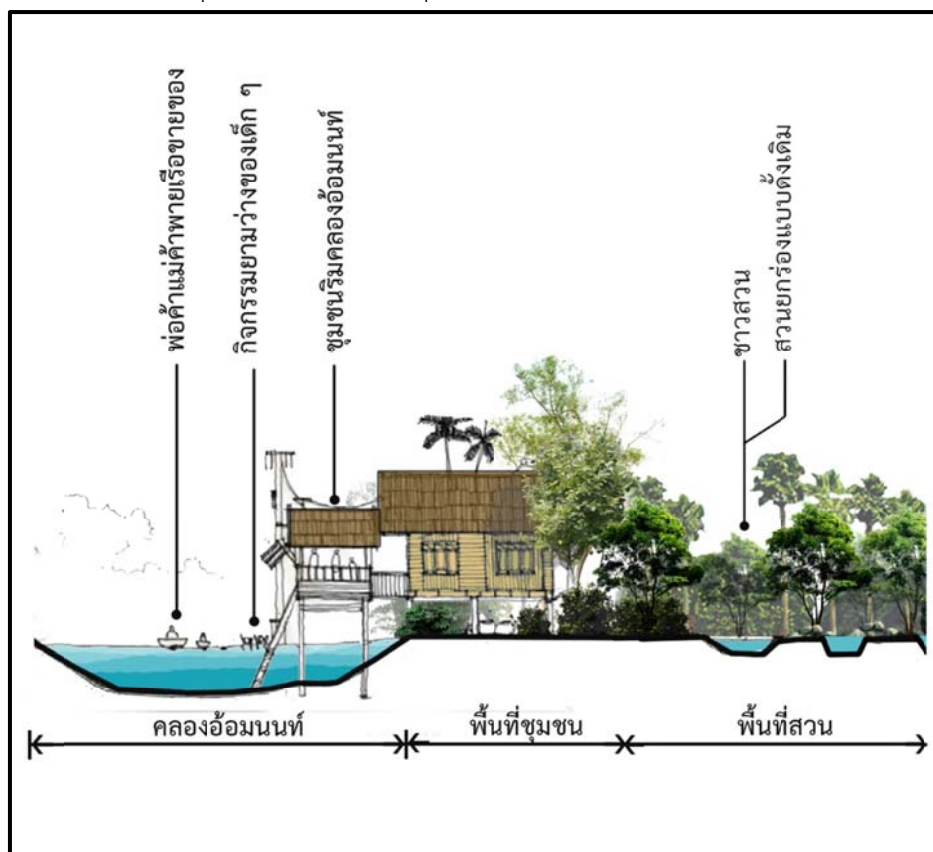
ภาพที่ 29 ทิวทัศน์ภาพของชุมชน

(ถ่ายโดยผู้วิจัย ณ หมู่ที่ 8 ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ตำบลบางกร่าง อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี เมื่อเมษายน 2559)

ดังนั้นชุมชนริมคลองอ้อมนนท์จึงเกิดความเคารพต่อสายน้ำ โดยจัดประเพณีลอยกระทง เพื่อบูชาพระคุณของพระแม่คงคาที่ให้มีแหล่งน้ำในการใช้เป็นเส้นทางคมนาคมและใช้ในการอุปโภค บริโภค รวมถึงเป็นการขอขมาต่อการกระทำสิ่งใด ๆ ที่ล่วงเกินต่อแม่น้ำ นอกจากนั้นยังมีประเพณีตักบาตรพระ 108 ซึ่งเป็นประเพณีที่ปฏิบัติสืบทอดกันมาเป็นเวลานาน ในวันที่ แรม 8 ค่ำเดือน 12 ของทุกปี ซึ่งนัยยะของการทำบุญตักบาตรนั้น นอกจากเป็นสิริมงคลแล้ว ยังเป็นการทำบุญเรือ ซึ่งเป็นประเพณีที่สำคัญของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ (สำนักงานนโยบายแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2548: 19)

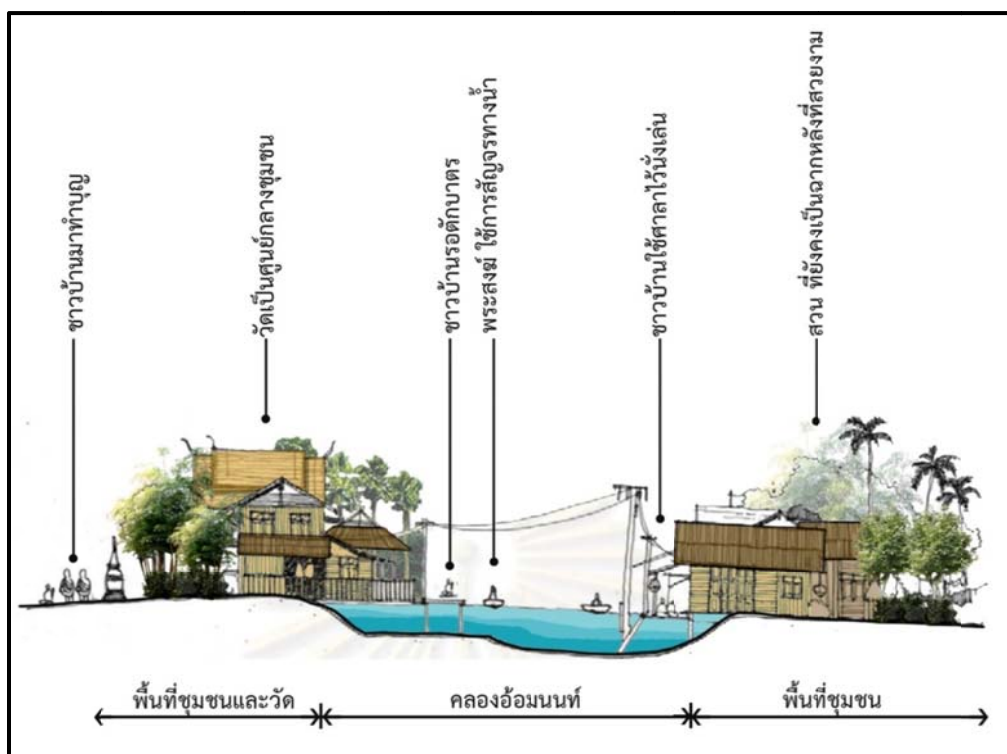
สำหรับพื้นที่ทางด้านกายภาพ มักกระจายอยู่บริเวณริมน้ำของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ จึงเป็นลักษณะทางกายภาพที่มีความโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ ซึ่งจะเห็นได้ว่า ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์

มีบ้านเรือนไทยและพื้นที่สวนกร่องแบบดั้งเดิม อีกทั้งยังมีแม่น้ำ ลำคลองที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ในหลาย ๆ ด้าน อาทิ เป็นกิจกรรมยามว่างของเด็ก ๆ เป็นลำคลองที่สามารถนำมาใช้ในการเกษตร รวมถึงการค้าขายของคนในชุมชนโดยการสัญจรทางเรือเป็นหลัก สิ่งเหล่านี้จึงสะท้อนให้เห็นถึงวิถีชีวิตดั้งเดิมของชุมชนและส่งผลให้มีคุณค่าทางด้านภาพมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 30 ลักษณะการอยู่อาศัยของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์
ที่มา: ดัดแปลงจาก พชลิ อัจฉาสลิ “ภูมิทัศน์วัฒนธรรมของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี” (วิทยานิพนธ์ปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวางแผนเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552), 120.

วัด เป็นศูนย์กลางชุมชน มักจะตั้งถิ่นฐานบริเวณริมคลองอ้อมนนท์ โดยพระสงฆ์ใช้การสัญจรทางเรือเป็นหลัก เนื่องจากลำคลองเป็นตัวเชื่อมต่อระหว่างวัดและชุมชน เพื่อให้คนในชุมชนได้สานสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน อีกทั้งยังได้เรียนรู้ ประเพณี วัฒนธรรม ของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ร่วมกัน สิ่งเหล่านี้จึงกลายเป็นสิ่งที่มีคุณค่าทางด้านสังคมและวัฒนธรรม จึงทำให้คนในชุมชนมีความสามัคคีช่วยเหลือซึ่งกันและกันมาจนถึงปัจจุบัน (ภาพที่ 31)



ภาพที่ 31 ลักษณะการอยู่อาศัยของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์
ที่มา: ดัดแปลงจาก พชลี อัจฉาสาลี “ภูมิทัศน์วัฒนธรรมของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี” (วิทยานิพนธ์ปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวางแผนเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552), 121.

3. สภาพทั่วไปของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์

3.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

พื้นที่ศึกษาคือ พื้นที่บริเวณชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ตำบลกร่าง อำเภอนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของจังหวัดนนทบุรี และอยู่ทางฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา เป็น 1 ใน 4 ตำบลของอำเภอนนทบุรี ระยะทางห่างจากที่ว่าการอำเภอนนทบุรี 15 กิโลเมตร ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลบางกร่าง ตั้งอยู่ เลขที่ 155 หมู่ที่ 9 ซ้ำงซอยวัดบางระโงก ถนนทำน่านนท์ - วัดโบสถ์ ตำบลบางกร่าง อำเภอนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี เนื้อที่ของตำบลบางกร่าง อำเภอนนทบุรี มีขนาดพื้นที่ 6.55 ตารางกิโลเมตร (4,049 ไร่) แบ่งเป็นเนื้อที่ที่ใช้ทำการเกษตร (2,000 ไร่) หมู่บ้านจัดสรร (300 ไร่)

3.2 อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ ติดต่อกับ คลองอ้อมนนท์และตำบลบางรักน้อย อำเภอนนทบุรี

ทิศใต้ ติดต่อกับ คลองบางกอกน้อยและตำบลบางขุนกอง อำเภอบางกรวย

ทิศตะวันออก ติดต่อกับเทศบาลเมืองบางศรีเมือง อำเภอนนทบุรี

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลบางเลน อำเภอบางใหญ่

3.3 เนื้อที่

เนื้อที่ของตำบลบางกร่าง อำเภอมืองนนทบุรี มีขนาดพื้นที่ 6.55 ตารางกิโลเมตร (4,094 ไร่) แบ่งเป็นเนื้อที่ที่ใช้ทำการเกษตร (2,000 ไร่) หมู่บ้านจัดสรร (300 ไร่)

3.4 สภาพภูมิศาสตร์ของพื้นที่

การตั้งถิ่นฐานของประเทศไทยที่เอื้ออำนวยต่อการประกอบอาชีพเกษตรกรรม ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศจึงยึดการประกอบอาชีพเกษตรเป็นอาชีพหลัก ตั้งแต่อดีตและสืบทอดไปในอนาคต เพราะประเทศไทยมีศักยภาพเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สามารถเลี้ยงประชากรโลกได้อย่างเพียงพอ ดังนั้นรัฐบาลจึงได้พยายามมุ่งเน้นที่จะพัฒนาด้านการเกษตรเพื่อยกระดับฐานะความเป็นอยู่ของเกษตรกรให้ดีขึ้น จะเห็นได้จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับต่าง ๆ ที่ผ่านมา แต่การพัฒนาส่วนใหญ่จะเป็นเจ้าหน้าที่ภาครัฐ ซึ่งไม่อาจทราบข้อมูลที่แท้จริงด้านกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ และสังคมได้ดีเท่ากับประชากรในชุมชน ทำให้การพัฒนาไม่สอดคล้องกับทรัพยากร ขนบธรรมเนียม ประเพณีท้องถิ่น และยึดความสามารถของเกษตรกรอย่างแท้จริง อาชีพเกษตรกรรมจึงเกิดปัญหาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรวมตัวของเกษตรกรเพียงเพื่อขอรับการสนับสนุนปัจจัยการผลิตและสินเชื่อ แต่เป้าหมายหลักของเกษตรกร คือ การร่วมแรงร่วมใจเพื่อพัฒนาท้องถิ่นแต่เป็นเรื่องที่เป็นไปได้ยาก

สำหรับคุณสมบัติของดินในชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ จะแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ชุดดินบางกอกและชุดดินธนบุรี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ชุดดินบางกอก เป็นลักษณะดินที่มีการระบายน้ำ ซึมผ่านไปได้ช้าตลอดทุกชั้น ดินชั้นบนลึกประมาณ 25-30 ซม. มีลักษณะเป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวปนทราย ปฏิกริยาของดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงปานกลาง มีค่าความเป็นกรด-ด่าง ประมาณ 6.0-7.0 ดินชั้นล่างลึกตั้งแต่ 30 ซม. ลงไปเป็นดินเหนียวปนทราย ปฏิกริยาของดินเป็นกลาง-กึ่งด่างอ่อน มีค่าความเป็นกรด-ด่าง ประมาณ 7.0-7.5 ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช ในปัจจุบันพื้นที่มีศักยภาพเหมาะสมในการทำนา เนื่องจากสภาพพื้นที่มีความราบเรียบ เนื้อดินเป็นดินเหนียว การระบายน้ำเลว ในช่วงฤดูฝนจะมีน้ำขังที่ผิวดินนาน 4-5 เดือน แต่สามารถปลูกพืชไร่และพืชผักบางชนิดได้ในช่วงฤดูแล้ง หลังการเก็บเกี่ยวข้าวแล้วไม่เหมาะที่จะปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น เพราะมีน้ำท่วมขังลึกในฤดูฝน อย่งไรก็ตาม ถ้าได้มีการพัฒนาที่ดิน สามารถเปลี่ยนสภาพการใช้ประโยชน์จากนาข้าวเป็นปลูกพืชไร่ ไม้ผล และพืชผักได้ โดยการทำคันดินรอบพื้นที่เพาะปลูกเพื่อป้องกันน้ำท่วม อีกทั้งยังช่วยในการระบายน้ำของดิน

ชุดดินธนบุรี ลักษณะดินเป็นดินลึกค่อนข้างเลว สามารถอุ้มน้ำได้สูง แต่ซึมผ่านชั้นดินได้ช้า มีลักษณะเป็นการยกร่องมีขนาดกว้าง 3-5 เมตร การยกร่องทำให้ดินชั้นล่างมาอยู่ชั้นบน ทำให้การเรียงตัวของชั้นดินเปลี่ยนแปลงไป ดินชั้นบนลึก 40-70 ซม. เป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวปน

3.5 ลักษณะภูมิประเทศ

ตำบลบางกร่างมีสภาพภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มและเป็นที่ยอดบางส่วน ซึ่งมักจะอยู่บริเวณส่วนกลางของตำบลและอยู่ชายฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา พื้นที่ส่วนใหญ่ยังคงสภาพเป็นสวนผลไม้แบบสวนดั้งเดิม ประชากรนิยมปลูกสร้างที่อยู่อาศัยบนพื้นที่บริเวณริมคลองย่อยภายในหมู่บ้าน แต่ในปัจจุบัน สภาพการปลูกสร้างบ้านเรือนของเกษตรกรเปลี่ยนไปจากเดิม เช่น การปลูกบ้านเรือนใกล้กับถนน เนื่องจากมีความสะดวกในการเข้าถึงและการเชื่อมต่อกันภายในชุมชนทั้ง 10 หมู่บ้าน

3.6 พื้นที่ป่า

พื้นที่ป่าในตำบลบางกร่างไม่มีพื้นที่ป่าตามความหมายลักษณะป่าไม้ แต่การปลูกต้นไม้มีสภาพคล้ายป่า ส่วนใหญ่เกษตรกรจะปลูกพืชหลายชนิดผสมผสานกันไปภายในส่วนเดียวกัน ไม่น้อยกว่า 10 ชนิด ซึ่งการปลูกพืชหลายชนิดแบบนี้กล่าวชาวบ้านเรียกว่า การปลูกแบบเบญจพรรณ ภายในสวนผลไม้เหล่านั้นจะมีความร่มเย็นชุ่มชื้นคล้ายป่า

3.7 อุณหภูมิ

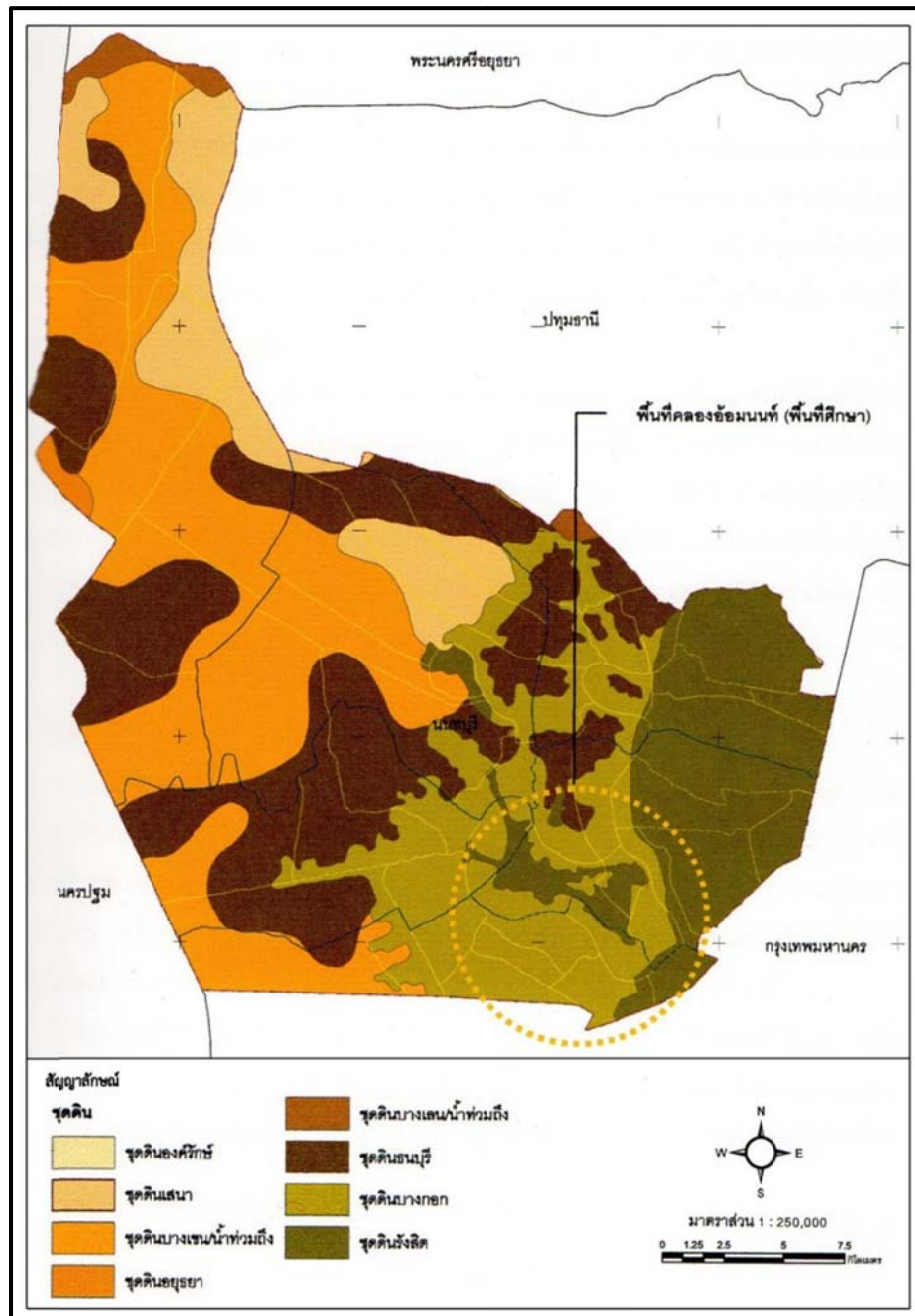
มีอุณหภูมิแบบร้อนชื้นอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ มี 3 ฤดู เนื่องจากลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มมีความแตกต่างของระดับพื้นที่เพียงเล็กน้อย สภาพภูมิอากาศจึงค่อนข้างสม่ำเสมอตลอดพื้นที่

4. ลักษณะทางสังคม

โครงสร้างของประชากรประกอบด้วยหลายเชื้อชาติ เช่น ไทย (มีจำนวนมากที่สุด มีอยู่ทั่วไปในจังหวัด) จีน มอญ (อพยพมาในสมัยกรุงธนบุรีและสมัยรัชกาลที่ 2) และมลายู (อพยพมาจากเมืองปัตตานีและไทรบุรี) โดยส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ รองลงมา คือ ศาสนาคริสต์ ศาสนาอิสลาม และศาสนาอื่น ๆ เชื่อกันว่าในสมัยโบราณประชากรในจังหวัดนนทบุรีมีชาวมอญอาศัยอยู่จำนวนมาก ในปัจจุบันได้ผสมกลมกลืนกัน โดยประชากรส่วนใหญ่ยังคงประกอบอาชีพเกษตรกรรมกระจายอยู่ทั่วไปในชนบท

นนทบุรี เป็นจังหวัดที่มีการเปลี่ยนแปลงของเมืองอย่างรวดเร็ว อันเป็นผลมาจากการขยายตัวของกรุงเทพมหานครที่มีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรสูง ประกอบกับความหนาแน่นและแออัดของกรุงเทพมหานคร จึงมีการย้ายที่ทำการของส่วนราชการระดับกระทรวงมาในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี เช่น กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงยุติธรรม เป็นต้น ทำให้มีผู้เลือกจังหวัดนนทบุรีเป็นที่พักอาศัยจำนวนมาก นอกจากนี้นนทบุรียังเป็นที่ตั้งของศูนย์แสดงสินค้าระดับชาติ คือ อิมแพคเมืองทองธานีและมีความพร้อมด้านโครงข่ายบริการขั้นพื้นฐาน

(Infrastructure) ที่มีโครงข่ายการคมนาคมที่ครบวงจร สามารถเชื่อมโยงปริมาณพลและภูมิภาคได้อย่างสะดวก จึงเป็นเหตุให้จังหวัดนนทบุรีเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยเพื่อรองรับการขยายตัวของเมือง



ภาพที่ 33 ลักษณะเขตดินและธรณีวิทยาของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์

ที่มา: อำนาจ จำรัสจรรยา. “ผลกระทบการพัฒนาเมืองต่อการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวภาคการเกษตร
กรณีศึกษา: คลองอ้อมนนท์ จังหวัดนนทบุรี.” (วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554), 71.

4.1 ประชากร

ประชาชนตำบลบางกร่างมีวิถีชีวิตที่เรียบง่าย ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีวัดเป็นศูนย์รวมจิตใจ ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำการเกษตร ชุมชนส่วนใหญ่อาศัยอยู่ติดกับแม่น้ำ มีการสัญจรทั้งทางน้ำและทางบก

ตารางที่ 3 จำนวนหมู่บ้านและประชากร (ข้อมูล จปฐ. ปีพ.ศ. 2555)

| หมู่ที่ | ชื่อหมู่บ้าน | จำนวนประชากร (กร) | | | จำนวนครัวเรือน |
|-------------|-----------------------|-------------------|--------|-------|----------------|
| | | ชาย | หญิง | รวม | |
| 2 | บ้านบางกร่าง | 328 | 377 | 705 | 249 |
| 3 | บ้านบางกร่าง | 605 | 716 | 1321 | 516 |
| 4 | บ้านบางกร่าง | 2,615 | 2,806 | 5421 | 3,517 |
| 5 | บ้านบางนางเกริก | 1,411 | 1,741 | 3152 | 1,355 |
| 6 | บ้านบางนางเกริก | 220 | 249 | 469 | 170 |
| 7 | บ้านบางกร่าง | 357 | 422 | 779 | 238 |
| 8 | บ้านวัดขัวญเมือง | 906 | 996 | 1902 | 862 |
| 9 | บ้านบางระโห่ง | 520 | 551 | 1071 | 573 |
| 10 | บ้านวัดประหารรังสรรค์ | 2,085 | 2,337 | 4422 | 2,390 |
| รวมทั้งสิ้น | | 9,057 | 10,195 | 9,745 | 9,870 |

ที่มา: องค์การบริหารตำบลบางกร่างจังหวัดนนทบุรี, เขตการปกครอง, เข้าถึงเมื่อ 24 เมษายน 2559, เข้าถึงได้จาก <http://www.bangkrang.go.th/condition.php>

4.2 อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากรจังหวัดนนทบุรี

จังหวัดนนทบุรีมีขนาดเนื้อที่ใหญ่เป็นอันดับที่ 74 ของประเทศ แต่มีประชากรหนาแน่นที่สุดเป็นอันดับที่ 2 ของประเทศไทย (รองจากกรุงเทพมหานคร) ข้อมูล ณ วันที่ 30 เมษายน 2558 มีประชากรรวมทั้งสิ้น 1,178,549 คน เป็นชาย 551,862 คน และหญิง 626,687 คน หรือจำนวนผู้ชายคิดเป็นร้อยละ 46.83 และจำนวนผู้หญิง คิดเป็นร้อยละ 53.17 ประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล มีร้อยละ 55.79 ส่วนร้อยละ 44.21 อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล ความหนาแน่นของประชากรเท่ากับ 1,886 คนต่อตารางกิโลเมตร จำนวนประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือน เท่ากับ 4 คน โดยจำนวนประชากรเฉลี่ยต่อหมู่บ้านเท่ากับ 3,525 คน

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลประชากรจังหวัดนนทบุรีเปรียบเทียบปีพ.ศ. 2554 และปีพ.ศ. 2558

| อำเภอ | จำนวนประชากร | | | | | อัตราการเปลี่ยนแปลง (%) | | | |
|--------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------|------|------|------|
| | 2554 | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 |
| | -2010 | -2011 | -2012 | -2014 | -2015 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| รวมยอด | 1,122,627 | 1,141,673 | 1,156,271 | 1,173,870 | 1,178,549 | 1.7 | 1.28 | 1.52 | 0.40 |
| เมืองนนทบุรี | 356,289 | 357,355 | 358,006 | 359,882 | 360,372 | 0.3 | 0.18 | 0.52 | 0.14 |
| บางกรวย | 112,429 | 116,261 | 118,981 | 122,033 | 122,886 | 3.41 | 2.34 | 2.57 | 0.69 |
| บางใหญ่ | 121,159 | 126,562 | 130,826 | 135,171 | 136,126 | 4.46 | 3.37 | 3.32 | 0.70 |
| บางบัวทอง | 246,961 | 252,179 | 255,655 | 259,337 | 260,425 | 2.11 | 1.38 | 1.44 | 0.42 |
| ไทรน้อย | 58,574 | 59,494 | 60,322 | 61,229 | 61,505 | 1.57 | 1.39 | 1.50 | 0.45 |
| ปากเกร็ด | 227,215 | 229,822 | 232,481 | 236,218 | 237,235 | 1.15 | 1.16 | 1.61 | 0.43 |

ที่มา: จังหวัดนนทบุรี, ข้อมูลทั่วไปของจังหวัดนนทบุรี, เข้าถึงเมื่อ 29 เมษายน 2559, เข้าถึงได้จาก www.nonthaburi.go.th/edoc/index.php?action=dlattach;topic=91.0;attach=174

5. ลักษณะทางเศรษฐกิจ

เนื่องจากจังหวัดนนทบุรีตั้งอยู่บนฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งมีสภาพพื้นที่และแหล่งน้ำที่อุดมสมบูรณ์ ประชาชนในจังหวัดส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ การทำนาข้าวเจ้า การเพาะปลูกมะพร้าว มะม่วง มังคุด ฯลฯ ทำปศุสัตว์ และประมงน้ำจืด นอกจากนี้ยังมีการทำอุตสาหกรรมหลายชนิด เช่น อุตสาหกรรมบริการ อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม อุตสาหกรรมแปรรูปไม้ และอุตสาหกรรมในครัวเรือน เช่น เครื่องจักรสาน สานแข่งปลาทุ เครื่องปั้นดินเผา ปั่นหม้อดิน และปั้นกระถางใส่ไม้ประดับ แต่อย่างไรก็ตามความเจริญทางธุรกิจอุตสาหกรรม และการขยายตัวของเขตเมืองได้ทำให้พื้นที่ใช้เพื่อการเกษตรกรรมลดน้อยลงไปเป็นจำนวนมาก และทำให้พื้นที่ทำธุรกิจเป็นที่อยู่อาศัย เช่น สร้างบ้านจัดสรรและคอนโดมิเนียมเพิ่มขึ้น

ผลผลิตของจังหวัดนนทบุรี ในปีพ.ศ. 2556 มีการขยายตัวร้อยละ 8.85 จากปีที่ผ่านมา โดยภาคเกษตรมีการหดตัวร้อยละ 1.222 ซึ่งมีการปรับตัวลดลงต่อเนื่องจากปีที่ผ่านมา ๆ มา เนื่องจากการผลิตในภาคเกษตรหดตัวในหมวดพืชผลและหมวดบริการทางการเกษตร ในขณะที่ภาคนอกเกษตร มีการขยายตัวในอัตราร้อยละ 9.13 จากปีที่ผ่านมา เป็นผลจากสาขาการทำเหมืองแร่และเหมืองหินสาขาอุตสาหกรรม สาขาการก่อสร้าง สาขาการขนส่ง การขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ จักรยานยนต์ และของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ในครัวเรือน สาขาโรงแรมและภัตตาคาร สาขาตัวกลางทางการเงิน สาขาบริการด้านอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่าและบริการทางธุรกิจ การบริหารราชการและการป้องกันประเทศ สาขาการศึกษา สาขาการให้บริการด้านชุมชน สังคมและบริการส่วนบุคคลอื่น ๆ มีการขยายตัว ซึ่งอาจเป็นผลจากปัจจัยภายนอก เช่น ราคาน้ำมันในตลาดโลกที่ปรับตัวลดลง มีเพียงสาขาการไฟฟ้า แก๊ส และการประปา สาขาการขนส่ง สถานที่เก็บสินค้าและการ

