การเปลี่ยนแปลงทางน้ำที่ส่งผลต่อรูปแบบเมืองกรุงเทพฯ

นายศิริวัฒน์ สาระเขตต์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2552
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

The Transformation of Waterways and Its Impacts on The Urban Pattern of Bangkok

Mr. Siriwat Sarakhet

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy Program in Architecture
Department of Architecture
Faculty of Architecture
Chulalongkorn University
Academic Year 2009

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การเปลี่ยนแปลงทางน้ำที่ส่งผลต่อรูปแบบเมืองกรุงเทพฯ
โดย	นายศิริวัฒน์ สาระเขตต์
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เทิดศักดิ์ เตชะกิจขจร

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาดุษฎีบัณฑิต

..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

(ศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต จุลาสัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุวัฒนา ธาดานิติ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เทิดศักดิ์ เตชะกิจขจร)

..... กรรมการ

(ศาสตราจารย์ ดร. บัณฑิต จุลาสัย)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร. พอพันธ์ อุยยานนท์)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ดร. สุวิชญ์ รัศมิภูติ)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศิริวัฒน์ สาระเขตต์ : การเปลี่ยนแปลงทางน้ำที่ส่งผลต่อรูปแบบเมืองกรุงเทพฯ
(THE TRANSFORMATION OF WATERWAYS AND ITS IMPACTS ON URBAN PATTERN OF BANGKOK)
อ. ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เทิดศักดิ์ เตชะกิจขจร ,160 หน้า.

ในอดีตกรุงเทพฯมีทางน้ำมากมาย ไม่ว่าจะเป็น แม่น้ำ ลำคลอง คู ลำกระโดง ร่องสวน ฯลฯ มีการใช้ประโยชน์ทางน้ำในด้านต่างๆ เช่น การเพาะปลูก การระบายน้ำ การป้องกันเมือง การคมนาคม และการพัฒนาที่ดิน ฯลฯ อย่างไรก็ดีทางน้ำมีการเปลี่ยนแปลงมาโดยตลอด เริ่มตั้งแต่การตั้งถิ่นฐานริมแม่น้ำที่มีเฉพาะ คลอง คู ลำกระโดงและขนัดสวน เท่านั้น ต่อมามีการขุดคลองคูเมืองในช่วง การสถาปนากรุงเทพฯ การขุดทางน้ำจำนวนมากเพื่อนำกรุงเทพฯเข้าสู่สมัยใหม่ในช่วงรัชกาลที่ 4 และ 5 มาจนถึงการถมทางน้ำจำนวนมากเมื่อการสัญจรทางน้ำลดบทบาทลง การเปลี่ยนแปลงของทางน้ำแต่ละช่วงเวลาจึงส่งผลต่อรูปแบบของเมืองกรุงเทพฯไม่มากก็น้อย

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำที่ส่งผลต่อรูปแบบเมืองกรุงเทพฯ โดยศึกษาการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำในกรุงเทพฯจากแผนที่ประวัติศาสตร์ ด้วยการแยกวิเคราะห์ชั้นข้อมูล องค์ประกอบทางน้ำ ถนนและอาคาร ในระดับมหภาคเลือกพื้นที่ศึกษาบริเวณเขตปทุมวัน และเขตบางรัก เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่พัฒนาจากพื้นที่ชุมชนซึ่งเป็นเรือกสวนในอดีต มีทางน้ำจำนวนมากและหลากหลาย ประกอบกับมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ในระดับอนุภาคเลือกพื้นที่ย่อย 10 พื้นที่ในพื้นที่เขตปทุมวันและเขตบางรัก ซึ่งมีรูปแบบทางน้ำแตกต่างกันออกไป คือ ตรอกฉลองกรุง วัดหัวลำโพง ลุมพินี ไปรษณีย์กลาง วัดสวนพลู สถานีช่องนนทรี วัดบรมนิวาส เจริญผล วัดดวงแข และ สยามสแควร์

จากการศึกษาพบว่า (1) ทางน้ำในพื้นที่ศึกษามีการเปลี่ยนแปลง (2) รูปแบบเมืองในพื้นที่ศึกษาเกิดจากแนวทางน้ำ 2 ช่วงเวลา คือ ทางน้ำเดิม และ ทางน้ำใหม่ ทางน้ำเดิม หมายถึงทางน้ำที่เกิดก่อนการทำสนธิสัญญาบาวริง (พ.ศ. 2398) ได้แก่ คลองช่องนนทรี คลองแสนแสบ คลองผดุงกรุงเกษม คลองนางหงส์ คลองส้มป่อย รวมไปถึงลำกระโดงและร่องสวนต่างๆ ทางน้ำใหม่ หมายถึงทางน้ำที่เกิดหลังการทำสนธิสัญญาบาวริง ได้แก่ คลองถนนตรง คลองสาทร คลองสีลม คลองอรชร คลองสวนหลวง เป็นต้น (3) ทางน้ำในพื้นที่ศึกษาเปลี่ยนแปลงโดยลดลงไปอย่างมาก (4) ทางน้ำใหม่ ส่วนใหญ่เปลี่ยนแปลงไปเป็นถนนหลัก ในขณะที่ ทางน้ำเดิมและแนวคันดินริมร่องสวน ซึ่งเป็นตัวกำหนดแนวขนัดสวน ส่วนใหญ่เปลี่ยนแปลงไปเป็นถนนรอง โดยทั้งถนนหลักและถนนรองเป็นสิ่งกำหนดแนวแปลงที่ดิน และแนวแปลงที่ดินก็เป็นสิ่งกำหนดแนวอาคาร และทั้งแนวถนนหลัก แนวถนนรอง แนวแปลงที่ดิน แนวอาคารล้วนเป็นองค์ประกอบเมืองที่เกิดจากทางน้ำทั้งสิ้น จึงสรุปได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของทางน้ำส่งผลต่อรูปแบบเมือง โดยทางน้ำเป็นสิ่งกำหนดรูปแบบเมืองกรุงเทพฯ ในปัจจุบันแม้ทางน้ำจะหลงเหลืออยู่น้อยมาก แต่ทางน้ำก็ส่งผลต่อรูปแบบเมืองและเป็นสิ่งที่กำหนดให้รูปแบบเมืองกรุงเทพฯมีลักษณะเช่นที่เห็นในปัจจุบัน

ภาควิชา สถาปัตยกรรมศาสตร์ ลายมือชื่อนิสิต.....
สาขาวิชา สถาปัตยกรรม ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์.....
ปีการศึกษา 2552

4974404025 : MAJOR ARCHITECTURE

KEYWORDS : WATERWAYS / URBAN PATTERN / KLONG / LAM KRADONG

SIRIWAT SARAKHET : THE TRANSFORMATION OF WATERWAYS AND ITS IMPACTS ON URBAN PATTERN OF BANGKOK . THESIS ADVISOR : ASST.PROF TERDSAK TECHAKITKACHORN,PHD, 160 pp.

In the past Bangkok had a number of waterways such as river, klong, ku, lam kradong, rongsuan, etc. Waterways were used for agriculture, drainage, defense, transportation and land development. Nevertheless, waterways had continuously changed. Settlements along the Chao Phraya river initially occurred on klong, ku, lam kradong and kanad suan. As time went by, moats had been excavated during the early Rattanakosin period. During modernization period in the reigns of kings Rama 4 and 5, many modern waterways had been excavated; yet, many old waterways were filled up as water transportation grew less popular. The transformation of waterways in each period more or less had an impact on the urban pattern of Bangkok.

The objective of this dissertation is to study the transformation of waterways and its impact on the urban pattern of Bangkok. Using three layers of historical maps, waterways, roads, and buildings are analyzed. In the macro scale, the research focuses on two adjacent areas : Pathumwan and Bangrak districts. Originated from the orchard system, both districts contain plentifully and variety of waterways, and have continuously changed through history. In the micro scale, the research focuses on ten areas with different patterns of waterway transformation in Pathumwan and Bangrak districts: Trok Chalong Krung, Wat hua lampong, Lumpini, Praisani klang, Wat Suan Phlu, Chong nonsi BTS station, Wat Baromniwat, Charoenphon, Wat Duang Khae, and Siam square.

The study reveals that firstly, there are changes of waterways in the study area. Secondly, urban pattern in the study area had been based on two periods of waterways : the Old Waterways, and the New Waterways. Old waterways include waterways that had been excavated before the signing of the Bowring Treaty in 1855 : Klong Chong Nonsi, Klong Saensab, Klong Phadung Krung Kasem, Klong Nang Hong, Klong Som Poy, and the miscellaneous Lam kradong and Rongsuan. New waterways include waterways that had been excavated after the Bowring Treaty : Klong Thanon Trong, Klong Sathorn, Klong Si Lom, Klong Orachorn and Klong Suan Laung. Thirdly, the study reveals that waterways in the study area have become almost extinct. Finally, most of the new waterways had been transformed into major roads, while the old waterways and Rong suan ridges had turned into minor roads. These major roads and minor roads controlled the shapes of land parcel, which in turn defined building forms. Accordingly, waterways and their transformation had a great impact on the urban pattern of Bangkok.

Department : Architecture Student's Signature .....

Field of Study : Architecture Advisor's Signature .....

Academic Year : 2009

กิตติกรรมประกาศ

ความสำเร็จของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เกิดขึ้นได้จากความกรุณาและความช่วยเหลือ ของศาสตราจารย์ ดร. บัณฑิต จุลาสัย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เทิดศักดิ์ เตชะกิจขจร ผู้ซึ่งเสียสละเวลาอันมีค่าของท่านมาให้คำแนะนำ ให้ข้อคิดเห็นในการแก้ไขปรับปรุงวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และต้องขอขอบคุณคณาจารย์ทุกท่านในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ที่ได้ให้ความรู้ทั้งในด้านวิชาการ และด้านอื่นๆ อย่างมากมายตลอดระยะเวลาที่ศึกษาอยู่

ผู้เขียนขอขอบคุณ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้อนุเคราะห์ในด้านทุนอุดหนุนการวิจัย และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่างๆ ทั้งจากหน่วยงานของรัฐและเอกชนที่ได้ให้ความกรุณาด้านข้อมูลต่างๆอย่างดียิ่ง

ขอขอบคุณ ท่านอธิการบดีมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล อาจารย์ปราณี วงษ์ชวลิตกุล ผู้ซึ่งให้โอกาสผู้เขียน ด้วยการอนุเคราะห์ทุนการศึกษาในการศึกษาต่อครั้งนี้

ท้ายที่สุดนี้ต้องขอขอบคุณทุกคนในครอบครัว ที่เป็นกำลังใจ ตลอดจนเป็นแรงผลักดันให้ผู้เขียนได้ศึกษาต่อ และทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จได้ ความสำเร็จครั้งนี้จึงต้องขอยกให้ทุกคนในครอบครัว ผู้มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือทุกท่าน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... จ

กิตติกรรมประกาศ..... ฉ

สารบัญ..... ช

สารบัญตาราง..... ญ

สารบัญรูป..... ฏ

สารบัญแผนภูมิ..... ฐ

สารบัญแผนที่..... ฑ

บทที่ 1 บทนำ.....

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... 1

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา..... 4

1.3 ขอบเขตของการศึกษา..... 4

1.4 วิธีการดำเนินการศึกษา..... 5

1.5 ข้อจำกัดในการศึกษา..... 6

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา..... 7

1.7 นิยามศัพท์..... 7

บทที่ 2 การศึกษาความหมายและคำจำกัดความของทางน้ำ.....

2.1 บทนำ..... 8

2.2 วิธีการศึกษา..... 8

2.3 การรวบรวมคำเกี่ยวกับทางน้ำ..... 9

2.4 สรุป..... 21

บทที่ 3 ลักษณะทางกายภาพและการเปลี่ยนแปลงทางน้ำในที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา...

3.1 บทนำ..... 23

3.2 สภาพภูมิประเทศของที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง..... 23

3.3 ลักษณะโดยทั่วไปของที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างในอดีต..... 25

3.4 การเปลี่ยนแปลงของทางน้ำในที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง..... 27

หน้า

3.4.1 ทางน้ำสมัยอยุธยา..... 27
3.4.2 ทางน้ำสมัยธนบุรี..... 30
3.4.3 ทางน้ำในสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น ถึงก่อนการทำสนธิสัญญาบาวริง... 31
3.4.4 ทางน้ำหลังการทำสนธิสัญญาบาวริงถึงสิ้นสุดรัชกาลที่ 5..... 34
3.4.5 ทางน้ำในสมัยรัชกาลที่ 6 ถึง พ.ศ. 2475..... 41
3.4.6 ทางน้ำใน พ.ศ. 2475 ถึง พ.ศ. 2500..... 43
3.4.7 ทางน้ำใน พ.ศ. 2500 ถึง ปัจจุบัน..... 44
3.5 สรุป..... 46

บทที่ 4 การศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางน้ำที่ส่งผลต่อรูปแบบเมืองกรุงเทพฯ.....
4.1 บทนำ..... 53
4.2 วิธีการศึกษา..... 53
4.3 สภาพโดยทั่วไปของพื้นที่ศึกษาในปัจจุบัน..... 58
4.4 ทางน้ำในพื้นที่ศึกษา..... 69
4.5 การแบ่งพื้นที่ศึกษาย่อย..... 73
4.5.1 ตรอกฉลองกรุง..... 74
4.5.2 วัดหัวลำโพง..... 81
4.5.3 ลุมพินี..... 89
4.5.4 ไปรษณีย์กลาง..... 96
4.5.5 วัดสวนพลู..... 103
4.5.6 สถานีช่องนนทรี..... 110
4.5.7 วัดบรมนิวาส..... 116
4.5.8 เจริญผล..... 124
4.5.9 วัดดวงแข..... 131
4.5.10 สยามสแควร์..... 138
4.6 สรุป..... 145

บทที่ 5 สรุปและเสนอแนะ..... 150
5.1 สรุป 150
5.2 ข้อเสนอแนะ 156

หน้า

รายการอ้างอิง..... 157
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์..... 160

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	แสดงทางน้ำสายต่างๆ ระบุช่วงเวลาที่ทำการขุด และประเภทของทางน้ำในที่ราบลุ่มภาคกลางตอนล่าง ……	48
3.2	แสดงทางน้ำสายต่างๆ ระบุช่วงเวลาที่ทำการขุด และประเภทของทางน้ำในที่ราบลุ่มภาคกลางตอนล่าง……	49
3.3	แสดงทางน้ำสายต่างๆ ระบุช่วงเวลาที่ทำการขุด และประเภทของทางน้ำในที่ราบลุ่มภาคกลางตอนล่าง……	50
3.4	แสดงทางน้ำสายต่างๆ ระบุช่วงเวลาที่ทำการขุด และประเภทของทางน้ำในที่ราบลุ่มภาคกลางตอนล่าง……	51
4.1	แสดงการวิเคราะห์ องค์ประกอบทางน้ำ ถนนและอาคาร ในพื้นที่ตรอกฉลองกรุง……..	77
4.2	แสดงการวิเคราะห์ องค์ประกอบทางน้ำ ถนนและอาคาร ในพื้นที่วัดหัวลำโพง.....	85
4.3	แสดงการวิเคราะห์ องค์ประกอบทางน้ำ ถนนและอาคาร ในพื้นที่ลุมพินี……..	92
4.4	แสดงการวิเคราะห์ องค์ประกอบทางน้ำ ถนนและอาคาร ในพื้นที่ไปรษณีย์กลาง……..	99
4.5	แสดงการวิเคราะห์ องค์ประกอบทางน้ำ ถนนและอาคาร ในพื้นที่วัดสวนพลู……..	106
4.6	แสดงการวิเคราะห์ องค์ประกอบทางน้ำ ถนนและอาคาร ในพื้นที่สถานีช่องนนทรี……..	113
4.7	แสดงการวิเคราะห์ องค์ประกอบทางน้ำ ถนนและอาคาร ในพื้นที่วัดบรมนิวาส……..	120
4.8	แสดงการวิเคราะห์ องค์ประกอบทางน้ำ ถนนและอาคาร ในพื้นที่เจริญผล……..	127
4.9	แสดงการวิเคราะห์ องค์ประกอบทางน้ำ ถนนและอาคาร ในพื้นที่วัดดวงแข……..	134

4.10 แสดงการวิเคราะห์ องค์ประกอบทางน้ำ ถนนและอาคาร
ในพื้นที่สยามสแควร์..... 141
4.11 แสดงจุดกำเนิดทางน้ำในแต่ละพื้นที่ศึกษาย่อย..... 146
4.11 แสดงจุดกำเนิดทางน้ำในแต่ละพื้นที่ศึกษาย่อย..... 146
4.12 แสดงลักษณะการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำในแต่ละพื้นที่..... 147

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
4.1	บริเวณตรอกฉลองกรุง.....	75
4.2	บริเวณตรอกฉลองกรุง.....	75
4.3	บริเวณวัดหัวลำโพง มุมมองจากถนนพระราม 4	82
4.4	บริเวณวัดหัวลำโพง มุมมองจากถนนพระราม 4.....	82
4.5	คลองวัดหัวลำโพงในปัจจุบัน.....	83
4.6	บริเวณแยกลุมพินี.....	90
4.7	บริเวณแยกลุมพินี.....	90
4.8	บริเวณคลองผดุงกรุงเกษม.....	97
4.9	บริเวณถนนเจริญกรุงบรรจบกับถนนมหาพฤฒาราม.....	97
4.10	บริเวณวัดสวนพลู.....	104
4.11	บริเวณวัดสวนพลู.....	104
4.12	บริเวณสถานีช่องนนทรี.....	111
4.13	บริเวณสถานีช่องนนทรี.....	111
4.14	บริเวณซอยวัดบรมนิวาส.....	118
4.15	คลองส้มป่อยในปัจจุบัน.....	118
4.16	คลองนางหงษ์ในปัจจุบัน.....	119
4.17	คลองนางหงษ์ในปัจจุบัน.....	119
4.18	บริเวณเจริญผล.....	125
4.19	บริเวณเจริญผล.....	125
4.20	บริเวณวัดดวงแข มุมมองจากถนนรองเมือง.....	132
4.21	บริเวณวัดดวงแข มุมมองจากถนนเจริญเมือง.....	132
4.22	บริเวณสยามสแควร์.....	139
4.23	บริเวณสยามสแควร์.....	139

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญแผนภูมิ

แผนภมิที่		หน้า
1.1	แสดงขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย……..	6
4.1	แสดงลักษณะการเปลี่ยนแปลงทางน้ำที่ส่งผลต่อรูปแบบเมือง……	148
5.1	สรุปทางน้ำที่ใช้ในการศึกษาจากบทที่ 2……...	151
5.2	สรุปประเภททางน้ำที่ใช้ในบทที่ 2 และ บทที่ 3…….	153
5.3	แสดงลักษณะการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบเมืองกรุงเทพฯ……	155

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญแผนที่

แผนที่		หน้า
3.1	แสดงภูมิภาคต่างๆในที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา.....	24
3.2	แสดงการกระจายตัวของชุมชนโบราณและแนวชายฝั่งทะเลในอดีต……	25
3.3	แสดงการขุดคลองลัดแม่น้ำในสมัยอยุธยา……...	29
4.1	แผนที่บริเวณกรุงเทพฯ พ.ศ. 2450……	55
4.2	แผนที่บริเวณกรุงเทพฯ พ.ศ. 2475……	56
4.3	แผนที่กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2550……..	57
4.4	แสดงองค์ประกอบ ทางน้ำ ถนนและอาคารในพื้นที่ศึกษา……...	58
4.5	แสดงตำแหน่งและขอบเขตของพื้นที่ศึกษา……..	59
4.6	แสดงพื้นที่เขตปทุมวัน……..	60
4.7	แสดงการคมนาคมในเขตปทุมวันในปัจจุบัน……..	63
4.8	แสดงทางน้ำในพื้นที่เขตปทุมวัน……...	64
4.9	แสดงพื้นที่เขตบางรัก……	65
4.10	แสดงการคมนาคมในเขตบางรัก……...	67
4.11	แสดงทางน้ำเขตบางรัก……	68
4.12	ทางน้ำ ในพ.ศ. 2450……	70
4.13	ทางน้ำ ใน พ.ศ. 2475……	71
4.14	ทางน้ำในพ.ศ. 2550……..	72
4.15	แสดงตำแหน่งทางน้ำในพื้นที่ศึกษาย่อยทั้งหมด……..	73
4.16	แสดงพื้นที่ศึกษาตรอกฉลองกรุง……...	74
4.17	องค์ประกอบทางน้ำ ถนน และอาคารในพื้นที่ตรอกฉลองกรุง……..	76
4.18	แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำในพื้นที่ตรอกฉลองกรุง……..	79
4.19	แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำในพื้นที่ตรอกฉลองกรุง……..	79
4.20	แสดงพื้นที่ศึกษาวัดหัวลำโพง……	81
4.21	องค์ประกอบทางน้ำ ถนน และอาคารในพื้นที่วัดหัวลำโพง……..	84
4.22	แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำในพื้นที่วัดหัวลำโพง……..	87
4.23	แสดงพื้นที่ศึกษาลุมพินี……	89

4.24	องค์ประกอบทางน้ำ ถนน และอาคารในพื้นที่ลุมพินี	91
4.25	แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำในพื้นที่ลุมพินี	94
4.26	แสดงพื้นที่ศึกษาไปรษณีย์กลาง	96
4.27	องค์ประกอบทางน้ำ ถนน และอาคารในพื้นที่ไปรษณีย์กลาง	98
4.28	แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำในพื้นที่ไปรษณีย์กลาง	101
4.29	แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำในพื้นที่ไปรษณีย์กลาง	101
4.30	แสดงพื้นที่ศึกษาวัดสวนพลู	103
4.31	องค์ประกอบทางน้ำ ถนน และอาคารในพื้นที่วัดสวนพลู	105
4.32	แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำในพื้นที่วัดสวนพลู	108
4.33	แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำในพื้นที่วัดสวนพลู	108
4.34	แสดงพื้นที่ศึกษาสถานีช่องนนทรี	110
4.35	องค์ประกอบทางน้ำ ถนน และอาคารในพื้นที่สถานีช่องนนทรี	112
4.36	แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำในพื้นที่สถานีช่องนนทรี	115
4.37	แสดงพื้นที่ศึกษาวัดบรมนิวาส	116
4.38	องค์ประกอบทางน้ำ ถนน และอาคารในพื้นที่วัดบรมนิวาส	117
4.39	แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำในพื้นที่วัดบรมนิวาส	122
4.40	แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำในพื้นที่วัดบรมนิวาส	122
4.41	แสดงพื้นที่ศึกษาเจริญผล	124
4.42	องค์ประกอบทางน้ำ ถนน และอาคารในพื้นที่เจริญผล	126
4.43	แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำในพื้นที่เจริญผล	129
4.44	แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำในพื้นที่เจริญผล	129
4.45	แสดงพื้นที่ศึกษาวัดดวงแข	131
4.46	องค์ประกอบทางน้ำ ถนน และอาคารในพื้นที่วัดดวงแข	133
4.47	แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำในพื้นที่วัดดวงแข	136
4.48	แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำในพื้นที่วัดดวงแข	136
4.49	แสดงพื้นที่ศึกษาสยามสแควร์	138
4.50	องค์ประกอบทางน้ำ ถนน และอาคารในพื้นที่สยามสแควร์	140
4.51	แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำในพื้นที่สยามสแควร์	143
4.52	แสดงการแบ่งพื้นที่ตามจุดกำเนิดทางน้ำ	145

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เป็นที่ทราบกันดีว่าในอดีตกรุงเทพฯมีทางน้ำมากมาย ทั้งทางน้ำธรรมชาติและทางน้ำที่ดัดแปลงจากธรรมชาติ ได้แก่ แม่น้ำ คลอง คู ลำกระโดง ร่องสวน เป็นต้น ดังเห็นได้จากบันทึกและเอกสารทางประวัติศาสตร์หลายฉบับที่ระบุถึงสภาพแวดล้อมของกรุงเทพฯในอดีต ทางน้ำถูกใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆมากมาย ทั้ง การเพาะปลูก การคมนาคม การระบายน้ำ การป้องกันเมือง เป็นต้น ทางน้ำจึงมีความสำคัญต่อกรุงเทพฯและถูกใช้เป็นเครื่องมือในการตั้งถิ่นฐานและพัฒนากรุงเทพฯมาโดยตลอด

เหตุพื้นที่กรุงเทพฯเต็มไปด้วยทางน้ำ เนื่องจากตั้งอยู่บริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง ซึ่งมีลักษณะเป็นดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำ ซึ่งเกิดจากการทับถมของตะกอนดินที่ถูกพัดพามาจากทางตอนเหนือ มีลักษณะการก่อตัวขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป[1] พื้นที่ดังกล่าวมีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึงหรือ ทะเลตม ซึ่งมีน้ำท่วมขังในฤดูฝนการสัญจรทางบกเป็นไปได้อย่างยากลำบาก ทำให้ต้องมีการขุดและดัดแปลงทางน้ำเพื่อเป็นเส้นทางสัญจร ประกอบกับเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์สูงเหมาะแก่การเพาะปลูกเป็นอย่างยิ่ง ทำให้มีการขุดทางน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูกจำนวนมาก ด้วยเหตุนี้ พื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง โดยเฉพาะพื้นที่กรุงเทพฯจึงเต็มไปด้วยทางน้ำมากมาย และทางน้ำเหล่านี้เชื่อมโยงกันเป็นเครือข่ายครอบคลุมไปทั่วทั้งภูมิภาคเป็นระบบเรือกสวนไร่นาที่เหมาะต่อการดำรงชีวิตของคนในบริเวณนี้เป็นอย่างยิ่ง

อย่างไรก็ตามจากการศึกษาเอกสารประวัติศาสตร์จะเห็นได้ว่า ทางน้ำมีการเปลี่ยนแปลงมาโดยตลอด เริ่มตั้งแต่การตั้งถิ่นฐานริมแม่น้ำเจ้าพระยาซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีน้ำท่วมถึงตลอดทั้งปี การอยู่อาศัยอยู่บริเวณนี้จำเป็นต้องมีการปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ทั้งการปลูกบ้านเรือนยกพื้นสูง รวมถึงการทำสวนผลไม้ยกร่องและการทำนาข้าว ซึ่งใช้ทางน้ำประเภท คลอง คู ลำกระโดง และร่องสวน

---

[1] กิตติ ตันไทย, คลองกับระบบเศรษฐกิจไทย (พ.ศ. 2367- พ.ศ. 2453), (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาประวัติศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520) , หน้า 17.

ในสมัยอยุธยาการมีขุดคลองลัดแม่น้ำเจ้าพระยาหลายสาย เพื่อร่นระยะเวลาในการเดินในแม่น้ำเจ้าพระยาที่มีความคดเคี้ยวไปมา คลองลัดที่ถูกขุดขึ้นในสมัยนั้น คือ คลองบางกอกใหญ่ (พ.ศ.2065) คลองลัดบางกรวย(พ.ศ. 2082) คลองลัดเกร็ดใหญ่(พ.ศ. 2150) คลองลัดเมืองนนท์ (พ.ศ. 2179) และคลองลัดเกร็ดน้อย(พ.ศ.2265)

ต่อมาในช่วงสถาปนากรุงธนบุรีและกรุงเทพฯ มีการขุดคลองคูเมืองขึ้นเพื่อป้องกันเมืองจากข้าศึกศัตรู คลองที่ขุดในสมัยกรุงธนบุรี ได้แก่ คลองวัดท้ายตลาด คลองบ้านหม้อ คลองบ้านขมิ้น และคลองคูเมืองเดิม ต่อมาในช่วงสถาปนากรุงเทพฯ มีการขุดคูเมืองขึ้นอีกชั้นหนึ่งคือ คลองรอบกรุง คลองคูเมืองเหล่านี้นอกจากจะใช้เพื่อป้องกันเมืองแล้วยังใช้ในการสัญจรเชื่อมโยงชุมชนโดยรอบอีกด้วย

จากการคุกคามของลัทธิจักรวรรดินิยมตะวันตก ประเทศไทยต้องดำเนินนโยบายผ่อนปรนกับประเทศมหาอำนาจ การยอมทำสนธิสัญญาบาวริ่งในสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะการนำพาประเทศไปสู่สมัยใหม่ เป็นช่วงเวลาที่มีการขุดทางน้ำขึ้นจำนวนมาก ทั้งการขุดทางน้ำเพื่อคมนาคมขนส่งสินค้าผลผลิตข้าวและอ้อย เช่น คลองดำเนินสะดวก คลองภาษีเจริญ คลองเจดีย์บูชา ฯลฯ และการขุดทางน้ำเพื่อเปิดพื้นที่พัฒนาอย่างกว้างขวาง เพื่อการพัฒนาเมืองกรุงเทพฯ ได้แก่ คลองถนนตรง คลองสาทร คลองสีลม คลองราชดำริห์ คลองสวนหลวง คลองอรชร เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการขุดทางน้ำเพื่อเปิดพื้นที่เพาะปลูกในบริเวณชานเมืองโดยรอบของกรุงเทพฯ เช่น คลองเจริญ คลองพระยาบรรฦา คลองบางพลีใหญ่ และโครงการคลองรังสิตทั้ง 43 คลอง ฯลฯ

เมื่อเข้าสู่สมัยรัชกาลที่ 6 แทบไม่มีการขุดทางน้ำขึ้นใหม่ เนื่องจากความสำคัญของการสัญจรทางน้ำลดลงไปขณะเดียวกันถนนได้ทวีความสำคัญขึ้นมาตามลำดับ ทางน้ำจำนวนมากขาดการทำนุบำรุงเกิดการตื้นเขิน เรือเดินไปมาไม่สะดวกจึงต้องถมเป็นถนนไปในที่สุด ในช่วงรัชกาลที่ 7 ทางน้ำมีสภาพไม่ต่างไปจากคลองในสมัยรัชกาลที่ 6 คือ คลองเล็กขาดการทำนุบำรุงจนตื้นเขิน เรือเดินไปมาไม่สะดวก ต้องถมเป็นถนนไปก็มาก บางแห่งตื้นเขินเรือไม่สามารถแล่นผ่านได้ รวมทั้งน้ำก็ไม่ไหล จึงต้องรื้อสะพานทำให้เสมอแนวถนน[2] ด้วยเหตุนี้ ทางน้ำในกรุงเทพฯจึงเหลือเฉพาะคลองที่จำเป็นจริงๆ เช่นคลองหลอด (คลองหลอดตามที่เรียกกันในปัจจุบัน) คลองโอ่งอ่างหรือคลองบางลำพู คลองผดุงกรุงเกษม คลองมหานาค คลองบางกะปิ คลองหัวลำโพง (คลองเตย) คลองสามเสน คลอง

[2] ถัด พรหมมานพ, ภูมิศาสตร์มณฑลกรุงเทพฯ, (พระนคร: โรงพิมพ์ธรรมพิทยาคาร, 2474), หน้า 40.

บางซื่อ คลองสวัสดิ์เปรมประชากร คลองบางเขน คลองประปา คลองบางกอกใหญ่ คลองบางกอกน้อย และคลองมอญเป็นต้น [3] ส่วนคลองเล็กที่เป็นเส้นทางคมนาคมและทางระบายน้ำในบริเวณชุมชนนั้นค่อยๆถูกถมหรือเปลี่ยนสภาพไปเรื่อยๆ ขณะเดียวกันเส้นทางคมนาคมทางบกคือถนนก็เข้ามามีบทบาทแทนที่[4]

ตั้งแต่ พ.ศ. 2489 เป็นต้นมา กรุงเทพมหานครเป็นศูนย์รวมของระบบเศรษฐกิจและสังคมแห่งเดียวของประเทศอย่างแท้จริง มีการพัฒนาประเทศภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ หันเหทิศทางการพัฒนาจากภาคเกษตรกรรมเป็นอุตสาหกรรม กรุงเทพมหานครหันมามุ่งระบบการสัญจรทางบกเต็มที่[5] จนกระทั่ง พ.ศ. 2500 รัฐบาลโดยจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ ได้อนุมัติให้ที่ปรึกษาอเมริกันภายใต้การช่วยเหลือขององค์กรยูนิซอม จัดทำแผนพัฒนากรุงเทพมหานครขึ้นเป็นครั้งแรก โดยมีบริษัทลิชท์ฟิลด์ ไวท์ทิงบาวน์แอนด์แอสโซซิเอท ซึ่งได้เสนอแผนผัง Greater Bangkok Plan 2533 เป็นแผนผังโครงการ 30 ปี นับตั้งแต่ปี 2503 ถึง พ.ศ. 2533[6] ในผังได้เสนอการปรับปรุงระบบสัญจรให้ทันสมัยขึ้นด้วยการทำวงแหวน 3 วงรอบกรุงเทพฯ และตัดเส้นทางสายสำคัญเป็นรัศมีออกไปทางทิศเหนือและตะวันออก ข้อเสนอนี้เป็นการปรับปรุงบ้านเมืองแบบตะวันตกอย่างแท้จริง โดยระบบสัญจรเป็นไปโดยถนนอย่างเต็มที่ ระบบทางน้ำเกือบจะไม่มีบทบาทในเมืองเลย ถนนขนาดใหญ่ได้เสนอให้มีการสร้างขึ้นแทนที่คูคลองเดิมที่ใช้กันมาแต่อดีต จึงมีการถมคูคลองอย่างขนานใหญ่ตั้งแต่เวลานั้นเป็นต้นมา[7]

จากที่ได้กล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่า ทางน้ำมีความสำคัญกับกรุงเทพฯเป็นอย่างมาก และทางน้ำมีการเปลี่ยนแปลงมาโดยตลอด นับตั้งแต่การตั้งถิ่นฐานริมแม่น้ำที่มีเฉพาะ ลำคลอง คู ลำกระโดง และขนัดสวน เท่านั้น ต่อมามีการขุดคลองคูเมืองขึ้นในช่วงการสถาปนากรุงธนบุรี และกรุงรัตนโกสินทร์ การขุดทางน้ำจำนวนมากเพื่อนำพาประเทศเข้าสู่สมัยใหม่ในสมัยรัชกาลที่ 4 ถึงรัชกาลที่ 5 มาจนถึงการถมทางน้ำจำนวนมากเมื่อการสัญจรทางน้ำลดบทบาทลง การเปลี่ยนแปลงของ

---

[3] ถัด พรหมมานพ, เรื่องเดียวกัน, หน้า 41-43.

[4] ปิยนาถ บุนนาค ดวงพร นพคุณ และสุวัฒนา ธาดานิติ, คลองในกรุงเทพฯ , (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525) ,หน้า 129.

[5] กิ่งเพชร กิ่งเพชร ลีฬหาชีวะ, เรื่องเดียวกัน, หน้า77.

[6] กระทรวงมหาดไทย กรมการผังเมือง , ทฤษฎีความรู้ทางด้านผังเมือง,(กรุงเทพฯ : กรมการผังเมือง, 2543), หน้า 7.

[7] คณะอนุกรรมการประมวลเอกสารในคณะกรรมการจัดงานสมโภช กรุงรัตนโกสินทร์ 200 ปี, ชีวิตและผู้คน 200 ปี กรุงรัตนโกสินทร์. (กรุงเทพมหานคร : 2525) หน้า 445.

ทางน้ำในแต่ละช่วงเวลาจึงส่งผลต่อรูปแบบเมืองของกรุงเทพฯไม่มากก็น้อย ดังนั้นจึงศึกษาการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำที่ส่งผลต่อรูปแบบของกรุงเทพฯ โดยการศึกษาครั้งนี้จะสามารถอธิบายรูปแบบเมืองกรุงเทพฯซึ่งมีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำในแต่ละช่วงเวลาได้ชัดเจนขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำที่ส่งผลต่อรูปแบบเมืองกรุงเทพฯ

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1.3.1 ขอบเขตทางด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้จะทำการศึกษา ความหมายของทางน้ำ ลักษณะภูมิประเทศของที่ราบภาคกลางตอนล่างและกรุงเทพฯ การเปลี่ยนแปลงของทางน้ำ และการเปลี่ยนแปลงทางน้ำที่ส่งผลต่อรูปแบบของกรุงเทพฯ

1.3.2 ขอบเขตทางด้านพื้นที่

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะพื้นที่กรุงเทพฯเป็นหลัก แต่เพื่อให้สามารถเข้าใจถึงภาพรวม ลักษณะภูมิประเทศ และลักษณะของทางน้ำในระดับมหภาค เพื่อนำไปเป็นฐานในการศึกษาระดับอนุภาค จึงแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ระดับ คือ

1.3.2.1 ระดับมหภาค เป็นการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำในระดับภูมิภาค ซึ่งมีอาณาเขต คือพื้นที่ดินดอนสามเหลี่ยมแม่น้ำเจ้าพระยา เพื่อเข้าใจพัฒนาการของระบบเครือข่ายของทางน้ำในระดับกว้างและเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในระดับพื้นที่

1.3.2.2 ระดับอนุภาค เป็นการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำในระดับพื้นที่เมือง โดยกำหนดพื้นที่กรณีศึกษา คือ บริเวณ พื้นที่เขตบางรัก และเขตปทุมวัน ซึ่งเป็นบริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องจากชุมชนเรือกสวนในอดีตที่เปลี่ยนแปลงมาเป็นพื้นที่สำคัญทางเศรษฐกิจของกรุงเทพฯในปัจจุบัน และจากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นทั้งจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง และแผนที่ประวัติศาสตร์หลายช่วงเวลา พบว่า ในอดีตพื้นที่ศึกษานี้ประกอบไปด้วย ทางน้ำหลากหลายประเภท มีการขุดทางน้ำขึ้นหลายสาย หลายช่วงเวลา จึงเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการศึกษาในครั้งนี้ ลำดับต่อมาได้เลือกพื้นที่ศึกษาย่อย 10 พื้นที่ที่มีรูปแบบทางน้ำแตกต่างกันออกไป คือ ตรอกฉลองกรุง วัดหัวลำโพง ลุมพินี ไปรษณีย์กลาง วัดสวน

พลู สถานีช่องนนทรี วัดบรมนิวาส เจริญผล วัดดวงแข และ สยามสแควร์ เพื่อศึกษาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของทางน้ำที่ส่งผลต่อรูปแบบเมืองโดยละเอียด

1.3.3 ขอบเขตทางด้านเวลา

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำและของรูปแบบเมืองกรุงเทพฯ ตั้งแต่ก่อนสถาปนากรุงรัตนโกสินทร์มาจนถึงปัจจุบัน (พ.ศ.2325-2550)

1.4. วิธีดำเนินการศึกษา

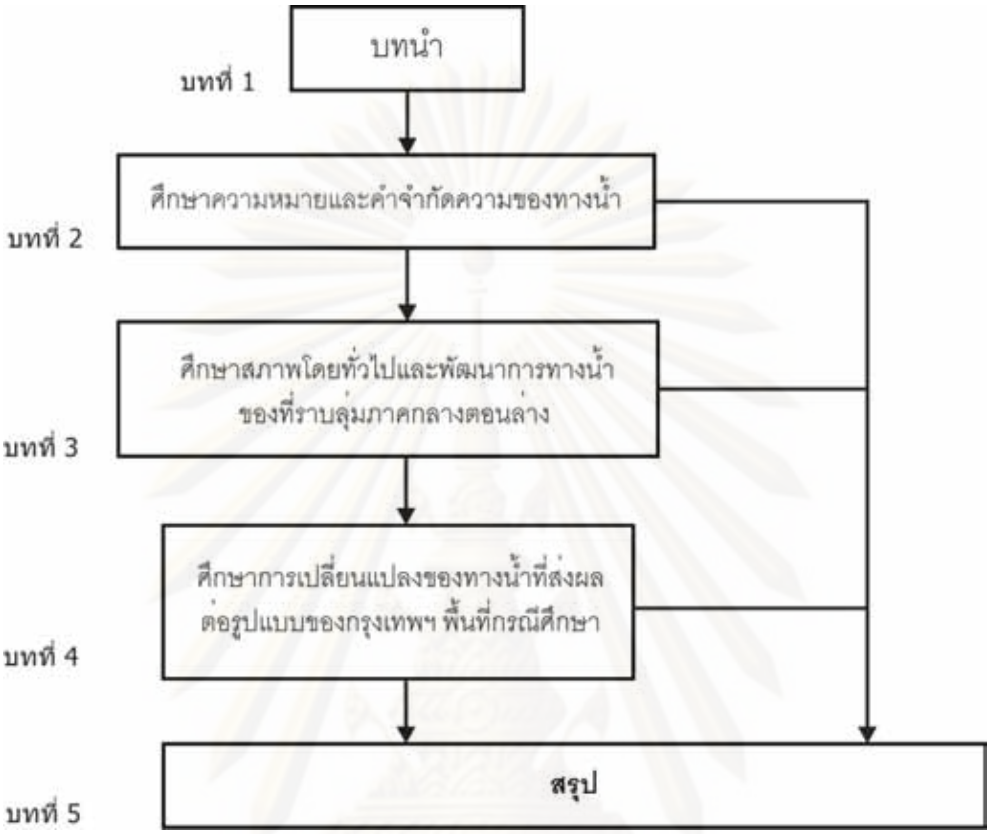
1.4.1 ศึกษาความหมาย คำจำกัดความ ของทางน้ำ จากพจนานุกรม และเอกสารทางประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเข้าใจลักษณะและความหมายของทางน้ำประเภทต่างๆ

1.4.2 ศึกษาสภาพภูมิประเทศของพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง เพื่อเข้าใจถึงลักษณะทางภูมิศาสตร์และสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำในกรุงเทพฯ และศึกษาการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำในพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง จากงานวิจัยและเอกสารทางประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเข้าใจการเปลี่ยนแปลง มูลเหตุ แนวนโยบายของการขุดทางน้ำ ความเชื่อมโยงของทางน้ำในระดับภูมิภาค ตลอดจนศึกษาวิเคราะห์เพื่อจำแนกประเภทของทางน้ำ จากลักษณะทางกายภาพ ช่วงเวลาที่ทำการขุด และบทบาทหน้าที่ของทางน้ำ เพื่อนำไปสู่การศึกษาในระดับพื้นที่ต่อไป

1.4.3 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำในระดับพื้นที่ โดยเปรียบเทียบแผนที่ 4 ช่วงเวลาได้แก่ แผนที่บริเวณกรุงเทพฯ 2450 แผนที่บริเวณกรุงเทพฯ 2475 แผนที่กองตำรวจจราจร 2502 และแผนที่กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2550 โดยเลือกพื้นที่ศึกษาย่อย 10 พื้นที่ ดังที่กล่าวไปแล้วในขอบเขตการศึกษาด้านพื้นที่ ทั้งนี้ใช้วิธีทางสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบเพื่อให้เข้าใจการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำที่ส่งผลกับรูปแบบเมืองกรุงเทพฯในแต่ละช่วงเวลา

1.4.4 สรุปผลการวิจัย และเสนอแนะทางการศึกษาในหัวข้อที่เกี่ยวเนื่องต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนภูมิที่ 1.1 แสดงขั้นตอนดำเนินการวิจัย

1.5 ข้อจำกัดในการศึกษา

1.5.1 ข้อจำกัดทางด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้เน้นไปที่การศึกษาองค์ประกอบทางกายภาพของกรุงเทพฯเป็นหลักโดยเปรียบเทียบองค์ประกอบ ทางน้ำ ถนน และอาคาร จากแผนที่ประวัติศาสตร์ การศึกษารายละเอียดด้านประวัติศาสตร์เป็นส่วนประกอบเพื่อใช้ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลให้ถูกต้องและชัดเจนมากขึ้น ดังนั้นการศึกษาข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ในการวิจัยครั้งนี้จึงมีรายละเอียดเฉพาะเท่าที่จำเป็นต่อการวิจัยเท่านั้น เพื่อให้งานวิจัยมีความกระชับ

1.5.2 ข้อจำกัดทางด้านพื้นที่

ด้วยข้อจำกัดทางด้านเวลาและข้อมูลแผนที่ประวัติศาสตร์แต่ละชุดที่มีรายละเอียดเฉพาะในเขตเมืองเท่านั้น การวิจัยครั้งนี้จึงไม่สามารถศึกษาครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพฯทั้งหมด

ได้เนื่องจากมีบริเวณกว้างใหญ่ ดังนั้นจึงได้เลือกพื้นที่ศึกษาเขตปทุมวันและเขตบางรักซึ่งเป็นพื้นที่ส่วนหนึ่งของกรุงเทพฯ โดยเป็นพื้นที่ที่ในอดีตมีทางน้ำมากมายและหลากหลาย และยังเป็นพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องจากอดีตจนถึงปัจจุบัน

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

1.6.1 สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำที่ส่งผลต่อรูปแบบเมืองกรุงเทพฯ

1.6.2 เป็นฐานความรู้ในการศึกษากรุงเทพฯ ในหัวข้อที่เกี่ยวเนื่องต่อไป

1.7 นิยามศัพท์

ทางน้ำ

ทางที่น้ำไหล[8]

คำรวมทั่วๆไป ใช้กับแม่น้ำ ลำธาร ทะเลสาบ และคลอง[9]

ลำกระโดง

ลำน้ำขนาดเล็กที่ขุดจากลำน้ำขนาดใหญ่เพื่อชักน้ำเข้านาเข้าสวน , ลำกระโดง ก็ว่า[10]

ดินดอนสามเหลี่ยมแม่น้ำเจ้าพระยา

หมายถึง ที่ราบภาคกลางตอนล่าง เริ่มต้นตั้งแต่จังหวัดชัยนาท แม่น้ำเจ้าพระยามีการแยกออกเป็นสาขาย่อย คือแม่น้ำมีการแยกออกเป็นสาขาย่อย คือแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำน้อย และแม่น้ำท่าจีนซึ่งไหลผ่านพื้นที่เกษตรกรรมที่สมบูรณ์ที่สุดของประเทศ ก่อนไหลลงสู่อ่าวไทยที่จังหวัดสมุทรปราการและสมุทรสาครตามลำดับ[11]

---

[8] นววรรณ พรรณเมธา, คลังคำ, (กรุงเทพฯ:อัมรินทร์พริ้นติ้งแอนพับลิชชิ่ง,2549).

[9] ราชบัณฑิตยสถาน,พจนานุกรมศัพท์ธรณีวิทยา ฉบับราชบัณฑิตยสถาน, (กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์นานมีบุคส์พับลิเคชั่น จำกัด, 2544).

[10] ราชบัณฑิตยสถาน,พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน, (กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์นานมีบุคส์พับลิเคชั่น จำกัด, 2542).

[11] ธนวัฒน์ จารุพงษ์สกุล, การวิเคราะห์และจัดทำแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมในบริเวณที่ราบภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย, (กรุงเทพฯ : สำนักงานสนับสนุนการวิจัย, 2543) ,หน้า 7.

บทที่ 2

การศึกษาความหมายของทางน้ำ

2.1 บทนำ

จากการค้นคว้างานเอกสารหรืองานวิชาการ จะพบคำที่เกี่ยวกับทางน้ำมากมาย มีการเรียกขานกันไปตามความเข้าใจของแต่ละบุคคล กลุ่มอาชีพ หรือสาขาวิชาต่างๆ เช่นการแผนที่ ภูมิศาสตร์ การชลประทาน ธรณีวิทยา ภาษาศาสตร์ รวมถึงด้านสถาปัตยกรรม ภูมิสถาปัตยกรรม การออกแบบชุมชนเมือง ผังเมือง ซึ่งความเข้าใจที่แตกต่างกันนี้ทำให้เกิดความสับสน และเป็นอุปสรรคต่อการศึกษาในเรื่องที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาในบทนี้มุ่งไปที่การให้คำจำกัดความของทางน้ำ โดยใช้วิธีศึกษาจากแผนที่ประวัติศาสตร์ และหาความหมายจากพจนานุกรม และ นำไปสู่การวิเคราะห์เปรียบเทียบ เพื่อกำหนดความหมายที่เหมาะสมของทางน้ำ เพื่อเป็นความรู้พื้นฐานในการศึกษาเกี่ยวกับ ทางน้ำ ในบทต่อไป

2.2 วิธีการศึกษา

2.2.1 รวบรวมคำที่เกี่ยวกับทางน้ำที่มีในแผนที่ประวัติศาสตร์ และพจนานุกรม

2.2.1.1 การรวบรวมคำที่เกี่ยวกับทางน้ำจากแผนที่ประวัติศาสตร์

การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการสืบค้นหาชื่อทางน้ำจากแผนที่ประวัติศาสตร์ 3 ชุด ได้แก่

1) แผนที่ลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา พ.ศ. 2460 จัดรวบรวมโดย ศูนย์ศึกษาแผนที่ประวัติศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2) แผนที่บริเวณกรุงเทพฯ พ.ศ. 2450 จัดรวบรวมโดย ศูนย์ศึกษาแผนที่ประวัติศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3)แผนที่บริเวณกรุงเทพฯ พ.ศ. 2475 จัดรวบรวมโดย ศูนย์ศึกษาแผนที่ประวัติศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.2.1.2 การรวบรวมคำที่เกี่ยวกับทางน้ำจากพจนานุกรม

การสืบค้นจากพจนานุกรมใช้การสืบค้นจากพจนานุกรมฉบับภาษาไทย พจนานุกรมจำนวน 5 เล่ม 2 เล่มแรก เป็นพจนานุกรมที่ใช้อ้างอิงกันอย่างกว้างขวางในแวดวงวิชาการ เล่มที่ 3 เป็นพจนานุกรมที่รวบรวมกลุ่มคำที่มี

ความหมายใกล้เคียงกัน เพื่อให้ง่ายต่อการสืบค้น ส่วน 2 เล่มหลังเป็นพจนานุกรมเฉพาะสาขาที่มีความเกี่ยวข้องกับเนื้อหาของบทความนี้ ประกอบด้วย

1) พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (ราชบัณฑิต)
ราชบัณฑิตยสถาน, พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน, กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน. 2544

2) พจนานุกรม ฉบับ มติชน (มติชน)
สำนักพิมพ์มติชน, พจนานุกรม ฉบับมติชน, กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มติชน. 2547

3) คลังคำ(คลังคำ)
นววรรณ พันธุเมธา, คลังคำ, กรุงเทพฯ: อัมรินทร์, 2544.

4) พจนานุกรมภูมิศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน(ภูมิศาสตร์)
ราชบัณฑิตยสถาน, พจนานุกรมภูมิศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน, กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน, 2549.

5) พจนานุกรมธรณีวิทยาฉบับราชบัณฑิตยสถาน (ธรณีวิทยา)
ราชบัณฑิตยสถาน, พจนานุกรมธรณีวิทยา ฉบับราชบัณฑิตยสถาน, กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน, 2544.

นอกจากนี้ยังทำการสืบค้นจากพจนานุกรมโบราณ จำนวน 2 เล่ม ซึ่งมีอายุ 100 ปีขึ้นไปเพื่อศึกษาถึงความหมายในอดีตที่อาจมีการเปลี่ยนไปในปัจจุบัน ประกอบด้วย

6) อักขราภิธานศรับท์ ฉบับหมอบรัดเลย์(บรัดเลย์)
แดน บีช บรัดเลย์, อักขราภิธานศรับท์ ฉบับหมอบรัดเลย์, กรุงเทพฯ: หมอบรัดเลย์, 2416.

7) พจนานุกรม ไทย-ไทย ฉบับ เจ.คาสเวลส์ และ เจ. เอช. แชนด์เลอร์ (คาสเวลส์)
Rev. J. Caswell. A Dictionary of the Siamese Language. Bangkok. Siam 1846.

2.2.1.3 การคัดกรองคำที่เกี่ยวกับทางน้ำ จากแผนที่และพจนานุกรม เนื่องจากอาจมีบางคำที่ซ้ำกัน

2.2.1.4 การสืบค้นความหมายและวิเคราะห์เปรียบเทียบคำที่เกี่ยวกับทางน้ำทั้งหมดจากพจนานุกรม ทั้ง 7 ฉบับ

2.2.1.5 สรุปความหมายของคำที่เกี่ยวกับทางน้ำ

2.3 การรวบรวมคำที่เกี่ยวกับทางน้ำ

2.3.1 การรวบรวมคำที่เกี่ยวกับทางน้ำจากแผนที่ประวัติศาสตร์

2.3.1.1 แผนที่บริเวณกรุงเทพฯ 2450 พบคำที่เกี่ยวกับทางน้ำ ทั้งหมด 20 คำ คือ แม่น้ำ คลอง คู ลำกระโดง คลองขุด ร่องน้ำ สระ คูหรือร่องน้ำ คลองหรือคู คูสาธารณะประโยชน์ คลองลำปลัก ลำกระโดงสาธารณะ บ่อ คลองหรือคูวัด คูริมถนน คูสวน ร่องข้างถนน คูริมถนน ลำราง คูนาหรือหลอดนา

2.3.1.2 แผนที่บริเวณกรุงเทพฯ 2475 พบคำที่เกี่ยวกับทางน้ำดังนี้ ทั้งหมด 2 คำ คือ แม่น้ำ คลอง

2.3.1.3 แผนที่บริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างพบคำที่เกี่ยวกับทางน้ำ 9 คำ คือ แม่น้ำ คลอง ลำกระโดง ลำราง หนอง บึง ลำ ลำลาด แพรก ชวด

จากการรวบรวมคำที่เกี่ยวกับทางน้ำในแผนที่ทั้ง 3 ชุด มีที่เหมือนกันและต่างกัน สามารถสรุปรวมคำที่เป็นทางน้ำได้ทั้งหมด คือ แม่น้ำ คลอง คู ลำกระโดง ร่องน้ำ ลำราง ลำ ลำลาด และแพรก

2.3.2 การรวบรวมคำที่เกี่ยวกับทางน้ำจากพจนานุกรม

เมื่อสืบค้นจากพจนานุกรมทั้ง 7 เล่ม พบคำที่เกี่ยวกับลำน้ำ 20 คำ ได้แก่ เกร็ด(เตร็ด) โกรกธาร คลอง คู แคว ชวด ท้องร่องและร่องน้ำ ทางน้ำ ธารและลำธาร บาง แพรก แม่น้ำ รางน้ำและ ลำราง ลำกระโดง(ลำประโดง) ลำน้ำ ห้วย และเหมือง

2.3.3 การคัดกรองคำที่เกี่ยวกับทางน้ำ

สามารถรวบรวมคำที่เกี่ยวกับทางน้ำจากแผนที่ประวัติศาสตร์ได้ 9 คำ คือ แม่น้ำ คลอง คู ลำกระโดง ร่องน้ำ ลำราง ลำ ลำลาด และแพรก และรวบรวมจากพจนานุกรมได้ 20 คำ คือ เกร็ด(เตร็ด) โกรกธาร คลอง คู แคว ชวด ท้องร่องและร่องน้ำ ทางน้ำ ธารและลำธาร บาง แพรก แม่น้ำ รางน้ำและ ลำราง ลำกระโดง(ลำประโดง) ลำน้ำ ห้วย และเหมือง เมื่อนำมาคัดกรองแล้ว จะได้คำที่เกี่ยวกับทางน้ำทั้งหมด 18 คำ ดังนี้ เกร็ด(เตร็ด) คลอง คู แคว ท้องร่องและร่องน้ำ ทางน้ำ ธารและลำธาร บาง แพรก แม่น้ำ รางน้ำและ ลำราง ลำกระโดง(ลำประโดง)

2.3.4 การสืบค้นความหมายและวิเคราะห์เปรียบเทียบคำที่เกี่ยวกับทางน้ำ เมื่อรวบรวมคำที่เกี่ยวกับทางน้ำได้ทั้งหมด 20 คำแล้ว จึงเข้าสู่ขั้นตอนของการสืบค้น ความหมายของคำแต่ละคำเพื่อนำ มาวิเคราะห์ เปรียบเทียบเพื่อตั้งข้อสังเกต มีรายละเอียด ดังนี้

เกร็ด(เตร็ด)

เกร็ด ลำน้ำเล็กที่เป็นทางลัดเชื่อมลำน้ำใหญ่สายเดียวกันทั้ง 2 ข้าง, ใช้เป็น เตร็ด ก็มี

เกร็ด ลำน้ำเล็กที่เป็นทางลัดเชื่อมลำน้ำใหญ่สายเดียวกันทั้ง 2 ข้าง, เกร็ด ก็เรียก (ราชบัณฑิต)

เกร็ด ลำน้ำเล็กที่เป็นทางลัดเชื่อมลำน้ำใหญ่สายเดียวกันทั้งสองข้าง, ใช้เป็น เตร็ด ก็มี (มติชน)

เกร็ด ลำน้ำเล็กที่เป็นทางลัดเชื่อมลำน้ำใหญ่สายหนึ่งเข้าด้วยกัน (คลังคำ)

จากการศึกษาพบว่า แม่น้ำที่มีการโค้งตวัดไปมามีท้องคุ้งขนาดใหญ่ ทำให้การเดินเรือไปตามลำน้ำ ต้องอ้อมเป็นระยะทางไกล ใช้เวลานาน จึงมีการขุดคลองลัดขึ้น เพื่อช่วยร่นระยะทางและเวลาในการเดินทาง เราเรียกคลองที่ขุดลัดนี้ว่า เกร็ด หรือ เตร็ด

โกรกธาร

โกรกธาร หุบผาลึกและแคบมาก มีหน้าผาชัน 2 ข้าง มักมีลำธารอยู่เบื้องล่าง (ราชบัณฑิต)

โกรกธาร ทางน้ำไหลระหว่างช่องผาลึก(มติชน)

โกรกธาร หุบผาลึกชันและแคบมาก มีหน้าผาชัน 2 ข้าง มักมีลำธารอยู่เบื้องล่าง (คลังคำ)

โตรก ช่องลึกของภูเขา

คลอง

คลอง ทางน้ำหรือลำน้ำที่*เกิดขึ้นเองหรือขุดขึ้น* เชื่อมกับแม่น้ำหรือทะเล; ทาง, แนว เช่น คลองธรรม (ราชบัณฑิต)

คลอง ทางหรือลำน้ำที่เกิดขึ้นเองหรือขุดขึ้น ทาง แนว(มติชน)

คลอง ทางน้ำหรือ *ลำน้ำที่เกิดขึ้นเองหรือขุด* เชื่อมกับแม่น้ำหรือทะเล (คลังคำ)
คลองชลประทาน ลำน้ำที่ขุดขึ้นเพื่อใช้ในการชลประทาน(คลังคำ)

คลองส่งน้ำ ลำน้ำที่ขุดขึ้นเพื่อใช้ในการชลประทาน(คลังคำ)

คลอง ลำน้ำที่ขุดขึ้นเพื่อใช้ในการคมนาคมขนส่งเพื่อเชื่อมต่อการติดต่อระหว่างแม่น้ำหรือน่านน้ำให้สะดวกขึ้น หรือขุดเพื่อช่วยในการชลประทาน(ภูมิศาสตร์)

คลอง บาง, ห้วย สิ่งที่ขุดเปนคลองรอบบ้าน, ฤารอบเมืองนั้น . คือลำกโดง นั้นเอง (บรัดเลย์)

คลอง นั้นคือแผ่นดินที่เขาขุดโตก็ดี เล็กก็ดี ที่มีกระแสน้ำไหลได้นั้นเรียกว่าคลอง เหมือนคำพูด ว่า เราจะไปคลองบางหลวง (คาสเวลล์)

นอกจากนี้ยังมีคำที่เกี่ยวเนื่องกับคำว่า คลอง อีกหลายคำได้แก่

คลองขุด ลำน้ำที่คนขุดขึ้นไม่ได้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ(คลังคำ)

คลองกว้าง, บางกว้าง, ความคือ ลำคลองทั้งปวงที่มันกว้าง เหมือนอย่างคลองบางกอกน้อยนั้น(บรัดเลย์)

คลองขุด คือชื่อคลองทั้งปวงที่เขาขุดทำลงใหม่ๆนั้น เหมือนอย่างคลองขุดตะพานหันนั้น (บรัดเลย์)

คลองน้ำ คือที่เขาขุดดินฤกเป็นร่องใหญ่ กว้างสามวาเป็นต้น ให้น้ำไหลได้นั้น(บรัดเลย์)

คลองบึงบาง เป็นชื่อคลองที่เข้าไปตามป่าดง (บรัดเลย์)

คลองเล็ก เปนชื่อคลองแคบๆที่แวะออกจากคลองใหญ่นั้น (บรัดเลย์)

คลองหลอด เปนชื่อคลองเล็กๆ เปรียบเหมือนลำหลอด เหมือนคลองในเมืองเปนต้น (บรัดเลย์)

คลองหลวง เปนชื่อคลองใหญ่ เพราะหลวงนั้นแปลว่าใหญ่ (บรัดเลย์)

ลำคลอง คือตัวคลอง, มีคลองบางหลวงเปนต้น, ตั้งแต่ปากคลองจนถึงด่านนั้น (บรัดเลย์)

จากการศึกษาพบว่า คลอง มีความหมายในพจนานุกรมสองลักษณะคือ เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และ เกิดจากการขุดเพื่อการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ในด้านต่างๆ โดยทั่วไปแล้วคลองจะเป็นการขุดขึ้นเพื่อเชื่อมต่อ ระหว่างแม่น้ำหรือทะเล เพื่อใช้ในการคมนาคม และ การชลประทาน

ขนาดความกว้างของคลองนั้นจะแคบกว่าแม่น้ำ ในอักขราภิธานศรับท์ ฉบับหมอบรัดเลย์ (2416) ระบุว่า มีความกว้างสามวา หรือ ประมาณ 6 เมตร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คู

คู ร่องน้ำที่ขุดขึ้นเพื่อชักน้ำ หรือเก็บน้ำไว้ใช้เป็นต้น เช่น คูสวน , ร่องน้ำที่ขุดขึ้นเพื่อเป็นเครื่องกีดขวางป้องกันที่นอกกำแพงเมือง เช่น คูเมือง (ราชบัณฑิต)

คู แนวร่องน้ำที่ขุดเพื่อกั้นทางแทนกำแพง หรืออยู่ข้างล่าง(มติชน)

คู ร่องน้ำที่ขุดขึ้นเพื่อเป็นเครื่องกีดขวาง หรือเพื่อเก็บน้ำไว้ใช้เป็นต้น เช่น คูเมือง, คูสวน, คูข้างถนน (คลังคำ)

คู ร่องน้ำที่ขุดขึ้นเพื่อประโยชน์ในการป้องกันทางด้านยุทธศาสตร์หรือการระบายน้ำ (ธรณีวิทยา)

คู สิ่งที่ขุดเปนคลองรอบบ้าน, ฤารอบเมืองนั้น . คือลำกโดง นั้นเอง

คู นั้นคือที่ที่ขุดให้รอบบ้านรอบเมือง ด้วยปรารถนาจะให้น้ำขังอยู่ใกล้บ้านใกล้เมืองจะได้ไว้อาไศรย์ อาบกินแลชำระสิ่งต่างๆ แลที่ขุดไว้นั้นเรียกว่า คู(คาสเวลล์)

คำที่อื่นๆที่เกี่ยวข้องกับ คู ได้แก่

คูน้ำ คือคลองเขาขุดรอบเมืองมีน้ำอยู่นั้น คือลำกโดงน้ำนั้นเอง (บรัดเลย์)

คูบ้าน คือสิ่งที่เขาขุดเปนคลอง ล้อมรอบบ้าน คือลำกโดง รอบบ้านนั้นเอง (บรัดเลย์)

คูเมือง คือสิ่งที่เขาขุดเปนคลองฤก ล้อมรอบเมือง (บรัดเลย์)

จากการศึกษาพบว่า คู คือ ภูมิประเทศ ที่มนุษย์ขุดขึ้นเพื่อ การสร้างแนวอาณาเขตป้องกัน การกักเก็บน้ำไว้ใช้ และ เพื่อการระบายน้ำ มีสามระดับคือในระดับเมืองซึ่งมีขนาดใหญ่ ระดับชุมชนมมีขนาดกลาง และระดับครัวเรือน ซึ่งมีขนาดเล็ก

แคว

แคว ลำน้ำที่ไหลมาลงลำน้ำอีกสายหนึ่ง (ราชบัณฑิต)

แคว ลำน้ำสาขา, ทาง(มติชน)

แคว ลำน้ำสายเล็กที่ไหลลงสู่น้ำใหญ่ (คลังคำ)

แคว ลำน้ำหรือลำธารสายเล็กที่ไหลลงสู่แม่น้ำหรือลำธารสายใหญ่(ธรณีวิทยา)

ลำน้ำแตกสาขา Distributaries ลำน้ำสาขาที่ไหลแยกออกจากแม่น้ำหรือลำธารสายใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ที่เกิดในบริเวณดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำ หรือร่องน้ำต่างๆที่ไหลผ่านเนินตะกอนน้ำพารูปพัด

แคว คืออาการแห่งทางน้ำที่แตกแยกกันเปนทางๆไปนั้น เหมือนอย่างปากแพรกเปนต้น แควไหญ่, แพรกไหญ่(บรัดเลย์)

แคว คืออาการแห่งทางแม่น้ำไหญ่ที่แวะออกนั้น, เหมือนเขาพูดกันว่า แควนี้,แควนั้นแควน้อย, แพรกน้อยคือทางแยกไปทางแม่น้ำน้อยนั้น(คาสเวลส์)

จากการศึกษาพบว่า ตามพจนานุกรมที่ใช้กันทั่วไปทั่วไป แคว หมายถึง ลำน้ำสาขาที่ไหลมารวมกับแม่น้ำใหญ่ ในบริเวณตอนล่างของต้นน้ำ เช่น ปิง วัง ยม น่าน ไหลมารวมกันเป็น แม่น้ำเจ้าพระยา โดยพจนานุกรม ธรณีวิทยา ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2544) ให้ความหมายตรงกับคำว่า Tributary หรือ ลำน้ำสาขา

เมื่อแม่น้ำไหลออกสู่บริเวณปากน้ำ จะแยกออกไปเป็น คลอง หรือ แพรก ลงสู่ทะเล พจนานุกรม ภูมิศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2549) ให้ความหมายตรงกับคำว่า Distributary หรือ ลำน้ำแตกสาขา

ชวด

ชวด ลำน้ำ, สายน้ำ, คลอง (มติชน)

ท้องร่อง ร่องน้ำ

ท้องร่อง รอยลึกเป็นช่องทางไปตามยาว, สันดินระหว่างท้องร่องสำหรับเพาะปลูก, ทางน้ำที่ขุดลงไปเป็นลำรางเพื่อขังน้ำไว้รดต้นไม้เป็นต้น (ราชบัณฑิต)

ท้องร่อง รอยลึกเป็นแนวยาว, สันดินที่พูนขึ้นเป็นแนวระหว่างท้องร่องสำหรับเพาะปลูก, คันร่อง ก็เรียก ทางน้ำที่ขุดเป็นแนว ท้องร่องก็ว่า ร่องน้ำในสวน , ลำน้ำเล็กๆ ที่ขุดไว้สำหรับ เก็บ กัก หรือระบายน้ำ (มติชน)

ท้องร่อง แนวที่ขุดให้น้ำไหล ร่องน้ำที่ขุดเพื่อขังน้ำไว้รดต้นไม้เป็นต้น (คลังคำ)

ท้องร่อง ท้องร่อง, ท้องคู, ลำกะโดง, คือร่องที่เขาขุดเป็นท้องๆในขนัดสวนนั้น (บรัดเลย์)

จากการศึกษาพบว่าในพจนานุกรม ท้องร่อง คือ ร่องขนาดเล็กที่ถูกขุดขึ้นเพื่อใช้กักเก็บน้ำในการเกษตรระดับครัวเรือนเป็นวัตถุประสงค์หลัก โดยทั่วไปแล้วอยู่ในสวนผักผลไม้ ส่วนคำว่า ร่องน้ำ เป็นทางน้ำที่ใช้ในการชักน้ำ และระบายน้ำ

ทางน้ำ

ทางน้ำ ทางที่น้ำไหล(คลังคำ)

ทางน้ำ คำรวมทั่วๆไป ใช้กับแม่น้ำ ลำธาร ทะเลสาบ และคลอง(ภูมิศาสตร์)

ทางน้ำ ทางทะเล, ทางเรือ, คือมิใช่ทางบกนั้น, เช่นทางแม่น้ำ ,ทางทะเล, ไปด้วยเรือ(ธรณีวิทยา)

ทางน้ำ คำรวมทั่วๆไปที่ใช้กับแม่น้ำ ลำธาร ทะเลสาบ และแหล่งน้ำอื่นๆหรือระบบการระบายน้ำ (บรัดเลย์)

จากการศึกษาพบว่า ทางน้ำ มีความหมายคล้ายคลึงกับ ลำน้ำ และ ธารน้ำ โดยทั่วไปเป็นการเรียกลักษณะภูมิประเทศที่มีน้ำไหล เช่น แม่น้ำ คลอง ลำธาร ท้องร่อง ลำราง เหมือง เป็นต้น โดยไม่จำกัดว่าเป็นลำน้ำที่เป็นธรรมชาติหรือมนุษย์สร้างขึ้นหรือเกิดขึ้นโดยธรรมชาติ หรือมีการจำกัดขนาดใดๆ

ธาร ลำธาร

ธาร ทางน้ำเล็กที่ไหลจากเขา น้ำ, ลำธาร, ห้วย, หยาดน้ำ, ท่อน้ำ (ราชบัณฑิต)

ธาร ทางน้ำไหลเล็กๆ (มติชน)

ธาร ลำน้ำสายเล็กที่ไหลจากภูเขา (คลังคำ)

ธาร ธารน้ำเล็กๆที่ไหลจากเขา (ภูมิศาสตร์)

ธาร นั้นความเหมือนน้ำธารเหมือนกัน (คาสเวลล์)

นอกจากนี้พบคำที่มีความหมายเกี่ยวกับ ธาร ได้แก่

ธารน้ำ ห้วยมีน้ำ, ลาหาร (บรัดเลย์)

ลำธาร ลำน้ำไหล มีขนาดต่างๆกันตั้งแต่ร่องน้ำรินที่มีขนาดเพียงไม่กี่เซนติเมตร เป็นลำน้ำขนาดเล็กจนเป็นแม่น้ำขนาดใหญ่ประมาณ 1.5 กิโลเมตร เช่น แม่น้ำมิสซิสซิปปี ,ธารน้ำใดๆที่มีขนาดใหญ่กว่าลำห้วยแต่เล็กกว่าแม่น้ำ (ธรณีวิทยา)

ลำธาร คือท่อน้ำไหล, เช่นลำคลองเล็กๆมีในดงในป่า, คลองย่อมไม่กว้างใหญ่นัก(บรัดเลย์)

จากการศึกษา ความหมายของคำว่า ธาร กับ ลำธารนั้น แตกต่างกัน เรามักจะเข้าใจว่าคำใดที่มีคำว่า ธาร หมายถึง ธารน้ำเล็กๆที่ไหลจากเขา เพียงอย่างเดียว แต่เมื่อได้พิจารณาพจนานุกรมแล้ว คำว่า ธาร หรือ ธารน้ำ ให้ความหมายรวมของ ลำน้ำธรรมชาติทั้งหมด เช่น ลำน้ำ แม่น้ำ ลำธาร ลำ

ห้วย และทางน้ำ เป็นต้น ดังนั้นเวลา เรียก ธารน้ำ จะหมายถึง ลำน้ำธรรมชาติทั้งมวล แต่ ลำธาร จะหมายถึง ลำน้ำธรรมชาติที่ไหลมาจากภูเขา

จากพจนานุกรม ธรณีวิทยา ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2544) ให้ความหมายคำว่าธารน้ำตรงกับคำว่า Stream หรือ Fluvial ส่วนคำว่า ลำธาร ตรงกับคำว่า Creek และ Brook

บาง

บาง ทางน้ำเล็กๆ, ทางน้ำเล็กที่ไหลขึ้นลงตามระดับน้ำในแม่น้ำ ลำคลอง หรือทะเล, ตำบลบ้านที่อยู่หรือเคยอยู่ริมบางหรือในบริเวณที่เคยเป็นบางมาก่อน (ราชบัณฑิต)

บาง ทางน้ำเล็กๆ, บริเวณที่น้ำท่วมถึง, ตำบลที่อยู่ริมบางหรือบริเวณที่เคยเป็นบางมาก่อน (มติชน)

บาง คือที่ย่านคลอง ตามลำคลองนั้น (บรัดเลย์)

จากการศึกษา พบว่า บาง และ คลอง ให้ความหมายทำนองเดียวกัน แต่ไม่นิยมเรียกกันแล้ว แต่ยังพบอยู่ในชื่อของพื้นที่ต่างๆที่อยู่บริเวณริมน้ำ หรือน้ำท่วมถึง

แพรก

แพรก ทางแยกของลำน้ำ(ราชบัณฑิต)

แพรก ทางแยกของลำน้ำ (มติชน)

แพรก ลำน้ำที่ไหลแยกออกมาจากแม่น้ำสายใหญ่หรือไหลไปรวมกันเป็นแม่น้ำสายใหญ่(ภูมิศาสตร์)

แพรก คือคลองหรือหนทางบก, เดิมเปนคลองเดี่ยวทางเดียว, ครั้นต่อไปปลายแยกออกเปนสองที่นั่นเรียกว่า แพรก (บรัดเลย์)

จากการศึกษาพบว่า คำว่า แพรก มีที่มาจากภาษาเขมร[1] มีความหมายถึงทางแยกของลำน้ำ ตรงกับ คำว่า Distributary หรือ ลำน้ำแตกสาขา จะปรากฏในบริเวณ ดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำ (Delta) ที่แม่น้ำสายใหญ่แตกแยกออกเป็นลำน้ำสายย่อยลงสู่ทะเล

---

1 สำนักพิมพ์มติชน ,พจนานุกรมฉบับมติชน , (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มติชน, 2547) .