คมนาคม สาขาการบริการด้านสุขภาพและสังคม และลูกจ้างในครัวเรือนส่วนบุคคล ที่หดตัวอาจเป็นผลจากปัจจัยภายนอกประเทศ เช่น ภาวะวิกฤติทางการเงินโลกในช่วงกลางปีเป็นต้นมา ประกอบกับสถานการณ์อุทกภัยคลี่คลายสู่ภาวะปกติ และมีการปรับขึ้นค่าจ้างขั้นต่ำ ซึ่งมีผลกระทบต่อภาคบริการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ส่งผลให้การผลิตสินค้าและบริการของภาคนอกเกษตรหดตัวลง

ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี จากสถิติของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในปี พ.ศ. 2556 จังหวัดนนทบุรี มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) ณ ราคาประจำปี 201,708 ล้านบาท มูลค่าผลิตภัณฑ์เฉลี่ยต่อคน (GPP Per capita) 141,608 บาท จัดเป็นลำดับที่ 22 ของประเทศ และลำดับที่ 6 ของเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

5.1 ขนาดการถือครองที่ดิน

เนื้อที่ของตำบลบางกร่างมีพื้นที่ทั้งหมด 6.55 ตารางกิโลเมตร หรือ 4093.75 ไร่ แบ่งพื้นที่ทำการเกษตร 3,750 ไร่ โดยพื้นที่ทำการเกษตรประกอบด้วย

ไม้ผล

ไม้ดอกไม้ประดับ

5.2 สิทธิในที่ดินทำกิน

โดยเฉลี่ยสิทธิในที่ดินทำกินรวมทั้งที่อยู่อาศัยของประชากรในพื้นที่ 2.95 ไร่



ตารางที่ 5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ.2550-2556 จังหวัดนนทบุรี

ไร่

| ปี Year | เนื้อที่ทั้งหมด Total land | เนื้อที่ถือครองทางการเกษตร Farm holding land | | | | | | | | เนื้อที่ นอกรการ เกษตร Unclassified land | เนื้อที่ป่าไม้ Forest land |
|-------------|-------------------------------|--|---------------------|-----------------------------------|--|---|--|----------------------------|--------------------------------------|--|-------------------------------|
| | | ที่อยู่อาศัย Residential area | ที่นา Paddy land | ที่พืชไร่ Upland field crop | ผลไม้และ ไม้ยืนต้น Fruit tree and perennial crop | สวนผักและ ไม้ดอก Vegetable and ornamental plant | ทุ่งหญ้า เลี้ยงสัตว์ Pasture land | ที่รกร้าง Waste land | ที่อื่น ๆ Miscellaneous Others | | |
| 2550 (2007) | 388,939 | 5,432 | 120,255 | - | 59,857 | 27,811 | - | 16,526 | 3,585 | 155,473 | - |
| 2551 (2008) | 388,939 | 5,384 | 120,262 | - | 60,413 | 27,564 | - | 16,379 | 3,554 | 155,383 | - |
| 2552 (2009) | 388,939 | 5,532 | 120,279 | - | 60,545 | 28,321 | - | 16,383 | 3,611 | 154,318 | - |
| 2553 (2010) | 388,939 | 5,561 | 119,520 | - | 60,718 | 28,469 | - | 16,287 | 3,574 | 154,812 | - |
| 2554 (2011) | 388,939 | 5,561 | 119,294 | - | 60,750 | 28,438 | - | 16,124 | 3,831 | 154,940 | - |
| 2555 (2012) | 388,939 | - | 150,462 | - | 20,610 | 25,737 | - | 22,450 | - | 219,259 | - |
| 2556 (2013) | 388,939 | - | 150,359 | - | 20,525 | 25,873 | - | 22,403 | - | 219,160 | - |

ที่มา: สำนักงานสถิติจังหวัดนนทบุรี, รายงานสถิติจังหวัดนนทบุรี พ.ศ.2558, เข้าถึงเมื่อ 29 เมษายน 2559, เข้าถึงได้จาก <http://nontburi.nso.go.th/images/PDF/nont/report57.pdf>

5.3 รายได้รายจ่ายของครัวเรือน / เดือน

การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพของคนในชุมชน มีรายได้จากการประกอบอาชีพทำการเกษตร / เพาะเลี้ยง อยู่ในระดับที่สูง รองลงมาเป็นผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ วิชาการ นักบริหาร และผู้ดำเนินธุรกิจของตนเอง ซึ่งคูได้จกตารางแสดงรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน และแหล่งที่มาของรายได้ พ.ศ. 2558

ตารางที่ 6 รายได้รายจ่ายของครัวเรือน / เดือน

| แหล่งที่มาของรายได้ | ผู้ครองทำการเกษตร / เพาะเลี้ยง Farm Operators / Culture | | ผู้ดำเนิน ธุรกิจ ของตนเอง ที่ไม่ใช่ การเกษตร | ลูกจ้าง Employees | | | | |
|-------------------------------------|---|------------------------|--|--|-----------------|--|--------------------------------------|---|
| | ปลูกพืช/เลี้ยงสัตว์/เพาะเลี้ยง Plant/Animal/Culture | | | ผู้ปฏิบัติงาน วิชาชีพ นักวิชาการ และนัก บริหาร | คนงาน ทั่วไป | เสมียน พนักงาน ขาย และ ให้บริการ | ผู้ปฏิบัติงาน ในกระบวน การผลิต | ผู้ไม่ได้ ปฏิบัติงาน เชิง เศรษฐกิจ |
| | ส่วนใหญ่เป็น เจ้าของที่ดิน | ส่วนใหญ่ เช่าที่ดิน | | | | | | |
| รายได้ทั้งสิ้นต่อเดือน | 28,898 | 29,548 | 31,106 | 55,749 | 17,274 | 21,628 | 24,481 | 22,185 |
| รายได้ประจำ | 28,898 | 29,548 | 30,827 | 55,741 | 17,254 | 21,575 | 24,326 | 22,178 |
| รายได้ที่เป็นตัวเงิน | 24,683 | 26,473 | 26,947 | 48,869 | 15,404 | 18,796 | 21,896 | 17,320 |
| ค่าจ้างและเงินเดือน | - | 8,582 | 2,647 | 44,836 | 14,609 | 17,399 | 21,480 | 1,570 |
| กำไรสุทธิจากการทำธุรกิจ | 8,333 | - | 23,122 | 1,037 | 381 | 569 | 195 | 636 |
| กำไรสุทธิจากการทำ การเกษตร | 16,350 | 17,300 | 112 | 35 | - | - | - | - |
| เงินที่ได้รับเป็นการ ช่วยเหลือ | - | 591 | 947 | 2,520 | 414 | 823 | 203 | 14,227 |
| รายได้จากทรัพย์สิน | - | - | 120 | 441 | - | 6 | 17 | 887 |
| รายได้ที่ไม่เป็นตัวเงิน | 4,215 | 3,074 | 3,880 | 6,872 | 1,850 | 2,780 | 2,431 | 4,858 |
| รายได้ไม่ประจำ (ที่เป็นตัว เงิน) | - | - | 279 | 8 | 20 | 53 | 154 | 7 |

ที่มา: สำนักงานสถิติจังหวัดนนทบุรี, รายงานสถิติจังหวัดนนทบุรี พ.ศ.2558, เข้าถึงเมื่อ 29

เมษายน 2559, เข้าถึงได้จาก

http://nontburi.nso.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=199:2558&catid=102&Itemid=507

6. ระบบการคมนาคมขนส่ง

6.1 การคมนาคมในจังหวัดนนทบุรี

ทางบก

เนื่องจากสภาพทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดนนทบุรี มีอาณาเขตติดต่อกับกรุงเทพมหานครถึง 2 ด้านคือ ด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ รวมทั้งเป็นจังหวัดในเขตปริมณฑล ระบบโครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางบกของนนทบุรีค่อนข้างสมบูรณ์ ทั้งระบบทางหลวงแผ่นดินจังหวัดและชนบทที่ได้ติดต่อกภายในจังหวัด เพื่อเชื่อมโยงเข้ากับกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียง ทำให้การเดินทางสู่กรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียงเป็นไปโดยสะดวก มีโครงข่ายคมนาคมขนส่งทางบกที่สามารถติดต่อภายในจังหวัดและมีเส้นทางเชื่อมต่อถึงทุกตำบล เส้นทางคมนาคมขนส่งถนนของจังหวัดนนทบุรี ประกอบด้วย ทางหลวงแผ่นดินที่เชื่อมโยงระหว่างภูมิภาคและจังหวัด ทางหลวงจังหวัดเชื่อมโยงจังหวัดกับอำเภอ ส่วนทางหลวงที่อยู่นอกเขตชุมชน เรียกว่า ทางหลวงชนบทเชื่อมโยงระหว่างอำเภอไปยังตำบลและหมู่บ้าน

นอกจากเส้นทางคมนาคมขนส่งทางถนนที่กล่าวข้างต้น ยังมีทางพิเศษซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย ซึ่งประกอบด้วยระบบทางด่วน เพื่อช่วยให้การจราจรใจกลางกรุงเทพมหานครสามารถกระจายสู่บริเวณรอบนอกและจากรอบนอกเข้าสู่ใจกลางเมืองสำหรับทางด่วนที่ผ่านจังหวัดนนทบุรี ประกอบด้วย

1. ทางด่วนชั้นที่ 2 สายบางโคล่-แจ้งวัฒนะ ขณะนี้ได้เปิดให้บริการแล้ว
2. ทางด่วนชั้นที่ 3 สายนนทบุรี-บางกะปิ การทางพิเศษแห่งประเทศไทยได้เปิดโอกาสให้เอกชนที่สนใจลงทุน เป็นผู้ศึกษาความเหมาะสมและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดจนออกแบบและลงทุนก่อสร้าง เพื่อแบ่งเบาภาระการลงทุนจากรัฐบาล
3. ทางด่วนชั้นที่ 4 เป็นการวางแผนในระยะยาวโดยจะครอบคลุมพื้นที่ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑลกับจังหวัดใกล้เคียง ได้แก่ จังหวัดนนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาคร นครปฐม สมุทรสงคราม ราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ สุพรรณบุรี พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง สระบุรี นครราชสีมา นครนายก ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง

โดยถนนสายหลักที่อยู่ในความรับผิดชอบของแขวงทางและสำนักงานทางหลวงชนบท 13 สาย คือ

1. ถนนพิบูลสงคราม ระหว่างเชิงสะพานพระรามหก - สี่แยกโรงพยาบาลนครศรีพรสวรรค์
2. ถนนประชาราษฎร์สาย 1 ระหว่างศาลากลางจังหวัด - สี่แยกโรงพยาบาลนครศรีพรสวรรค์
3. ถนนติวานนท์ ระหว่างสามแยกวัดลานนาบุญ - ทำน้ำปทุมธานี

4. ถนนงามวงศ์วาน ระหว่างสี่แยกแคแลย – สี่แยกเกษตร
5. ถนนนนทบุรี1 ระหว่างศาลากลาง – ถนนติวานนท์
6. ถนนแจ้งวัฒนะ ระหว่างสี่แยกปากเกร็ด – สี่แยกหลักสี่
7. ถนนบางกรวย – ไทรน้อย ระหว่างพระรามหก – อำเภไทรน้อย
8. ถนนบางบัวทอง – ตลิ่งชัน ระหว่างแยกบางบัวทอง – ตลิ่งชัน
9. ถนนบางบัวทอง – สุพรรณบุรี ระหว่างแยกบางบัวทอง – สุพรรณบุรี
10. ถนนกรุงเทพฯ-นนทบุรี ระหว่างสามแยกเตาปูน- สามแยกวัดลานนา

บุญ

11. ถนนรัตนธิเบศร์ ระหว่างสี่แยกแคแลย - ถนนบางบัวทอง – ตลิ่งชัน
12. ถนนพระรามห้า ระหว่างตลิ่งชัน – ถนนติวานนท์
13. ถนนราชพฤกษ์ ระหว่างบางกรวย - ถนนบางบัวทอง -ปทุมธานี
14. ถนนแยกจากถนนราชพฤกษ์ - พระรามสี่ - ปากเกร็ด

ทางน้ำ

ปัจจุบันการคมนาคมขนส่งทางน้ำได้ลดความสำคัญไปอย่างมาก เนื่องจากความสะดวกและคล่องตัวในการคมนาคมทางบกมีมากขึ้น เส้นทางคมนาคมทางน้ำที่สำคัญของจังหวัด ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยาและคลองต่าง ๆ เช่น คลองบางขุนศรี คลองพระพิมล คลองบางใหญ่ คลองมหาสวัสดิ์ และมีท่าเทียบเรือที่สำคัญ ได้แก่ ท่าเทศบาลเมืองนนทบุรี ท่าวัดเขมา ท่าปากเกร็ด ท่าประตูประอูตม ท่าบางบัวทอง ท่าอิฐ ท่าบางใหญ่ ท่าวัดเขียน และท่าไทรมา ส่วนการเดินทางโดยทางน้ำนั้นมีเรือด่วนเจ้าพระยาแล่นรับส่งผู้โดยสารระหว่างนนทบุรี-วัดพระยาไกร ตลอดทั้งวัน ซึ่งนับว่าเป็นการอำนวยความสะดวกและสร้างความเพลิดเพลินให้แก่นักท่องเที่ยวที่ต้องการเปลี่ยนบรรยากาศจากการเดินทางโดยรถยนต์มาเป็นทางเรือ โดยมีเรือด่วนเจ้าพระยาบริการระหว่างเส้นทางจากท่าหน้าวัดราชสิงขร เขตยานนาวาถึงท่าหน้านนทบุรี (ฝั่งพระนคร) อำเภเมือง จังหวัดนนทบุรี ทุกวัน ระหว่างเวลา 06.00 – 18.00 น.

6.2 ถนนราชพฤกษ์

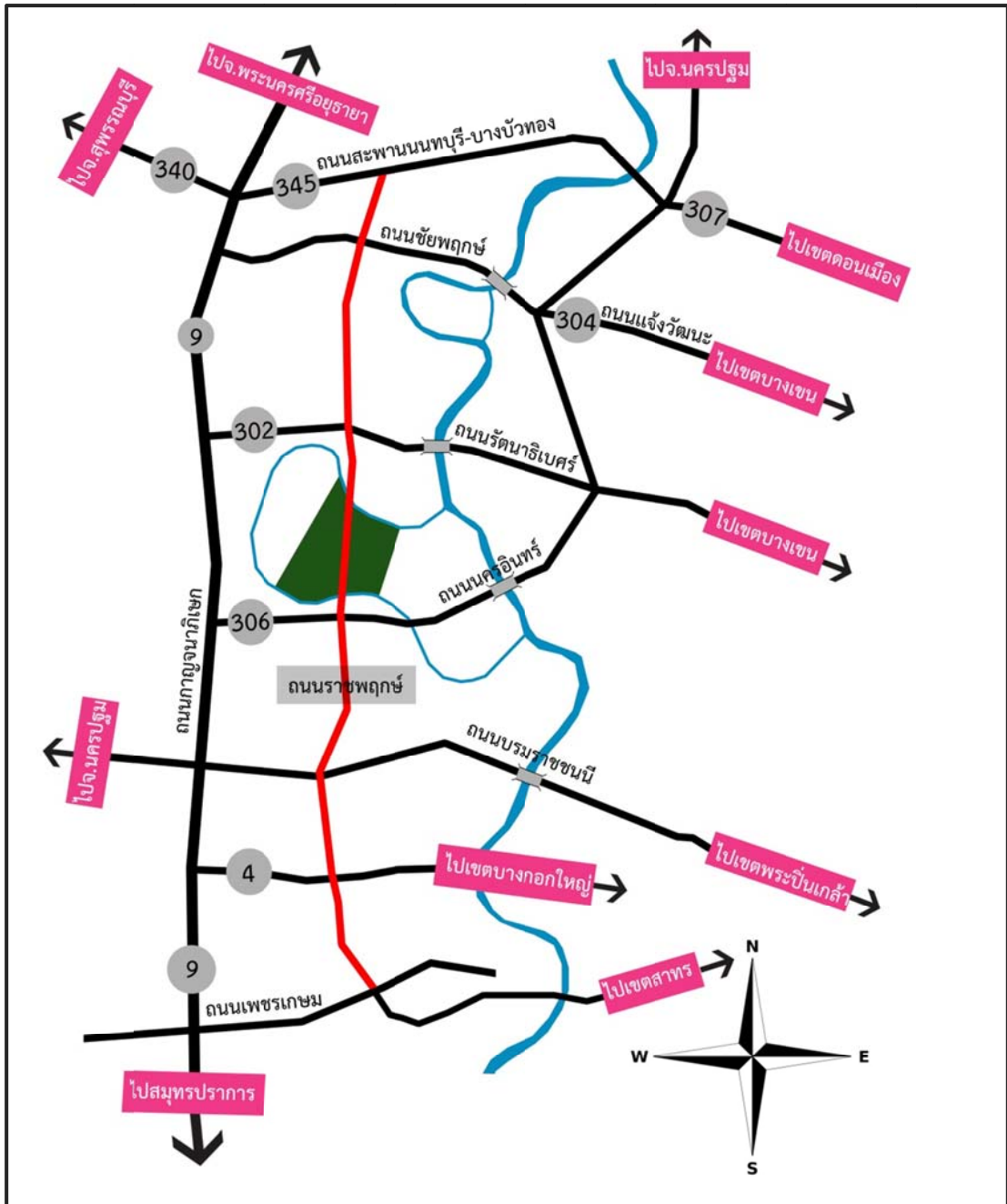
ถนนราชพฤกษ์หรือถนนทางหลวงชนบท นบ.3021 เป็นถนนตัดใหม่ผ่านพื้นที่สวนดั้งเดิม สามารถเชื่อมต่อไปยังกรุงเทพมหานครในเขตสาทรได้ ทำให้ที่ดินถนนสายนี้เป็นทำเลทองอีกแห่งหนึ่งของกรุงเทพมหานคร มีนายหน้า นักลงทุน เข้ามากว้านซื้อที่ดินเพื่อเก็งกำไร ทำให้ราคาที่ดินพุ่งสูงขึ้น นอกจากนี้พื้นที่ตามแนวถนนราชพฤกษ์จึงเหมาะที่จะเป็นพื้นที่ที่อยู่อาศัยเนื่องจากจังหวัดนนทบุรีสามารถเดินทางเข้าเมืองได้โดยใช้ระยะเวลาไม่นาน อีกทั้งพื้นที่ชานเมืองมีราคาที่ดินและที่อยู่อาศัยถูกกว่าในเขตเมือง ประชากรจึงเกิดการขยายตัวเข้ามาในพื้นที่จังหวัดนนทบุรีทำให้ถนนมีความเจริญและกระจุกตัวไปตามสองฝั่งถนน ที่ดินจึงถูกพัฒนาเป็น Community mall ร้านอาหาร และโครงการหมู่บ้านจัดสรร อีกทั้งถนนราชพฤกษ์สามารถตัดผ่านหรือเชื่อมต่อกับถนนสายหลักหลายสาย เช่น ถนนกาญจนาภิเษก ถนนเพชรเกษม ถนนรัตนาธิเบศร์ ถนนบรมราชชนนี ถนนนครอินทร์ เป็นต้น

ถนนราชพฤกษ์สามารถเชื่อมต่อไปยังถนนสายสำคัญดังนี้

ทางด้านทิศเหนือของถนนราชพฤกษ์ ไปเชื่อมต่อกับถนนรัตนาธิเบศร์และถนนชัยพฤกษ์เพื่อไปยังเขตบางเขน และมุ่งหน้าไปอีกสามารถไปเชื่อมต่อกับถนนสะพานนนทบุรี-บางบัวทองเพื่อไปยังเขตดอนเมืองและสามารถเลี้ยวซ้ายไปจังหวัดนครปฐม

สำหรับทางด้านทิศใต้ของถนนราชพฤกษ์ไปเชื่อมต่อกับถนนบรมราชชนนีเพื่อไปยังเขตพระปิ่นเกล้าและสามารถเลี้ยวซ้ายไปจังหวัดนครปฐม จากนั้นเมื่อมุ่งหน้าสู่ถนนหมายเลข 4 สามารถไปยังเขตบางกอกใหญ่ และถนนเพชรเกษมสามารถไปเขตสาทร (ภาพที่ 35)

จากที่กล่าวมาข้างต้น ถนนราชพฤกษ์ได้ตัดผ่านพื้นที่เกษตรกรรมของตำบลบางกร่างหรือชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ดังนั้นจึงเป็นกรณีศึกษาที่น่าสนใจถึงการเปลี่ยนแปลงของลักษณะทางกายภาพ



ภาพที่ 35 การเชื่อมต่อของถนนราชพฤกษ์

7. สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

การไฟฟ้าในจังหวัดนนทบุรีกระจายไปเกือบทุกหมู่บ้าน ซึ่งในปีพ.ศ. 2556 มีการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจำนวน 4,121.74 ล้านกิโลวัตต์/ชั่วโมง โดยมีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า 476,390 ราย โดยมีการไฟฟ้านครหลวงเป็นผู้ให้บริการ

ตารางที่ 7 แสดงสถิติผู้ใช้ไฟฟ้าและการจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง จำแนกตามประเภทผู้ใช้จังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2553 – 2556

| ปี | จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า (ราย) | การจำหน่ายกระแสไฟฟ้า (ล้านกิโลวัตต์/ชั่วโมง) | | | | |
|------|------------------------|--|--------------|--------------------------|-------------------------|--------|
| | | รวม | ที่อยู่อาศัย | สถานธุรกิจ และอุตสาหกรรม | สถานที่ราชการและสาธารณะ | อื่น ๆ |
| 2556 | 476,390 | 4,121.74 | 1,634.78 | 2,374.09 | 58.08 | 54.79 |
| 2555 | 457,923 | 4,110.46 | 1,646.38 | 2,284.15 | 141.53 | 38.40 |
| 2554 | 425,811 | 3,605.92 | 1,416.16 | 2,023.27 | 107.69 | 58.80 |
| 2553 | 426,165 | 3,726.92 | 1,534.03 | 2,026.62 | 108.71 | 54.55 |

การประปา การจัดให้บริการน้ำประปาในเขตจังหวัดนนทบุรี อยู่ในความรับผิดชอบของการประปาฯ นครหลวง 3 สาขา คือ

สำนักงานการประปาสาขานนทบุรี โดยผลิตน้ำบริการแก่ประชาชนครอบคลุมพื้นที่ในเขตอำเภอเมือง อำเภอปากเกร็ดเต็มพื้นที่ มีพื้นที่ความรับผิดชอบ 91.95 ตารางกิโลเมตร เป็นพื้นที่จ่ายน้ำ 82.75 ตารางกิโลเมตร

สำนักงานการประปาสาขาบางบัวทอง โดยผลิตน้ำบริการแก่ประชาชนครอบคลุมพื้นที่ในเขตอำเภอบางบัวทอง อำเภอไทรน้อยเต็มพื้นที่ มีพื้นที่ความรับผิดชอบ 340.37 เป็นพื้นที่จ่ายน้ำ 289.59 ตารางกิโลเมตร

สำนักงานการประปาสาขามหาสวัสดิ์ โดยผลิตน้ำบริการแก่ประชาชนครอบคลุมพื้นที่ในเขตอำเภอบางกรวย และบางใหญ่เต็มพื้นที่ รวมกับพื้นที่บางส่วนของอำเภอเมือง มีพื้นที่ความรับผิดชอบ 200.87 ตารางกิโลเมตร เป็นพื้นที่จ่ายน้ำ 146 ตารางกิโลเมตร

สำหรับในปีพ.ศ. 2554 มีผู้ใช้น้ำ 328,694 ราย ปริมาณการผลิต 183,908,321 ล้านลูกบาศก์เมตร และปริมาณน้ำที่จำหน่ายแก่ผู้ใช้ 132,683,715 ล้านลูกบาศก์เมตร

8. ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัดนนทบุรี

การใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัดนนทบุรีมีการขยายตัวของเมืองในรูปแบบกระจายตามเส้นทางคมนาคมสายหลัก การพัฒนาของพื้นที่ฝั่งตะวันออกของจังหวัดนนทบุรี มีการพัฒนารูปแบบความเป็นเมืองที่เข้มข้น เนื่องมาจากการพัฒนาเมืองต่อเนื่องจากกรุงเทพมหานครตามแนวถนนงามวงศ์วานและถนนแจ้งวัฒนะ โดยมีพื้นที่พาณิชยกรรมเกาะตัวตามถนนทั้ง 2 เส้น จากการที่มีแม่น้ำเจ้าพระยาดัดผ่านพื้นที่ โดยแบ่งพื้นที่จังหวัดเป็น 2 ฝั่ง คือ ฝั่งตะวันออกและฝั่งตะวันตก โดยมีถนนรัตนวิบูลย์ (สะพานพระนั่งเกล้า) ถนนนครอินทร์ (สะพานพระราม 5) และถนนชัยพฤกษ์ (สะพานพระราม 4) เป็นเส้นทางคมนาคมที่เพิ่มความสะดวกในการเดินทางของประชาชนทั้ง 2 ฝั่ง จึงเป็นผลทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินฝั่งตะวันตกของจังหวัดมีการเปลี่ยนแปลงจากการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เกิดเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย ตลอดจนกิจกรรมทางธุรกิจการค้าที่ตอบสนองความต้องการของผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ดังกล่าว

ศักยภาพของการใช้ประโยชน์ที่ดินในจังหวัดนนทบุรี

1. จังหวัดนนทบุรีมีศักยภาพทางด้านพื้นที่ที่อยู่ติดกับกรุงเทพมหานคร มีความเชื่อมโยงของการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่า พื้นที่ที่มีความเชื่อมต่อกันเป็นพื้นที่เมืองเดียวกัน โดยมีการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีความหลากหลาย เช่น พาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัย รวมถึงการมีโครงสร้างพื้นฐานที่ต่อเนื่องกัน จึงส่งผลให้การใช้ประโยชน์ที่ดินมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว
2. พื้นที่ของจังหวัดนนทบุรีมีสภาพพื้นที่และแหล่งน้ำที่อุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเกษตรกรรม ทำให้ประชากรของจังหวัดนนทบุรีมีพื้นฐานอาชีพด้านการเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก โดยพื้นที่เกษตรกรรมส่วนใหญ่ในจังหวัดนนทบุรีอยู่ทางฝั่งตะวันตกของจังหวัดนนทบุรี
3. การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยของจังหวัดนนทบุรีมีศักยภาพมาก เนื่องจากอยู่ติดกับกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นแหล่งงานที่สำคัญระดับประเทศ รวมถึงการมีโครงสร้างพื้นฐานที่ค่อนข้างสมบูรณ์และสภาพของเมืองด้านภูมิทัศน์และสิ่งแวดล้อมที่ดีจึงเหมาะสมต่อการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยชั้นดี (องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี, 2559)

แนวโน้มการใช้ประโยชน์ที่ดินในจังหวัดนนทบุรี

1. จังหวัดนนทบุรีอยู่ติดกับกรุงเทพมหานคร จึงส่งผลให้ประชากรและที่อยู่อาศัยมีความหนาแน่น ทั้งประชากรในจังหวัดและประชากรจากกรุงเทพมหานคร อีกทั้งมีการขยายตัวไปในทิศตะวันตกของจังหวัดนนทบุรีเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นจึงเกิดแนวโน้มด้านการขยายตัวของเมืองในทางทิศตะวันตก โดยเป็นพื้นที่เกษตรกรรมและชุมชนชนบท แต่ด้วยวิสัยทัศน์ของจังหวัดนนทบุรี เรื่องการเป็นที่อยู่อาศัยของคนชั้นดี จึงมีแนวโน้มที่จะเกิดการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการเพิ่มขึ้นของพื้นที่เมืองควรได้รับการวางแผนและบริหารจัดการอย่างเหมาะสม
2. การใช้ประโยชน์ที่ดินด้านอุตสาหกรรมในภาพรวมมีแนวโน้มลดลง จึงส่งผลให้การขยายตัวภาคอุตสาหกรรมในจังหวัดนนทบุรีมีแนวโน้มลดลงตามไปด้วย และอาจยังคงเป็นประเภทอุตสาหกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อที่อยู่อาศัยในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี รวมถึงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

กับภาคการเกษตรที่จะสามารถคงอยู่ได้ด้วยการบริหารจัดการในอนาคต แนวโน้มในด้านอุตสาหกรรม การบริการและการท่องเที่ยวจะเพิ่มขึ้นแทนในส่วนของการเกษตรอื่น ๆ เพื่อรองรับประชากรที่จะเพิ่มขึ้น และการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่เพิ่มมากขึ้นในจังหวัดนนทบุรี

3. การใช้ประโยชน์ที่ดินภาคเกษตรกรรม มีแนวโน้มลดลงโดยปรับเปลี่ยนการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่อยู่อาศัยมากขึ้น รวมทั้งการเป็นพื้นที่รองรับการบริการด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอยู่อาศัย

4. การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโครงการรถไฟฟ้า มีแนวโน้มปรับเปลี่ยนการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรมมากขึ้น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีความหลากหลายในกิจกรรมต่าง ๆ ตามไปด้วย จึงจำเป็นต้องวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต (องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี, 2559)

9. การศึกษาผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2548

การศึกษาเกี่ยวกับผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี ตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี พ.ศ.2548 มีนโยบายและมาตรการเพื่อจัดระบบการใช้ประโยชน์ที่ดินให้มีประสิทธิภาพ สามารถรองรับและสอดคล้องกับการขยายตัวของชุมชนในอนาคต ส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจและโครงข่ายบริการสาธารณะ โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