แม่น้ำ

แม่น้ำ ลำน้ำใหญ่ซึ่งเป็นที่รวมของลำธารทั้งปวง (ราชบัณฑิต)

แม่น้ำ ลำน้ำใหญ่, ใช้เปรียบเทียบหมายถึงความใจกว้าง เช่นใจกว้างเป็นแม่น้ำ(มติชน)

แม่น้ำ ลำน้ำใหญ่ ซึ่งเป็นที่รวมของลำธารทั้งปวง (คลังคำ)

แม่น้ำ คือลำน้ำที่กว้างใหญ่แต่สิบวาเปนต้น; เขาเรียกว่า แม่น้ำเพราะกว้างใหญ่นั้น (บรัดเลย์)

แม่น้ำ นั้นคือประเทษที่มีน้ำฤกกว่างใหญ่ แลมีน้ำไหลไปมา นั้นก็เรียกแม่น้ำ (คาสเวลล์)

จากพจนานุกรม พบว่าความหมายของ แม่น้ำ มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ในเรื่องของความกว้างใหญ่ และความเป็นที่รวมของลำธารทั้งหมด อักขราภิธานศรับท์ ฉบับหมอบรัดเลย์ (2416) ระบุขนาดความกว้างของแม่น้ำไว้ 10 วา หรือประมาณ20 เมตร

รางน้ำ,ลำราง

รางน้ำ ร่อง , ร่องน้ำขนาดเล็ก, รางน้ำ ร่องสำหรับน้ำไหล (มติชน)

รางน้ำ คือรางที่สำรับรองน้ำฤารางน้ำตามท้องทุ่งนั้น, รางน้ำตามชายคาและรางน้ำตามมาบเปนต้นนั้น (บรัดเลย์)

ลำราง ทางน้ำเล็กๆ ที่ขุดสำรับชักน้ำจากคลองเข้านา หรือ สะพานน้ำออกจากนา(ราชบัณฑิต)

ลำราง ราง, ร่องน้ำขนาดเล็ก(คลังคำ)

จากการศึกษาพบว่า รางน้ำ ลำราง มีความหมายต่างกันโดย รางน้ำจะหมายถึง ร่องน้ำขนาดเล็กที่อาจถูกขุดขึ้น เพื่อใช้ในเป็นทางน้ำไหลเข้าสู่พื้นที่กักเก็บน้ำ หรือ เพื่อการระบายน้ำ

ลำราง หมายถึง ร่องน้ำขนาดเล็กที่ถูกขุดขึ้น เพื่อใช้ประโยชน์ในการชักน้ำ หรือระบายน้ำในพื้นที่การเกษตร

ลำกระโดง (ลำประโดง)

ลำกระโดง ลำน้ำเล็กๆ , เข้านาหรือสวน(มติชน)

ลำกระโดง ร่องน้ำขนาดเล็กที่ขุดเชื่อมกับลำน้ำขนาดใหญ่เพื่อไขน้ำเข้านาเข้าสวน (ล. ว่า ลำ) (คลังคำ)

ลำกโดง คือคลองเล็กๆที่เขาขุดไขน้ำจากแม่น้ำให้เข้าสวน, ตัวคลองตลอดนั้นเรียก ลำกะโดง (บรัดเลย์)

ลำประโดง ลำน้ำขนาดเล็กที่ขุดจากลำน้ำขนาดใหญ่เพื่อชักน้ำเข้านาเข้าสวน , ลำกระโดง ก็ว่า (ราชบัณฑิต)

จากการศึกษาจากพจนานุกรม ลำกระโดง หรือ ลำประโดง เป็นลำน้ำขนาดเล็กที่ขุดขึ้นเชื่อมกับลำน้ำขนาดใหญ่ เพื่อประโยชน์ในการชักน้ำเข้าสู่พื้นที่ทำการเกษตร เรียกต่างกันไปตามท้องที่ต่างๆ เมื่อมาพิจารณาความหมายของคำทั้งสองที่ละพยางค์ จะพบว่ามีความแตกต่างกันตามลักษณะทางกายภาพดังนี้

ลำกระโดง

ลำ หมายถึง ตัวของคน สัตว์ หรือสิ่งต่างๆ ไม่นับส่วนที่เป็นแขน ขาหรือกิ่งก้าน เช่น ลำตัว ลำต้น, เรียกสิ่งที่ยาวกลมหรือมีลักษณะคล้ายคลึงเช่นนั้น เช่น ลำแขน ลำไส้ ลำอ้อย ลำน้ำ

กระโดง หมายถึง กิ่งไม้ที่แตกออกตรงขึ้นไปจากกิ่งใหญ่

ลำ+กระโดง รวมกันแล้วหมายความว่า ลำน้ำขนาดเล็ก ที่แยกออกไปลำน้ำใหญ่

ลำประโดง

ปะ เอาวัตถุเช่นผ้าหรือไม้เป็นต้นปิดทับส่วนที่ชำรุดเป็นช่องเป็นรู เช่น ปะผ้า ปะว่าว, ปิดทับ เช่น ปะหน้า

โดง มะพร้าว ชื่อท้องถิ่น (สุรินทร์)[2]

ลำ+ปะ+โดง รวมกันแล้ว จะมีความหมายว่าลำน้ำที่มีมะพร้าว หรือทางมะพร้าวปิดหรือวางทับอยู่ ซึ่งน่าจะเป็นไปได้ เพราะเรามักพบ ลำกระโดง หรือลำประโดง อยู่ทั่วไปในสวนมะพร้าว

ลำน้ำ

ลำน้ำ ทางน้ำ เช่น ลำโดมน้อย ลำพระเพลิง (มติชน)

ลำน้ำ น้ำที่ไหลเป็นทางยาว(คลังคำ)

---

[2] สถาบันคลังสมองของชาติ, โครงการศึกษาแนวทางพัฒนามะพร้าวและผลิตภัณฑ์จากมะพร้าว, 16 เมษายา 2550, แหล่งที่มา www.knit.or.th/coconut/ (เวปไซต์ สถาบันคลังสมองของชาติ)

ลำน้ำ ส่วนที่ลึกที่สุดของลำธาร อ่าว และช่องแคบที่กระแสและมวลของน้ำส่วนใหญ่ไหลผ่าน (ภูมิศาสตร์)

ลำน้ำ คือย่านตามแม่น้ำ, บันดาแถวย่านคลองฤาแม่น้ำตลอดไปนั้นเรียกลำน้ำ(บรัดเลย์)

คำที่อื่นๆที่เกี่ยวข้องกับ ลำน้ำ ได้แก่

ลำ ตัวของคน สัตว์ หรือสิ่งต่างๆ ไม่นับส่วนที่เป็นแขนขาหรือกิ่งก้าน เช่น ลำตัว ลำต้น, เรียกสิ่งที่ยาวกลมหรือมีลักษณะคล้ายคลึงเช่นนั้น เช่น ลำแขน ลำไส้ ลำอ้อย ลำน้ำ.(ราชบัณฑิต)

จากการศึกษาพบว่า ลำน้ำ มีความหมายที่กว้าง ใช้เรียก ภูมิประเทศที่มีน้ำไหลเป็นทางได้เกือบทั้งหมด ไม่จำกัดว่าเกิดขึ้นตามธรรมชาติหรือถูกมนุษย์สร้างขึ้น

ห้วย, ลำห้วย

ห้วย แอ่งที่ขังน้ำซึ่งไหลมาจากภูเขา, แอ่งน้ำลึกกว้างมีทางน้ำไหลมาจากภูเขา ขังอยู่ตลอดปี หรือแห้งบ้างเป็นบางคราว (ราชบัณฑิต)

ห้วย แอ่งน้ำลึกกว้าง ขังน้ำซึ่งไหลมาจากภูเขา, แอ่งน้ำลึกกว้าง มีทางน้ำไหลมาจากภูเขา (คลังคำ)

ห้วย ลำน้ำสายเล็กๆที่มีขนาดเล็กกว่าแม่น้ำ (ภูมิศาสตร์)

ห้วย ย่านท้องห้วย ตามใกล้แลไกลนั้น (คาสเวลส์)

ลำห้วย ทางน้ำขนาดเล็ก โดยปรกติมักใช้เรียกทางน้ำที่ไหลจากภูเขา (มติชน)

ลำห้วย แอ่งน้ำลึกกว้างมีทางน้ำไหลมาจากภูเขา

จากการศึกษาพจนานุกรม พบว่า ห้วย และลำห้วย มีความหมายที่เป็นทั้ง ภูมิประเทศที่เป็นแอ่งมีน้ำขัง และ เป็นทางน้ำขนาดเล็ก ที่ไหลมาจากภูเขา น้ำตก หรือ น้ำผุด ซึ่งปรากฏอยู่บริเวณต้นน้ำ

เหมือง

เหมือง ลำราง ร่องน้ำสำหรับชักน้ำเข้าไปหล่อเลี้ยงพืชที่เพาะปลูก (ราชบัณฑิต)

เหมือง ร่องทางน้ำ มักให้เป็นลำรางที่ทำขึ้นเพื่อชักน้ำใช้ในการเกษตรหรือฉีดล้างแร่ (มติชน)

เหมือง ร่องน้ำสำหรับชักน้ำเข้าไปหล่อเลี้ยงพืชที่เพาะปลูก เหมืองมีทำนบกั้นน้ำ เรียกเหมืองฝาย (คลังคำ)

เหมือง นั้นคือประเทษที่มีน้ำคล้ายกับบึงนั้นเรียกว่า เหมืองน้ำ (คาสเวลส์)

จากการศึกษา พบว่าในพจนานุกรม คำว่า เหมือง เป็น ลำน้ำที่ถูกขุดขึ้นเพื่อชักน้ำจากลำน้ำสายหลักเพื่อใช้ประโยชน์ในการเกษตร เรียกกันในภาคเหนือโดยปรากฏให้เห็นใน ตำรามังรายศาสตร์[3] ซึ่งเป็นกฎหมายสำหรับการชลประทานในสมัยล้านนา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3 วันเพ็ญ สุรฤกษ์ ,วิถีชีวิตลุ่มน้ำชุมชนเหมืองฝายในภาคเหนือของประเทศไทย: การสัมมนาเรื่อง ภูมิศาสตร์กับวิถีชีวิตไทย. (กรุงเทพฯ : ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร, 2543)

2.4 สรุป

เมื่อทำการรวบรวมคำที่เกี่ยวข้องกับ ลำน้ำ ทั้ง 20 คำ วิเคราะห์เปรียบเทียบและตั้งข้อสังเกต จึงสามารถ สรุปความหมายของ คำที่เกี่ยวกับลำน้ำได้ โดยจำแนกตามการให้ความหมาย ลักษณะทางภูมิประเทศ และที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ ดังนี้

คำ ที่ให้ความหมายแทนลักษณะภูมิประเทศที่มีน้ำไหลทั้งหมด

เป็น คำ ที่สามารถแทนความหมายของ คำ อื่นๆที่มีลักษณะเป็นภูมิประเทศที่มีน้ำไหล ได้แก่

ลำน้ำ หมายถึง ภูมิประเทศที่มีน้ำไหลผ่าน ทั้งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ หรือ จากมนุษย์สร้าง

ทางน้ำ หมายถึง ลำน้ำ

ธาร หมายถึง ลำน้ำที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ เช่น แม่น้ำ ลำธาร ลำห้วย เป็นต้น

คำ ที่แสดงลักษณะทางภูมิประเทศ

เป็น คำ ที่แสดงลักษณะภูมิประเทศและตำแหน่งที่ตั้งที่แตกต่างกัน

ลำธาร หมายถึง ลำน้ำธรรมชาติที่ไหลมาจากภูเขา มักจะเป็นพื้นที่ต้นน้ำ

โกรกธาร หมายถึง ทางน้ำธรรมชาติ ที่ไหลระหว่างช่องผาลึก

ห้วย หมายถึง แอ่งน้ำธรรมชาติขนาดเล็ก

ลำห้วย หมายถึง ลำน้ำธรรมชาติไหลจากภูเขา

แคว หมายถึง ลำน้ำธรรมชาติ ที่ไหลมารวมกันเป็น แม่น้ำ

แม่น้ำ หมายถึง ลำน้ำธรรมชาติ มีขนาดกว้างใหญ่ เนื่องจากมีลำน้ำสายย่อยไหลมารวมกัน

เกร็ด(เตร็ด) หมายถึง คลองที่ขุดลัดแม่น้ำที่มีการโค้งอ้อมไปมาเพื่อร่นระยะทางและเวลาในการเดินทาง

คลอง หมายถึง ลำน้ำขนาดเล็กกว่าแม่น้ำ ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ หรือ มนุษย์ขุดขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่น การคมนาคม การชลประทาน และการระบายน้ำเป็นต้น

บาง หมายถึง คลอง

ชวด หมายถึง ลำน้ำ, สายน้ำ, คลอง

แพรก หมายถึง ลำน้ำ ธรรมชาติ แยกออกมาจากแม่น้ำ ออกสู่ทะเลในบริเวณปากน้ำ

เหมือง หมายถึง ทางน้ำ ที่ถูกขุดขึ้นเพื่อใช้ในการชลประทาน จ่ายน้ำให้กับพื้นที่การเกษตร

คู หมายถึง ทางน้ำ ที่ถูกขุดขึ้นเพื่อ สร้างแนวอาณาเขตป้องกันในระดับเมืองหรือระดับครัวเรือนเป็นประโยชน์ใช้สอยหลัก ส่วน การกักเก็บน้ำ และเพื่อการระบายน้ำ เป็นประโยชน์ใช้สอยรองหรือผลพลอยได้

ลำกระโดง(ลำประโดง) หมายถึง ทางน้ำขนาดเล็กที่ถูกขุดขึ้นเชื่อมกับลำน้ำขนาดใหญ่ เพื่อใช้ในวัตถุประสงค์หลักทางด้านการเกษตร

ท้องร่องครัวเรือน หมายถึง ทางน้ำขนาดเล็กที่ถูกขุดขึ้นเพื่อใช้กักเก็บน้ำสำหรับการเกษตรระดับ

ร่องน้ำ หมายถึง ทางน้ำที่ถูกขุดขึ้นเพื่อใช้กักเก็บน้ำสำหรับการเกษตรระดับครัวเรือนและการระบายน้ำ

ลำราง หมายถึง ร่องน้ำขนาดเล็กที่ถูกขุดขึ้น เพื่อใช้ประโยชน์ในการชักน้ำ หรือระบายน้ำในพื้นที่การเกษตร

รางน้ำ หมายถึง ร่องน้ำหรือทางน้ำขนาดเล็กอาจถูกขุดลงไปในพื้นดิน หรือ สร้างขึ้นจากวัสดุอื่นๆ เพื่อควบคุมทิศทางของน้ำ ทั้งการกักเก็บน้ำและการระบายน้ำ

จากความหมายของคำทั้งหมด พบว่ากลุ่มคำที่แทนลักษณะภูมิประเทศที่มีน้ำไหลทั้งหมด ได้แก่ ลำน้ำ ทางน้ำ และลำธาร และสรุปได้ในเบื้องต้นว่า ลำน้ำนั้นสามารถแบ่งตามลักษณะของการกำเนิดได้ 3 ลักษณะคือ

(1) คำที่ใช้เรียกแทนลำน้ำที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ได้แก่ โกรกธาร ลำห้วย ลำธาร แคว แม่น้ำ ลำ ชวด และแพรก

(2) คำที่ใช้เรียกแทนลำน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ เกร็ด เหมือง คู กระโดง ลำประโดง ร่องน้ำ ท้องร่อง ลำราง รางน้ำ

(3) คำที่ใช้เรียกแทนลำน้ำที่มีทั้งสองลักษณะ ได้แก่ ลำน้ำ ทางน้ำ คลอง และบาง

บทที่ 3

ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่และ การเปลี่ยนแปลงทางน้ำบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง

3.1 บทนำ

เนื้อหาในบทนี้เป็นการศึกษาลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ในระดับมหภาค คือบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาเพื่อให้เข้าใจถึงสภาพแวดล้อมทางกายภาพ โดยเฉพาะลักษณะทางภูมิประเทศซึ่งส่งผลต่อการตั้งถิ่นฐานในกรุงเทพฯ และการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำในบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งความรู้จากบทนี้จะเป็นฐานความรู้ในการศึกษาในบทต่อไปซึ่งเป็นการศึกษาทางน้ำและรูปแบบเมืองในระดับพื้นที่

3.2 สภาพทางภูมิประเทศของที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง

การศึกษาของ Takaya Yoshikazu เรื่อง Argriculture Development of Tropical Delta : A Study of Chao Phraya Delta กล่าวถึงลักษณะทางกายภาพของ พื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา ว่า เป็นพื้นที่ดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำซึ่งเกิดจากการทับถมของตะกอนดินที่ถูกพัดพามาจากทางตอนเหนือ มีลักษณะการก่อตัวขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป[1] นอกจากนี้ ที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาซึ่งครอบคลุมบริเวณพื้นที่ภาคกลางเกือบทั้งหมด ยังประกอบไปด้วยแม่น้ำสายสำคัญ 4 สายด้วยกัน คือ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำบางปะกง และแม่น้ำแม่กลอง และถ้าพิจารณาเส้นทางการไหลของแม่น้ำทั้ง 4 สาย จะเห็นได้ว่าล้วนแล้วแต่ไหลลงสู่บริเวณอ่าวไทยทางด้านส่วนบนซึ่งเป็นปากของสามเหลี่ยมลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนใต้ ลักษณะเช่นนี้จะทำให้บริเวณที่ราบดังกล่าวนี้มีความอุดมสมบูรณ์ เต็มไปด้วยอินทรีย์วัตถุที่แม่น้ำเหล่านี้พามาทับถมกัน และมีความชุ่มชื้นภายในดินสูงมาก ซึ่งเป็นลักษณะการที่เอื้ออำนวยต่อการเพาะปลูกทุกประการ[2]

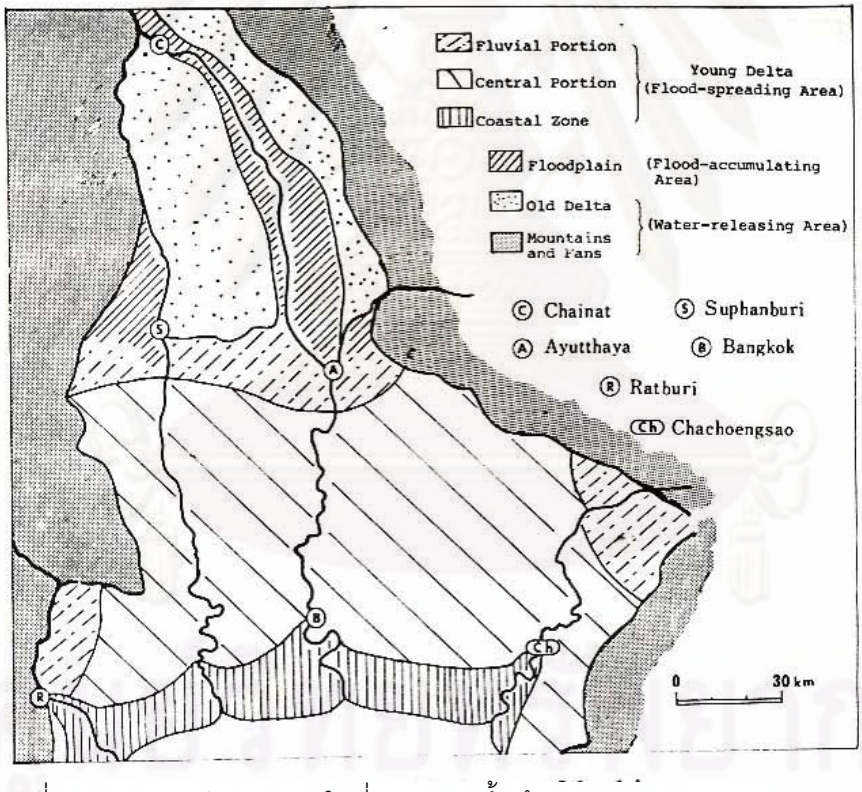
พื้นที่ลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ พื้นที่ตอนบน(Upper reach) พื้นที่ตอนกลาง(Middle reach) และพื้นที่ตอนล่าง(Lower reach) พื้นที่ตอนบนเป็นพื้นที่ที่เป็นลุ่มน้ำ

---

[1] เทิดศักดิ์ เตชะกิจขจร, รายงานโครงงานวิจัยเรื่อง งานศึกษาการเปลี่ยนแปลงและแนวโน้มของการพัฒนาสภาพสังคม ชุมชนริมน้ำบริเวณเครือข่ายลำน้ำคลองบางกอกน้อย, (กรุงเทพฯ: ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.) หน้า 2

[2] กิตติ ตันไทย, คลองกับระบบเศรษฐกิจของไทย (พ.ศ. 2367- พ.ศ. 2453), (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาประวัติศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๐,) หน้า 17.

เชิงเขา (Intermountain basin)พื้นที่รับน้ำที่ระบายจากเทือกเขาทางภาคเหนือของประเทศไทย และเป็นบริเวณที่กำเนิดลำน้ำสาขา ที่สำคัญทั้ง 4 สาย ได้แก่ ปิง, วัง, ยม, น่าน พื้นที่ส่วนนี้ประกอบไปด้วยจังหวัดทางภาคเหนือเกือบทั้งหมด พื้นที่ตอนกลางเป็นบริเวณที่ลำน้ำสาขาไหลมาบรรจบกัน จนเกิดเป็นภูมิประเทศแบบ ที่ราบน้ำท่วมถึง(Flood plain) และลานตะพักรูปพัด (Fan-terrace complex) ซึ่งเป็นบริเวณที่มีความหลากหลายทางภูมิประเทศ ประกอบด้วยพื้นที่น้ำท่วม และพื้นที่ขาดแคลนน้ำ บริเวณนี้คือพื้นที่บริเวณจังหวัดนครสวรรค์ หรือปากน้ำโพ พื้นที่ตอนล่าง เป็นพื้นที่ราบลุ่มที่รับน้ำต่อจากพื้นที่ทางด้านเหนือซึ่งเป็นที่ราบน้ำท่วมถึง โดยน้ำจะแผ่กระจายออกไปและเกิดเป็นลำน้ำสาขา(Distributaries) พื้นที่บริเวณนี้เองที่เรียกว่า ดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำ(Delta) หรือ ที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง ซึ่งก็เป็นพื้นที่ที่ครอบคลุมภาคกลางตอนล่างทั้งหมดนั่นเอง

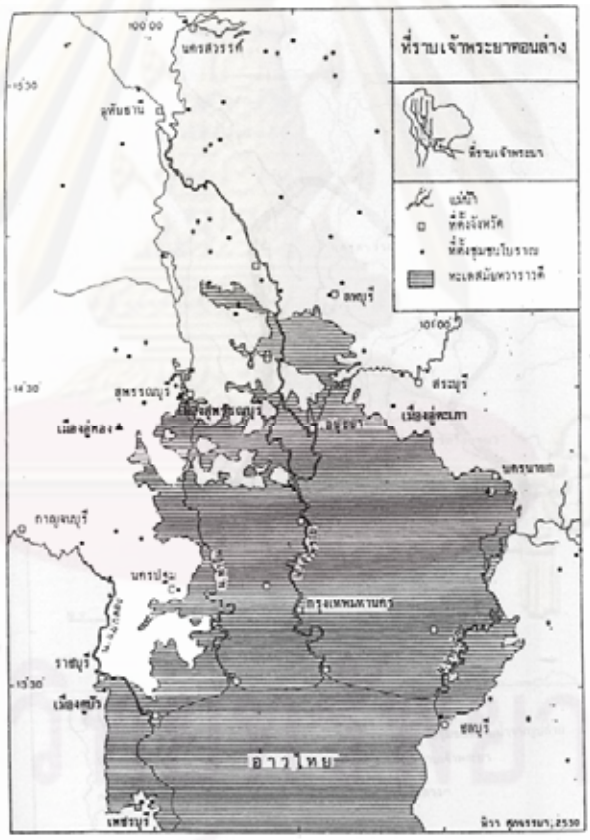


แผนที่ 3.1 แสดงภูมิภาคต่างๆในที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา

ที่มา : Takaya, Yoshikazu, Agriculture Development of Tropical Delta : A Study of Chao Phraya Delta. ; Monographs of The Center of Southeast Asia Studies, Kyoto University, English Language Series No.17 . University of Hawaii Press, Honolulu, 1987.

3.3 ลักษณะของที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างในอดีต

การศึกษาของ ทิวา ศุภจรรยา และผ่องศรี วนาสิน (2523) เรื่อง เมืองโบราณบริเวณชายฝั่งทะเลเดิมของที่ราบภาคกลางประเทศไทย : การศึกษาตำแหน่งที่ตั้งและภูมิศาสตร์สัมพันธ์ สรุปว่า "ในสมัยทวาราวดีชายฝั่งทะเลอ่าวไทยเป็นอ่าวเว้าเข้าไปไปทางเหนือห่างจากฝั่งทะเลปัจจุบันถึง ๑๔๐ กิโลเมตร ฝั่งทะเลรอบๆอ่าวส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มต่ำ และเป็นหาดแต่เฉพาะบริเวณตอนใต้ สองฟากอ่าวมีแม่น้ำสายใหญ่ผ่าน ได้แก่ แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำป่าสัก และแม่น้ำปราจีน ซึ่งมีตำแหน่งของทางน้ำใกล้เคียงกับปัจจุบันมาก ในสมัยนั้นคาดว่าในฤดูน้ำหลากมีน้ำท่วมสูงในบริเวณใกล้ฝั่งแม่น้ำเหล่านี้ไม่สามารถใช้เป็นที่อยู่อาศัยได้ ตำแหน่งเมืองโบราณจึงไม่อยู่ใกล้แม่น้ำสายใหญ่ เว้นแต่เมืองซึ่งสร้างขึ้นในระยะหลังซึ่งระดับน้ำในแม่น้ำไม่เป็นปัญหาต่อการสร้างเมืองแล้ว..."



แผนที่ 3.2 แสดงการกระจายตัวของชุมชนโบราณและแนวชายฝั่งทะเลในอดีตที่มา: ทิวา ศุภจรรยา ผ่องศรี วนาสิน . เมืองโบราณบริเวณชายฝั่งทะเลเดิมของที่ราบภาคกลางประเทศไทย การศึกษาตำแหน่งที่ตั้งและภูมิศาสตร์สัมพันธ์_. รายงานผลการวิจัย ทุนวิจัยรัชดาภิเษกสมโภช จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

ที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง ประกอบด้วยแม่น้ำสายสำคัญ 4 สายด้วยกัน ได้แก่ แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำบางปะกง ไหลลงมาจากพื้นที่ทางเหนือลงสู่อ่าวไทยทางตอนล่าง ซึ่งในแม่น้ำแต่ละสายมีชุมชนที่สำคัญ ตั้งถิ่นฐานอยู่ริมน้ำ เช่น เมืองราชบุรี ชุมชนอัมพวาและชุมชนดำเนินสะดวกที่แม่น้ำแม่กลอง เมืองนครชัยศรี เมืองสุพรรณบุรี ที่แม่น้ำท่าจีน เมืองปากน้ำ เมืองพระประแดงและเมืองบางกอกที่แม่น้ำเจ้าพระยา รวมไปถึงเมืองบางปะกง ที่แม่น้ำบางปะกง เป็นต้น ชุมชนเหล่านี้มีความสัมพันธ์กันมาตั้งแต่สมัยอยุธยา โดยมีแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นแม่น้ำสายหลักเพราะเป็นที่ตั้งของเมืองที่สำคัญที่สุดของภูมิภาคนี้มาโดยตลอด ทั้งกรุงศรีอยุธยา กรุงธนบุรี มาจนถึงกรุงเทพฯ การติดต่อค้าขายระหว่างเมืองและชุมชนในภูมิภาคนี้ใช้ การเดินทางทางน้ำเป็นสำคัญทั้ง แม่น้ำและทางน้ำธรรมชาติ เนื่องมาจากพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างนี้เต็มด้วยเครือข่ายทางน้ำครอบคลุมเกือบทั้งบริเวณ ประกอบกับเป็นที่ราบน้ำท่วมถึงอยู่ตลอดทั้งปี ทำให้การสัญจรทางบกเป็นไปได้ลำบาก ต่อมาเมื่อการเดินทางไปมาหาสู่กันมีมากขึ้น เฉพาะเส้นทางน้ำธรรมชาติไม่มีความสะดวกและไม่ทั่วถึง จึงต้องมีการ ขุดคลองเพื่อเชื่อมโยงชุมชนต่างๆเข้าด้วยกัน ทั้งคลองขนาดเล็กและ คลองเชื่อมแม่น้ำ

ดังที่กล่าวมาแล้วว่าบางกอกเป็นบริเวณที่เคยอยู่ใต้น้ำในอ่าวไทย แต่เนื่องจากกระแสน้ำในแม่น้ำได้นำดินตะกอนมาทับถมเป็นเวลาหลายร้อยปี บริเวณนี้จึงค่อยๆสูงพ้นน้ำขึ้นเป็นพื้นที่ที่เรียกว่า “ทะเลตม” หรือที่ราบอันเกิดจากโคลนตะกอนที่สายน้ำพัดมา (Alluvial Plain)ในเวลาต่อมา อย่างไรก็ตามบางกอกสองฟากฝั่งแม่น้ำคือฝั่งตะวันตกกับฝั่งตะวันออกมีระดับต่างกันเล็กน้อย กล่าวคือ ฟากตะวันตกค่อนข้างสูงกว่าฟากตะวันออก (ดังปรากฏในพงศาวดาร ตอนหนึ่งว่า “...ฝั่งตะวันออกนั้นเสียแต่เป็นที่ลุ่มเจ้ากรุงธนบุรีจึงได้ตั้งอยู่บนฝั่งตะวันตกซึ่งเป็นที่ดอน...”) ด้วยเหตุนี้บริเวณทางฝั่งตะวันตกจึงกลายเป็นสวนผลไม้ มีชื่อว่า “บาง” นำหน้า เป็นต้นว่า บางกอกน้อย บางกอกใหญ่ บางเสาธง บางบำหรุ บางบัวทอง บางยี่ขัน บางโคลัด บางมด เป็นต้น ส่วนบริเวณทางฝั่งตะวันออกส่วนใหญ่จะเป็น “ทุ่ง” เหมาะแก่การทำนาอันได้แก่ ทุ่งแสนแสบ ทุ่งวัวลำพอง ทุ่งสามเสน และทุ่งอื่นๆที่เรียกในรัชกาลต่อๆมา เช่น ทุ่งมหาเมฆ ทุ่งวัดดอน ทุ่งมักกะสัน ทุ่งส้มป่อย ทุ่งพญาไท เป็นต้น [3]

การศึกษาของ ธนวัฒน์ จารุพงษ์สกุล (2543) พบว่า ในพื้นที่ดินดอนสามเหลี่ยมแม่น้ำเจ้าพระยาในอดีตมีทุ่งน้ำขังทั้งหมด ๗ แห่ง ได้แก่ ทุ่งตะวันตก ทุ่งหลวงหรือทุ่งรังสิต ทุ่งนครนายก ทุ่งดงละคร ทุ่งบางโปร่ง ทุ่งบางเขน และทุ่งบางกะปิ-มีนบุรี ทุ่งน้ำขังเหล่านี้เกิด

[3] ไขแสง ศุขะวัฒนะ, ประวัติสวนไทย ภาค 2, (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522) หน้า 158.

จากขบวนการทางน้ำ ซึ่งเกิดจากสาเหตุการทรุดตัวตามธรรมชาติของชั้นตะกอนทะเล ต่อมาขบวนการทางน้ำได้นำตะกอนจากการท่วมของน้ำมาสะสมปิดทับบนตะกอนทะเล ทำให้บริเวณนี้กลายเป็นแอ่งน้ำขังอยู่เกือบตลอดทั้งปี

ลักษณะของริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาโดยทั่วไปแล้ว ประกอบไปด้วย ตลิ่ง คันดินธรรมชาติ (natural levee) ที่ลุ่มหลังตลิ่ง (back swamp) ซึ่งบริเวณ คันดินธรรมชาติจะเป็นพื้นที่สูง จะยกตัวขึ้นเนื่องจากแรงดันของน้ำ และพื้นที่ลุ่มหลังตลิ่ง จะเป็นพื้นที่ต่ำ น้ำท่วมถึงได้ ซึ่งส่วนใหญ่แล้ว การตั้งบ้านเรือนของ คนในที่ราบลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างนี้จึงเลือกที่ตั้ง บริเวณริมแม่น้ำหรือริมคลอง เพราะเป็นที่สูง ถัดไปพื้นที่หลังตลิ่งที่เป็นที่ลุ่ม จะใช้ในการเพาะปลูก ไม่ว่าจะเป็นการทำนาข้าว หรือ ทำสวนยกร่อง จึงมีการเรียกชุมชนที่ตั้งถิ่นฐานในลักษณะนี้ลักษณะนี้ว่า ชุมชนริมน้ำ หรือ หมู่บ้านริมน้ำ

จากที่กล่าวมาแล้วแสดงให้เห็นได้ว่า พื้นที่ตั้งของกรุงเทพฯซึ่งอยู่บนพื้นที่ภาคกลางตอนล่างนี้ เคยเป็นทะเลมาก่อน และเพิ่งจะสามารถอยู่อาศัยได้เมื่อราวพันกว่าปีที่ผ่านมานี้เอง ซึ่งสภาพภูมิประเทศบริเวณ ที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างนี้ ประกอบไปด้วย ภูมิประเทศที่เป็น “บาง” และ “ทุ่ง” เป็นภูมิประเทศที่มีทั้งน้ำไหลและน้ำขัง รวมไปถึงน้ำท่วมในฤดูน้ำหลาก สิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้ที่เข้ามาทำการตั้งถิ่นฐาน หรือสร้างเมืองบริเวณนี้ต้องปรับตัวให้เข้ากับลักษณะทางกายภาพเช่นนี้เพื่อให้จะสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ การอยู่อาศัยของผู้คนในภูมิภาคนี้จึงมีความสัมพันธ์กับทางน้ำเป็นอย่างยิ่ง จะเห็นได้จากการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม โดยการใช้ทางน้ำให้เป็นประโยชน์ต่อการทำมาหากิน ด้วยการ ทำสวนยกร่อง และการทำนา มีการชักน้ำจากทางน้ำสายหลักให้เข้าสู่พื้นที่เพาะปลูก โดยการขุดทางน้ำขนาดเล็ก ที่เรียกว่า คลองสวน และลำประโดง รวมไปถึงการสร้างบ้านเรือนที่ยกใต้ถุนสูงเพื่อให้สามารถดำรงอยู่ได้เมื่อมีน้ำท่วมถึงในฤดูน้ำหลาก

3.4 การเปลี่ยนแปลงของทางน้ำในที่ราบลุ่มภาคกลางตอนล่าง

3.4.1 ทางน้ำในสมัยอยุธยา

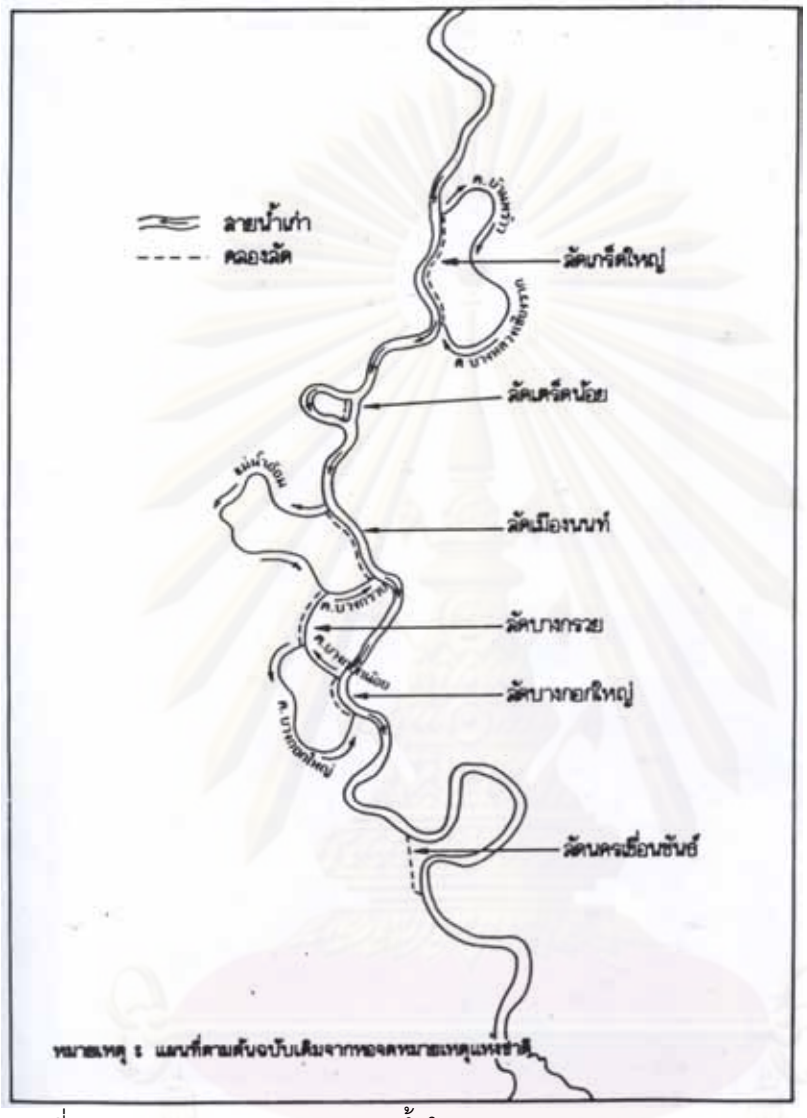
พื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างมี สภาพภูมิประเทศที่มีความลาดชันต่ำจนเกือบจะแบนราบ ทำให้กระแสน้ำไหลไม่แรงพอที่จะทำให้เกิดการกัดเซาะดินเป็นแนวตรงได้ แม่น้ำเจ้าพระยาจึงไหลคดเคี้ยวมาก แม้จะสามารถใช้เป็นเส้นทางคมนาคมได้แต่ทำให้เดินทางได้ลำบาก เสียเวลา และอันตราย จึงต้องมีการขุดคลองลัดขึ้น เพื่อร่นระยะเวลาการเดินทาง และทำให้แม่น้ำตรงขึ้น คลองลัดแม่น้ำที่สำคัญ ได้แก่ คลองบางกอกใหญ่ หรือคลองบางหลวง ซึ่ง

สมเด็จพระไชยราชาธิราช โปรดเกล้าให้ขุดขึ้นเมื่อ ปีมะโรง พ.ศ. 2065 ขุดลัดตั้งแต่คลองบางกอกน้อยไปออกแม่น้ำ ที่วัดอรุณราชวราราม เพื่อร่นระยะทางให้สั้นเข้า เป็นการประหยัดเวลาช่วยให้การเดินทางสะดวกรวดเร็วขึ้น หลังจากที่ขุดคลองลัดนี้แล้ว กระแสน้ำก็ไหลพุ่งตรงมาทางคลองลัดเป็นส่วนใหญ่ จนทำให้คลองลัดนี้กลายเป็นแม่น้ำในที่สุด การขุดคลองลัดนี้ส่งผลให้ราษฎรสัญจรไปมาได้สะดวก จึงมีการขุดคลองลัดเพิ่มขึ้นในสมัยต่อมา โดยเฉพาะบริเวณที่แม่น้ำเจ้าพระยาไหลวกวนไปมาระหว่างเมืองปทุมธานีและเมืองพระประแดงหรือเมืองนครเขื่อนขันธ์

ใน พ.ศ. 2081 สมเด็จพระมหาจักรพรรดิ โปรดให้ขุดคลองลัดที่บางกรวยขึ้นตั้งแต่วัดชะลอ มาทะลุริมวัดขี้เหล็ก ต่อมาใน พ.ศ. 2151 สมเด็จพระเจ้าทรงธรรม โปรดเกล้าให้ขุด คลองที่วัดท้ายสามโคก เรียกว่า คลองเกร็ดใหญ่ ใน พ.ศ. 2179 สมเด็จพระเจ้าปราสาททอง โปรดให้ขุดคลองลัดเมืองนนท์ ตั้งแต่ปากคลองแม่น้ำอ้อมมาจนถึงวัดเขมา และในปี พ.ศ. 2265 พระเจ้าอยู่หัวท้ายสระโปรดเกล้าให้ขุดคลองเกร็ดน้อย ซึ่งนับเป็นคลองลัด สุดท้ายในสมัยอยุธยาตามที่บันทึกไว้ในพงศาวดาร

ภายหลังจากการขุดคลองลัดแล้ว กระแสน้ำเปลี่ยนทางเดิน โดยพุ่งไหลตรงมาตาม คลองลัด กระแสน้ำจึงไหลเชี่ยวตรง กัดเซาะตลิ่งไปเรื่อยๆจนคลองลัดกลายเป็นแม่น้ำไปในที่สุด ส่วนแม่น้ำสายเก่าเมื่อกระแสน้ำเปลี่ยนทิศทางก็แคบลงจนกลายเป็นคลองในที่สุด ซึ่งได้แก่ คลองบางกอกใหญ่ คลองบางระมาด ตลิ่งชัน คลองบางกอกน้อย และคลองบางหลวงเชียงราก ในปัจจุบัน เว้นแต่คลอง ลัดบางกรวยเท่านั้นที่ยังคงสภาพเดิมเหมือนเดิม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 3.3 แสดง การขุดคลองลัดแม่น้ำในสมัยอยุธยา

ที่มา : ปิยนาค บุนนาค ดวงพร นพคุณ และสุวัฒนา ธาดานิติ . คลองในกรุงเทพฯ , โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ,2525.

การขุดคลองลัดบางกอกในสมัยสมเด็จพระชัยราชาธิราชดังได้กล่าวมาแล้ว เท่ากับเป็นการแบ่งบางกอกในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ออกเป็นสองส่วน บางกอกฝั่งตะวันตกได้กลายเป็นฝั่งธนบุรี และบางกอกฝั่งตะวันออกไกลายเป็นฝั่งพระนคร แต่ในสมัยก่อนตั้งแต่สมเด็จพระมหาจักรพรรดิ บริเวณทั้งสองฝั่งของคลองลัดเป็นเมืองเดียวกัน มีชื่อปรากฏในพระราชพงศาวดารว่า “เมืองธนบุรีศรีมหาสมุทร” เรื่อยมาจนถึงแผ่นดินสมเด็จพระเจ้ากรุงธนบุรีหรือสมเด็จพระเจ้าตาก

สิน ธนบุรียังมีอาณาเขตล้อมอยู่ทั้งสองฝั่ง อนึ่งเมืองธนบุรีนี้ จดหมายเหตุขอชาวตะวันตกเกือบทุกฉบับ ไม่เรียกว่า ธนบุรี หากเรียกว่า “บางกอก” ตลอดมา[4]

นอกจากการขุดคลองลัดแม่น้ำเพื่อ ช่วยร่นระยะทางแล้ว ในสมัยอยุธยายังมีการขุดคลองอีกประเภทหนึ่ง คือ คลองเชื่อมแม่น้ำ เนื่องจากพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างนั้นมีแม่น้ำ 4 สาย คือ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำบางปะกง และ แม่น้ำแม่กลอง ซึ่งมีเมืองสำคัญตั้งอยู่ริมแม่น้ำทั้ง 4 สาย ในการติดต่อค้าขายกันระหว่างเมืองเหล่านี้จำเป็นต้องมีการเดินทางที่สะดวกรวดเร็ว จึงมีการขุดคลองเชื่อมแม่น้ำขึ้น โดยคลองแรกคือ คลองสำโรงและคลองทับนาง ซึ่งขุดขึ้นในสมัยอยุธยา เชื่อมแม่น้ำเจ้าพระยาในเขตอำเภอเมืองสมุทรปราการ กับแม่น้ำบางปะกง ฉะเชิงเทรา ทำให้สามารถดูแลหัวเมืองได้สะดวก นอกจาก คลองสำโรงแล้ว คลองเชื่อมแม่น้ำที่ขุดในสมัยอยุธยาเช่นเดียวกันคือ คลองมหาไชยชลมารค ซึ่งเป็นคลองเก่า เดิมเรียกว่า คลองโคกขาม เป็นคลองที่มีความคดเคี้ยวมาก จนในสมัยสมเด็จพระสรรเพ็ชญ์ที่ 8 (พระพุทธเจ้าเสือ) โปรดให้ขุดแก้คลองนี้ให้ตรงขึ้น ในพ.ศ. 2247 โดยคลองสายนี้ขุดเชื่อมระหว่างแม่น้ำเจ้าพระยาไปออกแม่น้ำท่าจีน ยาว 340 เส้น กว้าง 8 วา แต่ขุดได้เพียงครึ่งเดียว สมเด็จพระเจ้าสรรเพ็ชญ์ที่ 8 ทรงประชวรและเสด็จสวรรคตเสียก่อน ต่อมาในแผ่นดินสมเด็จพระเจ้าสรรเพ็ชญ์ที่ 9 โปรดเกล้าฯ ให้ขุดต่อจนเสร็จ และพระราชทานนามเป็น สองชื่อด้วยกัน ตั้งแต่ปากคลองด้านแม่น้ำเจ้าพระยาไปจนถึงคลองโคกขาม เรียกว่า คลองพระพุทธเจ้าหลวง ตั้งแต่คลองโคกขามไปจนถึงแม่น้ำท่าจีน เรียกว่าคลองมหาไชยชลมารค ภายหลังจากการเสียกรุงแล้วการขุดคลองเชื่อมแม่น้ำ ก็หยุดไประยะหนึ่ง

จากที่กล่าวมาแล้วแสดงให้เห็นว่า กรุงเทพฯและบริเวณใกล้เคียง ก่อนสถาปนากรุงรัตนโกสินทร์ มีการขุดคลองอยู่แล้วหลายคลอง ทั้งคลองลัด คลองคูเมือง และคลองเชื่อมแม่น้ำ คลองขุดต่างๆเหล่านี้เมื่อไปรวมกับ คลองและทางน้ำธรรมชาติซึ่งมีมาแต่เดิมได้เป็นเส้นทางคมนาคมสำคัญเชื่อมติดต่อกันระหว่างเมืองบางกอกและเมืองใกล้เคียง คลองลัดและคลองเชื่อมแม่น้ำนั้นคงมีอย่างเพียงพอกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในสมัยนั้น จึงทำให้ไม่ต้องมีการขุดคลองประเภทดังกล่าวเพิ่ม มาเป็นระยะเวลาร่วมร้อยปี ส่วนคลองคูเมืองนั้นมีการขุดกันมาทุกยุคทุกสมัย

3.4.2 ทางน้ำในสมัยธนบุรี

ธนบุรีเป็นเมืองท่าของกรุงศรีอยุธยาตั้งแต่รัชกาลสมเด็จพระมหาจักรพรรดิ ครั้นถึงรัชกาลสมเด็จพระนารายณ์ ไทยได้เกิดกรณีพิพาทกับฮอลันดา พระองค์ทรงเล็งเห็นว่า เมืองธนบุรีเป็น

[4] เรื่องเดียวกัน , หน้า 154

เมืองหน้าด่านสำคัญ ซึ่งจะป้องกันมิให้ทัพเรือฮอลันดาขึ้นไปยังกรุงศรีอยุธยาได้สะดวก ดังนั้นจึงโปรดฯให้บาทหลวง ธอมัส วาลกูเอรา (Thomas Valguarnara) เป็นผู้อำนวยการสร้างป้อมที่ใหญ่โต และมั่นคงตามแบบอย่างข้างยุโรป ขึ้น ณ เมืองธนบุรีนี้ ในสมัยกรุงศรีอยุธยาตอนปลาย เมืองธนบุรีก็ยังคงเป็นเมืองหน้าด่านทางน้ำของกรุงศรีอยุธยา ชาวต่างประเทศที่มาทางทะเลจะเดินทางขึ้นไปยังกรุงศรีอยุธยา หรือจะกลับออกไปต้องแวะอยู่ชั่วขณะหนึ่งทุกครั้งไป และเรือเดินทะเลจากต่างประเทศก็มักจะจอดถ่ายสินค้าลงเรือเล็กขึ้นไปยังกรุงศรีอยุธยาอีกต่อหนึ่ง หลังจากกรุงศรีอยุธยาได้เสียให้แก่พม่า สมเด็จพระเจ้าตากสินก็ได้ทรงสถาปนาเมืองธนบุรีเป็นราชธานี[5]

เมื่อสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชได้ ทรงสถาปนากรุงธนบุรีแล้ว โปรดเกล้าฯให้ขุด คูเมืองขึ้นบริเวณฝั่งธนบุรี เพื่อเป็นแนวกำแพงธรรมชาติป้องกันศัตรู เพราะขณะนั้นยังมีศึกคุกคามอยู่ตลอด จึงโปรดฯให้ขุดคลองเป็นคูด้านหลังเมือง โดยเริ่มตั้งแต่คลองบางกอกน้อย มาออกคลองบางกอกใหญ่ แบ่งเป็นสามช่วง ช่วงที่หนึ่งเรียกว่า คลองวัดท้ายตลาด ช่วงที่สองเรียกว่า คลองบ้านหม้อ ช่วงที่สาม เรียกว่า คลองบ้านขมิ้น และโปรดฯให้ขุดขึ้นอีกคลองทางฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา จากกำแพงท้ายป้อมวิชัยประสิทธิ์ เข้าไปจนถึงศาลเทพารักษ์หัวโขดออกแม่น้ำ คือ คลองตลาดไปออกคลองโรงไหม ปัจจุบันเรียกว่า คลองคูเมืองเดิม ซึ่งคลองที่ถูกขุดเหล่านี้ก็ยังไม่เคยใช้ในการป้องกันเมืองซักครั้ง เพราะยังไม่เคยมีข้าศึกศัตรูบุกเข้ามาประชิดเมืองเลย

จะเห็นได้การขุดทางน้ำในสมัยธนบุรีมีเพียงไม่กี่สาย ส่วนใหญ่จะขุดเฉพาะคลองคูเมืองเท่านั้นเนื่องมาจาก สมเด็จพระเจ้าตากสินทรงครองราชย์สมบัติเพียง 15 ปีเท่านั้น การพัฒนาเมืองจึงมีไม่มากนัก ทางน้ำในสมัยธนบุรีจึงมีเฉพาะที่เป็นคูเมือง

3.4.3 ทางน้ำในสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้นถึงก่อนการทำสนธิสัญญาบาวริง

ต่อมาเมื่อพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกทรงย้ายเมืองหลวงจาก กรุงธนบุรี ทางฝั่งตะวันตก มายังฝั่งตะวันออก เพียงด้านเดียว เมื่อ พ.ศ. 2325 โดยย้ายมาตั้งพระราชวังอยู่ฝั่งตะวันออก ซึ่งเป็นพื้นที่ท้องน้ำ มีหัวแหลมยื่นออกมา อาจได้รับแบบอย่างมาจากเมืองหลวงที่มีลักษณะเป็นเกาะเหมือนอยุธยา จึงโปรดให้ขุดคลองคูเมืองทางด้านทิศเหนือ และด้านทิศตะวันออก โดยฝั่งตะวันตกนั้นมีแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นกำแพงธรรมชาติ เมืองหลวงแห่งใหม่นี้จึงเป็นชัยภูมิที่ใช้ต้านรับข้าศึกได้เป็นอย่างดี ขณะที่บ้านเมืองยังตกอยู่ในภาวะศึกสงครามกับพม่า เมื่อย้ายเมืองหลวงมาจำเป็นต้องสร้างกำแพงเมืองและป้อมปราการให้เสร็จก่อนการรุกรานของพม่า ทำให้ต้องรีบเร่งขุด คลองคูเมือง ซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญของเมืองหลวงให้เสร็จใน

[5] เรื่องเดียวกัน, หน้า 154.

เวลาเดียวกัน จึงต้องทำการรื้อกำแพงกำแพงริมคลองคูเมืองเดิมในสมัยธนบุรีออก และขยายพระนครให้กว้างออกไป

ใน พ.ศ. 2328 โปรดฯให้ขุดคลองคูเมืองขึ้นอีกชั้นหนึ่ง ตั้งแต่บางลำพู มายังวัดสามปลื้ม เรียกว่าคลองรอบกรุง และโปรดให้ขุดคลองหลอด อีกสองคลองเชื่อมระหว่างคลองคูเมืองเดิมและคลองคูเมืองที่ขุดใหม่

คลองคูเมืองนอกจากจะเป็นแนวป้องกันพระนครแล้วยังเป็นเส้นทางคมนาคมอีกด้วย จะเห็นได้ว่าคลองทุกคลองสามารถเชื่อมต่อกันได้ ทำให้ชาวพระนคร เดินทางไปมาติดต่อซื้อขายกันได้โดยตลอด คลองขุดเหล่านี้จะแบ่งพื้นที่ กรุงเทพฯออกเป็นสัดส่วนอย่างพอเหมาะ ชาวพระนครสมันนั้นยังมีอยู่น้อยมักตั้งบ้านเรือนอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาและริมคลองซึ่งสะดวกต่อการคมนาคมและการใช้น้ำในการอุปโภคบริโภค ในบริเวณชานเมืองก็มีคลอง มหานาค เชื่อมต่อกับคลองรอบกรุง ทำให้คนในแถบชานเมืองสามารถเดินทางมายังพระนครได้สะดวกขึ้น คลองมหานาคนั้นพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกทรงโปรดเกล้าฯให้ขุดขึ้นเพื่อให้ชาวพระนครใช้ในการลงเล่นเพลงสักวาในเทศกาลฤดูน้ำเหมือนครั้งกรุงเก่า คลองในสมัยรัชกาลที่ 1 นอกจากขุดขึ้นเพื่อประโยชน์ในการยุทธศาสตร์และการคมนาคมแล้ว ยังใช้ในการแบ่งแนวขอบเขตผังเมืองให้เป็นระเบียบแบบแผน คลองรอบกรุงยังเป็นเส้นกำหนดแบ่งเขตเมืองและชานเมืองในขณะนั้นด้วย

ในสมัยรัชกาลที่ 2(พ.ศ.2535 - พ.ศ. 2367) ปรากฏว่ามีการขุดคลองเพียงครั้งเดียว คือ คลองลัดหลังเมืองนครเขื่อนขันธ์ โดยขุดลัดหลังเมืองนครเขื่อนขันธ์ไปทะลุออกคลองตาลาว เป็นคลองที่ขุดขึ้นเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการคมนาคม สำหรับเมืองหน้าด่านของกรุงเทพฯ และเป็นเส้นทางที่ใช้ดูแลหัวเมืองด้วย เป็นคลองแรกที่รัฐบาลได้ทำการจ้างแรงงานชาวจีนมาขุด แทนการเกณฑ์แรงงานไพร่ตามธรรมเนียมปฏิบัติเดิม

ในสมัยรัชกาลที่ 3 (พ.ศ.2367 พ.ศ. 2394) มีการขุดลอกซ่อมคลอง 3 คลองและขุดใหม่อีก 2 คลอง คลองที่ได้รับการขุดซ่อมให้ลึกจนสามารถใช้ในการเดินทางได้สะดวก คือ คลองสุนัขหอน เชื่อมแม่น้ำท่าจีนกับแม่น้ำแม่กลอง ส่วนคลองบางขุนเทียนและคลองพระโขนง เริ่มให้มีการขุดซ่อมใน พ.ศ. 2380 พร้อมๆกับการขุดคลองแสนแสบหรือคลองบางขนาก เชื่อมแม่น้ำเจ้าพระยากับแม่น้ำบางปะกง เพื่อย่นระยะการเดินทางไปมาระหว่างเมืองปราจีนบุรี เมืองฉะเชิงเทรา และกรุงเทพฯ การขุดคลองแสนแสบนั้นมีวัตถุประสงค์ เพื่อใช้เป็นเส้นทางอำนวยความสะดวกแก่การเดินทาง ขนส่งเสบียงอาหาร จากเมืองหลวงไปยังเขมร และญวณ ในการทำสงครามอานามสยามยุทธ์ ซึ่งกินเวลาถึง 14 ปี และยังใช้ประโยชน์ในการการปกครองไปยังหัวเมืองทางด้านตะวันออกอีกด้วย

ในสมัยต้นกรุงรัตนโกสินทร์นั้น ราษฎรทั่วไปต้องพึ่งพาทางน้ำในการดำรงชีวิต การคมนาคม การประกอบอาชีพ รวมทั้งเป็นทางสาธารณูปโภคอื่นๆ ราษฎรส่วนใหญ่ใช้เรือเป็นพาหนะ ด้วยเหตุนี้บ้านและเรือนแพที่อยู่อาศัยของราษฎรจึงมักปลูกหรือจอดอยู่ริมแม่น้ำริมคลองทั้งในและนอกพระนคร ความหนาแน่นของบ้านเรือนจึงมีอยู่แต่เฉพาะริมแม่น้ำลำคลอง ห่างแม่น้ำลำคลองออกไปมักเป็นสวนเป็นทุ่งเป็นป่า[6] บริเวณที่มีบ้านเรือนผู้คนหนาแน่นจะอยู่ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาฝั่งพระนครและธนบุรี และรอบพระบรมมหาราชวังก็มีราษฎรตั้งบ้านเรือนกระจายตัวกันออกมา ส่วนใหญ่จะอยู่ทางฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา คือฝั่งพระนครออกมาจนถึงเขตกำแพงพระนคร อันมีแนวคลองรอบกรุงคือคลองโอ่งอ่าง และคลองบางลำพู ไปจดแม่น้ำเจ้าพระยาทั้งสองด้าน บริเวณเลยกำแพงพระนครออกมาก็คือป่าเตี้ยบนละเมาะที่มีทุ่งหญ้าแทรกอยู่บ้างเป็นตอนๆเพิ่งจะมีราษฎรมาหักร้างถางที่ปลูกเคหสถานอยู่กันเป็นหย่อมๆรอบพระนคร[7]

คลองที่ขุดเป็นคลองสุดท้ายก่อนการทำสนธิสัญญาบาวริ่ง ในพ.ศ. 2398 คือ คลองผดุงกรุงเกษม พ.ศ. 2394 ปีแรกในสมัยรัชกาลที่ 4 พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงพิจารณาเห็นว่าในขณะนั้น ประชากรในกรุงเทพฯเพิ่มขึ้นมาก ควรมีการขยายพระนครออกไปโดยการขุดคลองเป็นคูเมืองเพิ่มขึ้นอีกชั้นหนึ่ง ออกไปทางชานพระนคร โดยปากคลองทางทิศใต้ออกไปทางฝั่งตะวันออก ของแม่น้ำเจ้าพระยาที่วัดแก้วแจ่มฟ้า แล้วตัดผ่านคลองมหานาคไปทะลุแม่น้ำเจ้าพระยาฝั่งตะวันออกทางทิศเหนือที่ริมวัดเทวราชกุญชร ขุดเสร็จในปี พ.ศ. 2397 ก่อนการทำสนธิสัญญาบาวริ่งเพียงปีเดียว โปรดเกล้าฯ ให้สร้างป้อมตามแนวริมคลองจำนวน 8 ป้อม เพื่อให้เป็นการอุ่นใจแก่ราษฎร ที่อยู่นอกกำแพงพระนครและเพื่อเป็นที่เคารพยำเกรงแก่บรรดาชาวต่างประเทศ เข้ามาติดต่อค้าขายกับไทยในสมัยนั้น ไม่มีการสร้างกำแพงเมืองขึ้นมาอีก คลองที่ขุดสมัยก่อนการทำสนธิสัญญาบาวริ่ง มีอยู่ 12 คลอง เป็นคลองที่ขุดซ่อม 4 คลอง คือ คลองคูเมืองเดิม(สมัยธนบุรี) คลองบางขุนเทียน คลองสุนัขหอน คลองพระโขนง และเป็นคลองที่ขุดใหม่ 8 คลอง คือ คลองรอบกรุง(คลองโอ่งอ่าง) คลองหลอด(คลองวัดเทพธิดาราม) คลองหลอด(คลองวัดสุทัศน์) คลองมหานาค คลองลัดหลังเมืองนครเขื่อนขันธ์ คลองแสนแสบ(คลองบางขนาก) คลองออกเหนือเมืองนครเขื่อนขันธ์ คลองผดุงกรุงเกษม[8]

จากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่า การขุดทางน้ำช่วงรัตนโกสินทร์ตอนต้น ระยะแรกจะเป็นการขุดคลองคูเมืองเพื่อป้องกันข้าศึกศัตรู การขุดทางน้ำเพื่อเชื่อมโยงชุมชนโดยรอบพระนครและ

---

[6] ผุสดี ทิพทัส และมานพ พงศทัต, บ้านในกรุงเทพฯ : รูปแบบและการเปลี่ยนแปลงในรอบ 200 ปี (พ.ศ. 2325- 2525) ,(กรุงเทพฯ : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525) หน้า 55

[7] ไขแสง ศุขะวัฒนะ, เรื่องเดียวกัน, หน้า 154.

[8] ปิยนาถ บุนนาค ดวงพร นพคุณ สุวัฒนาธาดานิติ, คลองในกรุงเทพฯ, (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525)} หน้า 29-33.

การขุดทางน้ำเพื่อการยุทธศาสตร์ในช่วงรัชกาลที่ 3 ต่อมาเมื่อชุมชนเริ่มขยายตัวจึงมีการขุดคลองคูเมืองขึ้นอีกชั้นหนึ่งแต่ไม่ได้ขุดเพื่อป้องกันพระนคร แต่เป็นการขุดเพื่อวัตถุประสงค์ในการขยายอาณาเขตเมือง

3.4.4 ทางน้ำหลังการทำสนธิสัญญาบาวริงถึงสิ้นสุดรัชกาลที่ 5

จากการคุกคามของลัทธิจักรวรรดินิยมตะวันตก ประเทศไทยต้องดำเนินนโยบายผ่อนปรนกับประเทศมหาอำนาจตะวันตก ขณะเดียวกันก็ต้องปรับปรุงประเทศให้ทันสมัยตามแบบตะวันตกเพื่อธำรงรักษาไว้ซึ่งเอกราชของประเทศ การยอมทำสนธิสัญญาบาวริ่งในรัชกาลที่ 4 เป็นส่วนสำคัญของการดำเนินนโยบายผ่อนปรน ซึ่งส่งผลสำคัญต่อเศรษฐกิจการเมืองและสังคมของไทย รวมทั้งนโยบายและวัตถุประสงค์ในการขุดคลองด้วย

ก่อนการทำสนธิสัญญาบาวริ่งในปี พ.ศ. 2398 รัฐบาลมีนโยบายทำนุบำรุงบ้านเมืองด้วยการขุดคลองเพื่อการคมนาคมและการยุทธศาสตร์ เป็นสำคัญ แม้ว่าในช่วงแรกของรัชกาลที่ 4 ซึ่งโปรดให้ขุดคลองผดุงกรุงเกษมจะเป็นการขุดคลองตามแบบจารีตเช่นเดียวกับคลองอื่นๆก่อนหน้านี้ แม้ว่าจะไม่ได้ใช้ประโยชน์จากการเป็นคลองคูเมืองอย่างเต็มที่ แต่ก็ใช้เป็นเส้นทางคมนาคมสายสำคัญ และส่งผลให้เกิดการขยายตัวเมืองไปทางทิศตะวันออก ตะวันออกเฉียงเหนือ และตะวันออกเฉียงใต้ ย่านสำเพ็งซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของชาวจีนที่เคยอยู่นอกเมืองก็ถูกรวมเข้ามาอยู่ภายในตัวเมืองด้วย

สาระสำคัญของสนธิสัญญาบาวริ่งที่ส่งผลต่อการขุดคลอง คือ การที่ไทยยอมให้พ่อค้านำสินค้าเข้ามาขายได้ทุกชนิด และขายได้อย่างเสรี ยกเว้นยุทธภัณฑ์ ที่ต้องขายให้แก่รัฐบาล และฝิ่นต้องขายให้กับเจ้าภาษีฝิ่นเท่านั้น ในขณะเดียวกันพ่อค้าชาวต่างประเทศก็สามารถซื้อสินค้าจากไทยได้ทุกชนิดยกเว้น ข้าว เกลือ และปลา ซึ่งรัฐบาลสงวนสิทธิ์ห้ามส่งออกได้เมื่อเกิดทุกขภิกภัย ในการเก็บภาษี ไทยสามารถเก็บภาษีได้เพียงร้อยละ 3 ส่วนภาษีขาออกเก็บได้ตามพิกัดที่กำหนดในหนังสือสัญญา สาระสำคัญของสนธิสัญญาดังกล่าวประกอบกับข้อกำหนดเกี่ยวกับสิทธิสภาพนอกอาณาเขตเป็นสิ่งจูงใจให้ชาวต่างประเทศโดยเฉพาะชาวตะวันตกเข้ามาค้าขายและตั้งถิ่นฐานในไทยมากขึ้น การค้าขายทั้งภายในและภายนอกเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว เรือสินค้าของไทยก็เพิ่มมากขึ้น ดังนั้นพระนครจึงมีความเจริญมั่งคั่งขึ้น

เนื่องจากชาวต่างประเทศเข้ามาอยู่ในกรุงเทพฯ เป็นจำนวนมากทำให้การคมนาคมทางน้ำที่มีอยู่ไม่เพียงพอ แม้จะมีการขุดคลองผดุงกรุงเกษม แต่ชาวต่างประเทศโดยเฉพาะชาวตะวันตกซึ่งมีทั้งหมอสอนศาสนาและพ่อค้า เมื่อเข้ามาอยู่ในเมืองไทยก็ต้องปฏิบัติตามข้อผูกพันที่มีอยู่ใน

สนธิสัญญาเกี่ยวกับขอบเขตที่อยู่อาศัย คือสนธิสัญญากำหนดให้ชาวตะวันตกอาศัยอยู่ได้เฉพาะบริเวณที่อยู่ห่างจากกำแพงเมืองไปโดยรอบ 200 เส้น หรือระยะเวลาที่ใช้เดินทาง 24 ชั่วโมง ได้แก่ บริเวณ ปากน้ำ บางพุทรา ลพบุรี สระบุรี บางขนาก ศรีราชา เพชรบุรี สมุทรสงคราม ราชบุรี และสุพรรณบุรี

ชาวตะวันตกที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพฯนั้นส่วนใหญ่รัฐบาลจัดให้อยู่ทางด้านใต้ของตัวเมืองตามแนวชายฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาด้านตะวันออก แต่เนื่องจากความไม่สะดวกในการขึ้นมาค้าขายในกรุงเทพฯ ชาวตะวันตกเหล่านี้จึงเข้าชื่อกราบบังคมทูลร้องเรียนต่อรัชกาลที่ 4 ว่าจะขอไปตั้งห้างค้าขายในอาณาบริเวณตั้งแต่ใต้ปากคลองพระโขนงถึงบางนา จึงขอให้รัฐบาล ขุดคลองลัดตั้งแต่บางนามายังคลองผดุงกรุงเกษม เพื่อใช้เป็นเส้นทางเข้ามาค้าขายที่ตัวเมืองกรุงเทพฯได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ดังนั้นรัชกาลที่ 4 จึงโปรดให้ขุด คลองถนนตรง ขึ้นในปี พ.ศ. 2400 โดยขุดต่อจากคลองผดุงกรุงเกษมฝั่งนอกตรงหัวลำโพงไปออกคลองพระโขนง ดินที่ได้จากการขุดคลองนี้ก็นำไปถนนทำถนนขนานไปกับลำคลองชื่อเดียวกัน แต่เมื่อขุดคลองเสร็จ ชาวตะวันตกกลับเปลี่ยนใจไม่ย้ายไปอยู่บางนา โดยอ้างว่าไกลไป ซึ่งรัชกาลที่ 4 ทรงไม่ติดใจเอาความอะไร คงจะเห็นว่าแม้ชาวตะวันตกจะไม่ไปอยู่แต่ก็คงไม่เกิดผลเสียหายแต่อย่างไร เพราะการขุดคลองและสร้างถนนก็ยังคงเป็นประโยชน์แก่บ้านเมืองโดยส่วนรวมอยู่แล้ว ย่อมต้องสร้างขึ้นอยู่ดี

ชาวตะวันตกนั้นเมื่ออยู่ในประเทศของตนนิยมขี่ม้าหรือขับรถยนต์เที่ยวไปตามสถานที่ต่างๆ พอมาอยู่เมืองไทยไม่มีถนนที่สามารถทำเช่นนั้นได้ จึงร้องขอให้รัชกาลที่ 4 ตัดถนนให้อีก จึงโปรดให้ เจ้าพระยาศรีสุริยวงศ์ เป็นแม่กองตัดถนนรวม 3 สาย สายหนึ่งจากคลองบางรักมาถึงถนนตรง โดยขุดคลองนำเอามูลดินขึ้นมาถมทำถนน คลองและถนนสายนี้ ชื่อว่า สีลม เฉพาะคลองกว้าง 6 วา ลึก 6 ศอก ยาว 68 เส้น 16 วา ใช้เงินพระราชทรัพย์ทั้งสิ้น 8,193 บาท

จากข้อกำหนดในสนธิสัญญาบาวริ่ง เกี่ยวกับการค้าข้าวนั้น แม้ว่าไทยจะยินยอมให้มีการซื้อขายข้าวออกนอกประเทศ ก็ไม่ได้หมายความว่าภาวะการค้าข้าวไทยจะกระเตื้องขึ้นมาอย่างฉับพลัน โดยข้อเท็จจริงแล้วหลังจากการทำสนธิสัญญาบาวริ่งในช่วงต้น ภาวะการค้าน้ำตาลเป็นสินค้าที่มีความต้องการสูงที่สุด เพราะเป็นที่ต้องการของชาวตะวันตก และเป็นสินค้าที่มีกำไรมากเช่นกัน การขุดคลองในระยะนี้จึงมีเป้าหมายเพื่อการขนส่งอ้อยเป็นสำคัญ

สำหรับการปลูกอ้อยนั้นปลูกกันมากที่นครชัยศรี ซึ่งเป็นแหล่งผลิตอ้อยและน้ำตาลมากที่สุด พ.ศ. 2408 มีโรงงานน้ำตาลริมแม่น้ำนครชัยศรีถึง 23 แห่ง ภาวะการค้าน้ำตาลของไทยในขณะนั้นจึงเจริญรุ่งเรืองมาก และพุ่งจนถึงจุดสูงสุดในช่วง พ.ศ. 2393 ถึง พ.ศ. 2416 ซึ่งภาวการณ์เช่นนี้ทำให้ไทยต้องส่งเสริมและอำนวยความสะดวกให้การค้าน้ำตาลขยายตัวได้รวดเร็ว

ยิ่งขึ้น จึงต้องมีการขุด คลองเจดีย์บูชา คลองภาษีเจริญ และคลองดำเนินสะดวก ในสมัยรัชกาลที่ 4 ได้โปรดเกล้าให้มีการขุดคลองเจดีย์บูชา เพื่อเป็นเส้นทางไปบูชาพระปฐมเจดีย์ คลองนี้ขุดตั้งแต่ตำบลท่าน้ำไปจนถึงพระราชวังใหม่ แล้วเลี้ยวแยกไปจนถึงเขตวัดพระงาม ระยะทาง 449 เส้น กว้าง 5-8 วา ลึก 6 ศอก ไม่ทราบวันเวลาที่ขุดชัดเจน นอกจากจะเป็นเส้นทางไปบูชาพระปฐมเจดีย์แล้ว น่าจะเป็นเส้นทางขนส่งอ้อยและน้ำตาลด้วย ทั้งนี้เนื่องจากขุดในเขตเมืองนครชัยศรี ซึ่งเป็นแหล่งผลิตอ้อยขนาดใหญ่

คลองภาษีเจริญ ขุดขึ้นเพื่อจุดประสงค์ในการขนส่งอ้อย และน้ำตาล เกิดจากแนวความคิดของพระภาษีสมบัติบริบูรณ์(ยิ้ม) ซึ่งนอกจากจะเป็นเจ้าภาษีฝิ่นแล้ว ยังมีโรงหีบอ้อยอยู่ที่บ้านดอนไก่ดี แขวงเมืองสมุทรสาครอีกด้วย จึงกราบบังคมทูลขอให้ขุด คลองสายนี้จากบ้านดอนไก่ดีมาออกคลองบางกอกใหญ่ ริมวัดปากน้ำ ส่งผลให้การขนส่งน้ำตาลในบริเวณนี้มายังกรุงเทพฯมีความสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น รัชกาลที่ 4 โปรดเกล้าฯให้ พระภาษีสมบัติบริบูรณ์(ยิ้ม)เป็นแม่กองขุดคลองสายนี้ เมื่อ พ.ศ. 2410 เป็นระยะทางยาว 620 เส้น กว้าง 7 วา ลึก 6 ศอก คลองสายนี้ต่อมาได้กลายเป็นคลองสำคัญระหว่างหัวเมืองในบริเวณแม่น้ำท่าจีนและกรุงเทพฯ