1. ส่งเสริมและพัฒนาชุมชนเมืองให้เป็นศูนย์กลางการบริหาร การปกครอง และการประกอบพาณิชย์กรรมของจังหวัดนนทบุรี
2. ส่งเสริมและพัฒนาพื้นที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และอุตสาหกรรม ให้สอดคล้องกับการขยายตัวของชุมชนและระบบเศรษฐกิจ โดยดำรงรักษาที่ดินเพื่อเกษตรกรรมไว้ด้วย
3. พัฒนาระบบโครงข่ายการคมนาคมขนส่ง ให้สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินและระบบโครงข่ายคมนาคมขนส่งของกรุงเทพมหานครและปริมณฑลในอนาคต
4. พัฒนาการบริการทางสังคม การสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้เพียงพอและได้มาตรฐาน
5. อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

9.1 มาตรการผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี

ในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ กำหนดให้ใช้บังคับผังเมืองรวม ในท้องที่จังหวัดนนทบุรี เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและการดำรงรักษาเมืองและบริเวณที่เกี่ยวข้องหรือชนบท ในด้านการใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน การคมนาคมและการขนส่ง การสาธารณสุขโรค บริการสาธารณะ และสภาพแวดล้อม ทั้งนี้ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการผังเมือง และโดยที่ตามมาตรา 26 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2535 บัญญัติว่า การใช้บังคับผังเมืองรวมให้กระทำโดยกฎกระทรวง

โดยข้อกำหนดมาตรการผังเมืองรวมในพื้นที่ศึกษา ชุมชนริมคลองอ้อมมนนท์ มีดังนี้

ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (พื้นที่สีเหลือง) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์

ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 15 ของที่ดินประเภทนั้นในแต่ละบริเวณ ซึ่งที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการ คือ โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซ ตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุ ก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่ที่ใช้ในการเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร คลังสินค้า สุสาน และฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน กำจัดมูลฝอย

ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (พื้นที่สีส้ม) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่ออุตสาหกรรม คลังสินค้า การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ กรณีใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่ออุตสาหกรรมและคลังสินค้า ให้มีอัตราส่วนของที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตสำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 20 ของที่ดินประเภทนี้ ในแต่ละบริเวณ และที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการ คือ สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม โรงมหรสพตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร จัตุรัสที่ดินเพื่ออยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร การอยู่อาศัยประเภทห้องชุด อาคารชุดหรือหอพัก เว้นแต่เป็นกิจการที่เป็นส่วนหนึ่งของโรงงาน สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงเด็ก สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงคนชรา สถาบันการศึกษาหรือโรงเรียน โรงพยาบาล

ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (พื้นที่สีแดง) ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 25 ของที่ดินประเภทนั้นในแต่ละบริเวณ โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว แต่ไม่หมายความรวมถึงร้านจำหน่ายก๊าซ สถานที่ใช้ก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ สถานที่ที่ใช้ในการเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้าสุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน จัตุรัสที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม คลังสินค้า สถานีขนส่งสินค้าที่มีลักษณะเป็นที่ขนถ่ายสินค้าหรือศูนย์กระจายสินค้า สถานีขนส่งผู้โดยสาร ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร กำจัดมูลฝอย (สมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2559)

10. ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลบางกร่าง พ.ศ. 2555

เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบางกร่าง อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2555 องค์การบริหารส่วนตำบลบางกร่าง โดยความเห็นชอบ ของสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบางกร่าง และนายอำเภอเมืองนนทบุรี จึงตราข้อบัญญัติไว้ดังต่อไปนี้

ในข้อบัญญัตินี้ “บริเวณที่ 1” หมายความว่า พื้นที่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบางกร่าง ยกเว้นบริเวณ ที่ 2 พื้นที่ในเขต โรงเรียนวัดประชารังสรรค์ โรงเรียนวัดแคใน วัดประชารังสรรค์ วัดขวัญเมือง วัดบางระโหง วัดโบสถ์ดอนพรหม วัดแคใน วัดปราสาท วัดบางกร่าง และแนวเขตประกาศ กฎกระทรวงบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในพื้นที่ บางส่วนในท้องที่ตำบลคลองข่อย ตำบลบางพลับ ตำบลคลองพระอุดม ตำบลบางตะไนต์ ตำบลอ้อมเกร็ด ตำบลปากเกร็ด ตำบลท่าอิฐ อำเภอปากเกร็ด ตำบลบางรักพัฒนา ตำบลบางรักใหญ่ อำเภอบางบัวทอง ตำบลบางรักน้อย ตำบลบางกร่าง ตำบลตลาดขวัญ ตำบลบางเลน ตำบลสวนใหญ่ ตำบลบางไผ่ ตำบลบางศรีเมือง อำเภอเมืองนนทบุรีและตำบลบางขุน ตำบลบางสีทอง ตำบลบางขุนทอง ตำบลบางคูเวียง ตำบลมหาสวัสดิ์ อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2549

“บริเวณที่ 1” หมายความว่า บริเวณริมฝั่งคลองอ้อมนนท์ซึ่งเป็นเส้นขนานระยะ 15 เมตรกับ ริมฝั่งคลองอ้อมนนท์ฝั่งใต้และบริเวณริมฝั่งคลองบางกอกน้อยซึ่งเป็นเส้นขนาน ระยะ 15 เมตรกับริมฝั่ง คลองบางกอกน้อย ฝั่งเหนือ ยกเว้นพื้นที่ในเขตโรงเรียนวัดประชารังสรรค์ วัดประชารังสรรค์วัดขวัญเมือง และวัดบางระโหง

ทั้งนี้ บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2 ปรากฏรายละเอียดตามแผนที่ท้าย “ข้อบัญญัติ” นี้

ให้กำหนดพื้นที่ ในท้องที่เขตองค์การบริหารส่วนตำบลบางกร่าง ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายข้อบัญญัตินี้เป็นบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลงหรือเปลี่ยนแปลงใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ดังต่อไปนี้

“ภายในบริเวณที่ 1” ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคาร ดังต่อไปนี้

1. โรงงานทุกประเภทตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงาน ตาม ประเภทหรือชนิดและจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายข้อบัญญัตินี้และโรงงาน บำบัดน้ำเสีย รวมของชุมชน
2. สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซและห้องบรรจุก๊าซ ตาม กฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว แต่ไม่หมายความรวมถึงร้านจำหน่ายก๊าซ สถานที่ใช้ก๊าซและ สถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ
3. สถานที่ที่ใช้ในการเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงที่ไม่ใช่ก๊าซปิโตรเลียมเหลว และก๊าซธรรมชาติเพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่เป็น สถานี บริการน้ำมันเชื้อเพลิง
4. คลังสินค้า

5. ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

6. โรงซื้อขายเศษวัสดุ

7. โรงกำจัดมูลฝอย

“ภายในบริเวณที่ 2” ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคารดังต่อไปนี้

และค้ำครองสัตว์ป่าเพื่อการค้า

2. สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานหรือ
ฌาปนสถาน

3. อาคารอยู่อาศัยประเภทอาคารขนาดใหญ่

4. ห้องแถว ตึกแถว หรือบ้านแถว

5. อาคารอยู่อาศัยประเภทอาคารชุด หรือหอพัก

2559)

6. โรงกำจัดมูลฝอย (สมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์,



บทที่ 4 ผลการศึกษา

การศึกษาการวิจัยนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพอันเนื่องมาจากการสร้างถนนราชพฤกษ์ โดยผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องทางด้านทฤษฎีและปฐมภูมิ โดยแบ่งการศึกษาเป็น 5 ส่วน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์
2. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพอันเนื่องมาจากการสร้างถนนราชพฤกษ์
3. ศึกษาความคิดเห็นของชุมชนต่อการสร้างถนนราชพฤกษ์
4. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงในขนาดของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์
5. ศึกษาสภาพปัจจุบันของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์

1. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์

การตั้งถิ่นฐานของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาจากการเปรียบเทียบลักษณะการตั้งถิ่นฐาน ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2495-2558 โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการสำรวจภาคสนาม เพื่อศึกษาการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของการตั้งถิ่นฐานในอดีตจนถึงปัจจุบัน รวมถึงศึกษาแนวความคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบการตั้งถิ่นฐานดังนี้

การศึกษาประวัติศาสตร์ ในปีพ.ศ. 2495 ยังคงเป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่มีความสมบูรณ์ของดินและน้ำ จากการศึกษาแนวความคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า รูปแบบการตั้งถิ่นฐาน ในปีพ.ศ. 2495 สอดคล้องกับแนวความคิดทฤษฎีรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบแนวยาว คือ การตั้งถิ่นฐานขนานไปตาม 2 ฝั่งลำคลอง เป็นลักษณะสะเทินน้ำสะเทินบก เพื่อสะดวกต่อการคมนาคมและการเข้าถึงของคนในชุมชน โดยมีวัดเป็นศูนย์กลางชุมชน การตั้งถิ่นฐานของวัดหันหน้าไปทางทิศเหนือและทิศใต้หรือบริเวณที่เป็นปลายสุดของลำคลอง (ภาพที่ 38)

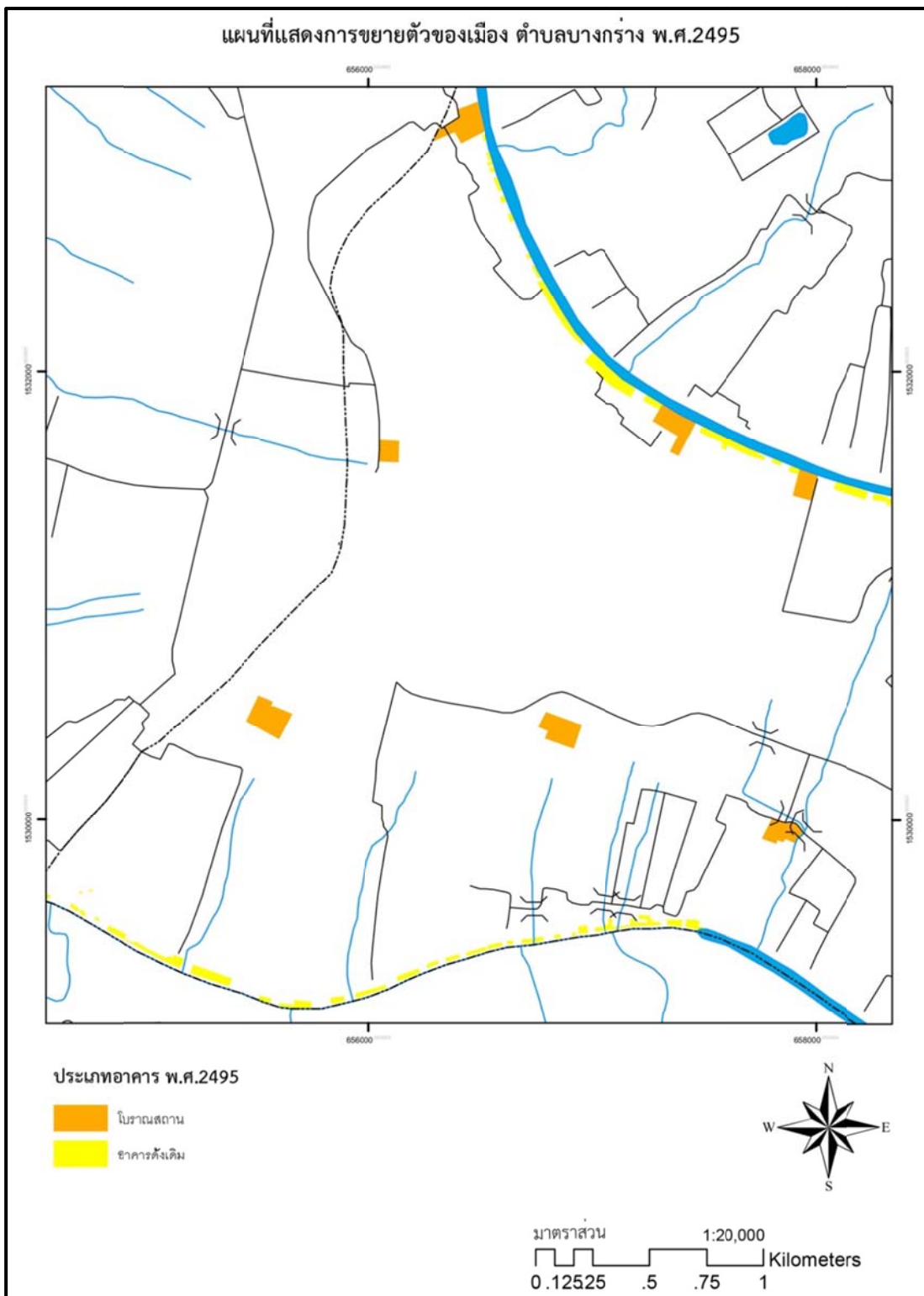
การศึกษาเปรียบเทียบปีพ.ศ. 2495 และปีพ.ศ. 2542 เห็นได้ว่า ปีพ.ศ. 2542 มีการตั้งถิ่นฐานเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีถนนย่อยหลายสายตัดผ่านในพื้นที่ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ การตั้งถิ่นฐานดังกล่าวนั้นสอดคล้องกับแนวความคิดทฤษฎีรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกระจายตัว โดยบ้านเรือนตั้งห่างกันไปตามไร่นาหรือสวนผลไม้ของสวนตนเอง แต่การตั้งถิ่นฐานนั้นจะขยายตัวไปอย่างช้า ๆ ค่อยเป็นค่อยไป ดังนั้นเมื่อมีการขยายตัวของประชากร จึงเกิดศูนย์ราชการในบริเวณพื้นที่ (ภาพที่ 39)

การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างปีพ.ศ. 2542 และปีพ.ศ. 2545 เนื่องจากจังหวัดนนทบุรี มีอาณาเขตติดต่อกับกรุงเทพมหานครถึง 2 ด้าน ได้แก่ ทิศตะวันออกและทิศใต้ ดังนั้นทำให้จังหวัดนนทบุรีเป็นพื้นที่รองรับการเติบโตของกรุงเทพมหานคร ประชากรจึงเพิ่มสูงขึ้นและเป็นสาเหตุให้ตัดถนนราชพฤกษ์เข้ามาในพื้นที่เกษตรกรรมของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ จนกระทั่ง หลังจากในปีพ.ศ. 2545 การสร้างถนนดังกล่าว ทำให้การสัญจรเปลี่ยนแปลงจากการสัญจรทางน้ำมาสู่การสัญจรทางบก เพื่อความสะดวกในการรองรับประชากรที่เพิ่มสูงขึ้น (ภาพที่ 40)

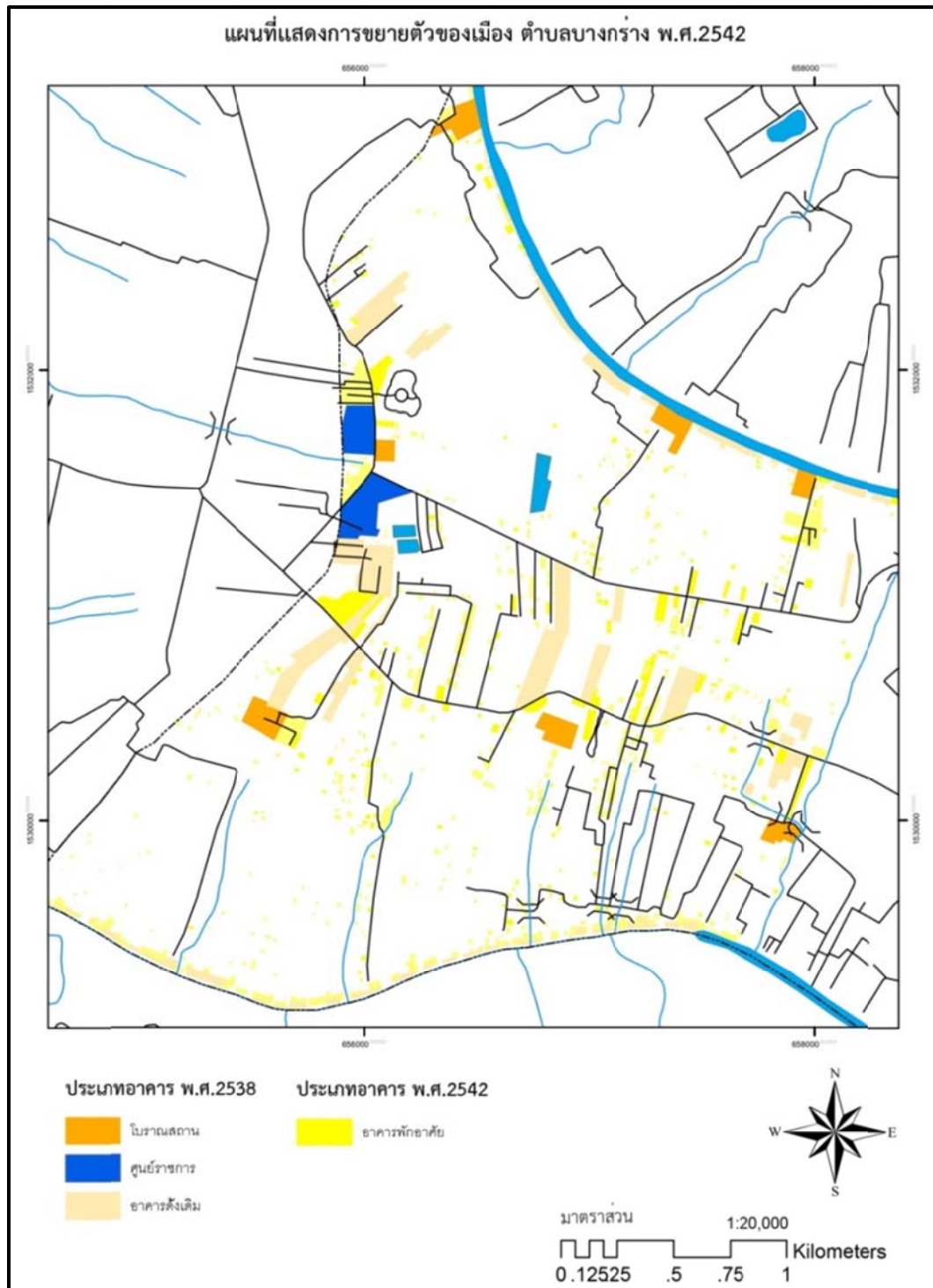
จากการเปรียบเทียบระหว่างปีพ.ศ. 2545 และปีพ.ศ. 2551 การตั้งถิ่นฐานเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงจากชุมชนชนบทไปสู่ชุมชนเมืองอย่างรวดเร็ว อีกทั้งเกิดการตั้งถิ่นฐานใกล้ถนนสายหลัก และถนนสายรองอย่างต่อเนื่อง โดยมีรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกกระจาย ในขณะเดียวกันเริ่มเกิดอาคารพาณิชย์กรรมเริ่มกระจายตัวไปตามแนวยาวที่ติดกับเส้นทางคมนาคมสายหลัก (ภาพที่ 41)

ปีพ.ศ. 2555 หลังจากผ่านพ้นสภาวะของอุทกภัยธรรมชาติน้ำท่วมปีพ.ศ. 2554 ทำให้พืชผลทางการเกษตรเสียหายอย่างรุนแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้นทุเรียนที่เป็นเอกลักษณ์และเป็นต้นไม้ที่สำคัญของจังหวัดนนทบุรี ผนวกกับการกดดันราคาที่ดินให้เพิ่มสูงขึ้น เป็นเหตุให้เกษตรกรยินยอมขายที่ดินทำกิน จึงเกิดการตั้งถิ่นฐานในลักษณะโครงการหมู่บ้านจัดสรรอย่างไร้ระเบียบและทิศทางที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมไปถึงอาคารพาณิชย์กรรมกระจุกตัวไปตามถนนสายหลักและถนนสายย่อย (ภาพที่ 42)

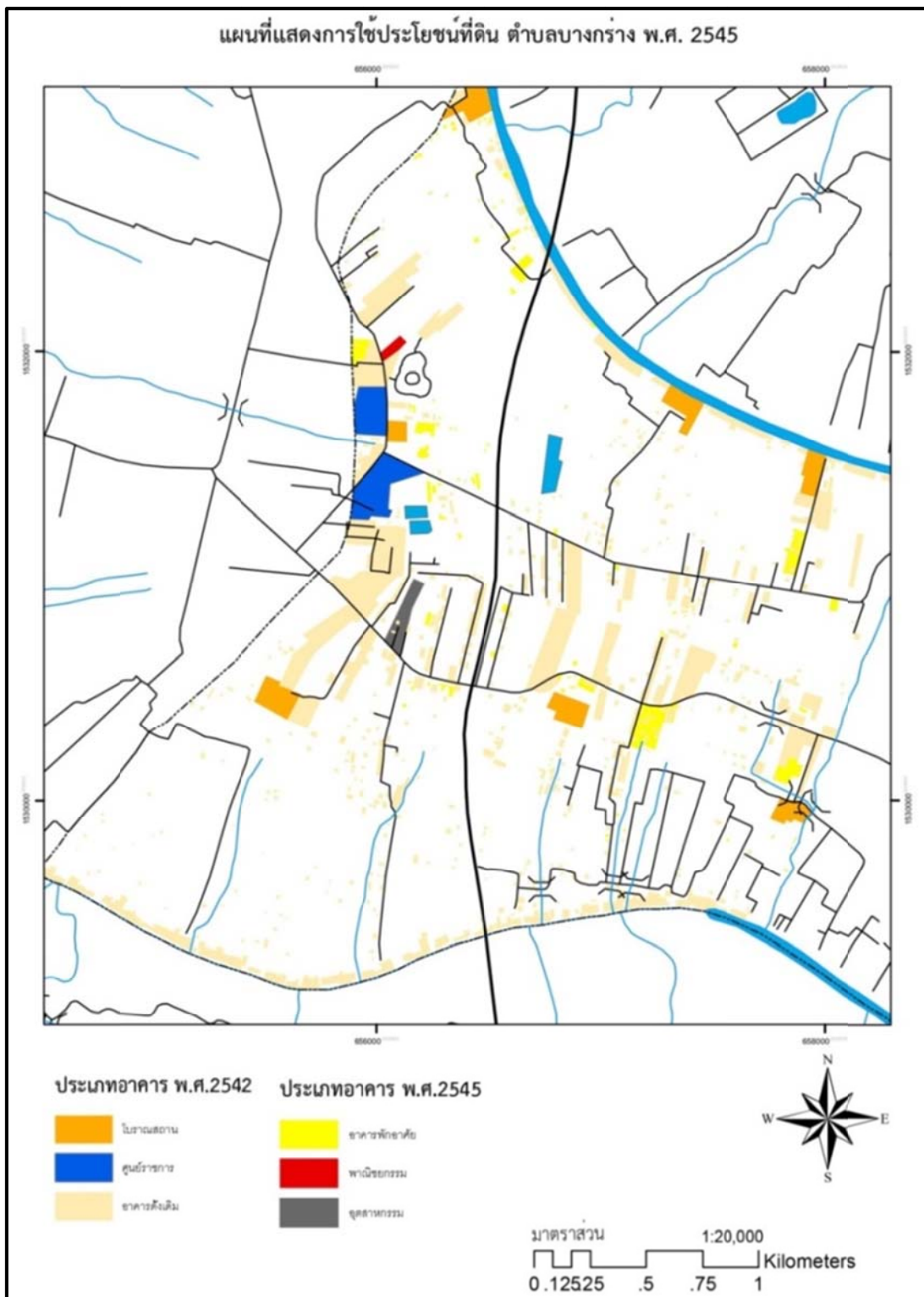
จากการเปรียบเทียบระหว่างปีพ.ศ. 2555 และปีพ.ศ. 2558 ในปีพ.ศ. 2558 มีการขยายถนนและสร้างถนนนนทบุรี 1 เพิ่มขึ้น เพื่อรองรับการจราจรที่ติดขัด ดังนั้นเมื่อมีระบบการคมนาคมเปลี่ยนแปลงไปจะเป็นเหตุให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ในขณะเดียวกันเกิดอาคารพาณิชย์กรรมไปตามแนวยาวของถนนใหม่ (ถนนนนทบุรี 1) จึงส่งผลให้เกิดการตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกกระจายอย่างต่อเนื่อง โดยปราศจากการวางแผนและการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเหมาะสม (ภาพที่ 43)