คลองดำเนินสะดวก ขุดขึ้นพร้อมๆกับคลองภาษีเจริญ เพียงแต่ขุดขึ้นก่อนหน้าเล็กน้อย ตามแผนที่วางไว้ว่าจะขุดพร้อมกัน โดยมีแนวคลองเชื่อมต่อกันไปถึงกรุงเทพฯ เพื่อช่วยให้การขนส่งอ้อยและน้ำตาลเป็นไปได้โดยสะดวก คลองดำเนินสะดวกเชื่อมโยง สมุทรสงคราม ราชบุรี สมุทรสาคร เข้าด้วยกัน ส่วนคลองภาษีเจริญนั้น จะเชื่อมโยงระหว่างสมุทรสาครกับกรุงเทพฯ ลักษณะเช่นนี้จะทำให้การคมนาคมระหว่าง กรุงเทพฯ สมุทรสาคร และราชบุรี เป็นไปได้โดยสะดวกอีกด้วย รัชกาลที่ 4 ทรงโปรดเกล้าฯให้ พระประสาทสิทธิ์ (เจ้าพระยาศรีสุริยวงศ์) เป็นแม่กองขุดคลอง ดำเนินสะดวก เมื่อ พ.ศ. 2409 แล้วเสร็จ ใน พ.ศ. 2411 เชื่อมระหว่างแม่น้ำท่าจีนที่ตำบลบางยาง กับแม่น้ำแม่กลองที่ตำบลบางนกแขวก ระยะทาง 840 เส้น กว้าง 6 วา ลึก 6 ศอก

ใน พ.ศ. 2403 รัชกาลที่ 4 โปรดเกล้าให้ เจ้าพระยารวิวงษ์มหาโกษาธิบดี จ้างจีนขุดคลองมหาสวัสดิ์ ขุดตั้งแต่คลองลัดวัดชัยพฤกษ์มาลา ไปออกแม่น้ำท่าจีนเหนือศาลเจ้าสุบิน เป็นระยะทาง 676 เส้น กว้าง 7 วา ลึก 6 ศอก เมื่อขุดเสร็จโปรดเกล้าให้ยกที่นา ทั้ง 2 ฝั่งคลองพระราชทานพระราโอรสและพระราชธิดา คลองนี้นอกจากนี้เป็นเส้นทางสำหรับเสด็จพระราชดำเนินไปบูชาพระปฐมเจดีย์ด้วย

กล่าวได้ว่าคลองที่ขุดในสมัยรัชกาลที่ 4 นั้นส่วนใหญ่ขุดเพื่อการคมนาคมขนส่งและค้าขายเป็นสำคัญ โดยส่วนใหญ่จะเน้นไปที่พื้นที่ทางฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา เพื่อการ

ขนส่งอ้อยและน้ำตาลที่กำลังรุ่งเรืองอยู่ในขณะนั้น ถึงแม้ว่าจะมีการขุดคลองมหาสวัสดิ์ เพื่อพัฒนาที่ดินรกร้างให้เป็นไร่นา แต่ก็ยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์ ยังเป็นกิจกรรมของกลุ่มชนชั้นสูง แต่ก็มีแนวโน้มของการเริ่มสนใจในกรรมสิทธิ์ที่ดินกันบ้างแล้ว และปรากฏชัดในสมัยรัชกาลที่ 5 ซึ่งการค้าข้าวมามีบทบาทสำคัญแทนน้ำตาล

ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 5 (พ.ศ. 2411-2453) โปรดให้ขุดคลองสวัสดิเปรมประชากรใน พ.ศ. 2413 ซึ่งนับเป็นคลองขุดใหม่คลองแรกในรัชกาลของพระองค์ ในขณะที่การสร้างถนนอย่างจริงจังเพิ่งมาปรากฏเด่นชัดในช่วงกลางรัชกาล คือ ราว พ.ศ. 2430 เป็นต้นมาเท่านั้น[9]

คลองนครเนื่องเขตร ถูกขุดขึ้นในปี พ.ศ. 2419 เพื่อร่นระยะทางจากฉะเชิงเทรามายังกรุงเทพฯ เป็นประโยชน์ทางด้านการปกครอง การติดต่อค้าขาย และการเพิ่มพื้นที่เพาะปลูก การขุดเริ่มตั้งแต่ศาลาว่าการคลองแสนแสบไปต่อปากคลองท่าไข่ แขวงเมืองฉะเชิงเทรา

ใน พ.ศ. 2421 โปรดฯให้ขุดคลองประเวศน์บุรีรมย์ขึ้น โดยเริ่มขุดตั้งแต่ปลายคลองพระโขนง แขวงเมืองนครเขื่อนขันธ์ไปออกแม่น้ำบางปะกง เพื่อการคมนาคมและเพิ่มพื้นที่เพาะปลูก ผลจากการขุดคลองนี้ทำให้ราษฎรจำนวนมากย้ายเข้าไปทำการเพาะปลูกตลอดสองฝั่งคลองประเวศน์บุรีรมย์และคลองอื่นๆ

สำหรับคลองทวีวัฒนานั้น ขุดขึ้นเพื่อแก้ความตื้นเขินของคลองมหาสวัสดิ์และคลองภาษีเจริญ เนื่องจากคลองทั้งสองสายนี้เป็นคลองที่เชื่อมแม่น้ำเจ้าพระยากับแม่น้ำท่าจีนเข้าด้วยกัน กระแสน้ำในแม่น้ำทั้งสองสายจึงไหลเข้าคลองทั้งสองนี้พร้อมกันทั้งต้นคลองและปลายคลอง และไหลไปชนกันที่กลางคลอง ทำให้บริเวณที่กระแสน้ำชนกันนี้ตื้นเขิน เพราะโคลนตมมาทับถมกันมาก ซึ่งเป็นอุปสรรคอันสำคัญยิ่งในการคมนาคม เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว รัชกาลที่ 5 จึงโปรดเกล้าฯ ให้เจ้าพระยาสุรวงษ์ไวยวัฒน์ เป็นแม่กองจ้างจีนขุดคลองสายนี้ ขุดตั้งแต่หลักสองคลองภาษีเจริญฝั่งเหนือ ทะลุคลองมหาสวัสดิ์ เป็นระยะทางยาวทั้งสิ้น 340 เส้น กว้าง 4 วา ลึก 4 ศอก ซึ่งนอกจากจะแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้นได้แล้วยังขยายพื้นที่เพาะปลูกได้อีกทางหนึ่ง [10]

อย่างไรก็ตาม การที่จะให้กระแสน้ำในคลองมหาสวัสดิ์ และคลองภาษีเจริญไหลแรงและลึกอยู่เสมอนั้น จะต้องระบายน้ำจากแม่น้ำท่าจีนไหลลงสู่คลองทั้งสองสายนี้ ดังนั้นรัชกาลที่ 5 จึงโปรดเกล้าฯให้ขุดคลองนราภิรมย์ต่อเนื่องกับคลองทวีวัฒนาไปออกแม่น้ำท่าจีน เป็นระยะทางยาว 540 เส้น กว้าง 4 วา ลึก 4 ศอก ด้วยวิธีการเช่นนี้น้ำจากแม่น้ำที่จีนก็จะไหลเข้าคลองมหาสวัสดิ์

---

[9] ปิยนาถ บุนนาค ดวงพร นพคุณ สุวัฒนาธาดานิติ, เรื่องเดียวกัน , หน้า 63.

[10] กิตติ ตันไทย, คลองกับระบบเศรษฐกิจของไทย (พ.ศ. ๒๓๖๗- พ.ศ. ๒๔๕๓), (กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์ปริญญาอักษรศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาประวัติศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๐.หน้า 82.

ทวีวัฒนา และภาษีเจริญ ทำให้คลองที่กล่าวถึงนี้ นอกจากจะมีน้ำไหลแรงแล้ว ยังช่วยให้ราษฎรที่อยู่ในบริเวณนี้มีน้ำจืดจากแม่น้ำท่าจีนใช้อย่างทั่วถึงอีกด้วย[11]

ในปี พ.ศ. 2430 รัชกาลที่ 5 โปรดเกล้าให้ขุดคลองเปร็ง ขึ้นเพื่อเปิดพื้นที่รกร้างว่างเปล่าบริเวณฉะเชิงเทรากับนครเขื่อนขันธ์ และช่วยให้การคมนาคมติดต่อระหว่างฉะเชิงเทราและนครเขื่อนขันธ์สะดวกอีกกด้วย นอกจากนี้ยังได้น้ำจืดจากคลองบางขนากมาใช้ในคลองประเวศน์บุรีรมย์อีกด้วย เนื่องจากคลองนี้น้ำจะเค็มในฤดูแล้ง[12]

ภาวะการค้าข้าวของไทยนั้นได้เริ่มสูงขึ้นตามลำดับ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2428 เป็นต้นมา ได้เริ่มสูงขึ้นตามลำดับ ลักษณะเช่นนี้ทำให้เกิดความจำเป็นต้องพัฒนาพื้นที่ขยายการเพาะปลูกให้มากขึ้นเรื่อยๆและความต้องการที่ดินของราษฎรก็สูงขึ้นเป็นเงาตามตัว ที่ดินริมคลิงเริ่มเขยิบสูงขึ้นจนกระทั่งที่ดินริมคลองที่จะทำนาได้นั้นกลายมาเป็นสินค้าสำคัญพร้อมกับการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจการค้า[13]

การที่ราคาที่ดินเขยิบตัวสูงขึ้น เท่ากับเร่งเร้าเอกชนกระตือรือร้นที่จะขุดคลองขายที่ดินเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน ด้วยเหตุนี้เมื่อรัชกาลที่ 5 ทรงเชิญชวนให้ผู้มีทุนทรัพย์มาช่วยขุดคลองพัฒนาที่ดิน [14] พระองค์เจ้าสายสนิทวงศ์ ซึ่งเป็นพระราชนัดดาของรัชกาลที่ 2 และเป็นผู้ที่สนใจกิจการด้านนี้มาก ได้ร่วมกับนาย โยกิม กลาสซี่ วิศวกรชาวอิตาเลียน พระพิพิธภาษีและนายยมตั้งเป็นบริษัทขึ้น เรียกว่าบริษัทขุดคลองแลคูนาสยาม เพื่อสนองพระราชดำริของรัชกาลที่ 5 และเพื่อดำเนินการขุดคลองขายที่ดินต่อไป[15]

ใน พ.ศ. 2431 ได้มีการทำสัญญาระหว่างบริษัทขุดคลองแลคูนาสยามกับรัฐบาล บริษัทได้รับสิทธิผูกขาดการขุดคลองทั่วพระราชอาณาจักรเป็นเวลานาน 25 ปี เมื่อขุดคลองเสร็จ แล้วบริษัทยังมีสิทธิในที่ดินสองฝั่งคลองตลอดทั้งลำคลอง โดยมีข้อกำหนดว่าสำหรับคลองกว้าง 8 วา บริษัทจะได้ที่ดินยื่นเข้าไปฝั่งละ 40 เส้น คลองกว้าง 6 วา จะได้ที่ดินยื่นเข้าไปฝั่งละ 30 เส้น และคลองกว้าง 4 วา บริษัทจะได้ที่ดินเข้าไปฝั่งละ 25 เส้น ทั้งนี้มีข้อตกลงว่าบริษัทจะต้องให้ผลประโยชน์ตอบแทนรัฐบาล 20 % ของผลกำไรที่บริษัทจะได้รับ[16] บริษัทคลองแลคูนาสยามได้ดำเนินการขุดคลองรังสิตประยูรศักดิ์ ขึ้นเป็นคลองแรก โดยขุดตั้งแต่แม่น้ำเจ้าพระยา ณ ตำบล

---

[11] เรื่องเดียวกัน, หน้า 83

[12] เรื่องเดียวกัน, หน้า 85

[13] ชิเกรุ ทานาเบ้, การชลประทานเพื่อการเกษตรในประวัติศาสตร์เศรษฐกิจไทย, (กรุงเทพฯ : วารสารธรรมศาสตร์ ปีที่ 5 เล่ม 2 (ตุลาคม 2518-มกราคม 2519)) , หน้า 84.

[14] หจช. ร.5 กษ 9. 4/12 Scheme of Irrigation in Siam ของมิสเตอร์ โยกิม แกรซี่ 26 พฤศจิกายน ร.ศ. 121 (พ.ศ. 2445)

[15] หจช. ร.5 กษ 9. 4/12 Scheme of Irrigation in Siam ของมิสเตอร์ โยกิม แกรซี่ 26 พฤศจิกายน ร.ศ. 121 (พ.ศ. 2445)

[16] ปิยนาถ บุนนาค ดวงพร นพคุณ สุวัฒนาธาดานิติ,เรื่องเดียวกัน.หน้า 91-92.

บ้านใหม่ แขวงปทุมธานี ไปออกแม่น้ำบางปะกงที่นครนายก ที่ตำบลปลากดหัวควาย ต่อมาในปี พ.ศ. 2436 บริษัทได้ขุดคลองจากคลองรังสิตฝั่งเหนือถึงคลองรังสิตฝั่งใต้อีก 20 คลอง รวมเป็น 40 คลอง และขุดคลองสกัดหกวาสายล่างและหกวาสายบนเพิ่มอีก ทำให้มีคลองรวมทั้งสิ้น 43 คลอง ยาวรวมกัน 33,000 เส้น

คลองหลวงแพ่ง ดำเนินการขุดโดย หลวงแพ่งกรมการเมืองนครเขื่อนขันธ์เป็นผู้ขุด เมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2431 ขุดเสร็จเมื่อเดือนมกราคม พ.ศ.2433 โดยขุดตั้งแต่คลองประเวศบุรีรมย์ฝั่งเหนือไปบรรจบคลองนครเนื่องเขตร แขวงฉะเชิงเทรา ยาวประมาณ 383 เส้น 15 วา กว้าง 4 วา ลึก 3 ศอก ได้มีราษฎรลงชื่อออกเงินช่วยในการขุดคลอง เพื่อเป็นทุนจ้างจีนขุด โดยขอจับจองที่นา 2 ฝั่งคลองยื่นขึ้นไปฝั่งละ 26 เส้น ได้เนื้อที่นา 33,750 ไร่ รัชกาลที่ 5 โปรดเกล้าฯให้เพิ่มอายุตราจองจาก 3 ปี เป็น 5 ปี และไม่เรียกเก็บค่านาในเวลา 3 ปีแรกอีกด้วย[17]

ในปีเดียวกันนี้เอง พระยาสีหราชเดโช ขุดคลองอุดมชลจร โดยอ้างว่าราษฎรในกรุงเทพฯ และแขวงเมืองนครเขื่อนขันธ์ตลอดจนฉะเชิงเทรา ซึ่งไม่มีไร่นาทำ ขอให้ขุดคลองนี้ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2431 ขุดตั้งแต่คลองประเวศบุรีรมย์ ไปออกคลองนครเนื่องเขตร ยาว 380 เส้น กว้าง 4 วา ลึก 4 ศอก ได้เนื้อที่นายื่นขึ้นไป 2 ฝั่งคลอง ฝั่งละ 33 เส้น เป็นที่นา 20,625 ไร่[18] เมื่อคลองขุดเสร็จในเดือนธันวาคม 2432 ปรากฏว่า เนื้อนาไม่พอแจกราษฎรที่ลงชื่อจับจองเอาไว้ และได้ร่วมกันแจ้งความจำนงจะช่วยออกเงินในการขุดคลองใหม่ ดังนั้นพระยาสีหราชเดโช จึงต้องขุดคลองแยกจากคลองใหญ่อีก 2 คลอง ยื่นเข้าไปฝั่งละ 25 เส้น เป็นที่นา 40,000 ไร่ ส่วนคลองที่สองยาว 118 เส้น เป็นที่นา 5,900 ไร่ คลองทั้งสองสายนี้ขุดทะลุคลองหลวงแพ่ง[19] ได้ที่นารวมกันกับที่นาคลองอุดมชลจรถึง 30,525 ไร่ โดยรัชกาลที่ 5 โปรดเกล้าฯ ยกค่านาให้ 3 ปี

พระยาดำรงราชพลขันธ์ก็ได้รับพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้ขุดคลองเจริญได้ คลองสายนี้ขุดเมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2433 ขุดตั้งแต่คลองหลวงแพ่งไปถึงทุ่งโพล่ แขวงกรุงเทพฯ เป็นระยะทางยาว 765 เส้น กว้าง 4 วา ลึก 3 ศอก รวมสามสายด้วยกันได้เนื้อที่นายื่นขึ้นไปฝั่งละ 25 เส้น จำนวน 33,750 ไร่ [20]

เจ้าสัวยม (หลวงสาทรราชายุกต์) “นักจัดสรรที่ดิน” คนแรกได้รวบรวมจัดซื้อที่ดินซึ่งเป็นที่นาตราจองบริเวณทุ่งวัวลำพองไว้แล้วจ้างกุลีจีนขุดคลองตัดถนน “สาทร” ตั้งแต่ถนนเจริญกรุงถึง

---

[17] ประวัติกระทรวงเกษตร, เรื่องเดียวกัน, หน้า 150

[18] หจช. ร.5 กษ หนังสือเก่าแฟ้มที่ 85/3803 พระยาสีหราชเดโชกราบบังคมทูลรัชกาลที่ 5 22 ตุลาคม ร.ศ. 109 (พ.ศ. 2433)

[19] หจช. ร.5 กษ หนังสือเก่าแฟ้มที่ 85/3803 หนังสือพระยาสีหราชเดโช กราบเรียน เสนาบดีกระทรวงเกษตร ร.ศ. 109 (พ.ศ. 2433) และดู หจช. ร. 5 น. 41. 1/9 หนังสือพระยาภาสกรวงศ์ถึงข้าหลวงกรมนา 9 มิถุนายน ร.ศ. 110 (พ.ศ. 2434).

[20] หจช. ร.5 กษ หนังสือเก่าแฟ้มที่ 85/3802 พระยาภาสกรวงศ์ เสนาบดีกระทรวงเกษตร กราบทูลพระเจ้าน้องยาฌธอกรมหมื่นสมมตอมรพันธ์ 25 เมษายน ร.ศ. 110 (พ.ศ. 2434) และดูประวัติกระทรวงเกษตร, หน้า 153.

ถนนวัวลำพอง (ถนนพระราม 4 ปัจจุบัน) แล้วเสร็จเมื่อ พ.ศ. 2431 พร้อมกันนี้ได้แบ่งที่ดินริมถนนขายเป็นแปลงละประมาณ 1 ไร่ ขายเป็นเงินประมาณ 1,600-1,740 บาท ลูกค้าส่วนใหญ่ของหลวงสาทรราชายุกต์ เป็นชาวตะวันตก ซึ่งมีสิทธิในการครอบครองที่เป็นไปตามสนธิสัญญาบาวริง พ.ศ. 2398[21] ชาวบ้านเรียกคลองและถนนสายนี้ว่า " คลองและถนนสาทร" แนวทางการตัดถนนเพื่อขายที่ดินริมถนนนั้น กลายเป็นแบบอย่างให้ขุนนางคนอื่นๆปฏิบัติตามหลายราย เช่น เจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรี (เจิม แสงชูโต) พระยาสีหราชเดโช (โต บุนนาค) พระยาอินทราธิบดีสีหราชรองเมือง (มรว. ลบ สุทัศน์) พระยาพิพัฒน์โกษา (หลุยส์ ติโนซาเวียร์) พระยานรฤทธิ์ราชหัช (ทองดี โชติกเสถียร)[22]

ในพ.ศ. 2441 รัชกาลที่ 5 ทรงโปรดเกล้าฯพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้สมิงปันทะละ ผู้เป็นนายกองมอญรับราชการในไทย ขุดคลองบางพลีใหญ่ ตั้งแต่คลองบางเลา แขวงเมืองสมุทรปราการ ตั้งแต่คลองบางเลาไปออกคลองบางเหี้ย เป็นระยะทาง 315 เส้น กว้าง 5 วา ลึก 5 ศอก ขุดเสร็จในปี พ.ศ. 2444 โดยสมิงปันทะละ มีกรรมสิทธิในที่ดินสองฝั่งคลองยื่นขึ้นไปฝั่งละ 25 เส้น [23]

คลองนิยมยาตรา โปรดเกล้าฯให้พระยาสมุทบุราพุรักษ์เป็นแม่กองจ้างจีนขุดตั้งแต่ตำบลเสือกินเนื้อถึงบางพลีน้อย แขวงเมืองสมุทรปราการเป็นระยะทาง 180 เส้น กว้าง 4 วา ลึก 5 ศอก ได้เนื้อที่ 2 ฝั่งคลอง 10,000 ไร่[24]

คลองไผ่สิงห์โต รัชกาลที่ 5 โปรดเกล้าให้ขุดขึ้นเพื่อทดน้ำเข้าพื้นที่ของกรมพระคลังข้างที่ นอกจากนี้แล้วยังช่วยให้สวนหม่อนของกองช่างไหมและโรงเรียนราชวิทยาลัยมีน้ำจืดใช้อีกด้วย โดยขุดตั้งแต่คลองพระราชดำริ ทะลุออกคลองเตยยาว 100 เส้น ปากกว้าง 4 วา พื้นคลองกว้าง 10 ศอก ลึก 3 คืบ[25]

ในรัชกาลนี้เริ่มมีการใช้วิธีสำรวจปักกรุยแนวคลองเป็นระยะก่อนที่จะลงมือขุดคลองจริงๆ ทั้งนี้โดยเริ่มจากการขุดคลองสวัสดิเปรมประชากรเป็นคลองแรก นับเป็นการขุดคลองโดยนำหลักและเทคนิคทางวิชาการเข้ามาช่วย แทนที่จะปล่อยให้เป็นการขุดคลองตามธรรมชาติตามแบบที่

---

[21] ชัย เรืองศิลป์, ประวัติศาสตร์ไทยสมัย พ.ศ. 2325-2453 ด้านเศรษฐกิจ, (กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2522) , หน้า 270

[22] สยมพร ทองสารี, ผลกระทบจากการตัดถนนในกรุงเทพฯในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (พ.ศ. 2411-2453): ศึกษาเฉพาะกรณีการตัดถนนในกำแพงพระนครด้านเหนือและด้านใต้พระนคร,(กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาประวัติศาสตร์เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ภาควิชาประวัติศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2526) , หน้า 179.

[23] หจช. ร.5 กษ หนังสือเก่าแฟ้มที่ 85/3812 หนังสือรัชกาลที่ 5 ถึงพระเจ้าน้องยาเธอกรมหมื่นมหิศรราชหฤทัย 8 มิถุนายน ร.ศ. 117 (พ.ศ. 2441) และดูประวัติกระทรวงเกษตร, หน้า 153.

[24] ประวัติกระทรวงเกษตร, หน้า 147, และ หจช. ร.5 กษ. 3. 2/2 เรื่องเก็บเงินค่านาในกรุงแลหัวเมืองแลเร่งเงินค่านาที่ค้าง.

[25] เรื่องเดียวกัน, หน้า 147.

เคยเป็นซึ่งย่อมให้การขุดคลองมีความถูกต้องเป็นระเบียบตามแนวระยะทางที่ตั้งเป้าหมายของการขุดไว้[26]

จากที่กล่าวมาแล้วแสดงให้เห็นว่านับตั้งแต่มีการทำสนธิสัญญาบาวริ่ง นอกจากจะทำให้นโยบายการขุดทางน้ำของประเทศเปลี่ยนแปลงไป ยังส่งผลต่อเทคนิควิธีในการขุด เนื่องจากได้เทคโนโลยีสมัยใหม่จากชาติตะวันตกเข้ามาใช้ในการขุดทางน้ำ ไม่ว่าจะเป็น เทคนิคการรังวัดและเครื่องมือที่ใช้ในการขุด สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งผลให้ลักษณะของทางน้ำที่ขุดหลังสนธิสัญญาบาวริ่งมีลักษณะที่เป็นแนวตรง และไม่จำเป็นต้องใช้แนวทางน้ำธรรมชาติในการขุดอีกต่อไป ดังที่เห็นได้จาก คลองถนนตรง คลองสีลม คลองสาทร เป็นต้น นอกจากนี้ลักษณะสำคัญที่เห็นได้อย่างชัดเจนคือ การขุดทางน้ำในเมืองจะขุดพร้อมกับการนำมูลดินที่ได้จากการขุดทางน้ำมาถมเป็นถนนคู่ขนานกันไป เนื่องจากในสมัยนี้มีความต้องการทางสัญจรทางบกเพิ่มขึ้นแล้ว ดังเห็นได้จาก คลองถนนตรงและถนนพระราม 4 คลองสีลมและถนนสีลม คลองสาทรและถนนสาทร คลองอรชรและถนนอังรีดูนังค์ คลองราชดำริและถนนราชดำริ เป็นต้น

3.4.5 ทางน้ำในสมัยรัชกาลที่ 6 ถึง พ.ศ. 2475

เมื่อสิ้นสุดรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เข้าสู่สมัยรัชกาลที่ 6 (พ.ศ. 2453-2468) นโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับคลองได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งคลองในเขตกรุงเทพฯไม่ปรากฏหลักฐานว่ามีการขุดคลองขึ้นอีกในรัชกาลนี้ การขุดซ่อมคลองเดิมที่ตื้นเขินนั้นมีอยู่บ้าง[27] ส่วนใหญ่เป็นคลองทางฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา ในรัชกาลนี้คลองได้ลดความสำคัญลงโดยลำดับ และในขณะเดียวกันถนนก็ได้ทวีความสำคัญขึ้นเรื่อยๆ ดังนั้นคลองในกรุงเทพฯสมันรัชกาลที่ 7 จึงมีสภาพไม่ต่างไปจากคลองในสมัยรัชกาลที่ 6 คือ คลองเล็กขาดการทำนุบำรุงจนตื้นเขิน เรือเดินไปมาไม่สะดวกจึงต้องถมเป็นถนนไปก็มาก บางแห่งตื้นเขินเรือไม่สามารถแล่นผ่านได้ รวมทั้งน้ำก็ไม่ไหล จึงต้องรื้อสะพานทำให้เสมอแนวถนน[28] ด้วยเหตุนี้ในสมัยรัชกาลที่ 7 คลองในกรุงเทพฯจึงเหลือเฉพาะคลองที่จำเป็นจริงๆ เช่นคลองหลอด (คลองหลอดตามที่เรียกกันในปัจจุบัน) คลองโอ่งอ่างหรือคลองบางลำพู คลองผดุงกรุงเกษม คลงมหานาค คลองบางกะปิ คลองหัวลำโพง (คลองเตย) คลองสามเสน คลองบางซื่อ คลองสวัสดิเปรมประชากร คลองบางเขน คลองประปา คลองบางกอกใหญ่ คลองบางกอก

[26] ปิยนาถ บุนนาค ดวงพร นพคุณ สุวัฒนาธาดานิติ, เรื่องเดียวกัน, หน้า 98.

[27] สรุปใจความจาก ปิยนาถ บุนนาค,เรื่องเดียวกัน, หน้า123.

[28] ถัด พรหมมานพ, ภูมิศาสตร์มณฑลกรุงเทพฯ , (พระนคร: โรงพิมพ์ธรรมพิทยาคาร, 2474), หน้า 40.

น้อย และคลองมอญเป็นต้น [29] ส่วนคลองเล็กที่เป็นเส้นทางคมนาคมและทางระบายน้ำในบริเวณชุมชนนั้นค่อยๆถูกถมหรือเปลี่ยนสภาพไปเรื่อยๆ ขณะเดียวกันเส้นทางคมนาคมทางบกคือถนนก็เข้ามามีบทบาทแทนที่[30]

ตั้งแต่เริ่มสมัยรัชกาลที่ 6 กรุงเทพฯมีการขยายขนาดของเมือง ชุมชนต่างๆมีความหนาแน่นเพิ่มขึ้น พื้นที่แถบถนนสีลม สาธร สุรวงศ์ และสี่พระยาเจริญขึ้นมา โดยข้าราชการ ขุนนางต่างๆได้ดำริจะสร้างถนน อาคารบ้านเรือนให้พวกพ่อค้าฝรั่งมาเช่า ตามแนวแม่น้ำเจ้าพระยามีคนอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น โดยเฉพาะบางรักมีห้างร้านและโรงงานมากมาย[31]

เมื่อมาถึงสมัยรัชกาลที่ 6 (พ.ศ. 2453 - พ.ศ.2468) นโยบายเกี่ยวกับการขุดคลองของรัฐบาลเปลี่ยนแปลงไปอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในคลองเขตกรุงเทพมหานครไม่ปรากฏหลักฐานว่ามีการขุดคลองขึ้นอีกในกรุงเทพฯรัชกาลนี้ การขุดซ่อมคลองเดิมที่ตื้นเขินนั้นมีบ้าง แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าเน้นหนักไปทางฝั่งธนบุรี ใน พ.ศ. 2458 มีการขุดซ่อมคลองบางเชือกหนัง ซึ่งติดกับคลองทวีวัฒนา พ.ศ. 2459 มีการขุดซ่อมคลองบางระแนะใหญ่ ตำบลบางประทุนและคลองบางมด ทั้งสองคลองนี้อยู่ในพื้นที่อำเภอบางขุนเทียน และต่อมา พ.ศ. 2462 ได้มีการขุดซ่อมคลองบ้านไทรและคลองวัดโพ เขตอำเภอตลิ่งชัน การที่ต้องมีการขุดซ่อมคลองเหล่านี้ เพราะคลองดังกล่าวมีสภาพตื้นเขิน ไม่สะดวกในการใช้เดินเรือ หรือเพาะปลูกโดยเฉพาะการทำนา[32]

นอกเหนือจากการขุดซ่อมคลองในเขตธนบุรีแล้ว ยังได้มีโครงการที่จะทำการทดน้ำและขุดคลองระบายน้ำเพื่อผลประโยชน์ทางด้านการเกษตร 5 โครงการด้วยกัน ซึ่ง เซอร์ โธมัส วอร์ด วิศวกรชาวอังกฤษ เป็นผู้เสนอ เป็นโครงการย่อยๆ ทำได้คราวละโครงการ ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายคราวละมากๆ[33] ได้แก่ สกีมป่าสักใต้ คือ ทำทำนบใหญ่ปิดลำน้ำป่าสัก ที่ตำบลท่าหลวง และขุดคลองใหญ่ (ระพีพัฒน์) ทำประตูน้ำ ในทำนบนั้นชักน้ำมาลงทุ่งหลวงเหนือคลองรังสิต สกีมสุพรรณบุรี สกีมเชียงรากน้อยและบางเหี้ย สกีมนครนายก และสกีมป่าสักเหนือ

จะเห็นว่านโยบายส่วนใหญ่ในรัชกาลที่ 6 เน้นไปที่ความสำคัญต่อการขุดคลองรอบนอกของกรุงเทพฯ มีวัตถุประสงค์เพื่อการเพาะปลูก ในบริเวณนั้นมากว่าการขุดคลองเพิ่มในกรุงเทพฯ ในระยะนี้จะเน้นไปที่การแก้ไขปัญหาคลองที่เกิดขึ้นมาในระยะหนึ่งแล้ว ได้แก่ ปัญหาการรุกล้ำคลอง ปัญหาความสกปรกตื้นเขินของคลอง เรื่องการรุกล้ำคลองนั้นแม้ว่าจะมีการออก

---

[29] เรื่องเดียวกัน, หน้า 41-43.

[30] ปิยนาถ บุนนาค ดวงพร นพคุณ และสุวัฒนา ธาดานิติ, เรื่องเดียวกัน, หน้า 129.

[31] กิ่งเพชร ลีฬหาชีวะ, การศึกษาศักยภาพของคลองเพื่อการแก้ไขปัญหาทางผังเมืองของกรุงเทพมหานคร, (กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์ปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529) . หน้า 84.

[32] ปิยนาถ บุนนาค ดวงพร นพคุณ สุวัฒนาธาดานิติ, เรื่องเดียวกัน, หน้า 85

[33] ก.จ.ช.,ร.6 น. 21/31 รายงานการประชุมกระทรวงนครบาลว่าด้วยคลองต่างๆ

กฎหมายบังคับใช้ตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 ทั้งพระราชบัญญัติว่าด้วยธรรมเนียมคลอง และพระราชบัญญัติรักษาคลอง ศก 121 มีใจความสรุปได้คือ ห้ามมิให้เทสิ่งของโสโครกลงในลำคลอง ห้ามมิให้รุกล้ำเขตคลอง ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำให้คลองและฝั่งคลองเสียหาย ห้ามมิให้จอดเรือหรือแพซ้อนกันในคลอง ห้ามนำสัตว์พาหนะข้ามคลองนอกท่าข้าม แต่ก็ยังปรากฏผู้ละเมิดกฎหมายให้เห็นอยู่บ่อยครั้ง ในรัชกาลที่ 6 จึงต้องมีการประกาศการห้ามรุกล้ำคลองอีก โดยมีผู้ตั้งถิ่นฐานอยู่ริมคลองและผู้ใช้คลองเป็นที่อยู่อาศัย จนใน พ.ศ. 2459 ที่ประชุมกระทรวงนครบาลก็เห็นควรประกาศมิให้ผู้ใดจอดแพในคลองสำคัญที่เป็นเส้นทางคมนาคมอีกต่อไป เช่นคลองผดุงกรุงเกษม คลองบางลำพู คลองมหานาค และคลองสะพานหัน เป็นต้น ส่วนเรื่องความสกปรกและความตื้นเขินของคลอง เกิดจากสาเหตุที่มีการรุกล้ำคลองใช้คลองเป็นที่อยู่อาศัย จึงมีการทิ้งขยะและสิ่งโสโครก ลงในลำคลอง จนมีประชากรทำเรื่องร้องเรียนบ่อยครั้ง แต่รัฐบาลมีค่าใช้จ่ายอย่างอื่นสำคัญกว่าการบำรุงรักษาคลองมาก จึงละเลยไป ในขณะเดียวกัน ช่วงเวลานั้นได้มีการใช้น้ำประปากันแล้วในกรุงเทพมหานคร ประชาชนไม่จำเป็นต้องใช้น้ำจากคลองอีกแล้ว คลองจึงถูกปล่อยให้สกปรกไปในที่สุด[34]

3.4.6 ทางน้ำใน พ.ศ. 2475-2500

ในสมัยรัชกาลที่ 7 ปัญหาและสภาพคลองในลักษณะเช่นนี้ยังเกิดอยู่เช่นเดิม กล่าวคือ คลองเล็กๆ ขาดการทำนุบำรุงจนตื้นเขิน เรือสัญจรไปมาไม่สะดวก จนต้องถมให้กลายเป็นถนนไป บางคลองน้ำไม่ไหล บางคลองต้องรื้อสะพานเพื่อปรับให้เสมอแนวถนน เหลือไว้ก็เฉพาะแต่คลองที่จำเป็นจริงๆ เช่น คลองหลอด คลองโอ่งอ่าง คลองบางลำพู เป็นต้น ส่วนคลองเล็กๆ ที่เป็นเส้นทางคมนาคมและทางระบายน้ำในบริเวณชุมชนก็ถูกถม หรือเปลี่ยนสภาพไปเรื่อยๆ ขณะเดียวกันเส้นทางคมนาคมทางบก คือ ถนน ก็เข้ามามีบทบาทแทนที่

ในสมัยรัชกาลที่ 7 จะเห็นได้ชัดถึงนโยบายของรัฐที่จะตัดถนนให้มากขึ้นไปว่าเดิมอีก โดยรัฐบาลได้ทำการตัดถนนสายใหม่เป็นจำนวนมากทั้งทางฝั่งพระนครและฝั่งธนบุรี ในเขตพระนครจะเป็นการตัดถนนเข้าไปในเขตชุมชนเดิม เพื่อให้มีถนนหนาแน่นมากขึ้นและใช้ประโยชน์ต่อการคมนาคมได้สะดวกขึ้นกว่าเดิม เช่น รัชกาลที่ 7 ทรงมีพระราชดำริว่าในเขตตำบลวัดแคหรือวัดดวงแข เขตปทุมวันไม่ได้มีทางหลวงขนาดใหญ่ ทั้งๆที่บ้านเรือนคับคั่งหนาแน่น มีตรอกเล็กๆเป็นทางสัญจรไปมาเข้าออก ดังนั้นเมื่อบริเวณนี้เกิดเพลิงไหม้ขึ้นใน พ.ศ. 2463 ก็โปรดให้จัดการตัดถนนขึ้นในบริเวณนี้ นอกจากนี้แล้วยังได้ทรงพระราชดำริว่า บริเวณบางรักถึงสามแยกเป็นชุมชน

---

[34] สรุปใจความจาก ปิยนาถ บุนนาค ดวงพร นพคุณ สุวัฒนาธาดานิติ, เรื่องเดียวกัน , หน้า 88.

ค้าขายใหญ่ ถนนเจริญกรุงสายเดียวไม่เพียงพอแก่ยวดยานพาหนะที่แล่นไปมาด้วยภารกิจต่างๆ จึงโปรดให้ตัดถนนหลวงขึ้นในละแวกตำบลมหาพฤฒารามอีก 1 สาย ในบริเวณถนนสุรวงศ์ และถนนสีลมก็เช่นเดียวกันทรงมีพระราชดำรัสว่า ถนนเจริญกรุงตอนบางรักคับแคบ ไม่พอต่อการจราจรของยวดยานในสมัยนี้ ควรจะเพิ่มถนนซอยเส้นขนานอีก จึงโปรดให้ตัดถนนซอยระหว่างสุรวงศ์และสีลมโดยขนานกับเจริญกรุงอีก 3 สาย เป็นต้น[35]

นอกจากจะตัดถนนทางฝั่งพระนคร เข้าไปในเขตชุมชนต่างๆเพื่อเพิ่มเส้นทางคมนาคมแล้ว ทางฝั่งธนบุรีรัฐบาลก็ได้ดำเนินการตัดถนนเพิ่มถึง 10 สายนับเป็นเส้นทางคมนาคมทางบกจากฝั่งพระนครไปสู่ฝั่งธนบุรีโดยตรงเป็นครั้งแรกหลังจากที่ได้มีการสร้างสะพานพระพุทธยอดฟ้าขึ้นแล้ว[36] ดังนั้นจึงเห็นได้อย่างชัดเจนว่าในสมัยรัชกาลที่ 7 นี้ได้มีการใช้ถนนเข้ามาแทนบทบาทและหน้าที่ของคลองในสมัยก่อน คือ เป็นเส้นทางคมนาคมและเป็นเส้นทางการกระจายความเจริญไปสู่บริเวณที่ยังไม่มีชุมชนหนาแน่นมากนักด้วยดังกรณีของการตัดถนนไปยังฝั่งธนบุรีในระยะเดียวกันถึง 10 สายดังกล่าว

3.4.7 ทางน้ำใน พ.ศ. 2500- ปัจจุบัน

ทางน้ำในช่วง พ.ศ. 2500 จนถึงปัจจุบันนั้น นับตั้งแต่การประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2504 เป็นต้นมา โดยประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจสมัยที่ 1 เริ่ม พ.ศ. 2504 - พ.ศ. 2509 ในการพัฒนากรุงเทพมหานครได้มีการถมคลองสร้างถนนขึ้นหลายสายแล้ววางท่อระบายน้ำลงไปแทน ที่เห็นได้ชัด คือ คลองสีลม ถูกถมเพื่อขยายเป็นถนนสีลม คลองหัวลำโพงถูกถมเพื่อขยายเป็นถนนพระราม 4 เป็นต้น คลองบางคลองที่เคยเป็นทางสัญจรมีเรือวิ่งจำนวนมาก ได้กลายสภาพไปเป็นเหมือนท่อระบายน้ำแบบเปิด คือ คลองโอ่งอ่าง คลองบางลำพู ซึ่งมีการปิดกั้นคลองเป็นช่วงๆ ทำให้เรือไม่สามารถวิ่งได้ มีหน้าที่เป็นคลองระบายน้ำเสียลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา นอกจากนี้ยังมีคลองที่ถูกถนนขวางกั้นจนเรือไม่สามารถวิ่งได้อีกหลายคลองด้วยกัน

การพัฒนาเศรษฐกิจตั้งแต่ปี พ.ศ. 2504 ทำให้กรุงเทพมหานครเจริญเติบโตขึ้นอย่างมาก กรุงเทพมหานครเป็นเมืองที่มีการเจริญเติบโตและมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านประชากร การคมนาคม การขยายตัวของเมืองเป็นต้น และก่อให้เกิดปัญหาต่างๆตามมา เช่น ปัญหา การจราจร ปัญหาน้ำท่วม ปัญหาประชากร ปัญหาการระบายน้ำ เป็นต้น

---

[35] ก.จ.ช.,ร.7 ม. 17/14 ถนนจังหวัดพระนคร

[36] ก.จ.ช.,ร.7 ม. 17/13 ถนนจังหวัดธนบุรี

ระยะ พ.ศ. 2500 รัฐบาลโดยจอมพล สฤษฎ์ ธนรัชต์ ได้อนุมัติให้ที่ปรึกษาอเมริกันภายใต้ความช่วยเหลือขององค์การยูนิซอม จัดทำแผนพัฒนากรุงเทพมหานครขึ้นในปี พ.ศ. 2500 เป็นครั้งแรก โดยมีบริษัท ลิทธิ์ฟิลด์ ไวท์ทิงบาวน์แอนแอทโซซิเอท (Litchfield Whiting Bowne and Assosiates) ซึ่งเสนอแผน Greater Bangkok Plan พ.ศ. 2533 เป็นผังโครงการ 30 ปี นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2503 ถึง พ.ศ. 2533 ผังลิทธิ์ฟิลด์นี้ได้ครอบคลุมอาณาบริเวณในเขตและนอกเขตเทศบาลนครกรุงเทพฯ คือ เทศบาลนครธนบุรี เทศบาลเมืองนนทบุรี เทศบาลเมืองสมุทรปราการ และเทศบาลเมืองพระประแดง[37]

ในผังลิทธิ์ฟิลด์นั้นได้เสนอการปรับปรุงระบบสัญจรให้ทันสมัยให้ทันสมัยยิ่งขึ้นด้วยการทำวงแหวน 3 วงรอบกรุงเทพฯ และตัดเส้นทางสำคัญเป็นรัศมีออกไปทางเหนือและทางตะวันออก พร้อมทั้งกำหนดจำนวนประชากรไว้ไม่เกิน 5 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2520 ข้อเสนอนี้เป็นการปรับปรุงบ้านเมืองแบบตะวันตกอย่างแท้จริง โดยระบบทางสัญจรเป็นไปโดยทางถนนอย่างเต็มที่ ระบบทางน้ำเกือบจะไม่มีบทบาทในเมืองเลย ถนนขนาดใหญ่ได้เสนอให้มีการสร้างขึ้นแทนที่คูคลองเดิมที่ใช้กันมาแต่อดีต จึงมีการถมคูคลองอย่างขนานใหญ่ตั้งแต่เวลานั้นเป็นต้นมา[38]

อย่างก็ดี มีความพยายามของภาครัฐอยู่บ้างในการบำรุงรักษาคลอง โดยเมื่อวันที่ ๙ พฤษภาคม พ.ศ. 2510 เทศบาลนครกรุงเทพได้กำหนดเส้นคลองที่จะรักษาให้มีน้ำสะอาด ปลาอยู่อาศัยได้ เพื่อการคมนาคม และใช้ระบายน้ำฝน ภายในเขตเทศบาลรวม 13 คลอง ได้แก่ คลองหลอด คลองบางลำพูหรือคลองโอ่งอ่าง คลองผดุงกรุงเกษม คลองช่องนนทรี คลองไผ่สิงห์โต - บ้านกล้วย คลองมหานาค คลองสามเสน จากแม่น้ำถึงคลองตัน คลองบางซื่อจากแม่น้ำถึงลาดพร้าว คลองห้วยขวางคลองพระยาเวิก คลองลาดพร้าว คลองชลประทานต่างๆ คลองอรชร คลองสาธร ต่อมาในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2510 มีมติของคณะรัฐมนตรีกำหนดรายชื่อคลองสำคัญ เพื่ออนุรักษ์ไว้มิให้ทำถนน จำนวน 58 คลอง แต่ท้ายที่สุดแล้ว มติดังกล่าวก็ไม่ได้สัมฤทธิ์ผล ในทางปฏิบัติมากนัก ยังมีคลองอีกหลายคลองที่บริเวณสองฝั่งคลองร่มรื่นไปด้วยต้นไม้ถูกถมหรือขยายเป็นพื้นที่ถนนโดยภาครัฐเอง

จากนโยบายของภาครัฐ และความพยายามของประชาชนที่เปลี่ยนเส้นทางการคมนาคมจากคลองมาเป็นถนน ทำให้เราต้องสูญเสียพื้นที่คลองจำนวนมากมาย และแม้ว่าจะมีมติคณะรัฐมนตรีให้อนุรักษ์คลองจำนวน 58 คลองก็ตาม แต่มติดังกล่าวไม่สัมฤทธิผลในทางปฏิบัติ

---

[37] สำนักผังเมืองกระทรวงมหาดไทย, รายงานการปรับปรุงผังนครหลวงครั้งที่ 1 (ฉบับสมบูรณ์), (กรุงเทพมหานคร , 2516), หน้า 5.

[38] คณะอนุกรรมการประมวลเอกสารในคณะกรรมการจัดงานสมโภชน์กรุงรัตนโกสินทร์ ๒๐๐ ปี , ชีวิตผู้คน ๒๐๐ ปีกรุงรัตนโกสินทร์ , (กรุงเทพมหานคร, 2525), หน้า 445.

มากนัก ยิ่งมีอีกหลายคลอง ที่มีบริเวณสองฝั่งคลองร่มรื่นไปด้วยต้นไม้ ถูกถมหรือขยายเป็นพื้นที่ถนน โดยองค์กรของรัฐ อาทิเช่น คลองอรชร เป็นถนนอังรีดูนังต์ หรือคลองสาธร เป็นถนนสาธร ส่วนคลองอื่นๆก็ไม่ได้รับการปรับปรุงดูแลรักษาแต่อย่างใด จะยกเว้นคือคลองคูเมืองและคลองบางลำพู-โอ่งอ่าง ที่ได้รับการปรับปรุงดูแลรักษาน้ำในลำคลองให้ถ่ายเท มีการจัดทำเขื่อนริมคลอง เนื่องจากอยู่ในเขตเกาะรัตนโกสินทร์ซึ่งเป็นพื้นที่อนุรักษ์ทางประวัติศาสตร์ของกรุงเทพมหานครเท่านั้น[39]

3.5 สรุป

จากการศึกษาลักษณะทางกายภาพและการเปลี่ยนแปลงทางน้ำในบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างจะเห็นได้ว่า การที่พื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยามีลักษณะเป็นพื้นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการอยู่อาศัย ทำให้การตั้งถิ่นฐานในบริเวณนี้จำเป็นต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมไม่ว่าจะเป็นการปลูกสร้างบ้านเรือนแบบยกพื้นสูง การทำการเพาะปลูกแบบสวนยกร่องและการทำนา รวมไปถึงการขุดและดัดแปลงทางน้ำให้สามารถใช้ประโยชน์ทั้งในการเพาะปลูกและการสัญจรไปมาได้ พื้นที่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำจึงเต็มไปด้วย คลอง ลำกระโดง และร่องสวน กระจายอยู่ทั่วพื้นที่ การขุดทางน้ำในระยะแรก แทบทั้งหมดที่มีบันทึกไว้จะเป็นการขุดคลองลัดแม่น้ำ เพื่อร่นระยะเวลาการเดินทางให้สั้นลง

ต่อมาเมื่อมีการสถาปนาเมืองขึ้น ทั้งกรุงธนบุรีต่อเนื่องมาถึงกรุงรัตนโกสินทร์ ทำให้มีการขุดทางน้ำเป็นคลองคูเมืองเพื่อประโยชน์ในการป้องกันการรุกรานจากข้าศึกศัตรู คือ คลองคูเมืองเดิม คลองรอบกรุง ซึ่งทั้งสองคลองนี้ใช้เป็นเส้นทางสัญจรได้อีกประการหนึ่ง นอกจากนี้ในระยะแรกของการก่อร่างสร้างเมืองได้มีการขุดทางน้ำเพื่อเป็นเส้นทางคมนาคมภายในเมืองและพื้นที่รอบเมืองอีกด้วย เช่น คลองหลอดวัดสุทัศน์ คลองหลอดวัดเทพธิดา และคลองมหานาค ฯลฯ

เมื่อสถาปนากรุงเทพฯมาได้ระยะหนึ่งประชากรภายในเมืองเพิ่มจำนวนมากขึ้น มีความจำเป็นต้องขยายอาณาเขตเมือง จึงมีการขุดคลองคูเมืองขึ้นอีกชั้นหนึ่งคือ คลองผดุงกรุงเกษม คลองดังกล่าวไม่ได้ใช้ประโยชน์ในการป้องกันข้าศึกศัตรูหากแต่ใช้เพื่อเป็นแนวเขตของเมืองเท่านั้น ทำให้กรุงเทพฯมีคลองคูเมืองถึง 3 ชั้นด้วยกัน

วัตถุประสงค์และนโยบายของการขุดทางน้ำเปลี่ยนไปเป็นอย่างมาก ในช่วงรัชกาลที่ 4 ถึงรัชกาลที่ 5 เมื่อประเทศต้องทำสนธิสัญญาบาวริง เมื่อ พ.ศ. 2398 อันเนื่องมาจากการคุกคาม

---

[39] กิ่งเพชร ลีฬหาชีวะ, เรื่องเดียวกัน, หน้า 82-83.

ของลัทธิจักรวรรดินิยมตะวันตก ขณะเดียวกันก็ต้องนำพาประเทศเข้าสู่สมัยใหม่ เพื่อธำรงรักษาไว้ซึ่งเอกราชของประเทศ การขุดทางน้ำในช่วงหลังการทำสนธิสัญญาบาวริงมีความแตกต่างทั้งวัตถุประสงค์ เทคนิควิธีการขุด ซึ่งส่งผลต่อลักษณะของทางน้ำที่ขุดขึ้นในช่วงเวลานี้ด้วย เนื่องจากการขุดทางน้ำได้นำเทคนิควิธีสมัยใหม่ของตะวันตกมาใช้ ทั้งการรังวัดปักกรุยทางวางแนวทางน้ำและเครื่องมือที่ใช้ในการขุด ทางน้ำที่ถูกขุดขึ้นจึงมีลักษณะเป็นแนวตรง และไม่จำเป็นต้องใช้แนวทางน้ำธรรมชาติในการขุด ดังนั้นทางน้ำที่ขุดขึ้นหลังการทำสนธิสัญญาบาวริงจึงมีลักษณะที่แตกต่างกับทางน้ำที่ขุดขึ้นก่อนการทำสนธิสัญญาบาวริงอย่างชัดเจน

ทางน้ำที่ขุดหลังการทำสนธิสัญญาบาวริง มีวัตถุประสงค์ในการขุดทั้งเพื่อเป็น เส้นทางคมนาคมขนส่งสินค้า ทางระบายน้ำ และยังใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาที่ดินอีกด้วย ทางน้ำที่สำคัญในช่วงเวลานี้ได้แก่ คลองถนนตรง คลองดำเนินสะดวก คลองภาษีเจริญ คลองสีลม คลองสาทร คลองประเวศน์บุรีรมย์ คลองนครเนื่องเขตร์ เป็นต้น

ตั้งแต่สิ้นสุดรัชกาลที่ 5 เป็นต้นมาแทบจะไม่มีการขุดทางน้ำสายใหม่อีกเลย เนื่องจากการสัญจรทางน้ำเริ่มลดบทบาทลงในขณะที่การสัญจรทางบกเข้ามาแทนที่ ทำให้เกิดการตัดถนนซึ่งเป็นองค์ประกอบเมืองใหม่ขึ้นมาหลายสาย ส่วนทางน้ำก็เริ่มหมดความสำคัญลง จนกระทั่งช่วง พ.ศ. 2500 กรุงเทพฯก็เริ่มเปลี่ยนจากเมืองที่พึ่งพาการสัญจรทางน้ำเป็นหลัก เมืองที่ใช้สัญจรทางบกอย่างเต็มรูปแบบ ทางน้ำจำนวนมากจึงถูกถมเพื่อเป็นพื้นที่ถนนในช่วงเวลานี้

จากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่าทางน้ำในพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง และพื้นที่กรุงเทพฯมีการเปลี่ยนแปลงมาโดยตลอด ซึ่งสามารถแบ่งทางน้ำตามช่วงเวลาของการกำเนิดออกได้เป็น 2 ประเภท คือ ทางน้ำเดิม ซึ่งหมายถึง ทางน้ำที่ถูกขุดขึ้นก่อนการทำสนธิสัญญาบาวริง (พ.ศ. 2398) ใช้แนวทางน้ำธรรมชาติเป็นแนวในการขุด เช่น แม่น้ำ คลองดั้งเดิม ลำกระโดง และร่องสวน เป็นต้น และ ทางน้ำใหม่ หมายถึงทางน้ำที่ถูกขุดขึ้นภายการทำสนธิสัญญาบาวริง มีลักษณะที่เป็นแนวเส้นตรง ไม่ได้ใช้ทางน้ำธรรมชาติเป็นแนวการขุด แต่ใช้เทคนิคและวิธีการสมัยใหม่ ทั้งการรังวัดที่แม่นยำและเครื่องมือที่นำมาใช้ในการขุด ข้อสังเกตอีประการหนึ่งคือ ทางน้ำใหม่ที่ขุดขึ้นในเขตเมืองกรุงเทพฯ จะมีการนำมูลดินที่ได้จากการขุดมาถมเป็นถนนคู่ขนานกันไปอีกด้วย เช่น คลองถนนตรงและถนนตรง คลองสีลมและถนนสีลม คลองสาทรและถนนสาทร คลองราชดำริและถนนราชดำริ คลองอรชรและถนนอังรีดูนังค์ เป็นต้น โดยในที่นี้ได้แสดงให้เห็นทางน้ำสายต่างๆและช่วงเวลาที่ได้ขุดขึ้น ในตารางที่ 3.1 ถึง 3.4 เพื่อแบ่งช่วงเวลาและประเภททางน้ำให้ชัดเจนขึ้น

ช่วงเวลา	ชื่อคลอง	ปี (พ.ศ.)		ประเภทของทางน้ำ					
		เริ่มขุด	แล้วเสร็จ	คู เมือง	ลัด แม่น้ำ	เชื่อม แม่น้ำ	คลมนาคม	เปิดพื้นที่ พัฒนา	ทดน้ำ
ก่อน รัตน-โกสินทร์	คลองหัวโรง	2041	-			/			
	คลองท้ายบ้าน	2041	-			/			
	คลองบางกอก	2065	-		/				
	คลองลัดที่บางกรวย	2081	-		/				
	คลองเกร็ดใหญ่	2151	-		/				
	คลองลัดเมืองนนท์	2179	-		/				
	คลองพระพุทธเจ้าหลวง(คลองมหาไชยตลาดขวัญ)	2248	2264			/			
	คลองลัดเกร็ดน้อย	2265	-		/				

ตารางที่ 3.1 แสดงทางน้ำสายต่างๆ ระบุช่วงเวลาที่ทำการขุด และประเภทของทางน้ำ ในที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง

ช่วงเวลา	ชื่อคลอง	ปี(พ.ศ.)		ประเภทของทางน้ำ					
		เริ่มขุด	แล้วเสร็จ	คู่เมือง	ขัดแม่น้ำ	เชื่อมแม่น้ำ	คมนาคม	เปิดพื้นที่พัฒนา	ทดน้ำ
รัตนโกสินทร์ ก่อนสยาม สัญญา บาวริง ถึงต้น รัชกาลที่ 4	คลองคูเมืองเดิมฝั่งธนบุรี(คลองหลอด)	2314	-	/					
	คลองวัดอินทรวิหาร(คลองใช้งานและคลองบางขุนพรหม)	2328	-	/					
	คลองหลอด(คลองวัดเทพธิดาราม)	-	-				/		
	คลองหลอดวัดสุทัศน์	-	-						
	คลองมหานาค	-	-				/		
	คลองวัดหงส์ฯ(คลองเชื่อมคลองผดุงกรุงเกษม)	-	-		/				
	คลองบางขุนเทียน	2374	-				/		
	คลองสุนัขหอน	2377	-			/			
	คลองพระโขนง	2380	2383				/		
	คลองแสนแสบ(คลองบางขนาก)	2380	2383			/			
	คลองบางกะปิ(คลองตัดใหม่)	2393	-		/				
	คลองผดุงกรุงเกษม	2394	-	/					

ตารางที่ 3.2 แสดงทางน้ำสายต่างๆ ระบุช่วงเวลาที่ทำการขุด และประเภทของทางน้ำ ในที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง (ต่อ)

ช่วงเวลา	ชื่อคลอง	ปี(พ.ศ.)		ประเภทของทางน้ำ					
		เริ่มขุด	แล้วเสร็จ	คู เมือง	ลัด แม่น้ำ	เชื่อม แม่น้ำ	คมนาคม	เปิดพื้นที่ พัฒนา	ทดน้ำ
รัชกาลที่ 4 หลังสนธิสัญญาบาวริง	คลองถนนตรง	2400	-		/				
	คลองสี่ตอม	2404	-				/	/	
	คลองเจดีย์บูชา	-	-			/		/	
	คลองมหาสวัสดิ์	2403	-			/		/	
	คลองภาษีเจริญ	2409	2415			/		/	
	คลองด่านในสะดวก	2403	2411			/		/	
	คลองบางลี่	2411	-				/		
	คลองขัดตุน	2411	-		/				

ตารางที่ 3.3 แสดงทางน้ำสายต่างๆ ระบุช่วงเวลาที่ทำการขุด และประเภทของทางน้ำ ในที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง (ต่อ

ช่วงเวลา	ชื่อคลอง	ปี (พ.ศ.)		ประเภทของทางน้ำ					
		เริ่มขุด	แล้วเสร็จ	คู เมือง	ลัด แม่น้ำ	เชื่อม แม่น้ำ	คมนาคม	เปิดพื้นที่ พัฒนา	ทดน้ำ
รัชกาลที่ 5	คลองสวัสดิ์เปรมประชากร	2413	2415		/			/	
	คลองมหาสวัสดิ์	2419	2420			/		/	
	คลองประเวศบุรีรมย์และคลองแยกอีก4คลอง	2421	2423			/		/	
	คลองทวีวัฒนา	2421	2421					/	/
	คลองธนารักษ์	2421	2423					/	/
	คลองเปรง	2429	2431					/	
	คลองหลวงแพ่ง	2431	2433					/	
	คลองขุดใหม่และคลองแยกอีก2คลอง	2431	2433					/	
	คลองรังสิตประยูรศักดิ์และคลองแยกและคลองขุดรวม 43 คลอง	2433	2447					/	
	คลองเจ้าคุณ	2433	2435					/	
	คลองพระราชาเก่าและ	2433	2442					/	
	คลองพระยาบรรลือ	2435	2442					/	
	คลองสาธร	2438	2438				/	/	
	คลองบางพลีใหญ่	2441	2444					/	
	คลองนิยมยาตรา	2441	2442					/	
	คลองราชดำริห์	2445	2445				/		
	คลองไผ่สิงโต	2446	2447						/

ตารางที่ 3.4 แสดงทางน้ำสายต่างๆ ระบุช่วงเวลาที่ทำการขุด และประเภทของทางน้ำ ในที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง (ต่อ)

ตารางที่ 3.2 ถึง 3.5 แสดงให้เห็นประเภทต่างๆของทางน้ำ ซึ่งเมื่อรวมกับประเภทของทางน้ำทั้งหมด ที่ได้จากการศึกษาความหมายของทางน้ำในบทที่ 2 แล้ว สามารถสรุปประเภทของทางน้ำได้ 13 ประเภท คือ แม่น้ำ คลองลัดแม่น้ำ คลองเชื่อมแม่น้ำ คลองคูเมือง คลองยุทธศาสตร์ คลองคมนาคม คลองประปา คลองพัฒนาที่ดิน คลองระบายน้ำ คลองสวน ลำกระโดง ร่องสวน และทางน้ำธรรมชาติจำพวก แพรก ลำ ลำลาด หนอง บึง

จากที่กล่าวมาแล้ว สรุปเนื้อหาเรื่องลักษณะทางกายภาพและการเปลี่ยนแปลงทางน้ำในที่ราบลุ่มภาคกลางตอนล่างวได้ดังนี้

1. ลักษณะภูมิประเทศของที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึงหรือทะเลตม มีน้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำให้มีทางน้ำธรรมชาติมากมายที่ไหลเชื่อมโยงกับแม่น้ำการตั้งถิ่นฐานในบริเวณนี้จะต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับพื้นที่ ทั้งการอยู่อาศัยและการสัญจร จึงจำเป็นต้องขุดและดัดแปลงทางน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ ทั้งการอุปโภค การเพาะปลูก และการสัญจร ส่งผลเกิดทางน้ำจำนวนมากในบริเวณนี้

2. สามารถแบ่งประเภทของทางน้ำในที่ราบลุ่มภาคกลางตอนล่างได้ 13 ประเภท คือ แม่น้ำ คลองลัดแม่น้ำ คลองเชื่อมแม่น้ำ คลองคูเมือง คลองยุทธศาสตร์ คลองคมนาคม คลองประปา คลองพัฒนาที่ดิน คลองระบายน้ำ คลองสวน ลำกระโดง ร่องสวน และทางน้ำธรรมชาติจำพวก แพรก ลำ ลำลาด หนอง บึง

3. ทางน้ำในที่ราบลุ่มภาคกลางตอนล่าง มีการเปลี่ยนแปลงโดยตลอด ตั้งแต่เริ่มมีการตั้งถิ่นฐานริมแม่น้ำ ซึ่งใช้คลอง คู ลำประโดง และร่องสวน ต่อมาเมื่อมีการสถาปนากรุงธนบุรีและกรุงเทพฯขึ้น มีการขุดคลองคูเมืองขึ้นเพื่อป้องกันเมืองจากข้าศึกศัตรู เมื่อต้องการพัฒนากรุงเทพฯสู่ความทันสมัยทำให้ต้องขุดทางน้ำขึ้นเป็นมากเพื่อพัฒนาประเทศ ต่อมาเมื่อการสัญจรทางบกเข้ามาแทนที่ทางน้ำจำนวนมากจึงถูก ถมไป และเปลี่ยนไปเป็นท่อระบายน้ำริมถนนแทน

4. ทางน้ำแบ่งตามการช่วงเวลาเกิดได้ 2 ประเภท คือ ทางน้ำเดิม หมายถึงทางน้ำที่เกิดก่อนการทำสนธิสัญญาบาวริง (พ.ศ. 2398) และทางน้ำใหม่ หมายถึง ทางน้ำที่เกิดหลังการทำสนธิสัญญาบาวริง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำที่ส่งผลกับรูปแบบเมืองในพื้นที่ศึกษา

4.1 บทนำ

เนื้อหาในบทนี้เป็นการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำที่ส่งผลกับรูปแบบเมืองกรุงเทพฯ ในระดับเมืองและระดับพื้นที่ย่อย ทั้งนี้ได้เลือกพื้นที่ศึกษา คือเขตปทุมวันและเขตบางรัก เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ในอดีตมีทางน้ำหลากหลายประเภท เป็นพื้นที่ส่วนขยายของกรุงเทพฯนอกเขตคลองผดุงกรุงเกษมในช่วงรัตนโกสินทร์ตอนต้น ประกอบกับเป็นพื้นที่ที่พัฒนาจากเรือกสวนไร่นา มาเป็นพื้นที่ชุมชน และพื้นที่สำคัญทางธุรกิจ ซึ่งต่างจากพื้นที่ภายในกำแพงเมืองและพื้นที่ทางตอนเหนือของกรุงเทพฯซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ วัง วัด และสถานที่ราชการ

ขั้นตอนการศึกษาโดยสังเขปประกอบด้วย การศึกษาสภาพโดยทั่วไปของพื้นที่ศึกษาปัจจุบัน ความเป็นมาของพื้นที่ การแบ่งพื้นที่ศึกษาย่อยเพื่อทำการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางน้ำ การรวบรวมแผนที่ในช่วงเวลาต่างๆที่แสดงองค์ประกอบเมืองในระดับที่เห็นรายละเอียดทางน้ำ ถนน และอาคาร ในพื้นที่ศึกษา โดยใช้แผนที่ 3 ชุด คือ แผนที่บริเวณกรุงเทพฯ พ.ศ. 2450 แผนที่บริเวณกรุงเทพฯ พ.ศ. 2475 และแผนที่กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2550 จากนั้นนำมาสู่ขั้นตอนปรับแผนที่ให้เป็นมาตราส่วนเดียวกัน และแยกองค์ประกอบ ทางน้ำ ถนนและอาคาร โดยใช้โปรแกรมทางสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เป็นเครื่องมือ เพื่อให้มาตราส่วนและพิกัดในแผนที่มีความแม่นยำ นำมาสู่การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของทางน้ำและรูปแบบเมืองในแต่ละพื้นที่ย่อย และเข้าสู่ขั้นตอนของการสรุปผล โดยรายละเอียดของขั้นตอนการศึกษาจะแสดงในลำดับต่อไป

4.2 วิธีการศึกษา

ดังที่ได้กล่าวไปแล้ว ถึงเหตุผลในการเลือกพื้นที่ศึกษา และขั้นตอนในการศึกษาโดยสังเขป เพื่ออธิบายถึงการเปลี่ยนทางน้ำที่ส่งผลต่อรูปแบบเมืองกรุงเทพฯ มีวิธีการศึกษาดังนี้

4.2.1 การศึกษาสภาพโดยทั่วไปของพื้นที่ศึกษาในปัจจุบัน เป็นการศึกษาสภาพโดยทั่วไปของพื้นที่ในปัจจุบัน ทั้งในเขตปทุมวันและเขตบางรัก โดยแยกศึกษาแต่ละเขตมีรายละเอียด เรื่อง พื้นที่และอาณาเขตติดต่อ พื้นที่การปกครอง การคมนาคม และทางน้ำในพื้นที่ศึกษา ทั้งนี้เพื่อให้เข้าใจถึงสภาพของพื้นที่ในปัจจุบัน

4.2.2 การศึกษาความเป็นมาของพื้นที่ศึกษา เป็นการศึกษาความเป็นมาของพื้นที่จากเอกสารทางประวัติศาสตร์ เอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ศึกษา ซึ่งจะนำมาสู่การวิเคราะห์ร่วมการศึกษาแผนที่ประวัติศาสตร์

4.2.3 การรวบรวมแผนที่ และการปรับแผนที่ให้เข้าสู่พิกัดและมาตราส่วนเดียวกัน เป็นขั้นตอนของการเก็บรวบรวมแผนที่ ซึ่งแสดงรายละเอียดของพื้นที่ศึกษาในช่วงเวลาต่างๆ ซึ่งประกอบด้วย แผนที่ 3 ชุด คือ แผนที่บริเวณกรุงเทพฯ พ.ศ. 2450 แผนที่บริเวณกรุงเทพฯ พ.ศ. 2475 แผนที่กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2550 (ตามแผนที่ 4.1, 4.2 และ 4.3) แผนที่ทั้ง 3 ชุดมีมาตราส่วนและพิกัดทางภูมิศาสตร์ที่แตกต่างกัน ดังนั้นจำเป็นต้องมีการปรับให้อยู่ในมาตรฐานเดียวกัน โดยใช้โปรแกรมทางสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อให้สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบองค์ประกอบเมืองได้อย่างถูกต้อง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนที่ 4.1 แผนที่บริเวณกรุงเทพฯ พ.ศ. 2450[1] (มาตราส่วน 1: 1:2000)

1 บัณฑิต จุลาสัย และคณะ, รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการแผนที่กรุงเทพฯ พ.ศ. 2450-พ.ศ. 2475 : การรวบรวมและจัดระบบฐานข้อมูลเพื่อการศึกษาสถาปัตยกรรมและเมืองกรุงเทพฯ, (กรุงเทพฯ:คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549), หน้า 4.

แผนที่ 4.2 แผนที่บริเวณกรุงเทพฯ พ.ศ. 2475 [2] (มาตราส่วน 1: 4,000)

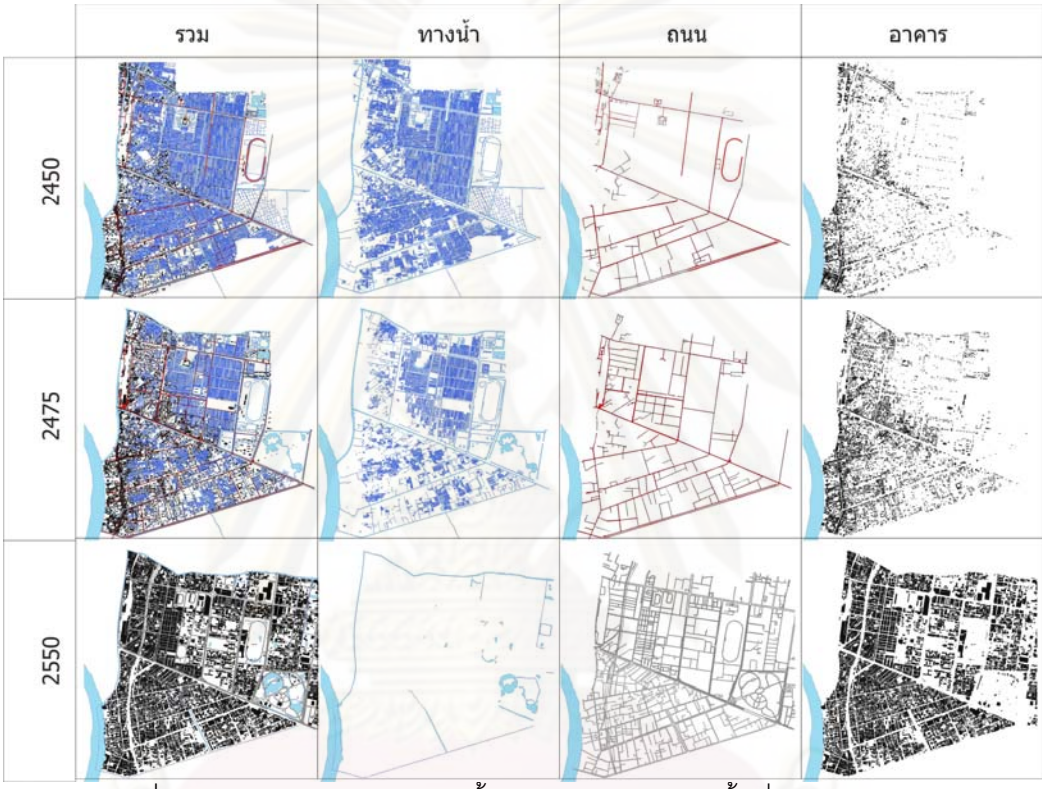
2 เรื่องเดียวกัน, หน้า 8.