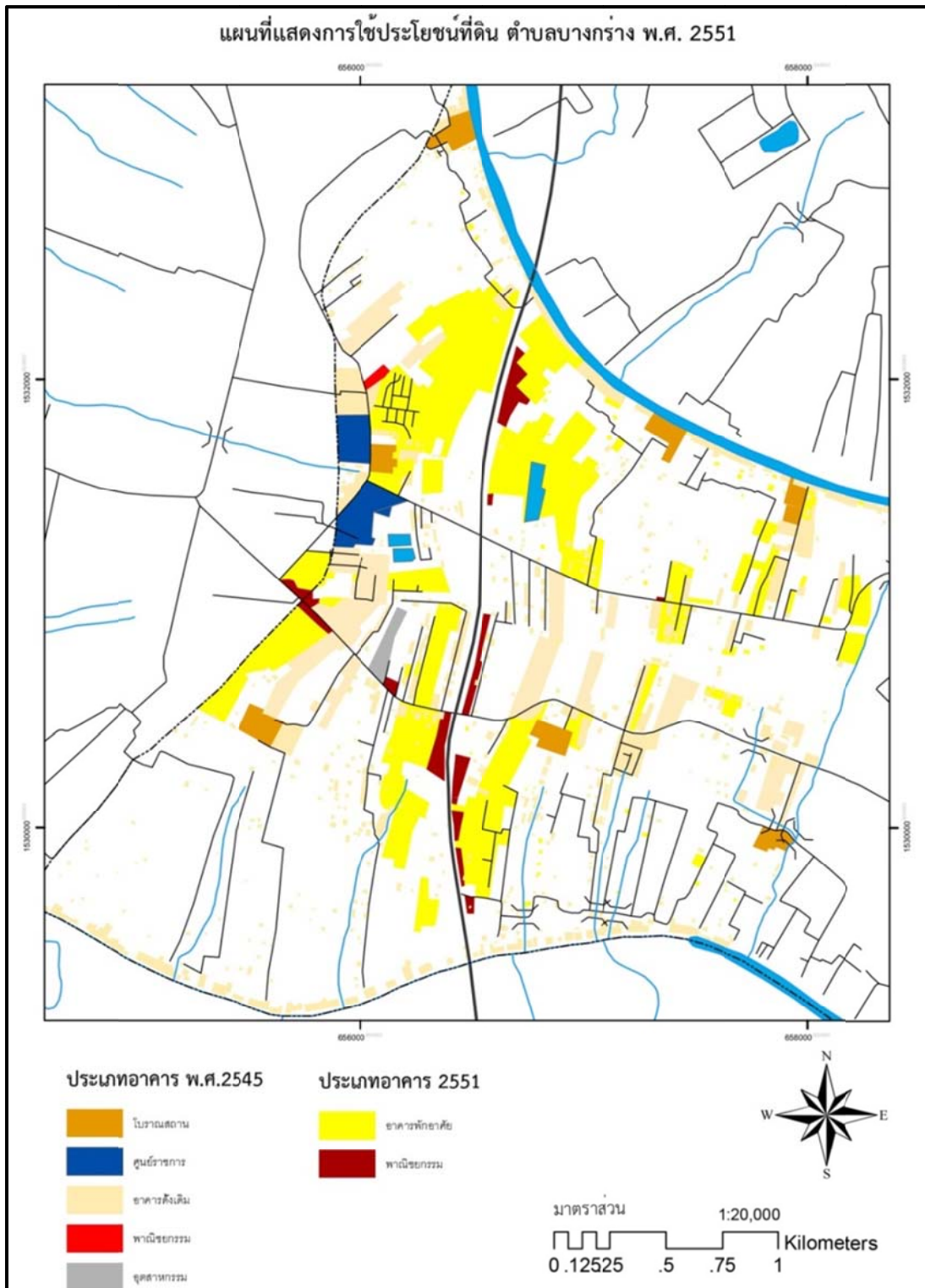
ภาพที่ 38 การขยายตัวของเมือง พ.ศ. 2495



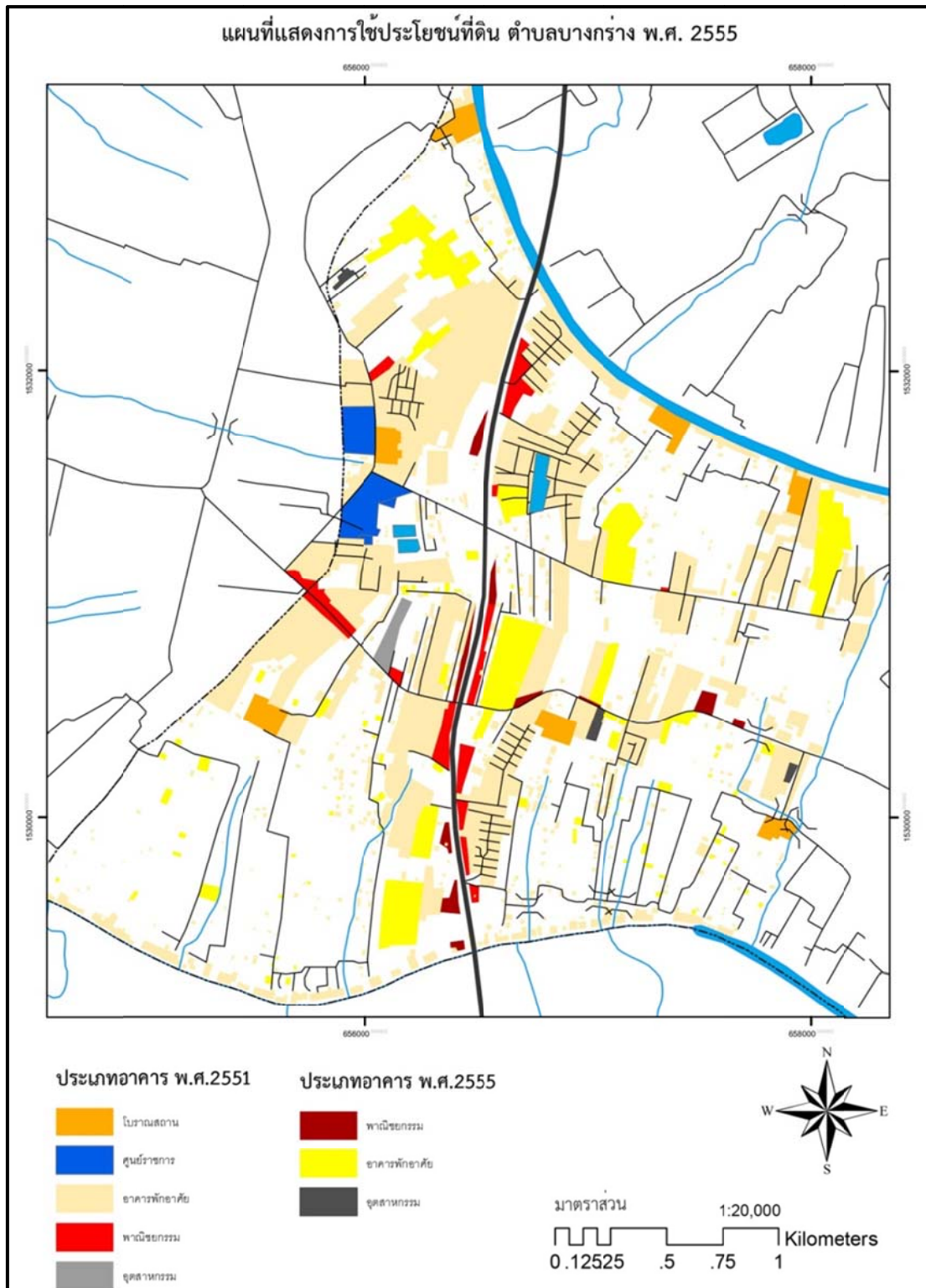
ภาพที่ 39 การขยายตัวของเมือง พ.ศ. 2542



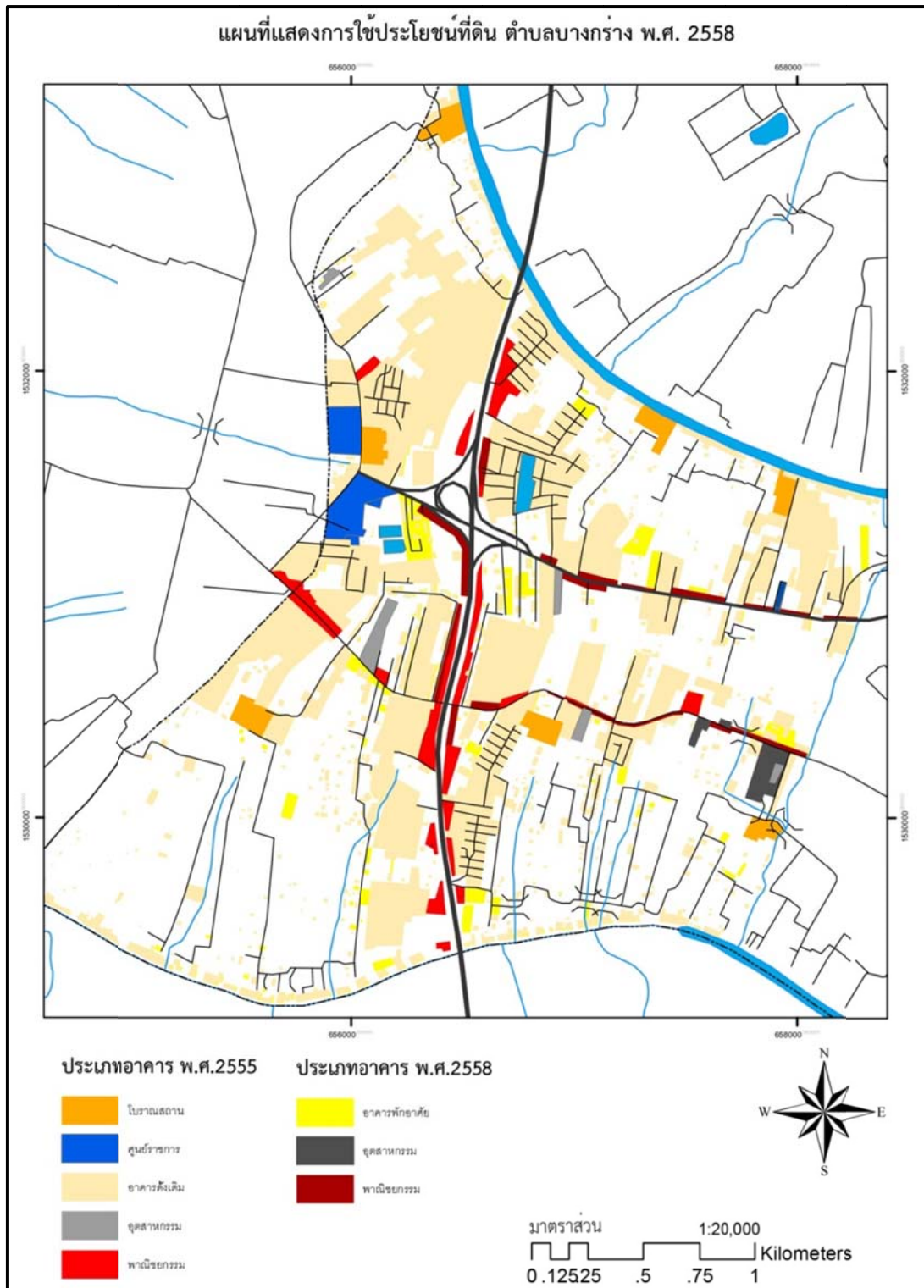
ภาพที่ 40 การขยายตัวของเมือง พ.ศ. 2545



ภาพที่ 41 การขยายตัวของเมือง พ.ศ. 2551



ภาพที่ 42 การขยายตัวของเมือง พ.ศ. 2555



ภาพที่ 43 การขยายตัวของเมือง พ.ศ. 2558

2. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพอันเนื่องมาจากการสร้างถนนราชพฤกษ์

2.1 ลักษณะการขยายตัวของระบบเส้นทางคมนาคม

การพัฒนาเส้นทางคมนาคมในจังหวัดนนทบุรี จากการศึกษาเพื่อทำความเข้าใจถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาถึงสาเหตุข้างต้นนี้ว่า จังหวัดนนทบุรีนั้นกำหนดให้เป็นเมืองที่รองรับความเจริญเติบโตจากกรุงเทพมหานคร จึงเกิดการสร้างถนนหลักหลายสายเพื่อรองรับการเดินทางจากกรุงเทพมหานครเข้ามาในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี (ภาพที่ 44) ซึ่งด้วยศักยภาพในหลาย ๆ ด้าน จึงก่อให้เกิดจำนวนประชากร ความต้องการทางด้านแรงงาน ระยะทางในการเดินทาง ส่งผลให้เกิดการพัฒนาเส้นทางคมนาคมขึ้นมาอย่างต่อเนื่อง เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางให้แก่ประชาชน จึงเป็นเหตุให้จังหวัดนนทบุรีเป็นเมืองที่รองรับการเจริญเติบโตของภาคมหานครอันดับต้น ๆ ของพื้นที่ในเขตปริมณฑล

จากภาพที่ 45 พื้นที่บริเวณชุมชนริมคลองอ้อมนนท์มีเส้นทางคมนาคมที่ประกอบด้วย ถนนสายทางหลวงพิเศษ ถนนสายหลัก ถนนสายรอง และทางหลวงท้องถิ่น โดยมีถนนราชพฤกษ์ที่ตัดผ่านพื้นที่เกษตรกรรมของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมถึงบทบาทหน้าที่ของเส้นทางคมนาคมและศึกษาเกี่ยวกับนโยบายการสร้างถนนที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์โดยมีรายละเอียดดังนี้

ในประมาณปีพ.ศ. 2528 ทางด้านทิศเหนือของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ได้เปิดให้ใช้ถนนรัตนวิเบศร์หรือถนนทางหลวงหมายเลข 302 เป็นถนนสายหลักที่สร้างขึ้นเพื่อรองรับการจราจรจากกรุงเทพมหานครมุ่งหน้ามาทางทิศตะวันตกเข้าสู่พื้นที่อำเภอบางบัวทองไปสิ้นสุดที่ถนนกาญจนาภิเษก

ถนนกาญจนาภิเษกหรือทางหลวงพิเศษหมายเลข 9 อยู่ทางทิศตะวันตกของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ เนื่องจากในเขตกรุงเทพมหานครมีปัญหาการจราจรที่ติดขัด อันเนื่องมาจากการเติบโตของประชากรและเศรษฐกิจ ถนนสายนี้จึงเป็นถนนสายสำคัญที่มีเส้นทางเชื่อมต่อกันเป็นวงแหวนล้อมรอบตัวเมือง อีกทั้งเป็นทางเลี่ยงเมืองกรุงเทพมหานครที่เป็นตัวเชื่อมทางสายหลักเข้าไปสู่ทุกภาคของประเทศ เช่น จังหวัดนนทบุรี ปทุมธานี และจังหวัดสมุทรปราการ รวมถึงผ่านจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ถนนนครอินทร์หรือทางหลวงชนบท นบ. 1020 เป็นถนนสายรองที่เริ่มต้นจากถนนติวานนท์กับถนนประชาราษฎร์ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ เข้าเขตตำบลสวนใหญ่และข้ามสะพานพระราม 5 จากนั้นไปตัดกับถนนราชพฤกษ์

ถนนราชพฤกษ์ หรือทางหลวงแผ่นดินหมายเลข นบ. 3021 เป็นถนนสายรองและสายสำคัญ เนื่องจากเป็นถนนที่เชื่อมต่อกับกรุงเทพมหานคร ที่เริ่มจากถนนมหาสวัสดิ์ในอำเภอบางกรวย ตรงไปทางทิศเหนือตัดกับถนนนครอินทร์ข้ามคลองบางกอกน้อยและตัดผ่านในพื้นที่ตำบลบาง

กว้างหรือชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ จากนั้นไปตัดผ่านกับตำบลบางรักน้อยและไปสิ้นสุดที่ถนนรัตนธิเบศร์

ถนนบางกรวย-ไทรน้อย หรือทางหลวงหมายเลข 3215 เป็นถนนสายรองและสายสำคัญในจังหวัดนนทบุรี เนื่องจากเป็นถนนที่ตัดผ่านทุกอำเภอของจังหวัด คือ อำเภอบางกรวย อำเภอเมืองนนทบุรี อำเภอบางใหญ่ อำเภอบางบัวทอง และอำเภอไทรน้อย อีกทั้งยังสร้างบนคันดินเดิมของทางรถไฟในสายบางบัวทองอีกด้วย

ถนนนนทบุรี 1 เป็นทางหลวงท้องถิ่นสายสำคัญในอำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรีที่สร้างขึ้นเพื่อลดการจราจรจากถนนนนทบุรี สะพานพระราม 4 สะพานพระนั่งเกล้า สะพานพระราม 5 เริ่มต้นจากถนนนนทบุรี 1 ถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี ซ้ำแม่น้ำเจ้าพระยาผ่านอุทยานเฉลิมพระเกียรติฯ มาสิ้นสุดถนนราชพฤกษ์

จากลักษณะการขยายตัวของระบบเส้นทางคมนาคมข้างต้น สามารถสรุปการขยายตัวของระบบเส้นทางคมนาคมในพื้นที่ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ดังนี้ (ภาพที่ 46)



2.2 ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดิน

การศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตพื้นที่ศึกษามีพื้นที่ทั้งหมด 7.73 ตารางกิโลเมตรและได้ทำการศึกษา 7 ช่วงเวลา คือ ปีพ.ศ. 2495 ปีพ.ศ. 2538 ปีพ.ศ. 2542 ปีพ.ศ. 2545 ปีพ.ศ. 2551 ปีพ.ศ. 2555 และปีพ.ศ. 2558 โดยจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินดังนี้ ลำคลอง ถนน โบราณสถาน อาคารพักอาศัย พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม และพื้นที่เกษตรกรรม

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาโดยใช้ระบบการศึกษาสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเครื่องมือในการแปลข้อมูลจากแผนที่ทางอากาศ เพื่อการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ตรวจเช็คโดยการสำรวจภาคสนาม เพื่อทำการปรับแก้ข้อมูลให้ถูกต้องตามสภาพพื้นที่จริง

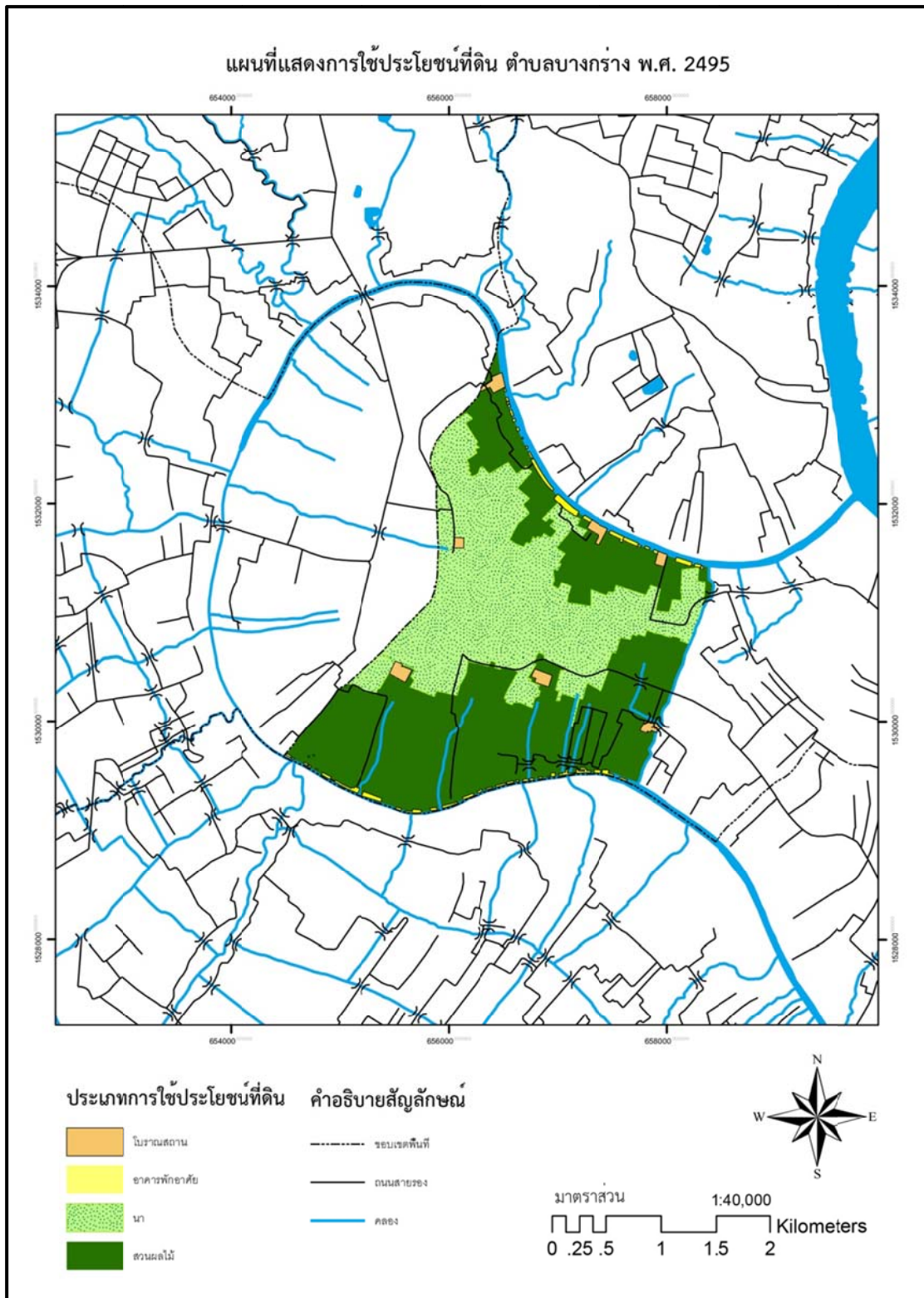
2.2.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2495

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย มีพื้นที่ทั้งหมด 0.104 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 1.33 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด มีการตั้งถิ่นฐานอยู่บริเวณชุมชนน้ำ โดยมีโบราณสถานเป็นศูนย์กลางบริการของชุมชน

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรม (สวนผลไม้) มีพื้นที่ทั้งหมด 4.43 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 56.17 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด ชุมชนในพื้นที่ส่วนใหญ่มักปลูกไม้ผสม เช่นทุเรียน กัลย ขนุน ฯลฯ

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรม (ไร่นา) มีพื้นที่ทั้งหมด 3.19 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 41.32 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด พื้นที่ไร่นาของชุมชนทำนาปีกับนาปรังกันเป็นส่วนใหญ่

จากการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดิน ปีพ.ศ. 2495 พื้นที่ในปีนี้มีจำนวนประชากรน้อยและมีพื้นที่ดินมาก ประชากรส่วนใหญ่ใช้ชีวิตแบบเรียบง่าย การตั้งถิ่นฐานเป็นชุมชนริมน้ำเกาะตัวขนานไปตามลำคลอง โดยใช้เรือในการคมนาคมและชุมชนริมคลองอ้อมนนท์เป็นพื้นที่ราบลุ่มทำให้พื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ทั้งดินและน้ำ จึงเหมาะแก่การทำเกษตรกรรม สวนผลไม้จึงมีชื่อเสียงมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน (ภาพที่ 47)



ภาพที่ 47 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2495

2.2.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2538

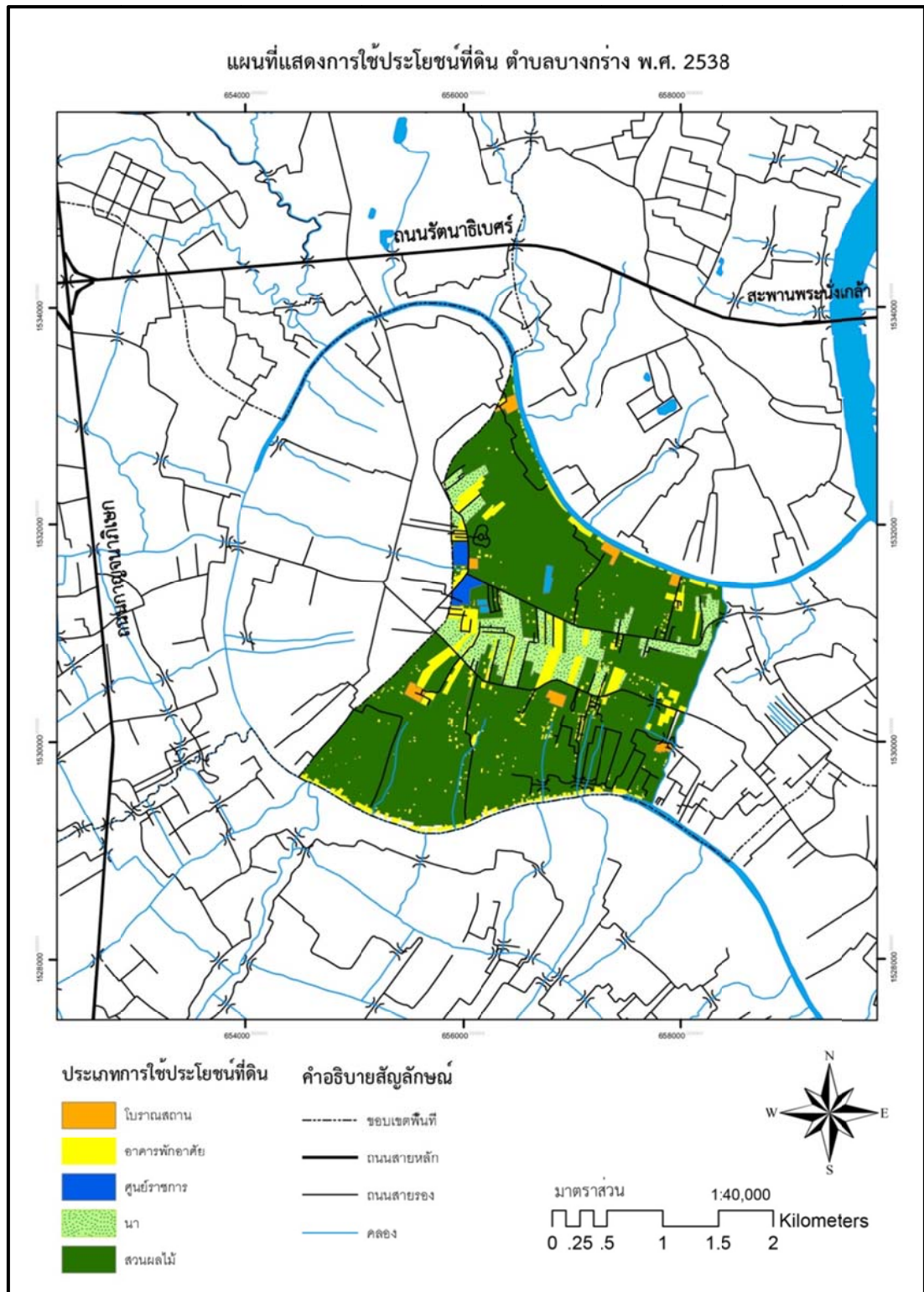
การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย มีพื้นที่ทั้งหมด 0.63 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 4.48 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด เริ่มมีอาคารพักอาศัยเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีจำนวนประชากรมาตั้งถิ่นฐานเพิ่มขึ้น

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทศูนย์ราชการ มีพื้นที่ทั้งหมด 0.07 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 1.01 ของพื้นที่ทั้งหมด เนื่องจากมีประชากรเพิ่มขึ้น จึงเกิดศูนย์ราชการและสนามกีฬาขึ้นมาในพื้นที่

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรม (สวนผลไม้) มีพื้นที่ทั้งหมด 6.09 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 78.79 ของพื้นที่ทั้งหมดชุมชนในพื้นที่ ส่วนใหญ่เปลี่ยนจากการทำนาปีและนาปรังมาปลูกสวนผลไม้ทำให้สวนผลไม้มีพื้นที่เพิ่มขึ้นและพื้นที่ไร่นาลดลง

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรม (ไร่นา) มีพื้นที่ทั้งหมด 0.94 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 10.85 ของพื้นที่ทั้งหมดชุมชน

จากการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดิน ปีพ.ศ. 2538 มีการตัดถนนพระนั่งเกล้าและถนนกาญจนาภิเษก เพื่อแก้ปัญหาการจราจรที่ติดขัดในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่มีปริมาณการจราจรและการขนส่งเพิ่มขึ้น เนื่องจากความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและเป็นทางเลี่ยงเมืองกรุงเทพมหานครที่เป็นตัวเชื่อมทางสายหลักเข้าไปสู่ทุกภาคของประเทศ จึงทำให้มีประชากรเข้ามาในพื้นที่เพิ่มมากขึ้นและพื้นที่ศึกษามีการสร้างถนนสายรองเพิ่มขึ้นในพื้นที่จึงมีตั้งถิ่นฐานมากขึ้น แต่ชุมชนเดิมยังมีการทำเกษตรกรรมอยู่ แต่มีพื้นที่บางส่วนเริ่มมีการขายที่ดินและในปีนี้มีหมู่บ้านจัดสรรเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.6 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด (ภาพที่ 48)



ภาพที่ 48 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2538

2.2.3 การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2542

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย มีพื้นที่ทั้งหมด 0.79 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 10.21 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด

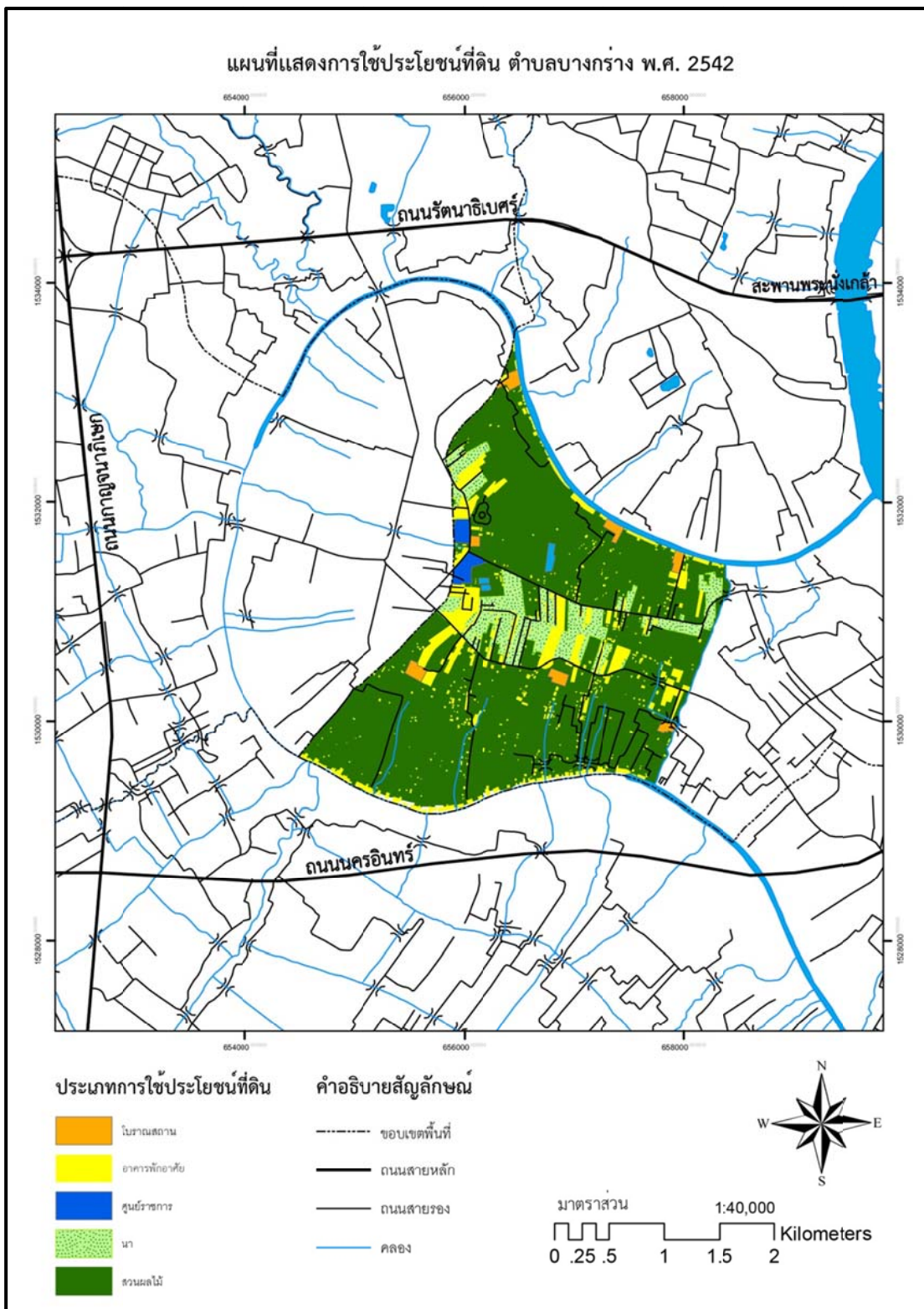
การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทศูนย์ราชการ มีพื้นที่ทั้งหมด 0.07 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 1.01 ของพื้นที่ทั้งหมด

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรม (สวนผลไม้) มีพื้นที่ทั้งหมด 5.98 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 76.83 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด ในพื้นที่ส่วนใหญ่เปลี่ยนจากการทำนาปีและนาปรังมาปลูกสวนผลไม้ทำให้สวนผลไม้มีพื้นที่เพิ่มขึ้นและพื้นที่ไร่นาลดลง

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรม (ไร่นา) มีพื้นที่ทั้งหมด 0.83 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 10.77 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด

จากการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดิน ปีพ.ศ. 2542 มีการตัดถนนเพิ่ม นอกรอบพื้นที่ศึกษาคือ ถนนนครอินทร์ที่เชื่อมต่อกับสะพานพระราม 5 จึงเป็นเหตุให้เกิดการขยายตัวเพิ่มขึ้น ประชากรอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานและบุกเบิกพื้นที่ทำดินเพิ่มขึ้น แต่การมีขยายตัวอย่างช้า ๆ ค่อยเป็นค่อยไปและมีเกษตรกรรมยังทำอาชีพเกษตรกรรมอยู่ (ภาพที่ 49)





ภาพที่ 49 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2542

2.2.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2545

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย มีพื้นที่ทั้งหมด 0.87 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 11.13 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทศูนย์ราชการ มีพื้นที่ทั้งหมด 0.07 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 1.01 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด

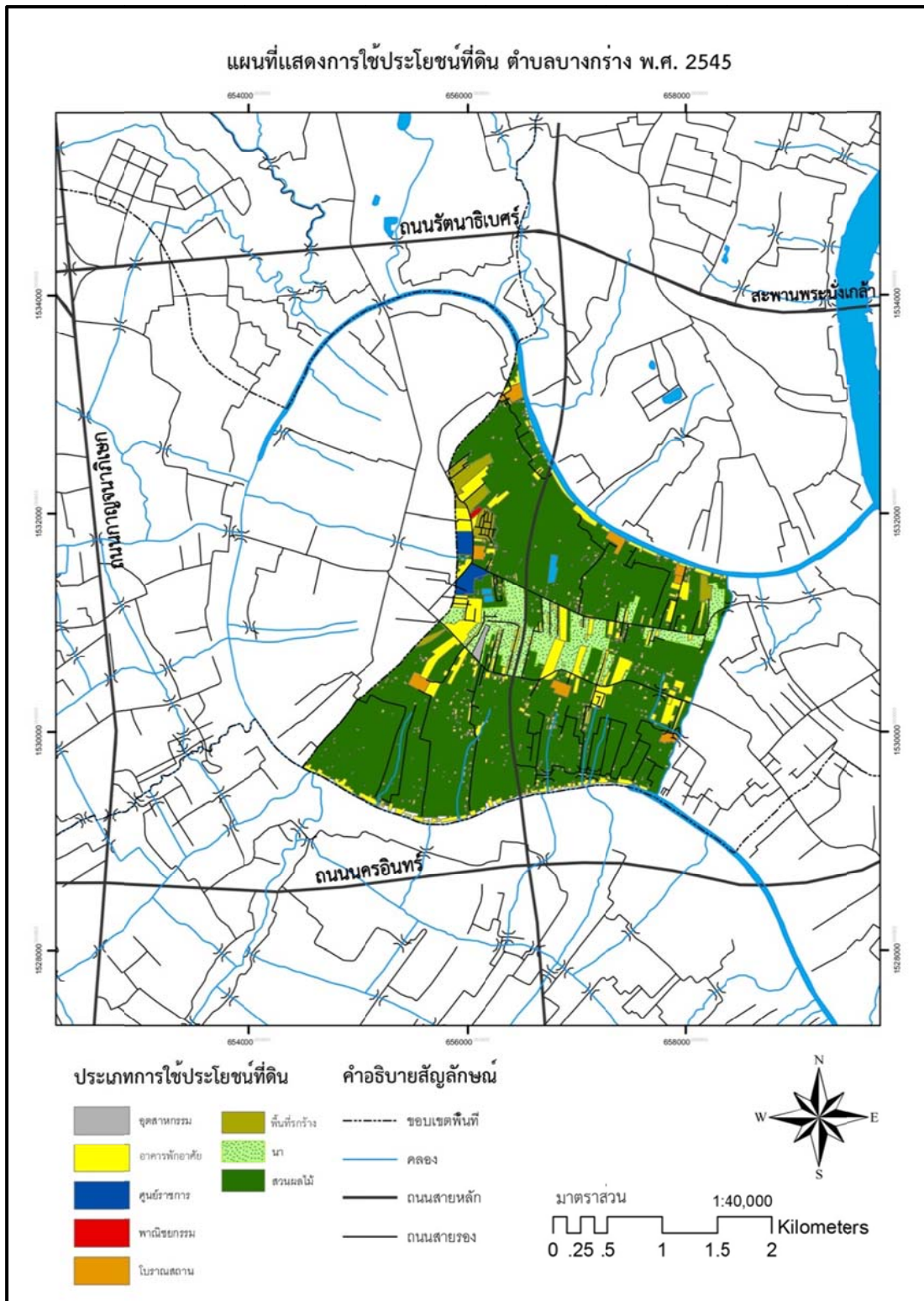
การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม มีพื้นที่ทั้งหมด 0.01 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 0.02 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรม (สวนผลไม้) มีพื้นที่ทั้งหมด 5.96 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 75.66 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรม (ไร่นา) มีพื้นที่ทั้งหมด 0.67 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 8.53 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด พื้นที่ไร่นาเริ่มมีการลดลง

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่รกร้าง มีพื้นที่ทั้งหมด 0.01 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 8.73 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด พื้นที่รกร้างเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีนายทุนกว้านซื้อที่ดินหรือซื้อที่ดินไว้เก็งกำไรที่ดิน

จากการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดิน ปีพ.ศ. 2545 ในปีนี้มีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากมีการตัดถนนราชพฤกษ์ซึ่งเป็นถนนสายสำคัญ เนื่องจากเป็นถนนที่เชื่อมต่อกับกรุงเทพมหานคร ซึ่งถนนดังกล่าวได้ตัดเข้ามาในพื้นที่เกษตรกรรมของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ทำให้มีการเติบโตของประชากรและที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นอีก ทั้งยังทำให้พื้นที่เกษตรกรรมลดลง กลักลับกลายเป็นพื้นที่รกร้างในที่สุด (ภาพที่ 50)



ภาพที่ 50 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2545

2.2.5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2551

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย มีพื้นที่ทั้งหมด 1.95 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 24.58 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด มีหมู่บ้านจัดสรรเพิ่มขึ้นร้อยละ 13.47 มีการขยายตัวของประชากรและที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทศูนย์ราชการ มีพื้นที่ทั้งหมด 0.07 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 1.01 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม มีพื้นที่ทั้งหมด 0.10 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 1.31 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด มีพาณิชยกรรมเพิ่มขึ้นเกาะไปตามแนวถนนหลักตลอดทั้ง 2 ฝั่งถนน

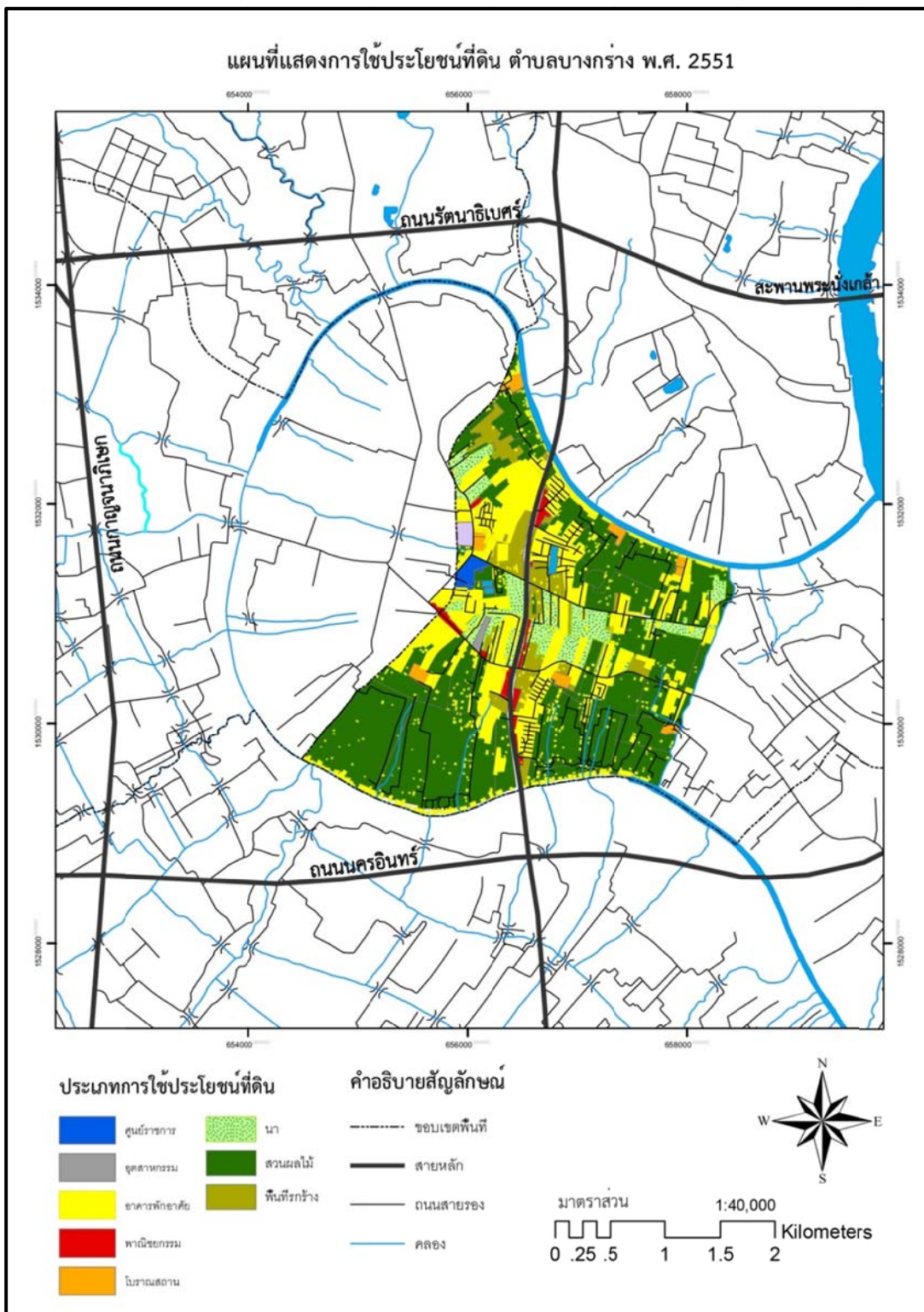
การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม มีพื้นที่ทั้งหมด 0.01 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 0.24 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด เมื่อมีถนนเข้ามาในพื้นที่จึงเกิดอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรม (สวนผลไม้) มีพื้นที่ทั้งหมด 4.36 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 55.07 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด สวนผลไม้ลดลงจำนวนมาก

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรม (ไร่นา) มีพื้นที่ทั้งหมด 0.67 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 3.67 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่รกร้าง มีพื้นที่ทั้งหมด 0.79 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 10.33 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด พื้นที่รกร้างเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

การศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดิน ปีพ.ศ. 2551 ในพื้นที่เห็นได้อย่างชัดเจนว่าเมื่อมีถนนราชพฤกษ์ตัดผ่านในพื้นที่ศึกษา เริ่มมีการขยายตัวของเมืองอย่างรวดเร็ว เป็นเหตุให้สูญเสียพื้นที่นาไปมากและกลายเป็นพื้นที่รกร้างในที่สุด อีกทั้งยังทำให้พื้นที่เกษตรกรรมลดลงจำนวนมาก จากปีพ.ศ. 2538 เกษตรกรรมพื้นที่ร้อยละ 76.83 แต่ในปี พ.ศ. 2551 พื้นที่เกษตรกรรมเหลือเพียง 55.07 และมีโครงการหมู่บ้านจัดสรรเข้ามาแทนที่ จึงสรุปได้ว่า เมื่อมีถนนราชพฤกษ์ตัดผ่านจึงมีการขยายตัวอย่างรวดเร็วและเกิดการขยายตัวแบบกระจุกกระจาย (ภาพที่ 51)



ภาพที่ 51 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2551

2.2.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2555

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย มีพื้นที่ทั้งหมด 2.44 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 31.60 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด มีหมู่บ้านจัดสรรเพิ่มขึ้นร้อยละ 18.90 มีการขยายตัวของประชากรและที่อยู่อาศัยอย่างรวดเร็ว

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทศูนย์ราชการ มีพื้นที่ทั้งหมด 0.07 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 1.01 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม มีพื้นที่ทั้งหมด 0.15 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 1.95 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม มีพื้นที่ทั้งหมด 0.04 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 0.63 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรม (สวนผลไม้) มีพื้นที่ทั้งหมด 3.93 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 50.86 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด

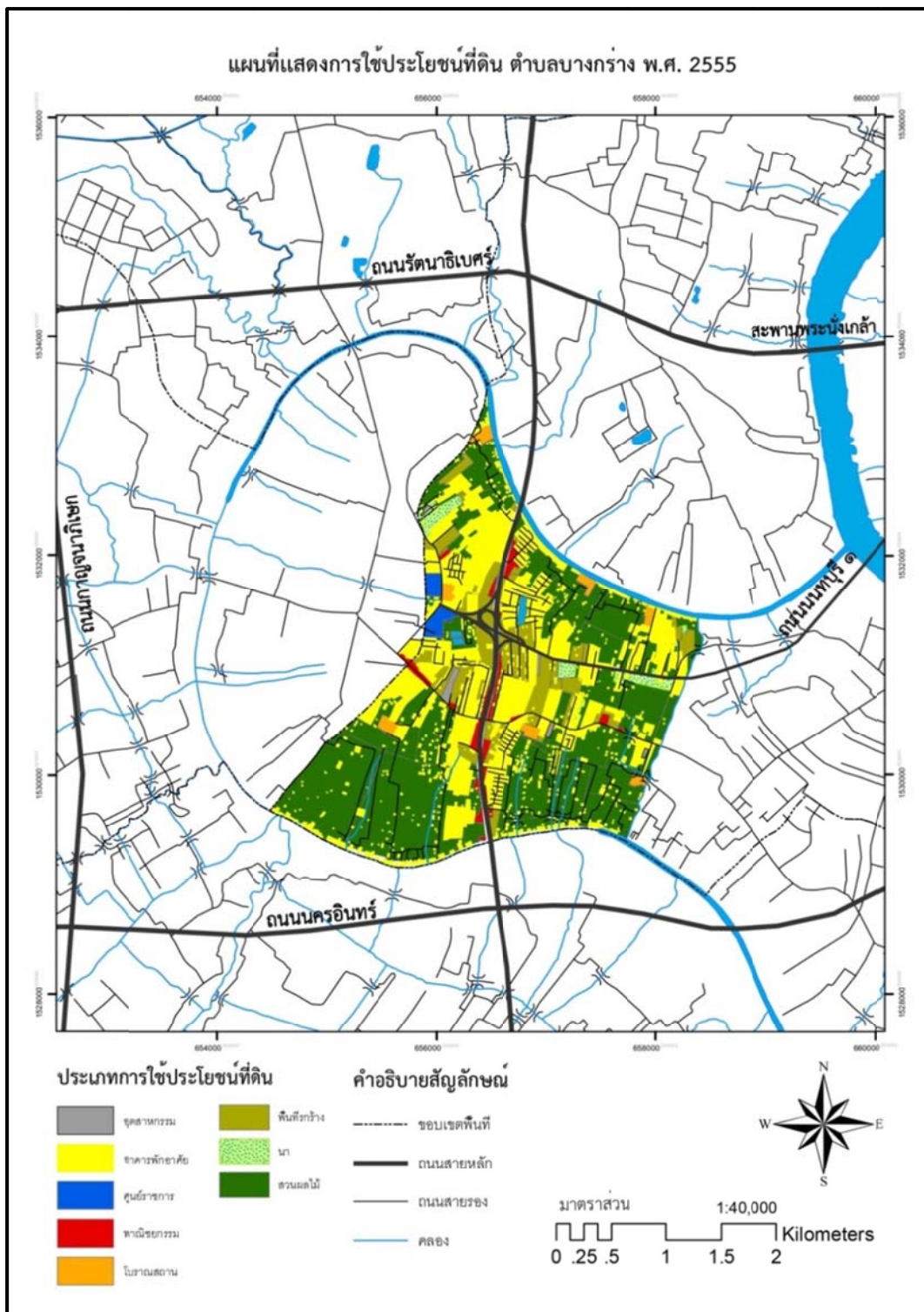
การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรม (ไร่นา) มีพื้นที่ทั้งหมด 0.18 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 2.41 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่รกร้าง มีพื้นที่ทั้งหมด 1.0 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 12.96 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด

การวิเคราะห์การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปีพ.ศ. 2555 ในป็นนี้มีนโยบายจากกรมทางหลวงที่เล็งเห็นว่าเศรษฐกิจและการขยายตัวของเมืองที่เติบโตอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดการเดินทางเพิ่มมากขึ้นและทำให้การจราจรติดขัด บริเวณ 2 ฝั่งถนนแม่น้ำเจ้าพระยา ได้แก่ สะพานพระราม 5 สะพานพระนั่งเกล้า สะพานพระราม 4 ซึ่งยังไม่พอต่อการใช้งาน

กรมทางหลวงชนบท จึงมีโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาเพิ่มเติม จากบริเวณถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรีข้ามแม่น้ำเจ้าพระยามาเชื่อมต่อกับถนนราชพฤกษ์และขยายถนนราชพฤกษ์จาก 6 ช่องทาง เป็น 10 ช่องทาง การตัดถนนนนทบุรี 1 เป็นเหตุให้สูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมและเกิดการขยายตัวของเมืองต่อเนื่องไปอีกในอนาคต (ภาพที่ 52)

ผนวกกับกับ พ.ศ. 2554 เกิดภัยธรรมชาติจากน้ำท่วม โดยมีระยะเวลา 15-30 วัน ทำให้เกษตรกรรมได้รับความเสียหายเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีพืชหลายชนิดไม่สามารถทนต่อสภาวะน้ำท่วมขังได้ โดยเฉพาะต้นทุเรียน จึงเป็นสาเหตุให้เกษตรกรรมตัดสินใจขายที่ดินทำกิน



ภาพที่ 52 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2555

2.2.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2558

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย มีพื้นที่ทั้งหมด 2.51 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 32.30 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทศูนย์ราชการ มีพื้นที่ทั้งหมด 0.08 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 0.98 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม มีพื้นที่ทั้งหมด 0.15 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 2.0 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด

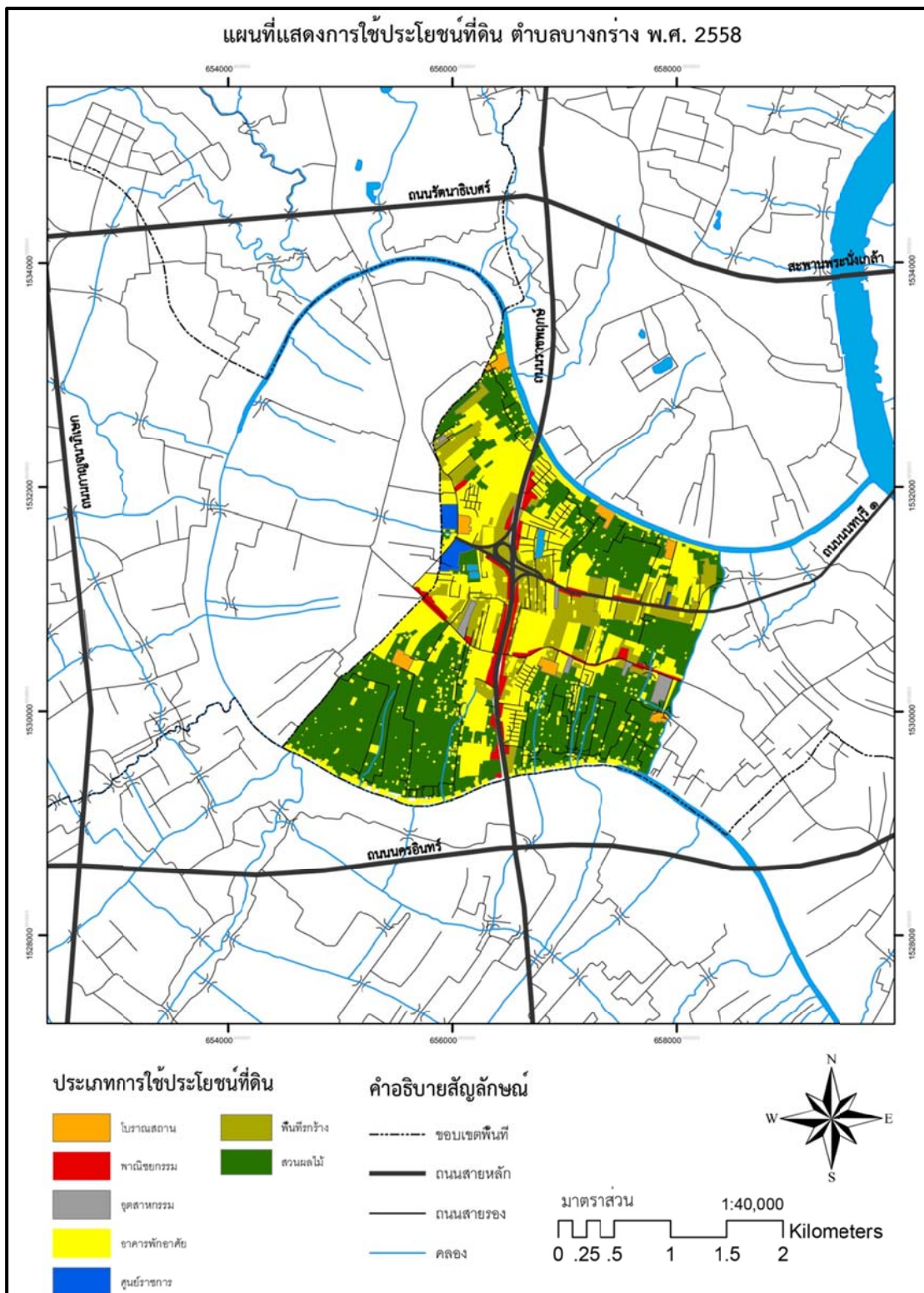
การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม มีพื้นที่ทั้งหมด 0.25 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 3.2 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรม (สวนผลไม้) มีพื้นที่ทั้งหมด 3.72 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 48.17 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่รกร้าง มีพื้นที่ทั้งหมด 1.02 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 13.14 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด

การศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดิน ปีพ.ศ. 2558 จากภาพที่ 53 เห็นได้ว่าการเติบโตแบบกระจายอย่างต่อเนื่อง ในปีนี้มีการเปิดใช้ถนนหนทาง 1 มาที่เชื่อมต่อกับถนนราชพฤกษ์ เกิดการขยายตัวของอาคารพักอาศัยและย่านพาณิชยกรรมมากขึ้น มีประชากรเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเป็นพื้นที่ชานเมืองที่รองรับการเจริญเติบโตจากกรุงเทพมหานคร ทำให้สูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมไปอย่างมาก

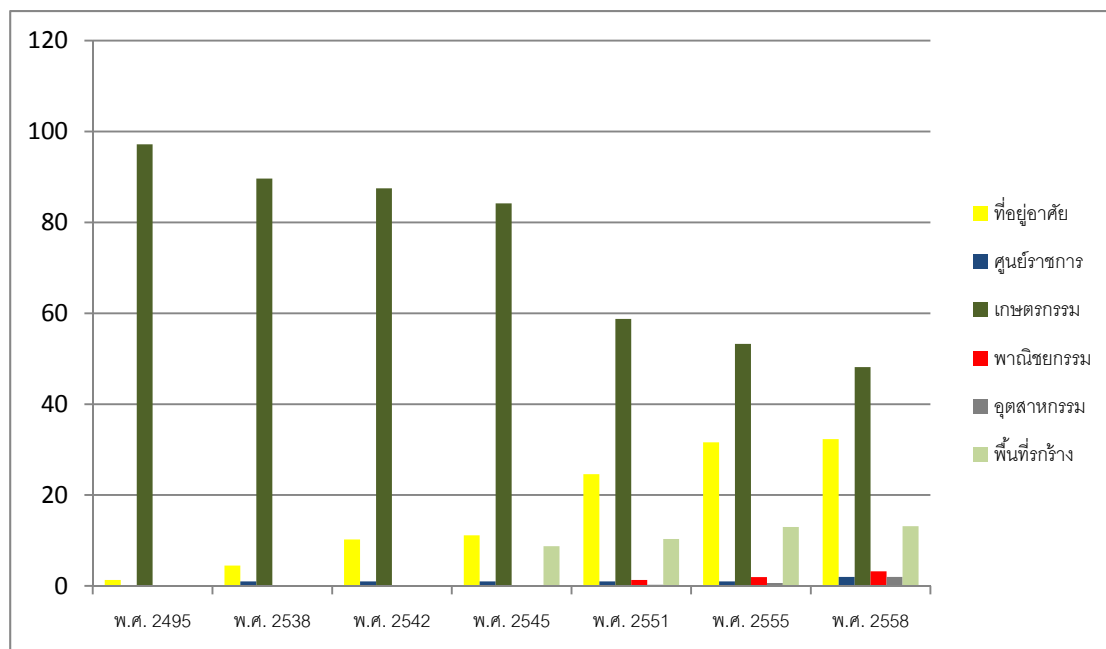
และตั้งแต่ปีพ.ศ. 2555-2558 เกิดภาวะน้ำเค็มในพื้นที่ ที่เกิดจากน้ำทะเลหนุนเข้ามาในชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ต้นทุเรียนและพืชอื่น ๆ ได้รับความเสียหายเป็นอย่างมาก ยากที่จะฟื้นฟู ทำให้เกษตรกรเพิ่มรายจ่ายในการทำเกษตร โดยนำน้ำจากน้ำประปามาใช้ในพื้นที่เกษตรกรรม ส่งผลให้เกษตรกรไม่คุ้มค่ากับการลงทุน เกษตรกรจึงจำเป็นต้องขายที่ดินทำกิน ซึ่งจะเห็นได้ว่าการขยายตัวของประชากรกลุ่มใหม่ที่มาพร้อมกับการตั้งถิ่นฐานเข้ามาในพื้นที่มากขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย



ภาพที่ 53 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2558

จากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดิน สามารถสรุปเป็นแผนภูมิ

ดังนี้



แผนภูมิ 1 สรุปการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ.2495-2558

ตารางที่ 8 สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ตำบลบางกร่าง จังหวัดนนทบุรี

ร้อยละ (100)

| ปีพ.ศ. | ที่อยู่อาศัย | ศูนย์ราชการ | เกษตรกรรม | พาณิชยกรรม | อุตสาหกรรม | พื้นที่รกร้าง |
|-----------|--------------|-------------|-----------|------------|------------|---------------|
| พ.ศ. 2495 | 1.33 | 0 | 97.49 | 0 | 0 | 0 |
| พ.ศ. 2538 | 4.48 | 1.01 | 89.64 | 0 | 0 | 0 |
| พ.ศ. 2542 | 10.21 | 1.01 | 89.69 | 0 | 0 | 0 |
| พ.ศ. 2545 | 11.13 | 1.01 | 83.96 | 0.02 | 0 | 8.73 |
| พ.ศ. 2551 | 24.58 | 1.01 | 58.74 | 1.31 | 0.24 | 10.33 |
| พ.ศ. 2555 | 31.6 | 1.01 | 53.27 | 1.95 | 0.63 | 12.96 |
| พ.ศ. 2558 | 32.3 | 1.98 | 48.17 | 3.2 | 2 | 13.14 |

จากการศึกษาข้อมูล ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2495 พบว่าชุมชนริมคลองอ้อมนนท์มีการตั้งถิ่นฐานไปตามแนวยาวของริมคลองอ้อมนนท์และหันหน้าเข้าหากันทั้งสองฝั่งริมคลองอ้อมนนท์ ประชากรมีการใช้เส้นทางคมนาคมทางน้ำเป็นหลักและมีเกษตรกรรมชั้นดีและสภาพสวนที่สมบูรณ์แบบอยู่ในสวนหลังบ้าน ต่อมาในปีพ.ศ. 2538-2542 เริ่มมีการขยายตัวของประชากร ทำให้ประชากรขยายพื้นที่

ทำกินเป็นของตนเอง จึงเกิดการตั้งถิ่นฐานแบบกระจายตัว โดยบ้านเรือนจะตั้งห่างออกไปตามสวนผลไม้และไร่นาของตนเอง ซึ่งในปีพ.ศ. 2542 มีพื้นที่เกษตรกรรมประมาณ 6.89 ตารางกิโลเมตรหรือคิดเป็นร้อยละ 89.69 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด และเนื่องจากการสร้างถนนรัตนวิเบศร์ ถนนกาญจนาภิเษก และถนนนครอินทร์ จึงส่งผลให้เกิดการขยายตัวของประชากรเข้ามาในพื้นที่เพิ่มขึ้น แต่การขยายตัวนั้นจะขยายตัวไปอย่างช้า ๆ ค่อยเป็นค่อยไป เนื่องจากถนนดังกล่าวตัดผ่านรอบนอกทำให้พื้นที่ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ห่างจากกระแสการพัฒนาเมืองและยังคงดำรงชีวิตตามลักษณะชาวสวนแบบดั้งเดิม

เมื่อปีพ.ศ. 2545 มีการสร้างถนนราชพฤกษ์ตัดผ่านเข้ามาในพื้นที่ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ จากการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินพบว่า สภาพชุมชนริมคลองอ้อมนนท์เกิดการเปลี่ยนแปลงและมีการขยายตัวไปอย่างรวดเร็วและไร้ทิศทางและเกิดหมู่บ้านจัดสรรเพิ่มมากขึ้น ขณะเดียวกันเกิดอาคารพาณิชย์กรรมไปตามแนวยาวทั้งสองฝั่งของถนนราชพฤกษ์ อีกทั้งเป็นเหตุให้สูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมชั้นดีและพื้นที่ไร่นาลดลงจำนวนมาก จากปีพ.ศ. 2538 มีพื้นที่เกษตรกรรมประมาณร้อยละ 76.83 ของพื้นที่ทั้งหมด แต่มาในปีพ.ศ. 2551 มีพื้นที่เกษตรกรรมลดลงเหลือเพียงร้อยละ 55.07 ของพื้นที่ทั้งหมด แต่เกษตรกรรมบางรายยังไม่ตัดสินใจขายที่ดินทำกิน เนื่องจากรายได้จากผลผลิตทางการเกษตรยังดีพอที่จะครอบครองที่ดิน