แผนที่ 4.3 แผนที่กรุงเทพมหานคร* พ.ศ. 2550

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

* แผนที่ชุดนี้อยู่ในรูปแบบของ ข้อมูลทางสารสนเทศภูมิศาสตร์ ซึ่งใช้มาตรฐานพิกัด UTM ใช้เป็นพิกัดหลักในการตรึงแผนที่อีก 2 ชุดให้อยู่ในระบบเดียวกัน

4.2.4 การแยกองค์ประกอบเมืองในพื้นที่ศึกษา เมื่อทำการปรับแผนที่ทั้ง 3 ชุดให้เข้าสู่มาตรฐานเดียวกันแล้ว จึงเข้าสู่ขั้นตอนของการแยกองค์ประกอบเมืองในแผนที่แต่ละชุด โดยองค์ประกอบเมืองประกอบด้วย ทางน้ำ ถนนและอาคาร เพื่อเข้าสู่ขั้นตอนของการวิเคราะห์ต่อไป (ตามแผนที่ 4.4)



แผนที่ 4.4 แสดงองค์ประกอบ ทางน้ำ ถนน และ อาคารในพื้นที่ศึกษา

4.2.5 การแบ่งพื้นที่ศึกษาย่อย และการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางน้ำที่ส่งผลต่อรูปแบบเมืองกรุงเทพฯ เมื่อทำการปรับแผนที่ทั้ง 3 ชุดให้เข้าสู่มาตรฐานเดียวกันและแยกองค์ประกอบเมืองในพื้นที่แล้ว จึงเข้าสู่ขั้นตอนของการเลือกพื้นที่ศึกษาย่อย ในเขตปทุมวันและเขตบางรัก เลือกพื้นที่โดยพิจารณาจาก ลักษณะของทางน้ำในอดีตที่มีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดเจน ทั้งนี้ได้เลือกพิจารณาจำนวน 10 พื้นที่ประกอบด้วย คือ (1)ตรอกฉลองกรุง (2)วัดหัวลำโพง (3)ลุมพินี (4)ไปรษณีย์กลาง (5)วัดสวนพลู (6)สถานีช่องนนทรี (7)วัดบรมนิวาส (8)เจริญผล (9)วัดดวงแข (10) สยามสแควร์ โดยจะทำการวิเคราะห์ถึง การเปลี่ยนแปลงของทางน้ำที่ส่งผลต่อรูปแบบเมือง ในแต่ละพื้นที่โดยละเอียด

4.2.6 สรุป เป็นขั้นตอนของการสรุป การเปลี่ยนแปลงทางน้ำที่ส่งผลต่อรูปแบบเมืองกรุงเทพฯ

4.3 สภาพโดยทั่วไปของพื้นที่ศึกษาในปัจจุบัน

ดังที่ได้กล่าวไปแล้วว่าได้เลือกพื้นที่ศึกษาบริเวณกรุงเทพมหานครซึ่งประกอบไปด้วยพื้นที่สองเขตการปกครอง (ตามแผนที่ 4.5) คือ เขตปทุมวัน และเขตบางรัก ในการศึกษาสภาพโดยทั่วไปของพื้นที่ศึกษาจะทำการแยกศึกษา พื้นที่และอาณาเขต การแบ่งเขตปกครอง การคมนาคม และทางน้ำแต่ละพื้นที่เขต

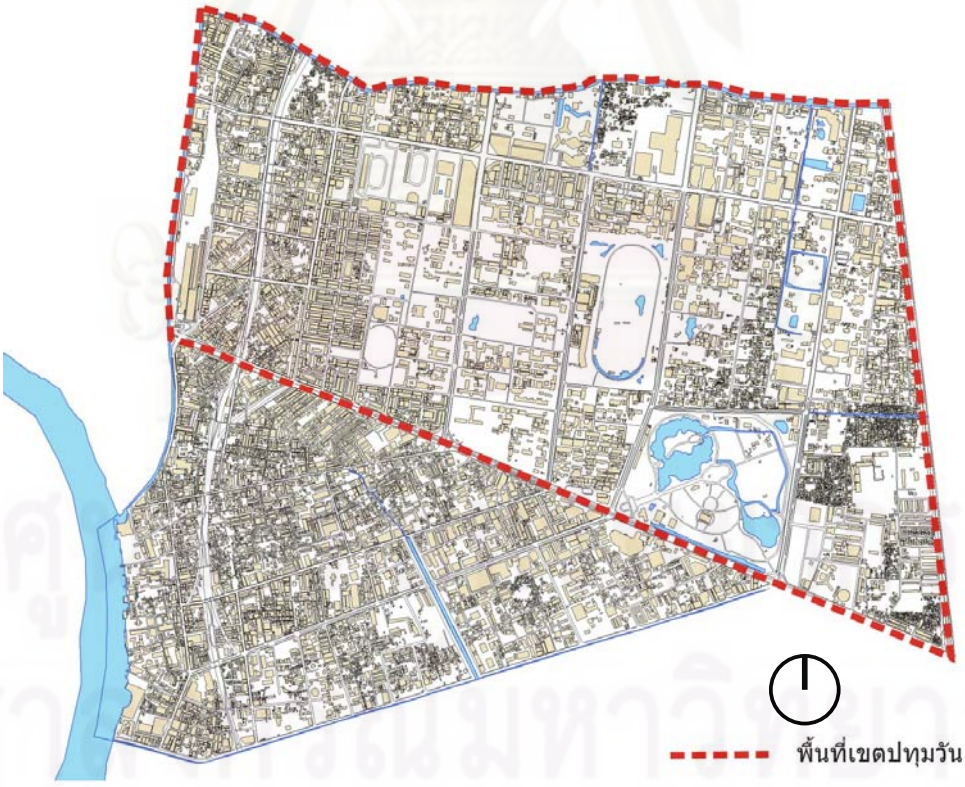
แผนที่ 4.5 แสดงตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่ศึกษา

4.3.1 สภาพโดยทั่วไปของเขตปทุมวัน

4.3.1.1 พื้นที่และอาณาเขต

พื้นที่เขตปทุมวันเป็นเขตใจกลางเมือง มีเนื้อที่ประมาณ 8,369 ตร.กม.มีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับท้องที่เขตราชเทวี มีคลองแสนแสบเป็นแนวเขต
ทิศใต้	ติดต่อกับท้องที่เขตบางรักและเขตสาทร มีถนนพระรามที่ 4 เป็นแนวเขต
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับท้องที่เขตคลองเตยและเขตวัฒนา มีถนนพระรามที่ 4 เป็นแนวเขต
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับท้องที่เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย มีคลองผดุงกรุงเกษมเป็นแนวเขต



แผนที่ 4.6 แสดงพื้นที่เขตปทุมวัน

4.3.1.2 พื้นที่การปกครองแบ่งเป็น 4 แขวง ดังนี้

แขวงรองเมือง พื้นที่ 1,423 ตร.กม.

แขวงวังใหม่ พื้นที่ 1,423 ตร.กม.

แขวงปทุมวัน พื้นที่ 2,276 ตร.กม.

แขวงลุมพินี พื้นที่ 3,247 ตร.กม.

4.3.1.3 การคมนาคม

เขตปทุมวันมีถนนสายสำคัญอยู่ 10 สายดังนี้

ถนนพระราม 1 ตั้งแต่ ถนนบำรุงเมือง (แยกสะพานกษัตริย์ศึก)
ถึงถนนเพลินจิต (แยกราชดำริ)

ถนนพระราม 4 ตั้งแต่ ถ.เจริญกรุง (แยกหัวลำโพง)
ถึงถนนพระราม 4 (แยกทางรถไฟ)

ถนนพญาไท ตั้งแต่ ถนนพระราม 4 (แยกสามย่าน)
ถึงถนนพญาไท (คลองแสนแสบ)

ถนนราชดำริ ตั้งแต่ ถนนพระราม 4 (แยกศาลาแดง)
ถึงถนนเพชรบุรี (แยกประตูน้ำ)

ถนนอังรีดูนังค์ ตั้งแต่ ถนนพระราม 4 (แยกอังรีดูนังค์)
ถึงถนนพระราม 1 (แยกเฉลิมเผ่า)

ถนนวิทยุ ตั้งแต่ ถนนพระราม 4 (แยกวิทยุ)
ถึงถนนเพชรบุรี (คลองแสนแสบ)

ถนนบรรทัดทอง ตั้งแต่ ถนนพระราม 4 (แยกบรรทัดทอง)
ถึงถนนบรรทัดทอง (คลองแสนแสบ)

ถนนเพลินจิต ตั้งแต่ ถนนพระราม 1 (แยกชิดลม)
ถึงถนนสุขุมวิท (ทางรถไฟ)

ถนนสารสิน ตั้งแต่ ถนนราชดำริ (แยกสารสิน)
ถึงถนนวิทยุ

ถนนชิดลม ตั้งแต่ ถนนเพลินจิต (แยกชิดลม)
ถึงถนนเพชรบุรี (คลองแสนแสบ)

ถนนหลังสวน ตั้งแต่ ถนนเพลินจิต (แยกชิดลม) ถึงถนนสารสิน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถานีรถไฟฟ้า BTS 4 สถานี คือ

- สถานีสนามกีฬาแห่งชาติ บริเวณหน้าสนามกีฬาแห่งชาติ ถนนพระราม 1
- สถานีสยาม บริเวณหน้าสยามเซ็นเตอร์ ถนนพระราม 1
- สถานีชิดลม ถนนเพลินจิต (แยกชิดลม)
- สถานีราชดำริ บริเวณสนามม้าราชกรีฑาสโมสร ถนนราชดำริ

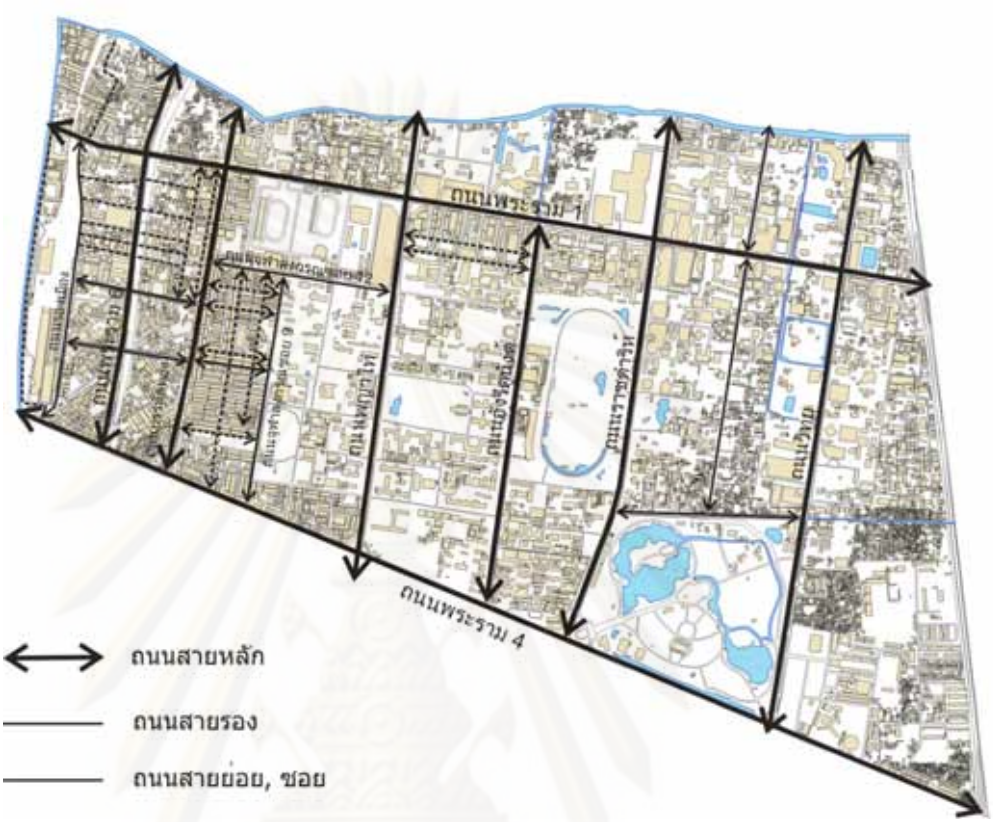
สถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน 4 สถานี คือ

- สถานีหัวลำโพง บริเวณสถานีรถไฟหัวลำโพง ถนนพระราม 4
- สถานีสามย่าน บริเวณแยกสามย่าน ถนนพระราม 4
- สถานีเพลินจิต บริเวณอนุสาวรีย์ รัชกาลที่ 6 ถนนพระราม 4
- สถานีราชดำริ บริเวณสวนลุมไนท์บาร์ซาร์ ถนนพระราม 4

ท่าเรือ (คลองแสนแสบ) มี 5 ท่า

- ท่าเรือเจริญผล ถนนบรรทัดทอง
- ท่าเรือสะพานหัวช้าง ถนนพญาไท
- ท่าเรือประตูน้ำ ถนนราชดำริ
- ท่าเรือชิดลม ถนนชิดลม
- ท่าเรือวิทยุ ถนนวิทยุ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 4.7 แสดงการคมนาคมในเขตปทุมวัน

ทางน้ำในพื้นที่เขตปทุมวัน มีด้วยกัน 4 สายคือ

- คลองแสนแสบ อยู่ทางตอนเหนือของพื้นที่เริ่มต้นจากคลองผดุงกรุงเกษมต่อเนื่องจากคลองมหานาคไปทางทิศตะวันออก ไปสิ้นสุดที่แม่น้ำบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา
- คลองสวนหลวง เป็นคลองที่ขนานกับถนนบรรทัดทอง เริ่มต้นจากคลองนางหงษ์ที่ไหลมาจากคลองแสนแสบมาสิ้นสุดที่ถนนพระรามที่ 4 ทางทิศใต้
- คลองส้มป่อย เป็นคลองที่เริ่มต้นจากคลองแสนแสบมาสิ้นสุดที่ถนนพระราม 1
- คลองนางหงษ์ เป็นคลองที่เริ่มต้นจากคลองแสนแสบลงมาสิ้นสุดที่ถนนพระราม 1 บริเวณวัดชำนิหัตถการ
- คลองผดุงกรุงเกษม อยู่ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ เริ่มต้นจากแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณวัดเทวราชกุญชร ไปออกแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณเขตบางรัก

แผนที่ 4.8 แสดงทางน้ำในพื้นที่เขตปทุมวัน

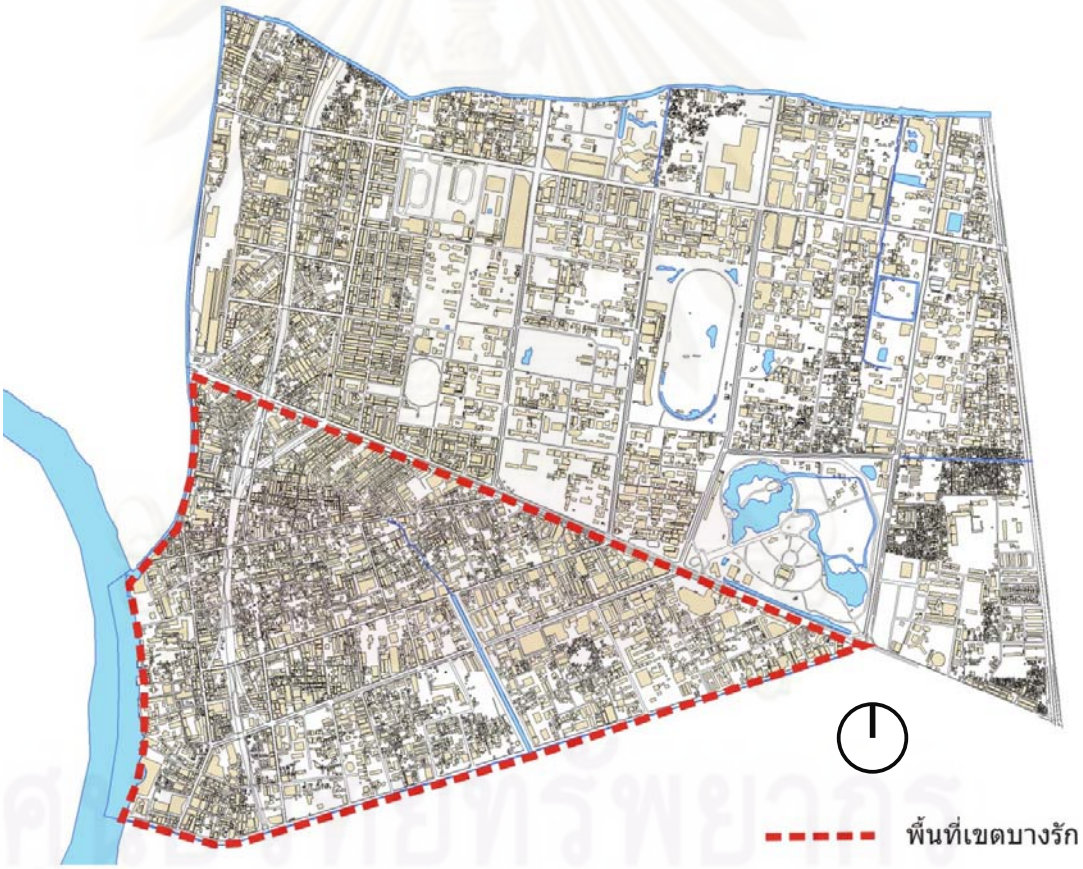
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.3.2 ข้อมูลทั่วไปของเขตบางรัก

พื้นที่และอาณาเขต

พื้นที่เขตบางรักเป็นพื้นที่ราบ มีเนื้อที่ประมาณ 5,536 ตารางกิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

- ทิศเหนือ ติดต่อกับพื้นที่เขต ปทุมวัน
- ทิศตะวันออกเฉียงใต้ ติดต่อกับพื้นที่เขต สาทร และปทุมวัน
- ทิศตะวัน ติดต่อกับพื้นที่เขต สัมพันธวงศ์ และแม่น้ำเจ้าพระยา



แผนที่ 4.9 แสดงพื้นที่เขตบางรัก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พื้นที่การปกครองแบ่งเป็น 5 แขวง ดังนี้

- แขวงมหาพฤฒาราม
- แขวงสีลม
- แขวงสุริยวงศ์
- แขวงบางรัก
- แขวงสี่พระยา

เขตบางรักมีถนนสายสำคัญอยู่ 9 สายดังนี้

- ถนนสีลม ตั้งแต่ ถนนพระราม4 ถึงถนนเจริญกรุง
- ถนนสุรวงศ์ ตั้งแต่ ถนนพระราม4(แยกอังรีดูนังค์) ถึง ถนนเจริญกรุง
- ถนนสาทรเหนือ ตั้งแต่ ถนนเจริญกรุง(แยกวิทยุ) ถึงถนนเจริญกรุง
- ถนนสี่พระยา ตั้งแต่ ถนนพระราม4(แยกสามย่าน) ถึงถนนเจริญกรุง(แยกสี่พระยา)
- ถนนพระรามสี่ ตั้งแต่ ถนนสาทรเหนือ(แยกวิทยุ) ถึงแยกหัวลำโพง
- ถนนเจริญกรุง ตั้งแต่ ถนนมหานคร ถึง ถนนสาทรเหนือ
- ถนนมหาพฤฒาราม ตั้งแต่ ถนนพระราม4(แยกหัวลำโพง) ถึง ถนนเจริญกรุง
- ถนนมหานคร ตั้งแต่ ถนนพระราม4 ถึงถนนสี่พระยา(แยกมหาเศรษฐ์)
- ถนนนเรศ ตั้งแต่ ถนนสี่พระยา(แยกนเรศ) ถึง ถนนสุรวงศ์

สถานีรถไฟฟ้า(BTS) 4 สถานี คือ

- สถานีสะพานตากสิน บริเวณท่าน้ำสาทร
- สถานีสุรศักดิ์ ถ.สาทรเหนือ
- สถานีช่องนนทรี ถ.นราธิวาสราชนครินทร์
- สถานีศาลาแดง ถ.สีลม

สถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน 3 สถานี คือ

- สถานีหัวลำโพง ที่สถานีรถไฟหัวลำโพง ถ.พระราม4
- สถานีสามย่าน หน้าวัดหัวลำโพง ถ.พระราม4
- สถานีสีลม ใกล้กับสถานีรถไฟฟ้า BTS สีลม

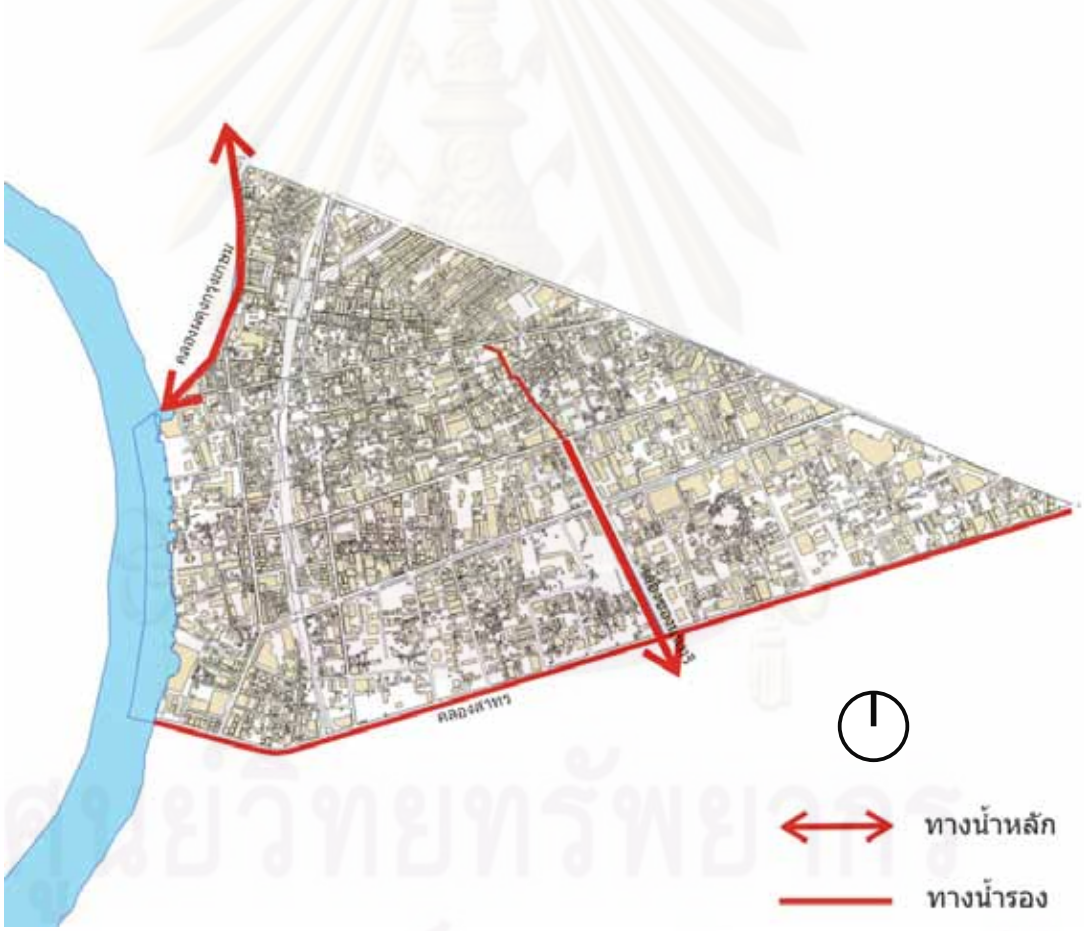
ท่าเรือ 3 ท่า คือ

- ท่าเรือสี่พระยา เส้นทางแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณโรงแรมรอยัลออคิดเชอราตัน
- ท่าเรือโอเรียลเต็ล เส้นทางแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณโรงแรมโอเรียลเต็ล
- ท่าเรือสาทร เส้นทางแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณใต้สถานีรถไฟฟ้าสะพานตากสิน(BTS)

แผนที่ 4.10 แสดงการคมนาคมในเขตบางรัก

ทางน้ำในพื้นที่เขตปทุมวัน มีด้วยกัน 4 สายคือ

- คลองผดุงกรุงเกษม อยู่ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ เริ่มต้นจากแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณวัดเทวราชกุญชร ไปออกแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณเขตบางรัก
- คลองสาทร อยู่บริเวณทิศตะวันออกของพื้นที่เขตบางรัก เป็นคลองคู่ขนานไปกับถนนสาทร เริ่มจากถนนพระราม 4 ไปออกแม่น้ำเจ้าพระยาที่วัดยานนาวา
- คลองช่องนนทรี เป็นคลองที่อยู่ตอนกลางของพื้นที่เขตวางตัวจากทิศตะวันตกไปทิศตะวันออก เริ่มจากถนนสุรวงศ์ไปออกแม่น้ำเจ้าพระยาที่วัดช่องนนทรี



แผนที่ 4.11 แสดงทางน้ำเขตบางรัก

4.4 ทางน้ำในพื้นที่ศึกษา

4.4.1 ทางน้ำในอดีต

เมื่อศึกษาเอกสารทางประวัติศาสตร์ และแผนที่ประวัติศาสตร์ พบทางน้ำสายสำคัญ ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาทั้งเขตปทุมวันและเขตบางรัก คือ คลองผดุงกรุงเกษม คลองแสนแสบ คลองช่องนนทรี คลองบางรัก คลองส้มป่อย คลองนางหงส์ คลองหัวลำโพง คลองอรชร คลองสวนหลวง คลองราชดำริ คลองบางรักเก่า คลองไผ่สิงโต ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

คลองผดุงกรุงเกษม เป็นคลองคูเมืองที่ถูกขุดขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2394 ในสมัยรัชกาลที่ 4 เพื่อขยายเขตพระนคร โดยขุดเริ่มจากแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณวัดวัดเทวราชกุญชร มาออกแม่น้ำเจ้าพระยาทางทิศใต้ที่บริเวณวัดแก้วแจ่มฟ้า

คลองแสนแสบ เป็นคลองที่ถูกขุดขึ้น เมื่อ พ.ศ. 2380 สมัยรัชกาลที่ 3 เพื่อใช้เป็นเส้นทางลำเลียงไพร่พลในสงครามอานามสยามยุทธ์ทางชายแดนฝั่งตะวันออกของสยาม ขุดเริ่มจาก คลองโอ่งอ่างต่อจากคลองมหานาคไปสิ้นสุดที่แม่น้ำบางปะกง บริเวณบางขนาก

คลองช่องนนทรี เป็นคลองที่เริ่มจากคลองผดุงกรุงเกษมบริเวณสถานีรถไฟหัวลำโพง ไปออกแม่น้ำเจ้าพระยาที่บริเวณวัดช่องนนทรี เขตยานาวา

คลองสีลม เป็นคลองที่ขุดเมื่อ พ.ศ. 2404 โดยขุดคลองแล้วเอามูลดินที่ได้มาถมทำถนนคู่ขนานกันไป ขุดเริ่มจากคลองวัวลำพองไปออกแม่น้ำเจ้าพระยาที่วัดสวนพลู

คลองสาทร เป็นคลองที่ขุด โดยเจ้าสัวยม เมื่อ พ.ศ. 2438 เพื่อทำการพัฒนาที่ดิน ขุดคลองแล้วนำดินที่ได้มาถมทั้งสองฝั่งคลอง

คลองส้มป่อย เป็นคลองธรรมชาติที่เริ่มตั้งแต่คลองสามเสนทางทิศเหนือ แล้วไหลลงมาผ่านคลองแสนแสบมาสิ้นสุดที่ ถนนพระรามที่ 1

คลองนางหงษ์ เป็นคลองธรรมชาติที่ไหลแยกออกมาจากคลองแสนแสบ หรือคลองบางกะปิมาสิ้นสุดที่วัดชำนิหัตถการ

คลองหัวลำโพง หรือคลองวัวลำพอง เป็นคลองที่ขุดเมื่อ พ.ศ. 2404 เพื่อเป็นเส้นทางลัดแม่น้ำเจ้าพระยา โดยเริ่มจาก คลองผดุงกรุงเกษมบริเวณตลาดยอด มาออกแม่น้ำเจ้าพระยาที่ปากคลองพระโขนง ใช้วิธีขุดคลองแล้วนำดินมาถมเป็นด้านหนึ่ง

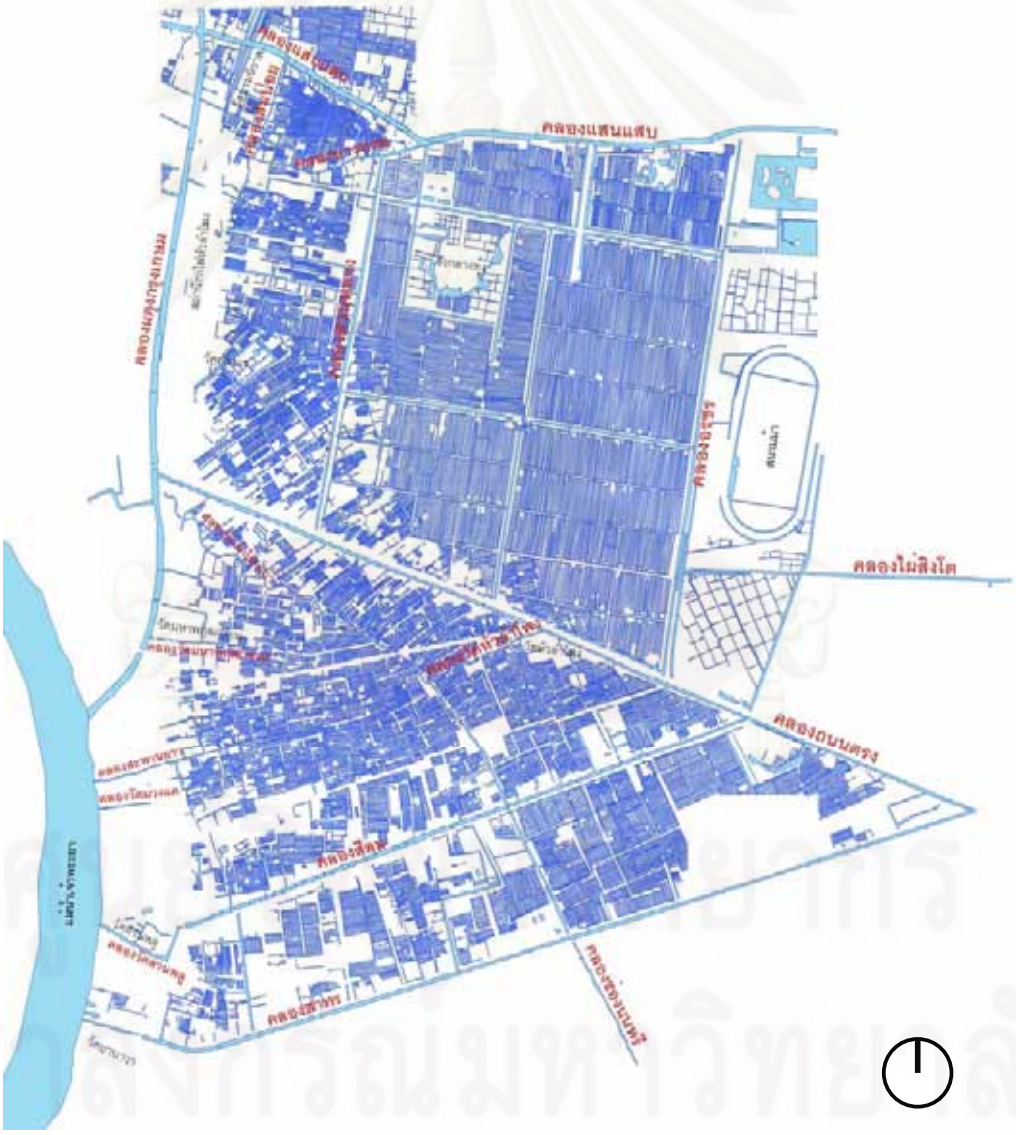
คลองอรชร เป็นคลองที่ขุดในช่วงสร้างวังใหม่ โดยขุดจากคลองแสนแสบมาสิ้นสุดที่คลองวัวลำพอง

คลองสวนหลวง เป็นคลองที่ขุดช่วงเดียวกับคลองอรชร โดยเริ่มจากคลองนางหงส์ มาสิ้นสุดที่คลองวัวลำพอง

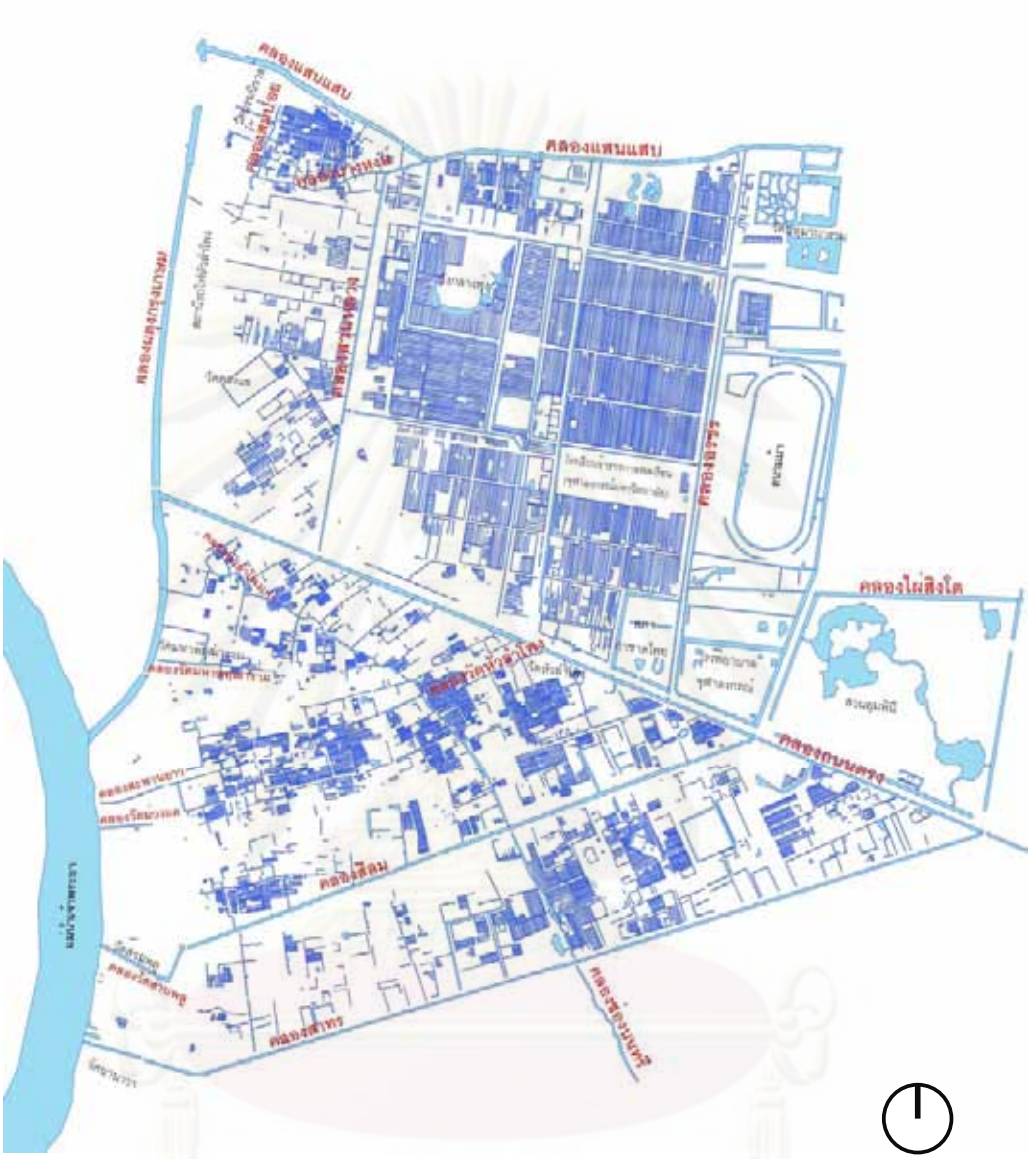
คลองราชดำริห์ เป็นคลองที่ขุดพร้อมกับการทำถนนราชดำริห์ เริ่มจากคลองแสนแสบมาสิ้นสุดที่คลองวัวลำพอง

คลองไผ่สิงโต เป็นคลองที่ขุดเพื่อชักน้ำเข้าสู่กองหม่อนไหม โดยเริ่มจากคลองวัวลำพองไปออกยังบริเวณคลองเตย

ลำประโดงและร่องสวน นอกจากคลองสายหลักต่างๆแล้ว ทางน้ำที่มีจำนวนมากและกระจายเต็มพื้นที่นี้ คือ ลำกระโดงและร่องสวน ที่เชื่อมโยงกันเป็นเครือข่าย



แผนที่ 4.12 ทางน้ำใน พ.ศ 2450



แผนที่ 4.13 ทางน้ำใน พ.ศ. 2475

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.4.2 ทางน้ำในปัจจุบัน

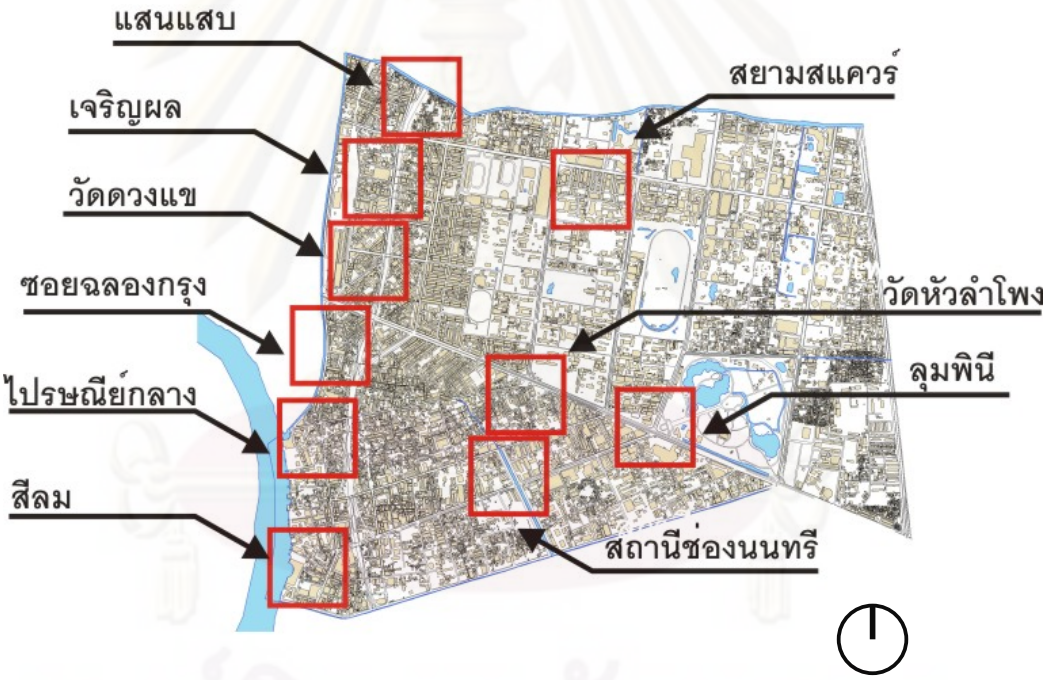
ทางน้ำที่เหลืออยู่คือ คลองแสนแสบ คลองสวนหลวง คลองช่องนนทรี คลองผดุงกรุงเกษม คลองผดุงกรุงเกษม คลองสาทร นอกจากนั้นจะโดนถมไปหมดแล้ว