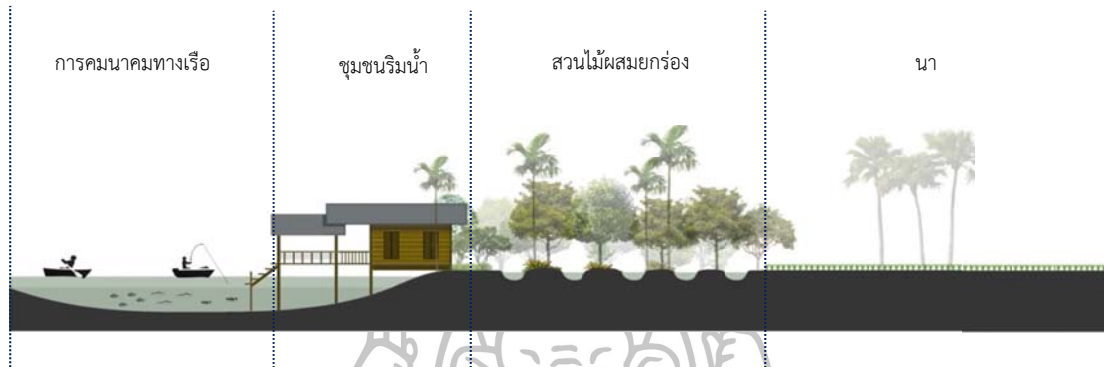
จนกระทั่งในปีพ.ศ. 2554 พื้นที่ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ เกิดภัยธรรมชาติจากน้ำท่วม โดยมีระยะเวลา 15-30 วัน ส่งผลให้พื้นที่เกษตรกรรมได้รับความเสียหายเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีพืชหลายชนิดไม่สามารถทนต่อน้ำท่วมซึ่งเป็นเวลานานได้โดยเฉพาะต้นทุเรียน ผนวกกับมีการพัฒนาเมืองจึงมีกลไกทางเศรษฐกิจที่ผลักดันให้ราคาที่ดินสูงขึ้น จนเป็นสาเหตุให้เกษตรกรตัดสินใจขายที่ดินทำกินในที่สุด

ต่อมาในปีพ.ศ. 2555 ประชากรแฝงเข้ามาให้พื้นที่อย่างต่อเนื่อง ทำให้มีการจราจรติดขัดในบริเวณถนนราชพฤกษ์ ถนนข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ได้แก่ สะพานพระราม 5 สะพานพระนั่งเกล้า และสะพานพระราม 4 จากนั้นกรมทางหลวงได้มีโครงการตัดถนนเพิ่มในพื้นที่ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ คือ ถนนนนทบุรี 1 และสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยามีนามว่า “สะพานมหาเจษฎาบดินทร์” โดยถนนดังกล่าวได้ตัดมาเชื่อมต่อกับถนนราชพฤกษ์ ในขณะเดียวกันมีการขยายถนนราชพฤกษ์จาก 6 ช่องทางเป็น 10 ช่องทาง แต่ในทางกลับกันนั้น การสร้างถนนเพิ่มขึ้นเป็นเหตุให้พื้นที่เกษตรกรรมลดลงไปจำนวนมาก

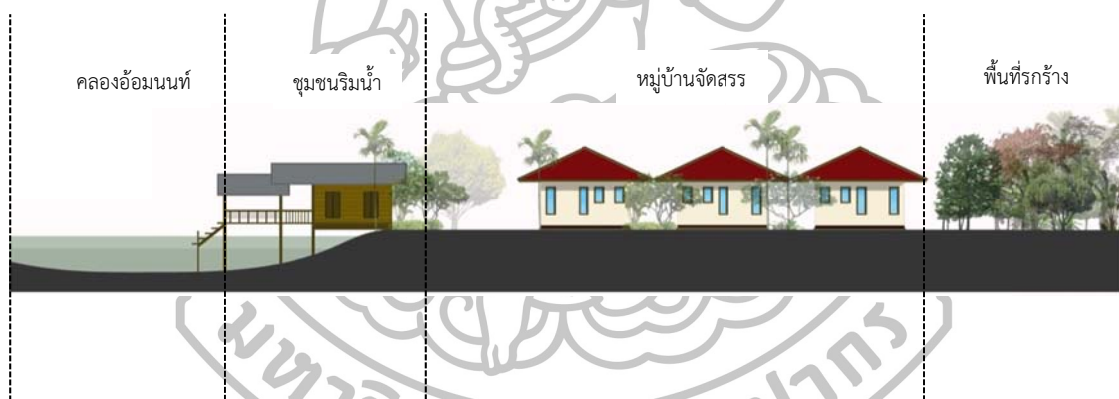
ดังนั้นในปีพ.ศ. 2558 จนถึงปัจจุบัน ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ จากเดิมที่เคยเป็นพื้นที่เกษตรกรรมชั้นดีกลับกลายเป็นลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นและมีการสร้างหมู่บ้านจัดสรร อาคารพาณิชย์กรรมอย่างทั้ง 2 ริมฝั่งถนน

ราชพฤกษ์ ถนนบางกรวย-ไทรน้อย และถนนนนทบุรี 1 ส่วนประชากรในท้องถิ่นและประชากรแฝงหันมาใช้เส้นทางคมนาคมทางบกแทนเส้นทางคมนาคมทางน้ำ

โดยสรุปวิวัฒนาการการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบการตั้งถิ่นฐานดังนี้



ภาพที่ 54 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ปีพ.ศ. 2495



ภาพที่ 55 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ปีพ.ศ. 2542



ภาพที่ 56 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ในปัจจุบัน

3. ศึกษาความคิดเห็นของชุมชนต่อการสร้างถนนราชพฤกษ์

การรวบรวมข้อมูลแบบสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อการสร้างถนนราชพฤกษ์ ทำให้ทราบถึงความคิดเห็นของชุมชนดั้งเดิมที่มีความคิดเห็นต่อการสร้างถนนราชพฤกษ์ ตลอดจนปัญหาที่เกิดขึ้นภายหลังการสร้างถนนราชพฤกษ์ นอกจากนี้ยังทำให้ทราบถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวมาข้างต้นได้จากแบบสัมภาษณ์เชิงลึกในพื้นที่ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ดังนี้

3.1 ข้อมูลทั่วไปของครัวเรือน

ตารางที่ 9 ข้อมูลทั่วไปของครัวเรือน

จำนวน 87 ครัวเรือน

| ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง | จำนวน | ร้อยละ |
|------------------------|-------|--------|
| เพศ | | |
| ชาย | 39 | 44.82 |
| หญิง | 48 | 55.18 |
| อายุ (ปี) | | |
| น้อยกว่า 20 | - | - |
| 21-30 | - | - |
| - | - | - |
| 31-40 | 6 | 6.89 |
| 41-50 | 9 | 10.34 |
| 51-60 | 15 | 17.25 |
| มากกว่า 60 | 57 | 65.52 |
| ระดับการศึกษา | | |
| ประถมศึกษา | 36 | 41.39 |
| มัธยมศึกษา | 21 | 24.13 |
| อาชีวศึกษา | 21 | 24.13 |
| ปริญญาตรี | 9 | 10.35 |
| ปริญญาโท | - | - |
| อื่น ๆ | - | - |
| สถานภาพ | | |
| โสด | 18 | 20.70 |

| ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง | จำนวน | ร้อยละ |
|-----------------------------------|-----------|------------|
| สมรส | 60 | 68.96 |
| หย่าร้าง | - | - |
| หม้าย | 9 | 10.34 |
| แยกกันอยู่ | - | - |
| อื่น ๆ | - | - |
| อาชีพ | | |
| เกษตรกร | 63 | 72.44 |
| ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว | 6 | 6.90 |
| พนักงาน/ลูกจ้าง | 9 | 10.34 |
| ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ | 3 | 3.45 |
| อื่น ๆ | 6 | 6.90 |
| จำนวนสมาชิกในครอบครัว (คน) | | |
| 1-3 | 30 | 34.48 |
| 4-6 | 48 | 55.17 |
| 7-9 | 6 | 6.90 |
| 10 ขึ้นไป | 3 | 3.45 |
| ระยะเวลาที่อยู่อาศัย (ปี) | | |
| 10-20 | 9 | 10.34 |
| 21-30 | 3 | 3.45 |
| 31-40 | 21 | 24.14 |
| 41-50 | 18 | 20.69 |
| 50 ขึ้นไป | 36 | 41.38 |
| รวม | 87 | 100 |

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษานั้น ส่วนใหญ่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป เนื่องจากเป็นหัวหน้าครอบครัวและกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวจบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมา มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา และปริญญาตรี ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส

การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในชุมชนริมคลองอ้อมนนท์นั้น ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษามากกว่า 60 ปี เนื่องจากเป็นคนดั้งเดิมมาตั้งแต่อุตและยังทำเกษตรกรรม

3.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการสร้างถนนราชพฤกษ์

ตารางที่ 10 ความคิดเห็นต่อการสร้างถนนราชพฤกษ์

จำนวน 87 ครัวเรือน

| ความคิดเห็น | จำนวน | ร้อยละ |
|-------------|-------|--------|
| เห็นด้วย | 81 | 93.1 |
| ไม่เห็นด้วย | 6 | 6.90 |
| จำนวนรวม | 87 | 100 |

ประชากรในชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ส่วนใหญ่ร้อยละ 93.10 เกือบทั้งหมดของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง เห็นด้วยกับการสร้างถนนราชพฤกษ์ เนื่องจากทำให้มีความเจริญเข้ามาให้พื้นที่และมีความสะดวกต่อการเข้าถึง

แต่ประชากรส่วนน้อยจบการศึกษาในระดับปริญญาตรี มักมองเห็นถึงปัญหาและไม่เห็นด้วยกับการสร้างถนนราชพฤกษ์ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการเจริญเติบโตของเมืองและทัศนียภาพเดิมที่เป็นเอกลักษณ์มาตั้งแต่อุตเริ่มสูญหายไป ซึ่งเกษตรกรบางรายให้สัมภาษณ์ว่า “ถึงจะไม่เห็นด้วยกับการสร้างถนนราชพฤกษ์ แต่ก็ไม่สามารถที่จะกลับไปแก้ไขเป็นเช่นเดิมได้ ดังนั้นเกษตรกรรายนี้จึงทำได้เพียง ถ้ายทอดความรู้ของเกษตรกรมาให้รุ่นลูกรุ่นหลานได้เรียนรู้ รวมถึงความรู้ของวิถีชีวิตที่ดีของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ เพื่อปลูกฝังให้ลูกหลานไม่ขายที่ดินทำกิน เพราะปู่ ย่า ตา ยาย ให้เป็นมรดกมาตั้งแต่อุต”

3.3 ผลกระทบทางด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบทางด้านกายภาพนั้น ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบทางกายภาพ แต่การสร้างถนนราชพฤกษ์นั้นไม่ได้เป็นปัจจัยที่ทำให้คนในชุมชนได้รับผลกระทบดังกล่าว ซึ่งปัจจัยที่สำคัญที่สุดคือ การสร้างหมู่บ้านจัดสรรไปขวางทางน้ำไหลของชุมชน อีกทั้งไม่เปิดบ่อบำบัดน้ำเสียภายในโครงการหมู่บ้านแต่กลับปล่อยน้ำเสียไหลลงสู่คลองธรรมชาติโดยตรง จึงเป็นเหตุให้น้ำในคลองธรรมชาติเน่าเสียและส่งกลิ่นเหม็นต่อชุมชน จนในปัจจุบันน้ำในคลองที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว จึงไม่สามารถนำมาใช้ในการเกษตรได้

ส่วนคนในชุมชนที่ได้รับผลกระทบ ส่วนใหญ่จะอยู่อาศัยในพื้นที่สวนของตนเองและอยู่ห่างจากความเจริญ

3.4 ผลกระทบทางด้านสังคม

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบทางด้านสังคม เนื่องจากยังมีความสัมพันธ์กับเพื่อนบ้านดั้งเดิมอยู่ โดยจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้สัมภาษณ์ว่า สังคมแบบเดิมหรือชุมชนเดิมที่อยู่ด้วยกันมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันนั้น ยังมีความสามัคคีและช่วยเหลือกันซึ่งกันและกันมาโดยตลอด ชาวบ้านทุกคนในพื้นที่อยู่อย่างสงบ และไม่ได้เข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับประชากรกลุ่มใหม่

สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับผลกระทบ เนื่องจากการติดต่อปฏิสัมพันธ์เข้าถึงยากมากขึ้น โดยผู้นำชุมชนไม่สามารถเข้าถึงประชากรกลุ่มใหม่ได้ อีกทั้งเมื่อมีความเจริญเข้ามาในพื้นที่จึงมีการเกิดโครงการทางสังคม ทำให้คนในชุมชนขาดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

3.5 ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ

กลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากผลผลิตที่ได้ไม่คุ้มกับการลงทุน เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่สามารถทำเกษตรกรรมได้ เนื่องจากเกิดภาวะน้ำเค็ม เป็นสาเหตุให้ต้องนำน้ำประปามาใช้ในทางการเกษตร ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพค้าขาย ประสบปัญหาการลงทุนสูงแต่ได้กำไรน้อย เนื่องจากวิถีชีวิตของคนในสมัยใหม่ต้องการสินค้าหลากหลายกว่าสินค้าท้องถิ่น

สำหรับประชากรที่ไม่ได้รับผลกระทบนั้น เล็งเห็นว่า การทำอาชีพเกษตรกรรมเพียงพอต่อการดำรงชีวิตอยู่แล้วหรือบางรายประกอบอาชีพอื่นควบคู่ไปด้วย

3.6 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

ตารางที่ 11 ลักษณะการถือครอง

จำนวน 68 ครัวเรือน

| รายการ | จำนวน | ร้อยละ |
|------------------|-----------|------------|
| ทำสวน | 68 | 100 |
| ให้เช่าทำสวน | - | - |
| ให้เช่าปลูกอาคาร | - | - |
| ปล่อยให้รกร้าง | - | - |
| จำนวนรวม | 68 | 100 |

ตารางที่ 12 ในอนาคตมีแนวโน้มการถือครองที่ดินไว้อย่างไร

จำนวน 68 ครัวเรือน

| รายการ | จำนวน | ร้อยละ |
|---------------------------|-----------|------------|
| ตั้งใจขายที่ดินไว้ทั้งหมด | 18 | 26.47 |
| จะขายที่ดินบางส่วน | 3 | 4.41 |
| ต้องการเก็บที่ดินไว้ | 35 | 41.47 |
| ไม่แน่ใจ | 12 | 17.64 |
| จำนวนรวม | 68 | 100 |

ตารางที่ 13 ในอนาคตหากมีการขายที่ดิน สาเหตุเนื่องจาก

| รายการ | จำนวน |
|--|-----------|
| ไม่สามารถเก็บผลผลิตจากที่ดินทำกินได้ | 9 |
| ปัญหาน้ำท่วม | 9 |
| ปัญหาน้ำเค็ม | 12 |
| ขาดแคลนแรงงาน | 3 |
| ที่ดินมีราคาสูง | 3 |
| อื่นๆ | |
| จำนวนรวม | 48 |
| ลูกหลานรุ่นใหม่ไม่มีความรู้ทางด้าน การเกษตร | 12 |
| จำนวนรวม | 48 |

ตารางที่ 14 ในอนาคตท่านคาดหวังให้ที่ดินเป็นอย่างไร

| รายการ | จำนวน | ร้อยละ |
|-----------------------|------------|------------|
| แหล่งพาณิชย์กรรม | - | - |
| แหล่งที่อยู่อาศัย | 24 | 10 |
| แหล่งโรงงานอุตสาหกรรม | 45 | 90 |
| แหล่งเกษตรกรรม | 36 | - |
| จำนวนรวม | 100 | 100 |

4. ศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์

4.1. แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต จากทัศนคติของชุมชน

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตจากความคิดเห็นของชุมชนพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความตั้งใจจะเก็บที่ดินไว้ทั้งหมด เนื่องด้วยพื้นที่เกษตรกรรมยังมีผลผลิตที่มีความหลากหลายเป็นเกษตรกรรมขั้นดีที่เป็นสวนยกร่อง ซึ่งยังคงเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่สวนผลไม้แบบผสมไว้ ส่วนกลุ่มตัวอย่างบางส่วนตั้งใจจะขายที่ดินทั้งหมดหรือบางรายไม่แน่ใจ เนื่องจากคนรุ่นหลังไม่มีความรู้ทางด้านเกษตรกรรมหรือส่วนใหญ่ถูกหลานทำอาชีพข้าราชการและพนักงานเอกชน ส่วนเกษตรกรบางรายเห็นว่า ที่ดินไม่สามารถให้ผลผลิตได้เหมือนอย่างแต่ก่อน เหตุเพราะเกิดภาวะน้ำท่วมและภาวะน้ำเค็มเข้ามาพื้นที่ และเนื่องด้วยราคาที่ดินเพิ่มสูงขึ้นสามารถนำเงินจากการขายที่ดินไปทำธุรกิจอื่นที่เติบโตกว่า

4.2. แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต จากนโยบายของภาครัฐ

นโยบายการพัฒนาเมือง

จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรม การสัมภาษณ์เชิงลึก รวมถึงการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับนโยบายนนทบุรี พบว่า นโยบายการพัฒนาเมืองเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญที่สุด ในการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งนโยบายแต่ละระดับ (ระดับประเทศ ระดับภูมิภาค และระดับจังหวัด) ต่างมีนโยบายในการยอมรับการขยายตัวของเมืองที่รองรับการเจริญเติบโตจากภาคมหานครทั้งสิ้น

ในขณะที่เมืองนนทบุรีมีนโยบายการพัฒนาเมืองและมีการปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์และแผนยุทธศาสตร์ เพื่อรองรับการขยายตัวของเมือง โดยกำหนดและเปลี่ยนแปลงวิสัยทัศน์จาก “นนทบุรีที่อยู่อาศัยชั้นดีของคนทุกระดับและเป็นแหล่งผลิตไม้ดอกไม้ประดับสำหรับส่งออก” และในปี พ.ศ. 2548 ได้เปลี่ยนเป็น “นนทบุรีที่อยู่อาศัยชั้นดีของคนทุกระดับ พร้อมสรรพธุรกิจภาคบริการที่ได้มาตรฐาน” (อำนาจ จำรัสจรวงศ์, 2554: 168) ในขณะเดียวกัน จากการศึกษาข้อมูลการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในปีพ.ศ. 2551 ส่งผลให้จังหวัดนนทบุรี รวมถึงพื้นที่ศึกษาชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ได้มีการพัฒนาแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งพาณิชยกรรมมากขึ้น ในปีพ.ศ. 2551 ได้มีการเปลี่ยนแปลงวิสัยทัศน์และแผนยุทธศาสตร์อีกครั้ง “นนทบุรีที่อยู่อาศัยชั้นดีของคนทุกระดับ พร้อมสรรพธุรกิจภาคบริการและภาคการผลิต ที่มีคุณภาพปลอดภัยและได้มาตรฐาน” จากข้อความข้างต้น เห็นได้ว่า วิสัยทัศน์และแผนยุทธศาสตร์เพื่อรองรับให้เป็นพื้นที่อยู่อาศัยของเมืองได้อย่างชัดเจน โดยยังเน้นภาคธุรกิจเพื่อรองรับความต้องการของประชากร จึงส่งผลให้ในปัจจุบันเกษตรกรรมในพื้นที่จังหวัดนนทบุรีเปลี่ยนแปลงเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยมากขึ้น อีกทั้งประชากรเกิดภาวะทางเศรษฐกิจที่ย่ำแย่ เนื่องจากความต้องการของคนในสมัยใหม่เลือกที่จะซื้อของจากศูนย์การค้าที่เป็นศูนย์กลางช้อปปิ้งมอลล์มากกว่าตลาดของคนในชุมชน จนในปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลง

วิสัยทัศน์ของจังหวัดนนทบุรีอีกครั้ง คือ “จังหวัดนนทบุรีเป็นเมืองที่อยู่อาศัยชั้นนำของคนทุกระดับโดยมีคุณภาพชีวิตที่ดีเยี่ยมและเป็นเมืองเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน”

ในอนาคตแนวทางการพัฒนาจังหวัดนนทบุรี มีเป้าหมายมุ่งเน้น “เป็นเมืองที่อยู่ชั้นนำและเป็นศูนย์กลางการค้านานาชาติ” โดยมุ่งเน้นพัฒนาให้เป็นเมืองนำอยู่ มีเศรษฐกิจสร้างสรรค์เน้นการดำเนินธุรกิจโดยใช้องค์ความรู้ในการสร้างและเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้าและบริการ นอกจากนี้พัฒนาศักยภาพ หลากทางสร้างโอกาส ให้อุตสาหกรรมทุกขนาดของจังหวัดนนทบุรี เพื่อการขยายตัวที่มีคุณภาพและสามารถแข่งขันได้อย่างต่อเนื่องทั้งในระดับภูมิภาคและสากล จากปัจจัยดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ประเด็นของปัจจัยหลัก ๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อการพัฒนาจังหวัดนนทบุรีในอนาคต ทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว คือ ประเด็นปัญหาด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมของจังหวัดนนทบุรี ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการเปลี่ยนแปลงของโลกและของประเทศ รวมทั้งการเตรียมการกลายเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ที่ประเทศไทยจะเปิดเสรีร่วมกันกับอีก 9 ประเทศในกลุ่มประเทศอาเซียนเป็นต้น (แผนพัฒนาจังหวัดนนทบุรี 4 ปี พ.ศ. 2557-2560, 2557: 99)

จากนั้นจังหวัดนนทบุรีได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2557-2560 รวม 5 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1. สร้างพัฒนาและบริหารจัดการพื้นที่จังหวัดนนทบุรีให้เป็นเมืองที่อยู่อาศัยชั้นนำรองรับการอยู่อาศัยของประชาชนอย่างมีความสุข

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2. เสริมสร้างและพัฒนาจังหวัดนนทบุรีให้กลายเป็นเมืองแห่งเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในการผลิตภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจการค้า และการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพได้มาตรฐานและมีมูลค่าเพิ่ม

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3. สร้างพัฒนาและส่งเสริมระบบเศรษฐกิจของจังหวัดนนทบุรีให้กลายเป็นศูนย์กลางแห่งการค้านานาชาติ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4. สร้างเสริมสังคมนนทบุรีให้มีความสุขและคุณธรรมนำความรู้สู่การดำรงชีวิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งส่งเสริมการบริหารราชการตามหลักธรรมาภิบาล

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5. ส่งเสริมและพัฒนาจังหวัดรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

โดยกรอบแนวคิดของแผนพัฒนาจังหวัดนนทบุรี 4 ปี (พ.ศ. 2558-2561) ซึ่งจะมุ่งเน้นการพัฒนาใน 5 ด้านหลัก คือ การท่องเที่ยว ภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจการค้า และภาคประชาชน เพื่อการสร้างความพร้อมเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยแต่ละภาคจะมีเป้าหมายสำหรับการพัฒนาโดยเน้น “การปรับสมดุลและเน้นเพื่อให้เกิดการพัฒนาภาคส่วน

ต่าง ๆ อย่างยั่งยืน” โดยภาคการท่องเที่ยวจะเน้นการสร้างและพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าของการท่องเที่ยว (Tourism Value Chain) โดยสร้างคุณค่าเพิ่มให้กับแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดนนทบุรี รวมทั้งสร้างพัฒนา พื้นฟูและอนุรักษ์ให้คงอยู่อย่างยั่งยืน ขณะที่ภาคเกษตรกรรมจะเน้นการสร้างซัพพลายเชนของระบบผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรตั้งแต่ต้นน้ำ-กลางน้ำ-ปลายน้ำ หลังจากนั้นจะมีการใส่แนวคิดห่วงโซ่คุณค่าในแต่ละกระบวนการของซัพพลายเชน โดยเน้นการเป็นแหล่งสร้างคุณค่าเพิ่มให้กับผลผลิตทางการเกษตรและสร้างซัพพลายเชน รวมทั้งสร้างและขยายโอกาสทางการตลาดได้ สำหรับภาคอุตสาหกรรมจะมีการปรับปรุงและแก้ไขการเป็นอุตสาหกรรมสะอาด (Green Industry) และเน้นกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคมของภาคอุตสาหกรรม (Corporate Social Responsibility-CSR) โดยพัฒนาให้เป็นแหล่งอุตสาหกรรมสะอาดที่ได้มาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม และสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างสมดุลและยั่งยืน ส่วนภาครัฐกิจการค้ำนั้นจะเน้นการรวมกลุ่มและสร้างเครือข่ายผู้ประกอบการในจังหวัดนนทบุรีเพื่อสร้าง ซัพพลายเชนของภาครัฐกิจการค้ำซึ่งจะช่วยในการสร้างและยกระดับคุณค่าเพิ่มให้กับการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของภาครัฐกิจการค้ำที่เน้นธรรมาภิบาลและความรับผิดชอบต่อสังคมและกลุ่มภาคีหลักที่สำคัญสุดท้าย คือ ภาคประชาชน นั้นภายใต้แผนพัฒนาฉบับปี พ.ศ. 2558-2561 จะมุ่งเน้นการพัฒนาเพื่อให้ประชาชนตระหนักในหน้าที่ความรับผิดชอบต่อสังคม มีจิตสำนึกสาธารณะรักษารัฐธรรมนูญและท้องถิ่นของตนเอง รวมทั้งมีคุณธรรมและใช้ชีวิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงโดยมุ่งเน้นให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีคุณธรรมนำความรู้ สู้การดำรงชีวิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและเพื่อให้เกิดการพัฒนาจังหวัดดำเนินการควบคู่กับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของไทยในปีพ.ศ. 2558 จึงมุ่งเน้นการพัฒนาให้สอดคล้องกับ 3 เสาหลัก ได้แก่ ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน (ASEAN Political-Security Community: APSC) ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) และประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน (ASEAN Socio-Cultural Community: ASCC)

นโยบายทางเศรษฐกิจ

เสริมสร้างและพัฒนาจังหวัดนนทบุรีให้กลายเป็นเมืองแห่งเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในการผลิตภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจการค้าและการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพได้มาตรฐานและมีมูลค่าเพิ่มและในด้านเกษตรกรรมนั้น นโยบายของจังหวัดนนทบุรี ได้ตระหนักถึงเรื่องของภาคการเกษตรจะพบว่า เป็นภาคที่มีจำนวนประชากรและขนาดพื้นที่ลดน้อยลงอย่างต่อเนื่อง หรือได้รับผลกระทบจากการขยายตัวของสังคมเมืองมากขึ้น ดังนั้นการสร้างความยั่งยืนและความสมดุลในการอยู่ร่วมกันของชุมชนนั้น จะต้องให้ภาครัฐเป็นแกนนำที่สำคัญในการปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมได้แก่

1. การถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการผลิต การตลาดและการจัดการที่เหมาะสมและมีมาตรฐานให้แก่เกษตรกร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำการเกษตร ที่จะช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่เกษตรกร

2. สร้างความรู้ ความเข้าใจให้แก่เกษตรกร ในเรื่องของการเพิ่มผลผลิต การแปรรูปสินค้าเกษตรและการส่งเสริมทางการตลาด

3. การพัฒนาแหล่งน้ำและระบบโครงสร้างชลประทานให้เหมาะสมกับ ความต้องการ โดยการขยายแหล่งน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรในพื้นที่ที่ขาดแคลนและการจัดทำ ระบบป้องกันน้ำท่วมที่มีประสิทธิภาพ

4. การใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยทำการเกษตร เพื่อแก้ไขปัญหาขาดแคลน แรงงานภาคเกษตร

5. การส่งเสริมวิจัยพัฒนาพันธุ์พืชพันธุ์สัตว์ที่เหมาะสมกับพื้นที่ ส่งเสริมให้มี การผลิตทางการเกษตรที่หลากหลายชนิด แม้ว่าขั้นตอนนี้ใช้เวลานานนับสิบปี แต่ก็ยังต้องดำเนินการ อย่างต่อเนื่อง แผนพัฒนาจังหวัดนนทบุรี 4 ปี พ.ศ. 2557-2560 (2557: 112-113)

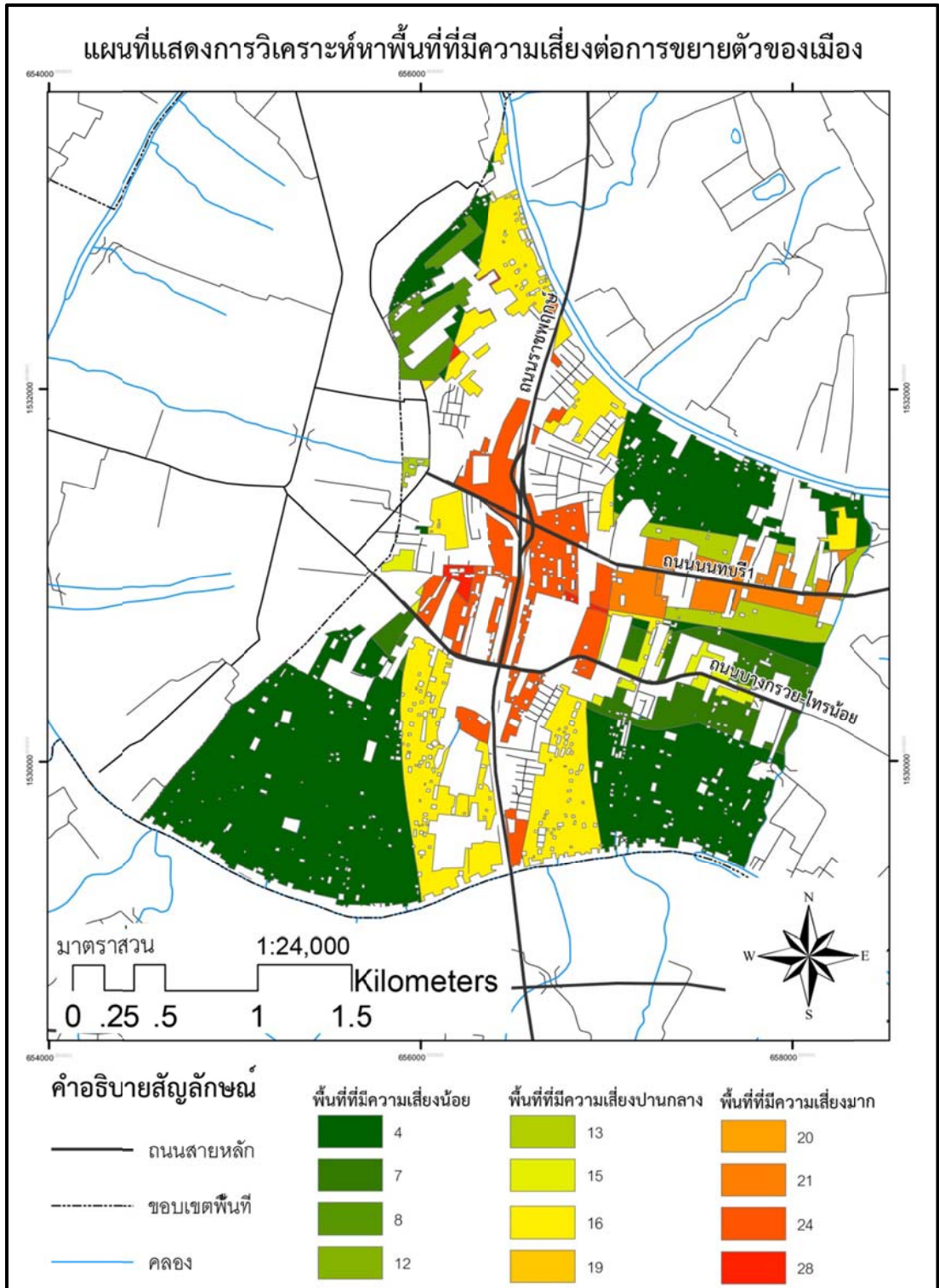
จากการศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตข้างต้น พบว่า การขยายตัวของเมืองใน จังหวัดนนทบุรียังมีความเสี่ยงที่จะสามารถขยายตัวต่อไปอีกในอนาคต ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษา วิเคราะห์หาค่าความเสี่ยงในพื้นที่ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ที่มีความเสี่ยงต่อการขยายตัวของเมืองแบบ กระจัดกระจายต่อไปในอนาคต โดยกำหนดค่าน้ำหนักหาพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการขยายตัวของเมือง แบบกระจัดกระจายซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ มีหลักเกณฑ์ในการ วิเคราะห์หาพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการขยายตัวของเมืองแบบกระจัดกระจายดังนี้ ตารางที่ 15 การวิเคราะห์หาพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการขยายตัวของเมืองแบบกระจัดกระจาย

| Criteria | Weight | REF. |
|-------------------------------------|--------|--------------------------------|
| 2.1 พื้นที่ติดถนน | | |
| รัศมี 0-500 ม. | 4 | วิเคราะห์จากการขยายตัวของเมือง |
| 500-1,000 | 2 | |
| 2.2 พื้นที่สีเขียว | | |
| พื้นที่รกร้าง | 4 | วิเคราะห์จากการสำรวจพื้นที่ |
| พื้นที่สีเขียว | 2 | |
| 2.3 ราคาที่ดิน | | |
| ถนนราชพฤกษ์ (6,5000/ตรว.) | 4 | สำนักงานที่ดินจังหวัดนนทบุรี |
| ถนนนนบุรี 1 (6,0000/ตรว.) | 3 | |
| ถนนบางกรวย-ไทรน้อย (6,5000/ตรว.) | 1 | |

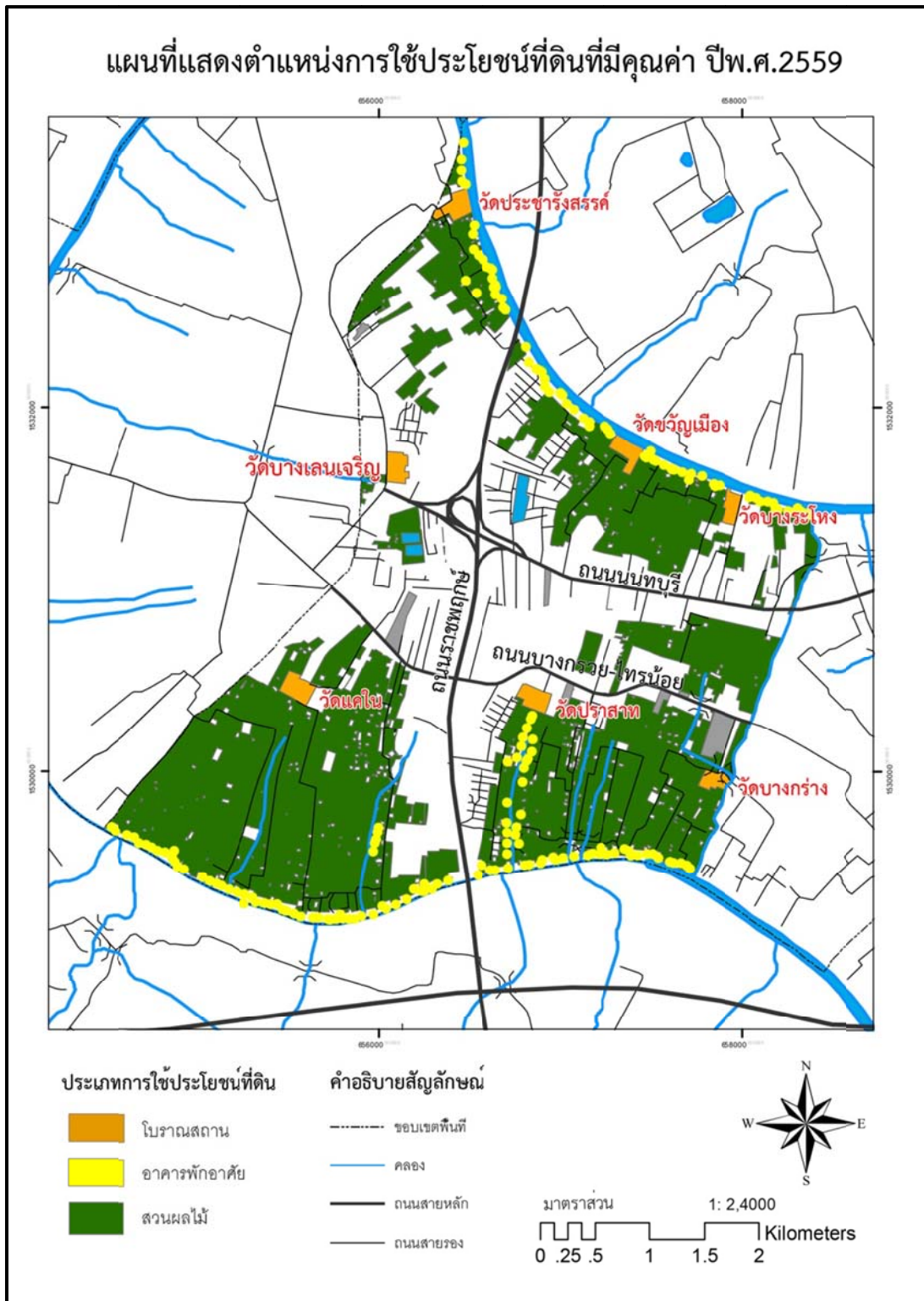
จากตารางที่ 15 ข้างต้นผู้วิจัยได้นำข้อมูลไปใช้ร่วมกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อศึกษาหาพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการขยายตัวของเมือง (ภาพที่57) พบว่า แนวโน้มที่กำลังจะขยายตัวของเมืองในอนาคต คือ ที่ดินที่ติดกับถนนนทบุรี 1 ที่มีความเสี่ยงที่จะขยายตัวต่อไปอีกในอนาคต เนื่องจากถนนนทบุรี 1 เป็นถนนที่เพิ่งเปิดให้ใช้เมื่อต้นปีพ.ศ. 2559 ที่ผ่านมาและได้ตัดผ่านพื้นที่เกษตรกรรม เป็นเหตุให้ในปัจจุบันมีราคาที่ดินเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งจากการสำรวจภาคสนามพบว่าในปัจจุบันเกษตรกรประกาศขายที่ดินที่ติดกับถนนนทบุรี 1 จึงส่งผลกระทบต่อพื้นที่สีเขียวเกษตรกรรมที่มีความเปราะบาง ขาดการดูแลควบคุมโดยภาครัฐและถูกรุกล้ำพื้นที่ให้เป็นหมู่บ้านจัดสรรได้อย่างง่ายดาย อีกทั้งยังทำให้พื้นที่ในตำบลบางกร่างก่อให้เกิดการขยายตัวแบบกระจุกกระจายต่อไปอีกในอนาคต เนื่องด้วยไม่มีมาตรการและข้อกำหนดในการยับยั้งการเจริญเติบโตของเมือง แต่มีการส่งเสริมให้เป็นพื้นที่รองรับการเติบโตของเมืองในพื้นที่ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ รวมถึงพื้นที่อื่น ๆ ในจังหวัดนนทบุรี

5. ศึกษาสภาพปัจจุบันของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์

ในปัจจุบันชุมชนริมคลองอ้อมนนท์เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพรวดเร็วจากพื้นที่เกษตรกรรมกลับกลายเป็นหมู่บ้านจัดสรร พาณิชยกรรม กลุ่มชุมชนใหม่มาแทนที่กลุ่มชุมชนเก่า แต่อย่างไรก็ตาม ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ยังมีพื้นที่ที่มีลักษณะทางธรรมชาติที่เป็นสวนดั้งเดิมและยังมีชุมชนเดิมที่มีลักษณะการตั้งถิ่นฐานแบบสะเทินน้ำสะเทินบก อีกทั้งยังเป็นลักษณะสถาปัตยกรรมที่โดดเด่น ซึ่งชุมชนเดิมนั้นยังคงเกาะตัวไปตามริมคลองอ้อมนนท์หรือคลองสายย่อย อีกทั้งยังมีวัดอันเก่าแก่ที่ยังคงเป็นศูนย์กลางชุมชนดั้งเดิมอยู่ แต่การเชื่อมต่อของชุมชนในปัจจุบันนี้มักใช้เส้นทางคมนาคมทางบกแทนเส้นทางคมนาคมทางน้ำ ภาพที่ 58



ภาพที่ 57 การวิเคราะห์หาพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการขยายตัวของเมือง



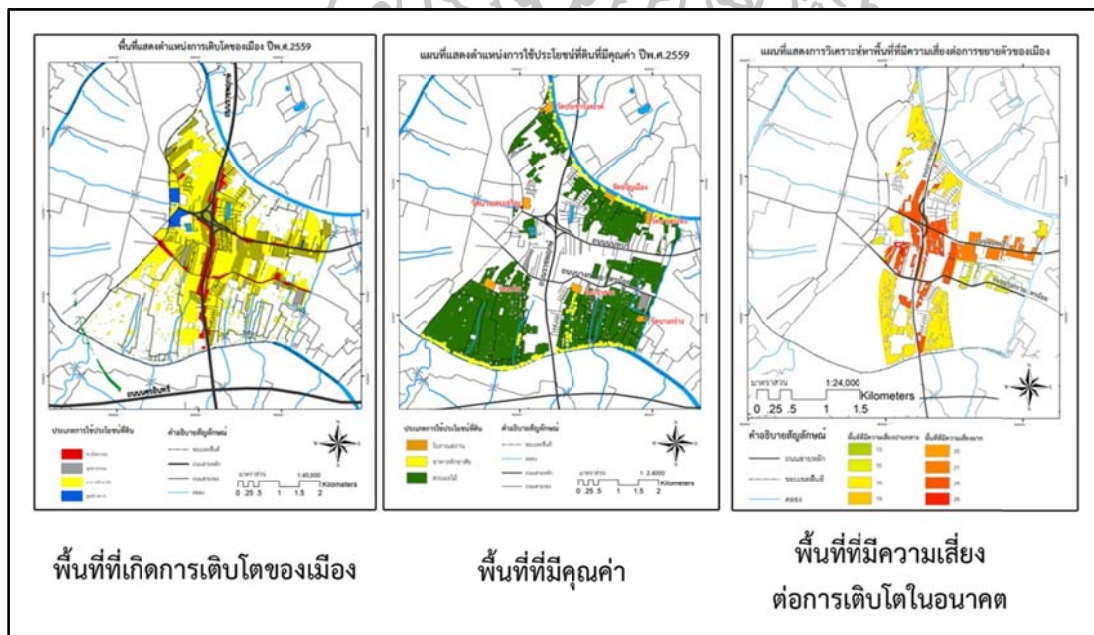
ภาพที่ 58 แผนที่แสดงตำแหน่งการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีคุณค่า ปีพ.ศ. 2559

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพที่มีผลมาจากการสร้างถนนราชพฤกษ์ รวมถึงความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงถนนราชพฤกษ์และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต เพื่อให้ตระหนักถึงคุณค่าของพื้นที่ที่มีความสมบูรณ์ของเกษตรกรรมชั้นดีในพื้นที่ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์

1. วิเคราะห์ผลการศึกษา



ภาพที่ 59 สภาพพื้นที่ในปัจจุบันและพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเติบโตในอนาคต

จากการศึกษาถึงผลกระทบจากการก่อสร้างถนนต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพ กรณีศึกษาของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ พบว่า ถนนเป็นปัจจัยที่สำคัญที่กระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพอย่างรวดเร็ว จึงเป็นเหตุให้ราคาที่ดินเพิ่มสูงขึ้น ผนวกกับเกษตรกรรมของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ได้รับความเสียหายจากสภาวะน้ำท่วมน้ำเค็ม ผลิตไม่คุ้มค่ากับการลงทุน เมื่อมีถนนตัดผ่านทำให้เกิดการขยายตัวของประชากรและการตั้งถิ่นฐานกลุ่มใหม่อย่างต่อเนื่องและไร้ทิศทาง

ซึ่งการเติบโตของเมืองมักอยู่ใกล้บริเวณถนนสายสำคัญในลักษณะโครงการหมู่บ้านจัดสรร แลพาณิชยกรรมในลักษณะร้านอาหาร Community mall จึงเป็นเหตุให้รูปแบบการตั้งถิ่นฐานเปลี่ยนแปลงไปในรูปแบบกระจุกกระจายและเปลี่ยนแปลงไปอย่างต่อเนื่อง จึงเกิดการขยายถนนและตัดถนนเพิ่ม ดังนั้นเมื่อมีการพัฒนาระบบคมนาคมเปลี่ยนแปลงไปจะเป็นเหตุให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปจากพื้นที่เกษตรกรรมชั้นดีกลับกลายมาเป็นพื้นที่ที่อยู่อาศัยอย่างหนาแน่น จากชุมชนชนบทไปสู่ชุมชนเมือง และส่งผลกระทบต่อทั้งทางด้านกายภาพ สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคมตามมาอีกด้วย

จากภาพที่ 59 ในปัจจุบันของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์เห็นได้ว่า การเติบโตของเมืองนั้นขยายตัวไปอย่างไร้ทิศทางและขาดการวางแผน แต่ในบริเวณที่ทางไกลความเจริญยังมีชุมชนแบบดั้งเดิมและยังคงเป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่มีสภาพแวดล้อมที่สวยงามแบบดั้งเดิมอยู่ แต่อย่างไรก็ตามพื้นที่ดังกล่าวนี้ยังมีความเสี่ยงที่จะเกิดการขยายตัวของเมืองในอนาคต เนื่องจากในปัจจุบันได้ตัดถนนหนทาง 1 เพิ่มเข้ามาในพื้นที่ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์และเนื่องจากในอนาคตคนในชุมชนบางส่วนตั้งใจจะขายที่ดินทำกิน ประกอบกับนโยบายของจังหวัดนนทบุรีเอื้อต่อการรองรับการขยายตัวของเมือง ดังนั้นเมื่อภาครัฐยังขาดการวางแผนการเติบโตของเมืองที่เหมาะสม อาจจะทำให้เกิดการรุกรานพื้นที่เกษตรกรรมที่ยังคงเหลือในปัจจุบันและพื้นที่ที่มีคุณค่าอาจจะหมดลงไปในที่สุด

2. อภิปรายผล

การก่อสร้างถนนราชพฤกษ์เป็นปัจจัยสำคัญที่กระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพอย่างรวดเร็ว เนื่องจากความสะดวกสบายในการเข้าถึงและการเพิ่มสูงขึ้นของราคาที่ดินในบริเวณที่มีถนนตัดผ่าน ผนวกกับพื้นที่เกษตรกรรมได้รับผลกระทบจากสภาวะน้ำท่วมและสภาวะน้ำเค็ม ผลผลิตที่ได้นั้นจึงไม่คุ้มกับการลงทุนเป็นเหตุให้เกษตรกรขายที่ดินทำกิน จึงส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและเกิดการขยายตัวแบบกระจุกกระจาย ซึ่งภายหลังการสร้างถนนราชพฤกษ์ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน คือ พื้นที่เกษตรกรรมลดลง จากปีพ.ศ. 2542 มีพื้นที่เกษตรกรรม ร้อยละ 87.50 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด และพื้นที่เกษตรกรรมในปีพ.ศ. 2558 ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 48.17 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด หรือคิดเป็นร้อยละ 3.72 ตารางกิโลเมตร สำหรับอาคารพักอาศัยจากปีพ.ศ. 2542 ร้อยละ 10.21 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด ต่อมาในปีพ.ศ. 2558 อาคารพักอาศัยเพิ่มขึ้นร้อยละ 32.30 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมดหรือคิดเป็น 2.51 ตารางกิโลเมตร และอาคารพาณิชยกรรมในปีพ.ศ. 2542 มีเพียงร้อยละ 0.02 ของพื้นที่ทั้งหมด แต่ในปีพ.ศ. 2558 เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.2 ของพื้นที่ทั้งหมดหรือคิดเป็น 0.25 ตารางกิโลเมตร

จากการอภิปรายผลข้างต้นสอดคล้องกับงานวิจัยของรตพร สุขแก้วมณี (2546: 25) ได้ศึกษางานวิจัยของพันธ์ทิพย์ จงไกรย (2531: 17-18) การพัฒนาเส้นทางคมนาคมนั้นทำให้ราคาที่ดิน

ในบริเวณที่มีตัดถนนผ่านสูงขึ้น เนื่องจากความสะดวกในการเข้าถึง ยังส่งผลให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้เนื่องจากอาชีพเกษตรกรรมไม่ผลตอบแทนที่ไม่คุ้มต่อการลงทุน ดังนั้นอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม และอาคารพักอาศัยจึงเพิ่มขึ้น ประชากรมีการอพยพเข้ามาสู่พื้นที่มากขึ้น จึงเป็นสาเหตุให้เกิดการก่อสร้างถนนตัดเพิ่มหรือการขยายถนนเพิ่ม เพราะถนนเป็นองค์ประกอบในการเคลื่อนย้ายคนและสินค้าจากที่หนึ่งไปสู่อีกที่หนึ่ง จากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภค สำหรับผลการวิจัยของ ปรมศ กุลธินิชัย (2552: 98) การขยายตัวของเมืองอย่างรวดเร็ว เป็นปัจจัยมาจากการพัฒนาเส้นทางคมนาคม ทำให้เกิดโครงการหมู่บ้านจัดสรรที่กระจุกตัวไปตามเส้นทางคมนาคมสายหลัก และเจษฎาพร ชูช่วยสุวรรณ (2553: 204) กล่าวว่า ชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากเส้นทางคมนาคม ประชากรเปลี่ยนมาใช้เส้นทางคมนาคมทางบกเป็นหลักและมีโครงสร้างการใช้ประโยชน์ดินประเภทที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรม

ประชากรในชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ส่วนใหญ่ร้อยละ 93.10 ของกลุ่มตัวอย่าง เห็นด้วยกับการสร้างถนนราชพฤกษ์ เนื่องจากทำให้มีความเจริญเข้ามาให้พื้นที่และมีความสะดวกต่อการเข้าถึง

จากการอภิปรายผลข้างต้นสอดคล้องกับผลการวิจัยของรตพร สุขแก้วมณี (2546: 110) การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นหลังจากการสร้างถนนลพบุรีราเมศวร์ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 68.2 เห็นด้วยกับการสร้างถนน เพราะการสร้างถนนสามารถอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนได้

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเด็นคือ

1. แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตจากความคิดเห็นของชุมชน
2. แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตจากนโยบายของภาครัฐ

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตจากความคิดเห็นของชุมชนพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 51.47 มีความตั้งใจจะเก็บที่ดินไว้ทั้งหมด เนื่องด้วยพื้นที่เกษตรกรรมยังมีผลผลิตที่มีความหลากหลายเป็นเกษตรกรรมขั้นดีที่เป็นสวนยกร่อง ซึ่งยังคงเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่สวนผลไม้แบบผสมไว้ ส่วนกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 48.53 ตั้งใจจะขายที่ดินทั้งหมดหรือบางรายไม่แน่ใจ เนื่องจากคนรุ่นหลังไม่มีความรู้ทางด้านเกษตรกรรมหรือส่วนใหญ่ลูกหลานทำอาชีพข้าราชการและพนักงานเอกชน ส่วนเกษตรกรบางรายเห็นว่า ที่ดินไม่สามารถให้ผลผลิตได้เหมือนอย่างแต่ก่อน เหตุเพราะเกิดภาวะน้ำท่วมและภาวะน้ำเค็มเข้ามาพื้นที่ และเนื่องด้วยราคาที่ดินเพิ่มสูงขึ้นสามารถนำเงินจากการขายที่ดินไปทำธุรกิจอื่นที่เติบโตกว่า

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตจากนโยบายของภาครัฐ จากการศึกษาแผนนโยบายการพัฒนาเมืองของจังหวัดนนทบุรีและจากการสำรวจภาคสนามร่วมกับการศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พบว่า จังหวัดนนทบุรีนั้นมุ่งเน้นการพัฒนาเมืองในทิศทางเมืองที่น่าอยู่ ซึ่งตามวิสัยทัศน์ที่ว่า “จังหวัดนนทบุรีเป็นเมืองที่อยู่อาศัยชั้นดีของคนทุกระดับ โดยมีคุณภาพชีวิต

ที่ดีเยี่ยมและเป็นเมืองเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน” จึงสรุปได้อย่างชัดเจนว่า แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์คาดการณ์ว่า ในอนาคตนั้นจะยังคงสภาพการขยายตัวต่อไป เนื่องจากนโยบายของจังหวัดนนทบุรีที่ยังคงเอื้อต่อการขยายตัวของเมือง ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่สีเขียวสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยปราศจากกฎหมายควบคุมใด ๆ และในปัจจุบันเห็นได้ว่า ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์มีกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างหนาแน่น โดยเฉพาะแนวโน้มการขยายตัวของอาคารพักอาศัยที่อยู่ในลักษณะของโครงการหมู่บ้านจัดสรร จากการสำรวจภาคสนามและการศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินทางระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พบว่า แนวโน้มที่กำลังจะขยายตัวของเมืองในอนาคต คือ พื้นที่ที่ติดกับถนนนนทบุรี 1 ที่เพิ่งเปิดให้ใช้เมื่อต้นปีพ.ศ. 2559 ที่ผ่านมา เนื่องจากถนนนนทบุรี 1 ตัดผ่านพื้นที่เกษตรกรรม เป็นเหตุให้มีราคาที่ดินเพิ่มสูงขึ้น เกษตรกรจึงประกาศขายที่ดินที่ติดกับถนนนนทบุรี 1 จึงส่งผลกระทบต่อพื้นที่สีเขียวเกษตรกรรมที่มีความเปราะบางขาดการควบคุมดูแลโดยภาครัฐ และถูกรุกล้ำพื้นที่ให้เป็นหมู่บ้านจัดสรรได้อย่างง่ายดาย อีกทั้งก่อให้เกิดการขยายตัวแบบกระจัดกระจายต่อไปอีกในอนาคต เนื่องด้วยไม่มีมาตรการและข้อกำหนดในการยับยั้งการเจริญเติบโตของเมือง แต่มีการส่งเสริมให้เป็นพื้นที่รองรับการเติบโตของเมืองในพื้นที่ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์รวมถึงพื้นที่อื่น ๆ ในจังหวัดนนทบุรี

จากการอภิปรายผลข้างต้นสอดคล้องกับผลงานวิจัยของอำนาจ จำรัสจรุงผล (2554: 217) ผลกระทบของการพัฒนาเมือง จากนโยบายการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินส่งเสริมต่อธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ประเภทที่อยู่อาศัยในพื้นที่การเกษตร ซึ่งส่งผลโดยตรงกับพื้นที่เกษตรกรรมของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ การพัฒนาเมืองนั้นสวนทางกับการพัฒนาเมืองที่ยั่งยืนและเป็นการพัฒนาเมืองแบบไร้ทิศทาง รุกล้ำพื้นที่เกษตรกรรมชานเมือง และผลงานวิจัยของ ชนะพันธ์ พันชนะ (2553: 28) ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่เป็นผลกระทบมาจากการเติบโตแบบกระจัดกระจาย คือ มีการรุกรล้ำพื้นที่เกษตรกรรมชานเมืองและการพัฒนาเมืองแบบก้าวกระโดดขาดความต่อเนื่อง ประกอบกับการศึกษาเอกสารกฎกระทรวงผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครและเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องพบว่า ข้อกำหนดดังกล่าวเป็นสาเหตุให้เกิดการขยายตัวของเมืองแบบไร้ทิศทาง เนื่องจากไม่มีการระบุนโยบายมาตรการและข้อกำหนดในการยับยั้งการกระจัดกระจายของเมือง แต่มีการส่งเสริมนโยบายบางประการที่จะส่งผลให้เกิดการกระจัดกระจายและไร้ทิศทางของเมือง

3. สรุปผลการศึกษา

การก่อสร้างถนนราชพฤกษ์เป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของพื้นที่บริเวณถนนตัดผ่าน เนื่องด้วยความสะดวกในการเข้าถึงและการเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน ผนวกกับพื้นที่เกษตรกรรมได้รับผลกระทบจากอุทกภัยและสภาวะน้ำเค็มทำให้ผลผลิตไม่คุ้มกับการลงทุน

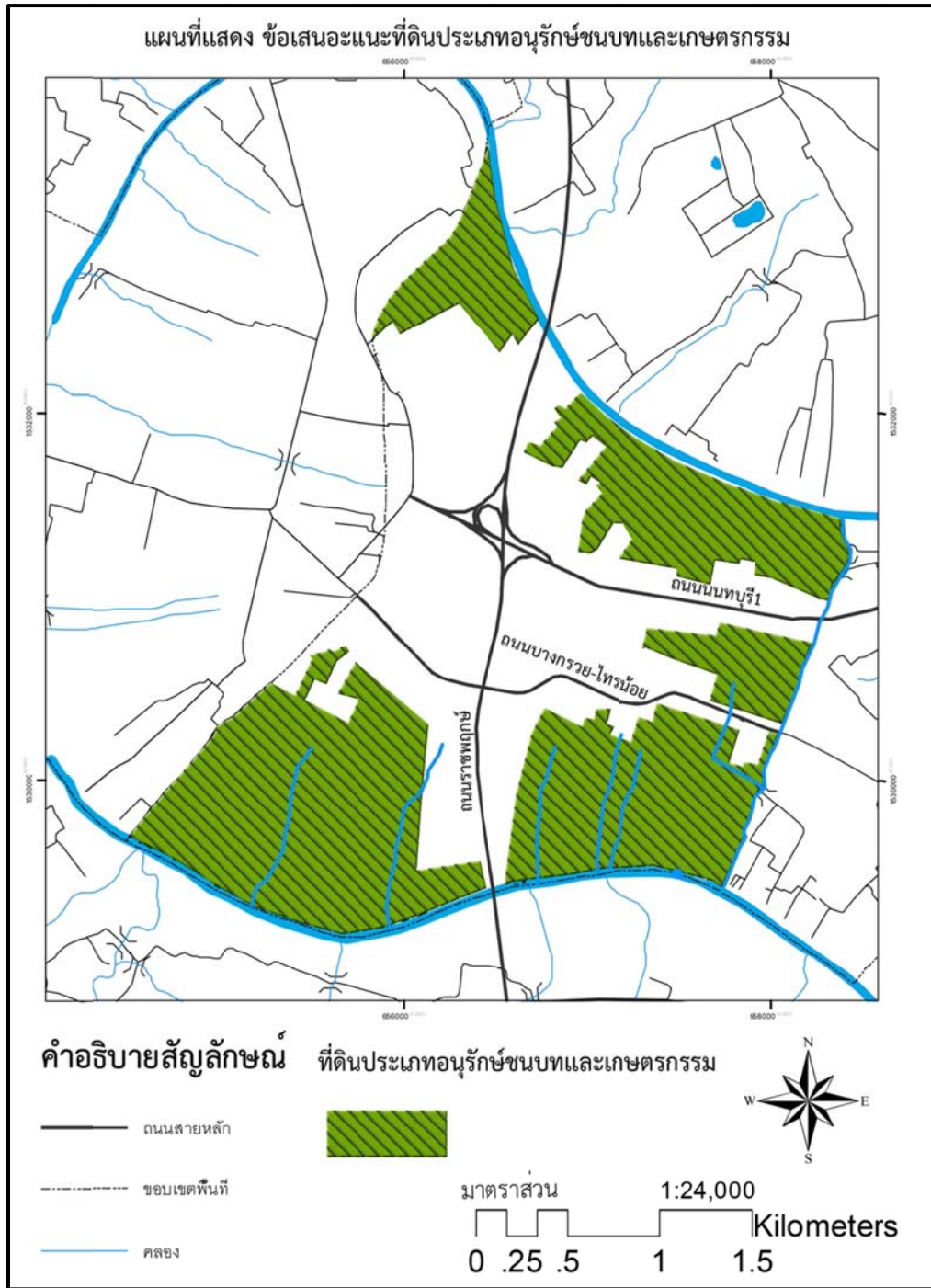
เหล่านี้เป็นเหตุให้เกษตรกรขายที่ดินทำกินและส่งผลต่อเนื่องไปถึงการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและไร้ทิศทางของเมือง แต่อย่างไรก็ตามจากการศึกษาความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อการสร้างถนนราชพฤกษ์พบว่า ประชากรในชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ร้อยละ 93.10 เห็นด้วยกับการก่อสร้างถนนราชพฤกษ์ อีกทั้งการสร้างถนนทำให้ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ยังได้รับผลกระทบทางด้านสภาพแวดล้อมด้านเศรษฐกิจและสังคมตามมาอีกด้วย สำหรับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ในอนาคตนั้นคาดการณ์ว่าจะยังคงสภาพการขยายตัวต่อไป เนื่องจากนโยบายของจังหวัดนนทบุรีที่ยังคงเอื้อต่อการขยายตัวของเมือง

4. ข้อเสนอแนะ

1. จากการวิเคราะห์ผลการศึกษา พบว่า ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ได้รับผลกระทบจากการเติบโตของเมืองแบบกระจุกกระจายและไร้ทิศทาง แต่พื้นที่ของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ยังคงมีพื้นที่ที่มีคุณค่าของวิถีชีวิตแบบดั้งเดิมและพื้นที่สีเขียวเกษตรกรรมที่สมบูรณ์อยู่ แต่พื้นที่ดังกล่าวยังมีความเสี่ยงที่จะขยายตัวของเมืองต่อไปอีกในอนาคต ดังนั้นเพื่อช่วยในการยับยั้งการขยายตัวของเมือง ผู้วิจัยได้มีข้อเสนอแนะเพื่อควบคุมให้พื้นที่ที่มีคุณค่าของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ยังคงเป็นเอกลักษณ์และพื้นที่ที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ต่อไป โดยการออกข้อกำหนดมาตรการควบคุมเพื่อไม่อนุญาตให้จัดสรรที่ดินทุกประเภทหรือให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม ซึ่งจากการวิเคราะห์หาพื้นที่ที่ยังคงมีคุณค่าและมีความเป็นไปได้

จากภาพที่ 60 จะเห็นได้ว่าพื้นที่ที่ยังคงมีคุณค่าเหมาะสมที่จะเป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรมเป็นอย่างมาก เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวอยู่ใกล้บริเวณริมคลองอ้อมนนท์หรือคลองสายรอง ที่จึงเหมาะสมจะเป็นพื้นที่เกษตรกรรมแบบสวนยกร่องต่อไป อีกทั้งยังช่วยให้วิถีชีวิตของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ยังคงมีลักษณะการดำรงชีวิตที่มีเอกลักษณ์เพื่อสืบทอดไปยังรุ่นลูกหลานต่อไป

2. จากการศึกษาถึงบริบทและลักษณะทางกายภาพของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ทำให้ทราบว่า ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์เป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทั้งทางด้านภูมิศาสตร์ ด้านเศรษฐกิจและโครงสร้างพื้นฐาน แต่กลับถูกพัฒนาให้เป็นพื้นที่ที่อยู่อาศัยอย่างหนาแน่น จึงเกิดผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ สภาพแวดล้อมและสังคมตามมา ดังนั้นผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่า หน่วยงานที่มีความรับผิดชอบในพื้นที่ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ให้ช่วยสนับสนุนส่งเสริมพื้นที่เกษตรกรรมให้เป็นพื้นที่ค้าขายผลไม้ที่สำคัญของจังหวัดนนทบุรี เพื่อยกระดับอาชีพเกษตรกรรมและสามารถกระตุ้นให้เกิดการเติบโตทางด้านเศรษฐกิจให้กับคนในชุมชนให้ดีขึ้น อีกทั้งยังสามารถช่วยให้เกษตรกรไม่ขายที่ดินทำกิน และยังคงรักษาวิถีชีวิตแบบดั้งเดิมได้อย่างยั่งยืน



ภาพที่ 60 ข้อเสนอแนะ เพื่อออกมาตราให้ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม

5. ข้อเสนอแนะสำหรับวิจัยครั้งต่อไป

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ มุ่งเน้นศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพอันเนื่องมาจากการสร้างถนนของชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป คือ

1. การศึกษาการวิจัยในครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพเท่านั้น ซึ่งความเป็นจริง การเปลี่ยนแปลงของเมือง อาจจะขึ้นอยู่กับปัจจัยในหลาย ๆ ด้าน เช่น ปัจจัยทางด้านสังคม เศรษฐกิจและสภาพแวดล้อม การศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรพิจารณาถึงปัจจัยเหล่านี้เพิ่มเติม

2. ควรมุ่งเน้นการศึกษาการวางแผน การขยายตัวของเมืองเพื่อรองรับการขยายตัวในอนาคตของจังหวัดนนทบุรี

6. ปัญหาและข้อบกพร่องในการศึกษา

ในการทำการวิจัย ผู้วิจัยพบข้อบกพร่องเกี่ยวกับการศึกษาผลกระทบจากการก่อสร้างถนนต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพในจังหวัดนนทบุรี กรณีศึกษา ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ สำหรับงานวิจัยนี้ ไม่สามารถศึกษาให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ได้แก่

1. แผนที่ข้อมูลในอดีต ไม่มีรายละเอียดที่คมชัด เนื่องจากเป็นภาพขาวดำ ซึ่งเป็นอุปสรรคในการเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานในแต่ละช่วงเวลา เช่น อาคารในอดีต ไม่สามารถมองเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงถึงการใช้จ่ายชนที่ดินได้ รวมถึงแผนที่ใน Google Earth เมื่อนำเข้าโปรแกรม (GIS) มีความละเอียดไม่พอที่จะทราบถึงบริบทของพื้นที่ได้

2. พื้นที่ศึกษาในชุมชนริมคลองอ้อมนนท์ ต.บางกร่าง เป็นพื้นที่ส่วนหนึ่งของจังหวัดนนทบุรีจึงไม่สามารถเจาะจงเก็บข้อมูลพื้นฐาน ต.บางกร่าง ได้ เช่น การเปรียบเทียบข้อมูลประชากร ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ ในตำบลบางกร่าง จึงจำเป็นต้องอ้างอิงในระดับเขตที่ได้ทำการรวบรวมข้อมูลไว้แล้วจากแหล่งสำนักงานต่าง ๆ

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กรมการผังเมือง. มปป. **ทฤษฎีและความรู้ทางด้านผังเมือง**. กรุงเทพฯ: กระทรวงมหาดไทย
- กฤษ เพิ่มทันจิตต์. (2536). **ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับกระบวนการเกิดเป็นเมือง**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ บริษัท ศรีเอทีพี พับลิชชิ่ง จำกัด.
- เจษฎาพร ชูช่วยสุวรรณ. (2553). “ผลกระทบของเส้นทางคมนาคมทางบกต่อลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมของชุมชนเกษตรกรรมริมน้ำคลองอ้อมนนท์ จังหวัดนนทบุรี.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จังหวัดนนทบุรี. (2559). **ข้อมูลทั่วไปของจังหวัดนนทบุรี**. เข้าถึงเมื่อ 29 เมษายน 2559. เข้าได้จาก www.nonthaburi.go.th/edoc/index.php?action=dlattach;topic=91.0;attach=174
- ฉวีวรรณ เด่นไพบูลย์. (2545). **ความทันสมัยของชุมชนริมน้ำดั้งเดิมในกรุงเทพฯ**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการผังเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ฉัตรชัย พงศ์ประยูร. (2520). **ทฤษฎีการตั้งถิ่นฐาน**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- _____. (2527). **ภูมิศาสตร์เมือง**. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- _____. (2536). **การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ ทฤษฎี และแนวทางการปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เฉลิมชัย เอี่ยมสมบูรณ์. (2556). “การวิเคราะห์พื้นที่ที่มีศักยภาพเหมาะสมในการใช้ประโยชน์ที่ดินจังหวัดเชียงราย.” สารนิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.
- ชนะพันธ์ พันชนะ. (2553). “ผลกระทบจากการกระจายตัวของเมืองที่ส่งผลต่อการเดินทางของผู้อยู่อาศัยในจังหวัดปทุมธานี.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ธนิชา นิยมวัน. (2551). “การขยายตัวอย่างมีคุณภาพของเมืองในประเทศไทย.” เอกสารประกอบการประชุมวิชาการด้านการวางแผนภาคและเมือง เรื่องการฟื้นฟูเมือง จัดโดย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- ธีรกานต์ ศรีไทยรักษ์. (2549). “ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ-สังคมที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน : กรณีศึกษาหมู่บ้านรอบผืนป่าตะวันตก ประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นงคราญ วงศ์ตะวัน. (2549). “ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ-สังคมที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน: กรณีศึกษาหมู่บ้านรอบผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นฤมล อภินิเวศ. (2539). สถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย. กรุงเทพฯ: มูลนิธิโลกสีเขียว.
- พันธ์ทิพย์ จงไกรย. (2531). “อิทธิพลของถนนวงแหวนรอบนอกและถนนรัตนธิเบศร์ต่อพื้นที่ฝั่งตะวันตกของกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรเมศ กุลนิธิชัย. (2552). “รูปแบบการตั้งถิ่นฐานและแนวโน้มการขยายตัวของชุมชนเมือง กรณีศึกษาอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ภาวิณี เอี่ยมตระกูล ชมพูนุท คงพูนพิน และวิมลสิทธิ์ หรยางกูร. (2556). “กรอบการประเมินการพัฒนาที่ยั่งยืน: ความท้าทายของนักวางแผนต่อการพัฒนาเมือง.” วารสารวิจัยและสาระสถาปัตยกรรม/การผังเมือง 10, 1: 85-106.
- มานพ พงศทัต. (2527). รายงานการวิจัยเรื่องรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ระบบและโครงสร้างการสัญจรกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รตาพร สุขแก้วมณี. (2546). “การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและแบบรูปการตั้งถิ่นฐานในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา หลังการสร้างถนนลพบุรีราเมศวร์.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2559). **ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลบางกร่าง พ.ศ.2555**. เข้าถึงเมื่อ 22 เมษายน. เข้าถึงได้จาก www.asa.or.th/th/node/110560#NTB
- สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดนนทบุรี. **แผนที่ท่องเที่ยวจังหวัดนนทบุรี**. (2559). เข้าถึงเมื่อ 23 เมษายน 2559. เข้าถึงได้จาก <http://www.nonthaburitour.com/information/detail.php?id=maps>

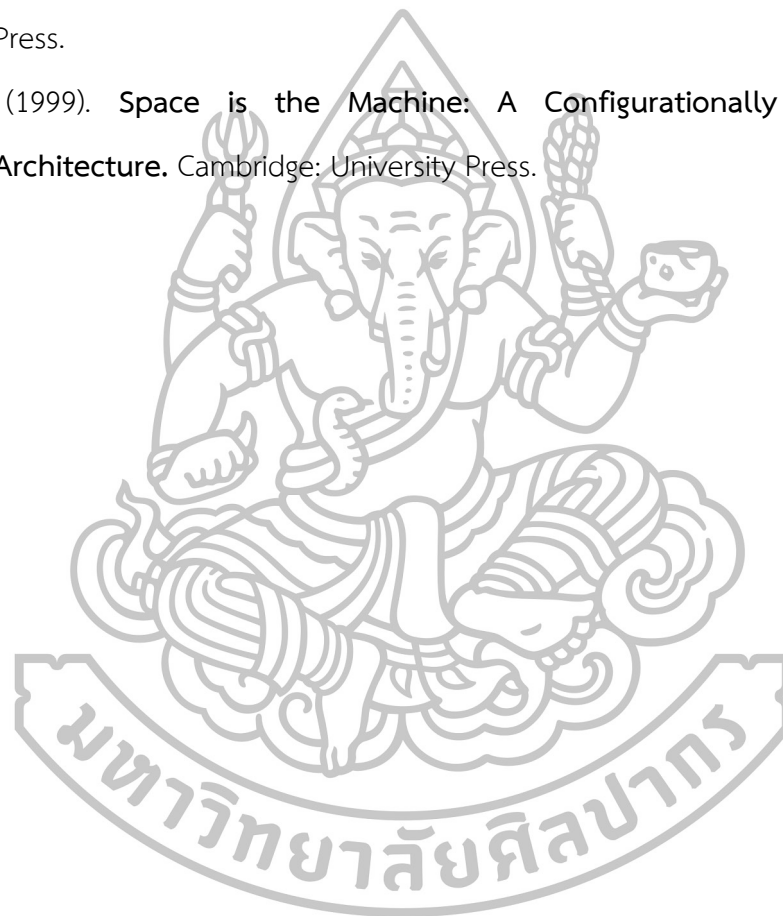
- สำนักงานนโยบายแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2548). **แหล่งสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรมริมคลองอ้อมนนท์**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อัมรินทร์พรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนนทบุรี. (2559). **แผนที่นนทบุรี**. เข้าถึงเมื่อ 19 เมษายน. เข้าถึงได้จาก <http://www.dpt.go.th/nonthaburi/Plu/02.pdf>
- _____. (2559). **แผนที่ขอบเขตการปกครองจังหวัดนนทบุรี**. เข้าถึงเมื่อ 24 เมษายน. เข้าถึงได้จาก <http://www.dpt.go.th/nonthaburi/Download/03Road.pdf>
- สำนักงานสถิติจังหวัดนนทบุรี. (2559). **รายงานสถิติจังหวัดนนทบุรี พ.ศ.2558**. เข้าถึงเมื่อ 29 เมษายน. เข้าถึงได้จาก <http://nontburi.nso.go.th/images/PDF/nont/report57.pdf>
- _____. (2559). **รายงานสถิติจังหวัดนนทบุรี พ.ศ.2558**. เข้าถึงเมื่อ 29 เมษายน. เข้าถึงได้จาก http://nontburi.nso.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=199:2558&catid=102&Itemid=507
- สำนักวางผังกรรมการผังเมือง. (2542). “ทฤษฎีและความรู้ทางด้านผังเมือง.” **ข่าวสารกรมผังเมือง** 42,72: 35-36.
- สุรสังกาศ วิริยะรัตนกุลม. (2550). “**พื้นที่เหมาะสมในการปลูกทุเรียน จังหวัดนนทบุรี**.” วิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- องค์การบริหารตำบลบางกร่างจังหวัดนนทบุรี. (2559). **เขตการปกครอง**. เข้าถึงเมื่อ 24 เมษายน. เข้าถึงได้จาก <http://www.bangkrang.go.th/condition.php>
- องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี. (2559). **ลักษณะทรัพยากร**. เข้าถึงเมื่อ 25 เมษายน. เข้าถึงได้จาก <http://nont-pro.go.th/public/resource/data/index/menu/126>
- อรสา สุขสว่าง. (2544). **การตั้งถิ่นฐานมนุษย์**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อำนาจ จำรัสจรุงผล. (2554). “**ผลกระทบการพัฒนาเมืองต่อการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวภาคการเกษตร กรณีศึกษา: คลองอ้อมนนท์ จังหวัดนนทบุรี**.” วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อุธร สุทธิมิตร. (2534). “**ผลกระทบของโครงการพัฒนาต่อสภาพเศรษฐกิจ-สังคม การใช้ประโยชน์ที่ดินและการบริโภคไม้ บ้านห้วยขุน ตำบลแม่ไร่ อำเภอมะจัน จังหวัดเชียงราย**.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาษาต่างประเทศ

Galster, G.; Hanson, R.; and Ratcliffe, M.R. et al. (2001). **Wrestling Sprawl to the Ground: Defining and Measuring an Elusive Concept.** Housing Policy Debate.

Needham, Barrie. (1997). **How Cities Works: An Introduction.** Oxford: Pergamon Press.

Hillier, B. (1999). **Space is the Machine: A Configurationally Theory of Architecture.** Cambridge: University Press.



















แบบสอบถาม

เรื่อง การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพอันเนื่องมาจากการสร้างถนนราชพฤกษ์

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้ทำเพื่อประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์เท่านั้น คณะ

สถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร

เวลา.....วันที่.....

หมู่ที่.....เขตเทศบาล.....

ข้อมูลแบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของครัวเรือน

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการสร้างถนนราชพฤกษ์

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของครัวเรือน

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในหน้าคำตอบและเติมค่าลงในช่องว่าง.....ที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

1. เพศ

 ชาย หญิง

2. อายุ

 น้อยกว่า 20 ปี 21-30 ปี 31-40 ปี 41-50 ปี 51-60 ปี มากกว่า 60 ปี

3. ระดับการศึกษา

 ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา ปริญญาตรี ปริญญาโท อื่น (ระบุ)

4. สถานภาพ

 โสด สมรส หย่าร้าง หม้าย แยกกันอยู่ อื่น (ระบุ)

5. อาชีพ

- เกษตรกรรม (ตอบข้อที่ 6) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว พนักงาน/ลูกจ้าง
- ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ อื่น (ระบุ)

6. จำนวนสมาชิกในครอบครัว (รวมตัวท่าน)..... คน

7. ระยะเวลาการอาศัยอยู่ในครัวเรือนหลังนี้..... ปี

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการสร้างถนนราชพฤกษ์

8. ท่านมีความคิดเห็นต่อการสร้างถนนราชพฤกษ์อย่างไร

- เห็นด้วย เพราะ.....
- ไม่เห็นด้วย เพราะ.....

9. หลังจากการสร้างถนนราชพฤกษ์ส่งผลกระทบต่อทางด้านกายภาพอย่างไรบ้าง
(กายภาพ คือ ถนน คลอง น้ำประปา)

.....

.....

.....

.....

10. หลังจากการสร้างถนนราชพฤกษ์ส่งผลกระทบต่อทางด้านสังคมอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

11. หลังจากการสร้างถนนราชพฤกษ์ส่งผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

12. หลังจากการสร้างถนนราชพฤกษ์ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง (กรณีมีที่ดิน)

13. ปัจจุบัน ท่านมีที่ดินไว้เพื่อการประกอบกิจกรรมใด (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ทำนา ทำสวน ให้เช่าทำนา
- ให้เช่าทำสวน ให้เช่าปลูกอาคาร ไม่ได้ทำอะไรปล่อยให้รกร้าง
- เก่งกำไรเพื่อขายในอนาคต อื่นๆโปรดระบุ.....

14. ในอนาคต ท่านคิดว่าลูกหลานของท่านจะมีแนวโน้มในการถือครองที่ดินไว้อย่างไร

- ตั้งใจว่าจะขายที่ดินทำกินทั้งหมด จะขายที่ดินที่ทำกินบางส่วน
- ต้องการเก็บที่ดินไว้ (ข้ามไปข้อ16) ไม่แน่ใจ

15. ในอนาคต หากท่านคิดจะขายที่ดินทำกิน จะมีสาเหตุเนื่องมาจากอะไร (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ไม่สามารถเก็บผลผลิตจากที่ดินทำกินได้
- ในพื้นที่เกิดปัญหาภาวะน้ำท่วม
- เกิดภาวะน้ำเค็ม
- ขาดแคลนแรงงาน เจ้าของที่ดินไม่สามารถทำงานได้
- ที่ดินมีราคาสูง
- อื่นๆโปรดระบุ.....

16. ในอนาคต ท่านคาดหวัง อยากรจะให้พื้นที่ดินมีการใช้ประโยชน์เป็นอย่างไร

- เป็นแหล่งพาณิชยกรรม
- เป็นแหล่งที่อยู่อาศัย (บ้านจัดสรร)
- เป็นแหล่งโรงงานอุตสาหกรรม
- เป็นแหล่งเกษตรกรรมเหมือนเดิม
- อื่นๆโปรดระบุ.....

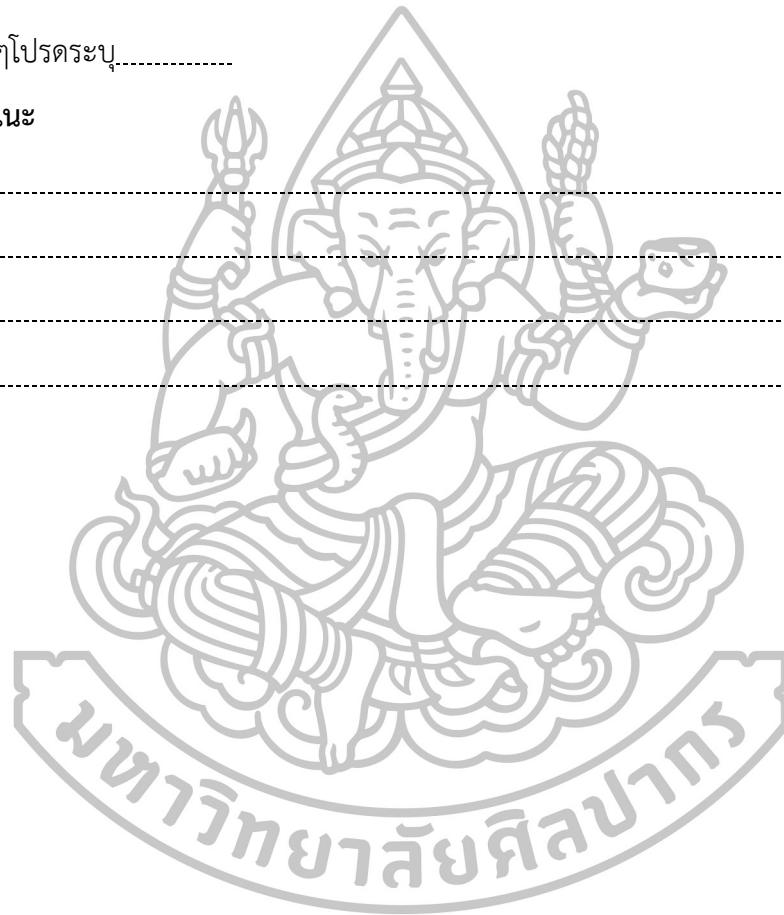
17 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....







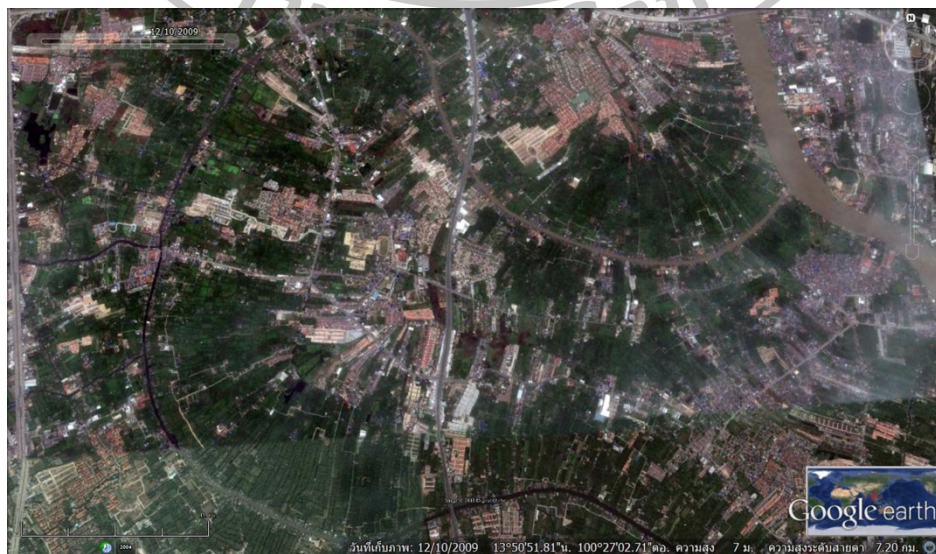
ภาพถ่ายทางอากาศปีพ.ศ. 2495



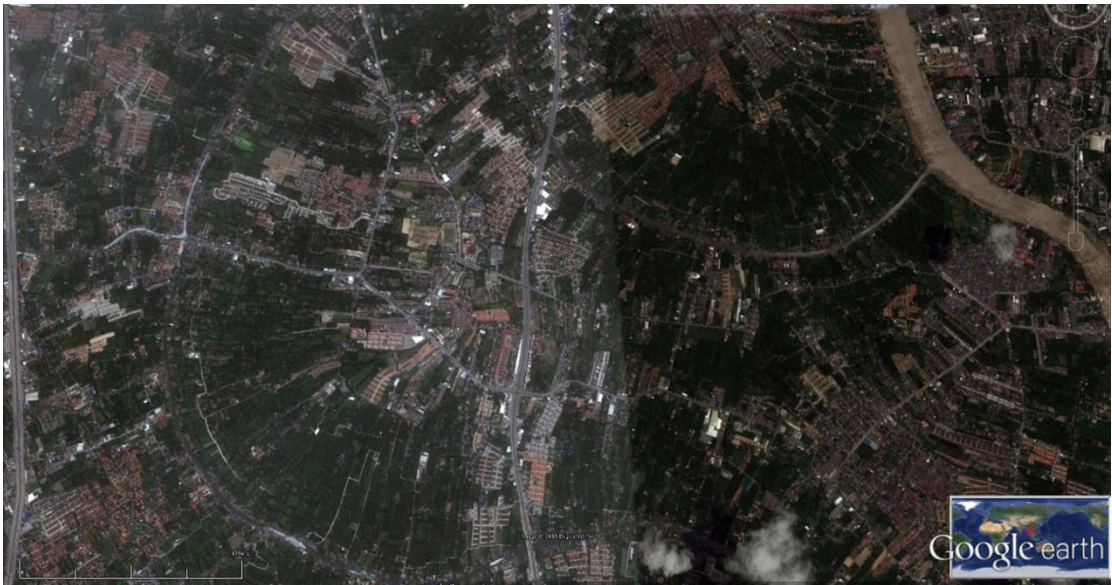
ภาพถ่ายทางอากาศปีพ.ศ. 2542



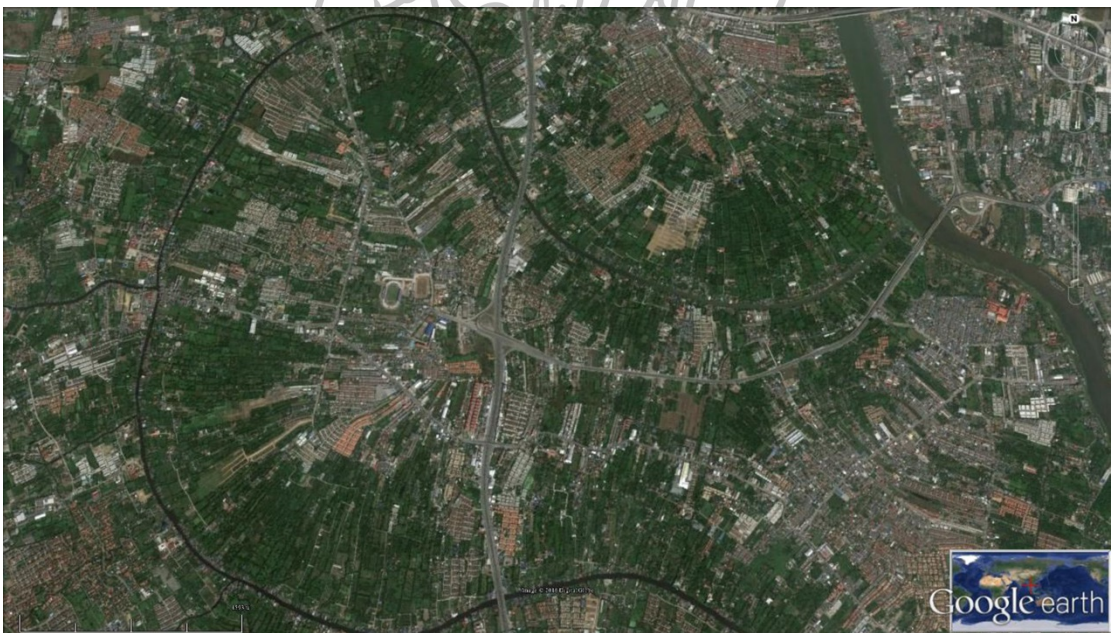
ภาพถ่ายทางอากาศปีพ.ศ. 2545



ภาพถ่ายทางอากาศปีพ.ศ. 2551



ภาพถ่ายทางอากาศปีพ.ศ. 2555



ภาพถ่ายทางอากาศปีพ.ศ. 2558

ประวัติผู้วิจัย

| | |
|-----------------|---|
| ชื่อ - สกุล | นางสาว กมลวรรณ แสงธรรมทวี |
| ที่อยู่ | 40 หมู่ 6 ถ.ต้นท้อ ต.ดอนสัก อ.ดอนสัก จ.สุราษฎร์ธานี 84220 |
| ประวัติการศึกษา | |
| พ.ศ. 2546-2548 | ระดับมัธยมศึกษาต้น โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 |
| พ.ศ. 2549-2551 | ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาเทคนิคสถาปัตยกรรม วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี |
| พ.ศ. 2552-2553 | ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาเทคนิคสถาปัตยกรรม วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี |
| พ.ศ. 2554-2556 | ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรม ศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ |
| พ.ศ. 2557-2559 | ระดับปริญญาโท สาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม ภาควิชาการออกแบบและวางผังชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| ประวัติการทำงาน | |
| พ.ศ. 2556 | กองผังแม่บท มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุวรรณภูมิ ศูนย์นนทบุรี |
| พ.ศ. 2557 | บริษัทเดย์ครีท (ไทยแลนด์) จำกัด |
| พ.ศ. 2559 | บริษัท เค.บี.วี.ดี คอนสตรัคชั่น |