แผนที่ 4.14 ทางน้ำใน พ.ศ. 2550

4.5 การแบ่งพื้นที่ศึกษาย่อย

เพื่อศึกษาลักษณะของทางน้ำในแต่ละพื้นที่กระจายไปทั่วพื้นที่ศึกษา โดยพิจารณาจากทางน้ำในอดีต (แผนที่ประวัติศาสตร์) ที่มีความแตกต่างกัน โดยนำมาเปรียบเทียบกัน 3 ช่วงเวลา คือ 2450 2475 และ ปัจจุบัน (2550) ตามข้อมูลจากแผนที่ประวัติศาสตร์ ทั้งนี้เพื่อความถูกต้องของข้อมูล จึงต้องทำการสำรวจพื้นที่ศึกษา

พื้นที่ย่อยที่เลือกมาศึกษา คือ (1)ตรอกฉลองกรุง (2)วัดหัวลำโพง (3)ลุมพินี (4)ไปรษณีย์กลาง (5)วัดสวนพลู (6)สถานีช่องนนทรี (7)วัดบรมนิวาส (8)เจริญผล (9)วัดดวงแข (10) สยามสแควร์ ตำแหน่งของต่ละพื้นที่ ตามรูปภาพที่ 4. 15



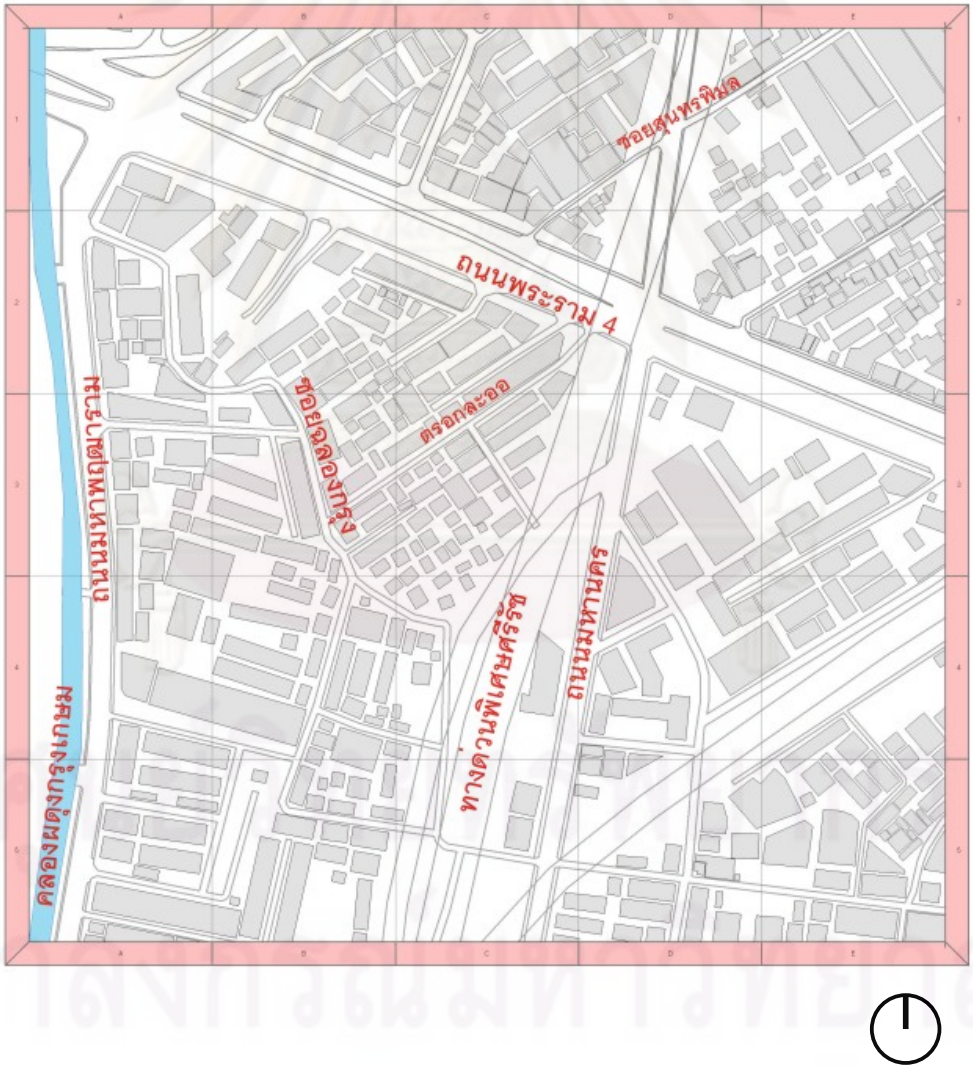
แผนที่ 4.15 แสดงตำแหน่งพื้นที่ศึกษาย่อยทั้งหมด

(1) ตรอกฉลองกรุง

พื้นที่ตรอกฉลองกรุงเป็นถนนซอยที่แยกออกมาจากถนนมหาพฤฒาราม ไปเชื่อมต่อกับซอยสว่าง 6 ที่แยกออกมาจากถนนพระนครเรศ ซึ่งเป็นถนนที่เชื่อมต่อถนนพระราม 4 กับถนนสี่พระยา ถนนซอยฉลองกรุงมีลักษณะคดเคี้ยวไปมา

ถนนในบริเวณพื้นที่ ประกอบไปด้วย ถนนมหาพฤฒาราม ถนนพระราม 4 ซอยฉลองกรุง ซอยสว่าง 6 ซอยสหมิตร ตรอกละออ และทางด่วนพิเศษศรีรัช (โครงข่ายในเมือง)

อาคารในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นอาคารแถวเก่า ปลูกสร้างตามแนวถนนซอย ที่แยกออกจากถนนพระราม 4 ถนนมหาพฤฒาราม และซอยฉลองกรุง

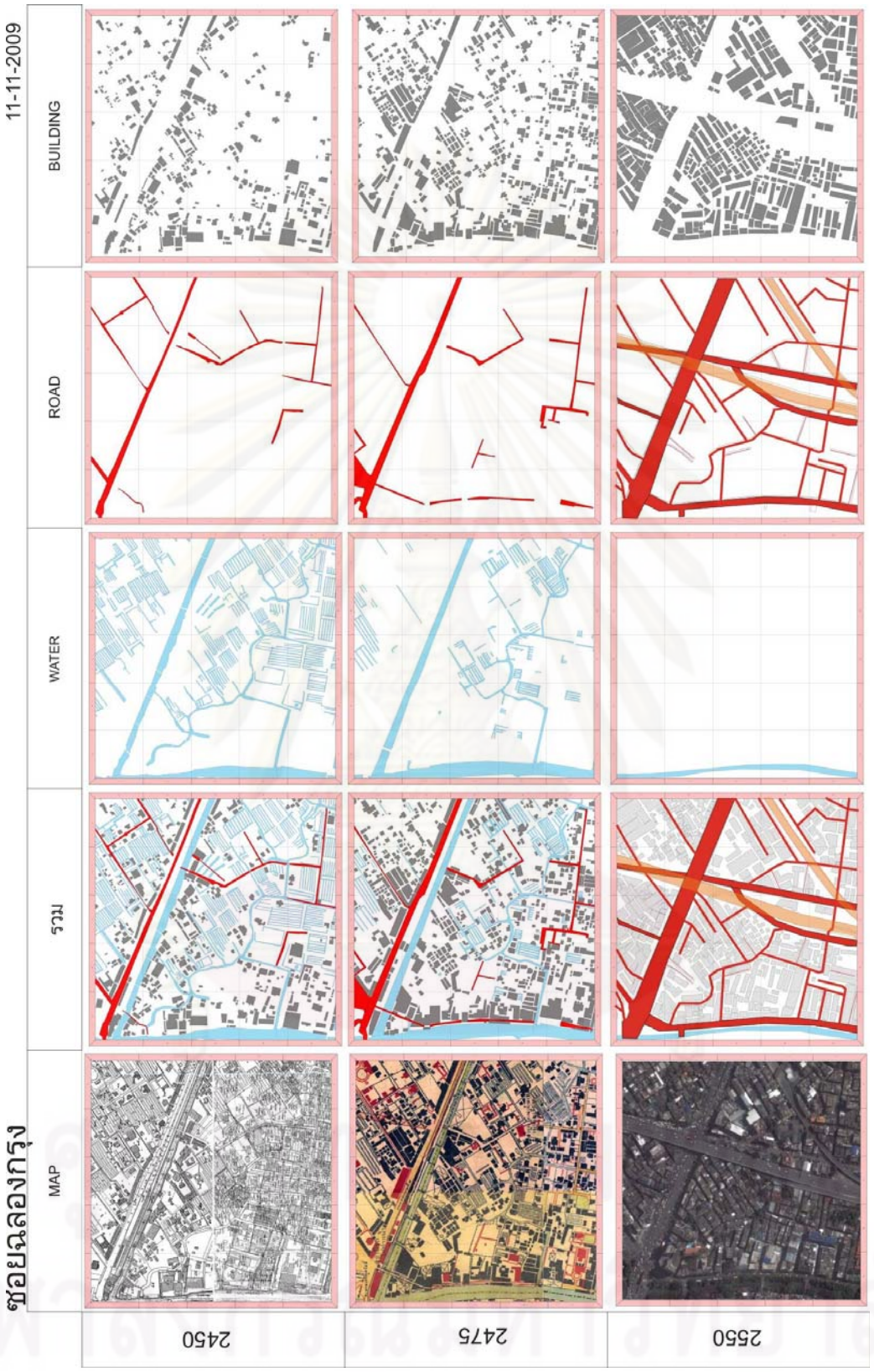


แผนที่ 4.16 แสดงพื้นที่ตรอกฉลองกรุง

รูปที่ 4.1 บริเวณตรอกฉลองกรุง

รูปที่ 4.2 บริเวณตรอกฉลองกรุง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 4.17 องค์ประกอบ ทางน้ำ ถนน และอาคาร ในพื้นที่ตรอกฉลองกรุง

ตารางที่ 4.1 แสดงการวิเคราะห์ องค์ประกอบ ทางน้ำ ถนนและอาคาร ในพื้นที่ตรอกฉลองกรุง			
	ทางน้ำ	**ถนน**	**อาคาร**
2450	- พื้นที่บริเวณนี้มีทางน้ำ 3 แนวแกน คือ แนวทางน้ำที่เริ่มจากคลองช่องนนทรี (บริเวณตอนบนของคลองถนนตรง) แนวทางน้ำที่เริ่มจากแม่น้ำ(บริเวณตอนล่างของคลองถนนตรง) และแนวคลองถนนตรง -คลองช่องนนทรี มีลักษณะคดเคี้ยวและเริ่มจากคลองผดุงกรุงเกษมไปออกแม่น้ำเจ้าพระยาที่วัดช่องนนทรีทางทิศตะวันออก	- ถนนสายหลักคือถนนตรง ซึ่งตัดพร้อมกับการขุดคลองถนนตรง - ถนนสายรองแยกออกไปจากถนนตรง ทางตอนบนตัดตามแนวทางน้ำที่ร่มาจากคลองช่องนนทรี บริเวณตอนล่างตัดตามแนวทางน้ำช่องนนทรี ส่วนตอนล่างของคลองช่องนนทรีตัดตามแนวทางน้ำที่เริ่มจากแม่น้ำ -มีการตัดถนนเลียบคลองผดุงกรุงเกษม	-อาคารเกาะริมถนนตรงและคลองผดุงกรุงเกษม - อาคารที่เกาะคลองผดุงกรุงเกษมจะมีขนาดใหญ่กว่า -พื้นที่ตอนในอาคารจะมีขนาดเล็ก -อาคารบริเวณตอนบนของคลองถนนตรงปลูกตามแนวทางน้ำที่มาจากคลองช่องนนทรี -อาคารบริเวณตอนล่างของคลองถนนตรงปลูกสร้างตามแนวทางน้ำที่มาจากคลองช่องนนทรี -อาคารตอนล่างของคลองช่องนนทรีปลูกสร้างตามแนวของแม่น้ำ
2475	-ทางน้ำลดลงบริเวณริมคลองถนนตรง และริมคลองช่องนนทรีตอนล่าง -บริเวณจุดเริ่มคลองช่องนนทรีถูกถมเป็นถนน	-มีการตัดถนนเลียบคลองผดุงกรุงเกษม และตัดถนนเพิ่มขึ้นในพื้นที่ตอนใน	- มีอาคารเพิ่มขึ้นพื้นที่ตอนใน ส่วนใหญ่เป็นอาคารขนาดเล็กทำให้มีอาคารหนาแน่นขึ้น -อาคารริมคลองถนนตรงถูกปรับให้เข้ากับแนวคลอง โดยส่วนใหญ่พัฒนาเป็นตึกแถว

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2550	- คลองช่องนนทรีถูกถมกลายเป็นตรอกฉลองกรุง ทางน้ำสายย่อยบางสายถูกถมไปเป็นถนน	- คลองถนนตรงถูกถมเพื่อขยายถนน เป็นถนนพระราม 4 -คลองช่องนนทรีถูกถมเป็นถนนซอยขนาดเล็กคือตรอกฉลองกรุง และตรอกสะพานเตี้ย -ถนนสายย่อยถูกตัดจากถนนพระราม 4 และถนนมหาพฤฒารามเข้ามาเชื่อมต่อ -เกิดทางด่วนผ่านเข้ามากลางพื้นที่ทำให้แบ่งพื้นที่ออกเป็นส่วนๆ	- อาคารริมถนนพระราม 4 และถนนมหาพฤฒารามถูกพัฒนาเป็นอาคารแถว ในขณะที่อาคารทางตอนในยังปลูกตามแนวทางน้ำเดิม
ข้อสังเกตุ	1. คลองช่องนนทรีเป็นทางน้ำดั้งเดิมสายหลักในบริเวณนี้ ทางน้ำย่อยที่แยกออกไปโดยเฉพาะตอนบนจึงอิงกับคลองช่องนนทรี ในขณะที่ตอนล่างของคลองช่องนนทรี อิงกับแนวของแม่น้ำเจ้าพระยา ดังนั้นเมื่อคลองถนนตรงถูกขุดเป็นแนวตรงโดยเริ่มที่หัวลำโพงไปสุดที่คลองพระโขนง คลองถนนตรงจึงไม่สอดคล้องกับคลองช่องนนทรีเลย บริเวณริมคลองถนนตรงจึงเกิดมุมที่ไม่เป็นมุมฉาก 2. ทางน้ำบริเวณตอนล่างของคลองช่องนนทรีเริ่มมาจากแม่น้ำ ไม่ใช่คลองผดุงกรุงเกษม ซึ่งถูกขุดขึ้นมาภายหลังผ่านระบบทางน้ำเดิมในบริเวณนี้ 3. ทางน้ำในบริเวณนี้ถูกถมเป็นถนนซอยและมีการปลูกสร้างอาคารแถวริมถนนซอยเหล่านี้ เช่นอาคารในตรอกฉลองกรุง 4. อาคารริมถนนสายหลักปรับตามแนวของถนนโดยปลูกสร้างเป็นตึกแถว ส่วนบริเวณตอนในเป็นอาคารขนาดเล็ก		

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนที่ 4.18 และ 4. 19 แสดงการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำในพื้นที่ตรอกฉลองกรุง

จากแผนที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่าคลองช่องนนทรี เปลี่ยนแปลงไปเป็นตรอกฉลองกรุง โดยใช้วิธีถมทางน้ำให้เป็นถนน ถนนซอยแยกบางสายถูกถมไปด้วยเช่นกัน ในขณะถนนซอยบางสายเปลี่ยนแปลงมาจาก คันดินริมร่องสวน

สรุป

1. ตรอกฉลองกรุงเกิดจากการถมคลองช่องนนทรี ซึ่งเป็นทางน้ำสายหลัก
2. ถนนเกิดจากการถมคลอง และพัฒนาคันดินริมร่องสวน
3. แนวทางน้ำในอดีตหรือแนวถนนในปัจจุบันบริเวณตอนเหนือของคลองช่องนนทรี (ตรอกฉลองกรุง) และตอนเหนือของถนนพระราม 4 (คลองวัวลำพอง) วางแนวสอดคล้องกับคลองช่องนนทรี ในขณะที่แนวทางน้ำหรือแนวถนนตอนใต้คลองช่องนนทรี (ตรอกฉลองกรุง) วางแนวสอดคล้องกับแม่น้ำเจ้าพระยา
4. ทางน้ำในบริเวณนี้ถูกถมเป็นถนนซอย และมีการปลูกสร้างอาคารแถวริมถนนซอยเหล่านี้ เช่น อาคารในตรอกฉลองกรุง ซอยสว่าง 6 ฯลฯ
5. เมื่อทางน้ำถูกถมเป็นถนน อาคารริมถนนสายหลักจึงปรับตามแนวของถนนโดยปลูกสร้างเป็นตึกแถว ส่วนบริเวณตอนในเป็นอาคารแถวขนาดเล็ก

.

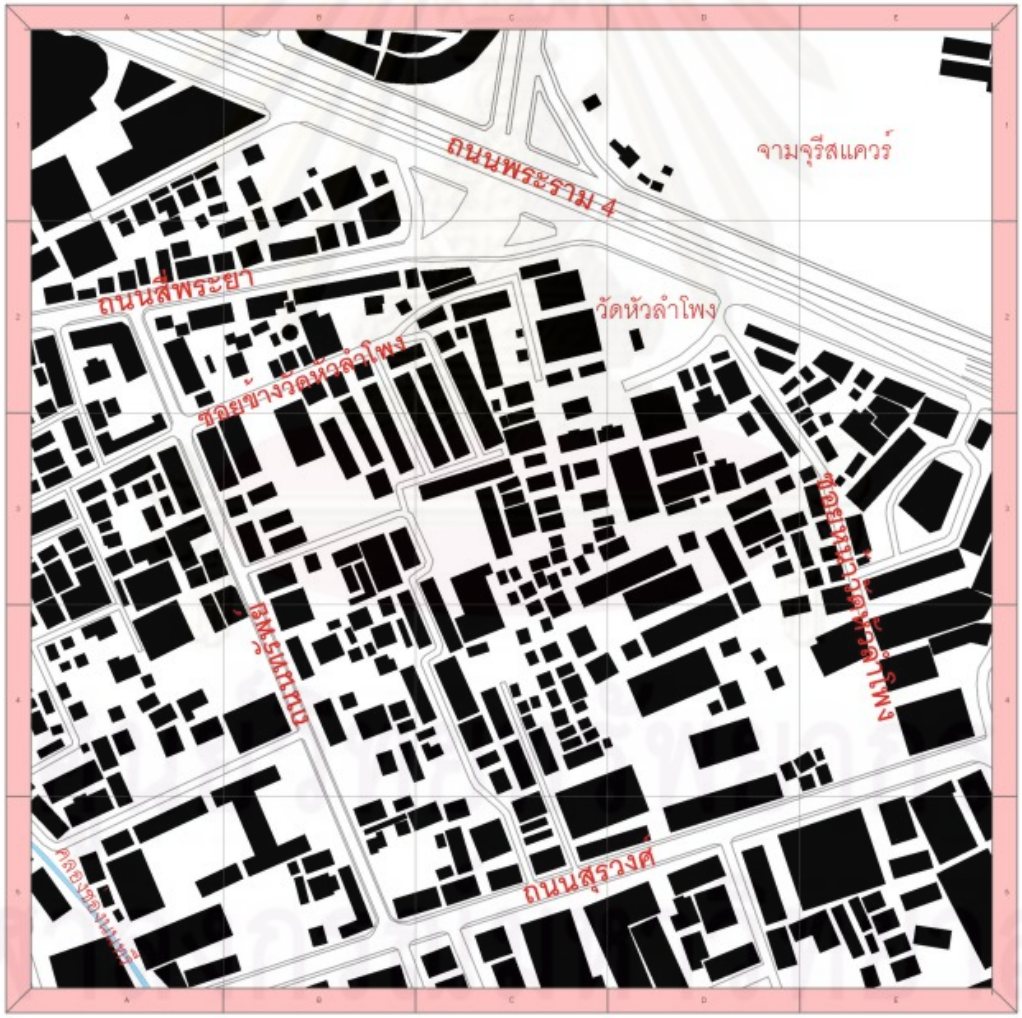
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2) วัดหัวลำโพง

พื้นที่วัดหัวลำโพงตั้งอยู่ บริเวณแยกสามย่าน ริมถนนพระราม 4 และถนนสี่พระยา ฝั่งตรงข้ามถนนพระราม 4 เป็นพื้นที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและตลาดสามย่าน ฝั่งตรงข้ามถนนสี่พระยาเป็นอาคารพานิชย์ และพื้นที่ชุมชน

ถนนในบริเวณพื้นที่ ประกอบด้วย ถนนพระราม 4 ถนนสี่พระยา ถนนสุรวงศ์ ถนนทรัพย์ ถนนซอยในพื้นที่ประกอบด้วย ซอยสุขสันต์ ซอยตรอกเกลือ ซอยหน้าวัดหัวลำโพง ซอยหลังวัดหัสลำโพง

อาคารในพื้นที่ศึกษาบริเวณริมถนนหลัก คือ ถนนพระราม 4 ถนนสุรวงศ์ ถนนสี่พระยา และถนนทรัพย์ เป็นอาคารพานิชย์ ส่วนอาคารที่อยู่ตอนในเป็นอาคารบ้านพักอาศัยขนาดเล็ก



แผนที่ 4.20 แสดงพื้นที่ศึกษา วัดหัวลำโพง

รูปที่ 4.3 บริเวณวัดหัวลำโพง มุมมองจากถนนพระราม 4

รูปที่ 4.4 บริเวณวัดหัวลำโพง มุมมองจากถนนพระราม 4

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 4.5 คลองวัดหัวลำโพงในปัจจุบัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนที่ 4.21 องค์ประกอบ ทางน้ำ ถนน และอาคาร ในพื้นที่วัดหัวลำโพง

ตารางที่ 4.2 แสดงการวิเคราะห์ องค์ประกอบ ทางน้ำ ถนนและอาคาร ในพื้นที่วัดหัวลำโพง

	ทางน้ำ	ถนน	อาคาร
2450	- ทางน้ำส่วนใหญ่กำเนิดจากคลองช่องนนทรี โดยมคลองวัดหัวลำโพงไหลแยกออกมา และมีลำประโดง แยกเข้าสู่ ขนัดสวนต่างๆ - คลองถนนตรงถูกขุดตัดผ่านพื้นที่ โดยไม่ได้อิงกับแนวทางน้ำเดิม ทำให้ พื้นที่ของวัดหัวลำโพง บางส่วนถูกตัดออกเป็นมุมแหลม - บริเวณฝั่งทิศเหนือของคลองถนนตรง ทางน้ำประเภทร่องสวนมีลักษณะต่างออกไป	- ในพื้นที่มีถนนเจริญกรุงตัดขนานแม่น้ำเจ้าพระยาโดยมีถนนสีลมและสาทรมาเชื่อมต่อ -มีถนนซอยย่อยแยกออกไปจากถนนเจริญกรุง และถนนที่ตัดเชื่อมถนนสีลมและสาทร 1 สายคือ ถนน สุรศักดิ์	- อาคารส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก กระจายไปตามขนัดสวน ไม่ได้เกาะกับทางสัญจรหลัก ไม่ว่าจะเป็นทางน้ำหรือถนน - ทิศทางของอาคารอิงกับขนัดสวน กล่าวคือตามแนวของคลองช่องนนทรี เช่นเดียวกับอาคารในวัดหัวลำโพง
2475	- ทางน้ำลดลง โดยเฉพาะบริเวณรอบวัดและริมถนน ที่ตัดเข้าไปใหม่ เช่น ถนนสี่พระยา ถนนทรัพย์ โดยลดลงไปเป็นหน่วยของขนัดสวน - ร่องสวนริมคลองถนนตรงลดลง มีการสร้างสะพานข้ามคลองถนนตรงเข้าสู่พื้นที่	-มีการตัดถนนเพิ่มโดยแยกออกจากถนนเจริญกรุงเข้ามายังพื้นที่ตอนใน คือถนนศรีเวียง ผ่านถนนสุรศักดิ์ สิ้นสุดที่ถนนประมวล	- เกิดอาคารขนาดเล็ก ริมถนนเพิ่มขึ้น ทั้งถนนสี่พระยา ถนนสุรวงศ์ และถนนทรัพย์ ซึ่งอาคารเหล่านี้หันหน้าเข้าทำมุมกับถนนด้านหน้า เป็นรูปแบบการจัดสรรที่ดิน - อาคารริมคลองถนนตรงมีเพิ่มขึ้น บางส่วนหันหน้าเข้า ทำมุมกับถนนตรง

2550	- ทางน้ำลดลงไปเกือบหมด เหลือเพียงคลองช่องนนทรีช่วงตั้งแต่ถนนสี่พระยาลงไป - ทางน้ำบางส่วนเปลี่ยนเป็นถนน เช่น คลองข้างวัดหัวลำโพงทั้งสองคลอง	- เกิดถนนสายย่อยจากถนนสีลมและสาทรเข้ามาเชื่อมต่อกับถนนศรีเวียง - คลองสีลมถูกถมขยายให้ถนนสีลมใหญ่ขึ้น	- อาคารตึกแถวถูกพัฒนาขึ้นริมถนนสี่พระยาและสุริวงศ์ มีแนวขนานไปกับถนน พื้นที่ตอนในมีอาคารขนาดเล็กกระจายตัวอยู่ - อาคารขนาดใหญ่เกิดขึ้นริมถนนพระราม 4 หน้าอาคารทำมุมตามถนนพระราม 4 แต่หลังอาคารไปตามแนวของทางน้ำเดิม (คลองช่องนนทรี)
ข้อสังเกตุ	1. ทางน้ำในพื้นที่มีสองแนวแกน คือแนวที่เกิดจากคลองช่องนนทรี และแนวที่เกิดจากคลองถนนตรง ซึ่งมีลักษณะไม่สอดคล้องกัน กล่าวคือ คลองช่องนนทรีเป็นทางน้ำเดิมที่เกิดขึ้นในสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น ต่อมาคลองถนนตรงถูกขุดขึ้นพร้อมกับการทำถนนขนาน โดยไม่ได้อิงกับแนวคลองดั้งเดิม ทำให้พื้นที่บริเวณนี้มีลักษณะไม่เป็นมุมฉาก ซึ่งส่งผลกับ ถนนและอาคารที่เกิดขึ้นตามมา 2. ทางน้ำหลายสายถูกถมเป็นถนน โดยเฉพาะทางน้ำรอบวัดหัวลำโพงทั้ง 3 ด้าน เนื่องจากความต้องการถนนเพิ่มขึ้น การสัญจรทางน้ำไม่ต่อเนื่อง จึงเลิกใช้เรือ คลองต่างจึงตื้นเขินและส่งผลให้ถูกถมเป็นถนนเป็นจำนวนมาก 3. ถนนบางสายเกิดจากการพัฒนาคันดินริมขนัดสวน โดยเฉพาะถนนซอยเข้าไปภายในพื้นที่		

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนที่ 4.22 แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำ ในบริเวณวัดหัวลำโพง

จากแผนที่ 4.22 จะเห็นได้ว่า ส่วนหนึ่งของถนนพระรามที่ 4 เกิดจากการถมคลองวัวลำพอง หรือคลองถนนตรง ถนนซอยหน้าวัดหัวลำโพงและซอยหลังวัดหัวลำโพงเกิดจากการถมคลองหน้าวัดหัวลำโพงและคลองหลังวัดหัวลำโพง ถนนซอยสายแห่งเกิดจากการพัฒนาคันดินรอมร่องสวน

สรุป

1. ถนนบางสายเช่น ถนนพระราม 4 ถนนซอยข้างวัดหัวลำโพง ถนนซอยหน้าวัดหัวลำโพง เกิดจากการถมทางน้ำ
2. ถนนซอยบางสายเกิดจากการพัฒนาคันดินข้างร่องสวน

3. ทางน้ำในพื้นที่เริ่มต้นจากแนวคลองซ่องนนทรี หรือแนวทางน้ำเดิม

4. คลองวัวลำพองหรือคลองถนนตรงเป็นแนวทางน้ำใหม่ ขุดตัดผ่านแนวทางน้ำเดิมที่เป็นร่องสวน ดังที่เห็นได้ริมถนนพระราม 4

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3) ลุมพินี

บริเวณลุมพินีเป็นสี่แยก ระหว่างถนนพระราม 4 และถนนราชดำริ มีสถานที่สำคัญคือ สวนลุมพินี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และโรงแรมดุสิตธานี

ถนนสายหลักในบริเวณนี้ คือ ถนนพระราม 4 ถนนราชดำริ และถนนสีลม ส่วนถนนซอย คือซอยศาลาแดง และถนนธนิยะ

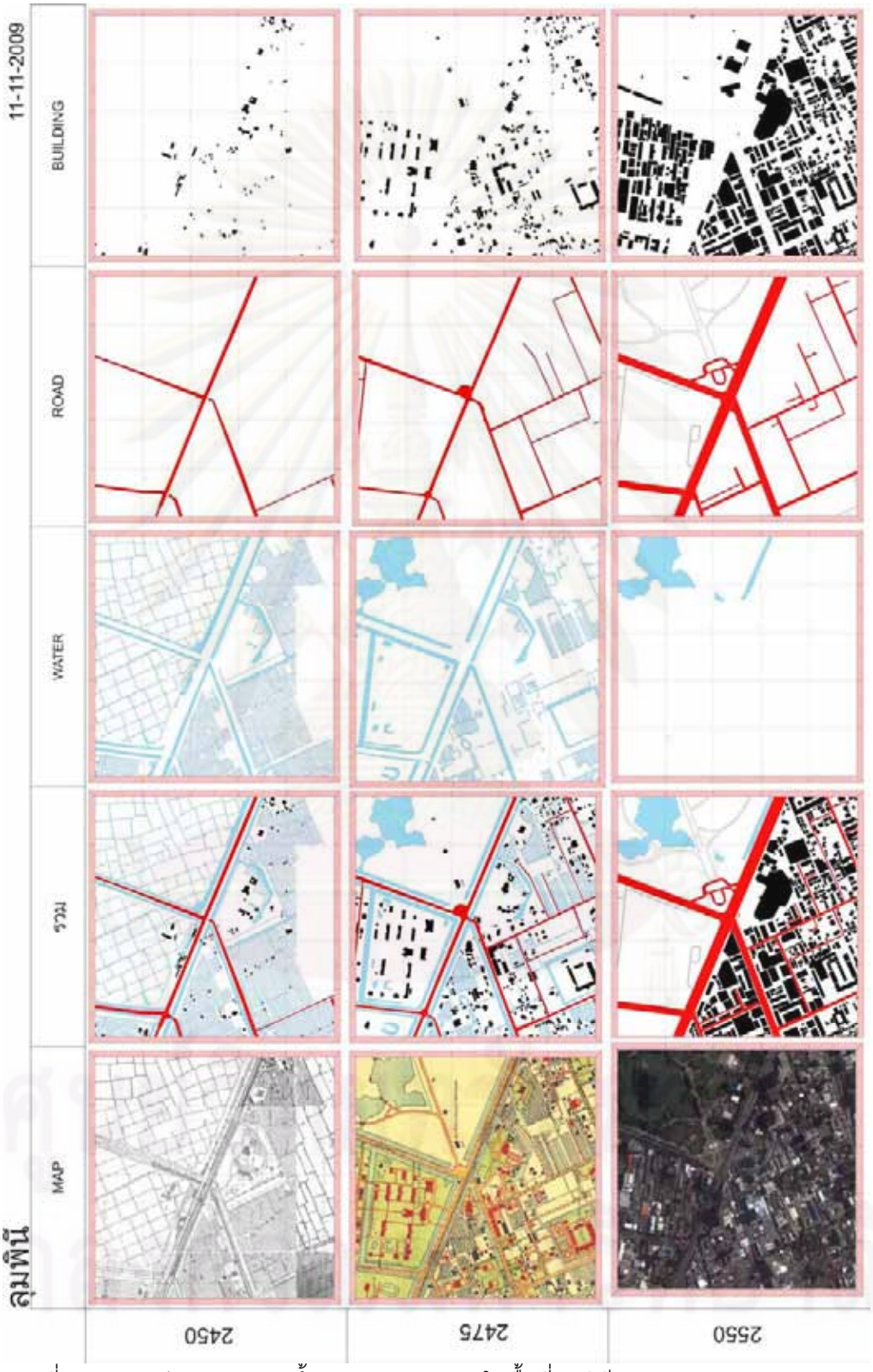
อาคารในบริเวณนี้ โดยส่วนใหญ่เป็นอาคารขนาดใหญ่ ทั้ง โรงแรมดุสิตธานี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน มีอาคารขนาดเล็กบ้างเล็กน้อย

แผนที่ 4.23 แสดงพื้นที่ศึกษาลุมพินี ในปัจจุบัน

รูปที่ 4.6 บริเวณแยกลุมพินี

รูปที่ 4.7 บริเวณแยกลุมพินี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 4. 24 องค์ประกอบ ทางน้ำ ถนน และอาคาร ในพื้นที่ลุมพินี

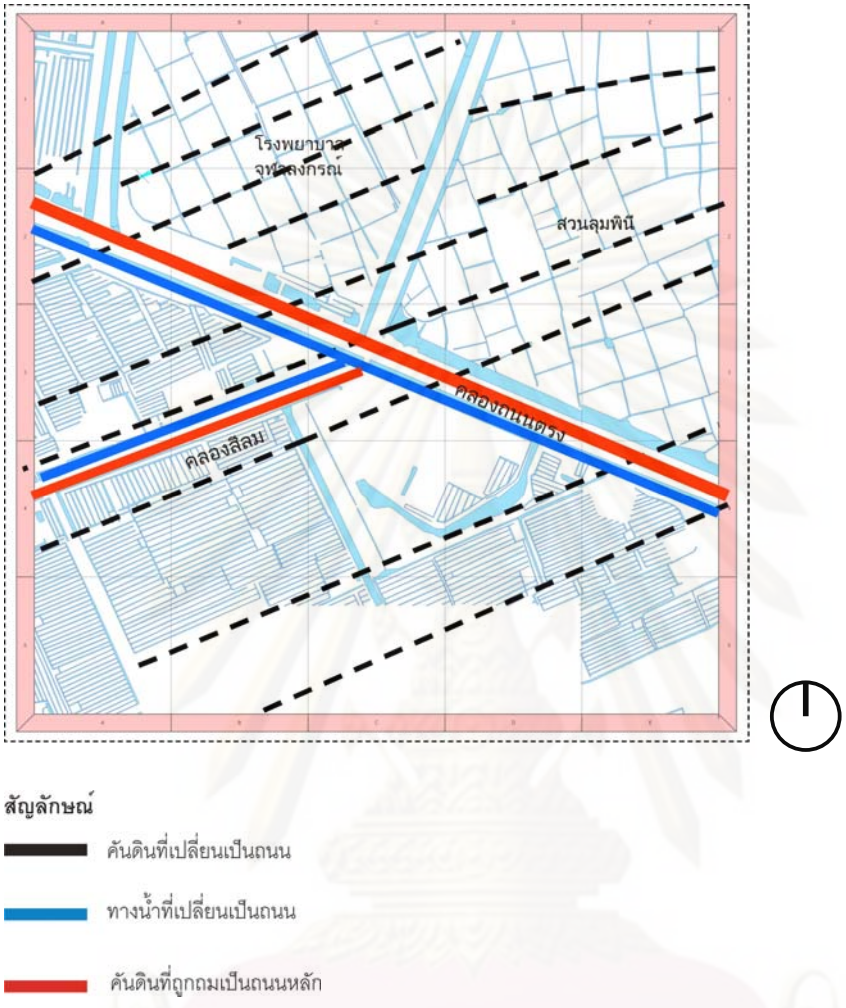
ตารางที่ 4.3 แสดงการวิเคราะห์ องค์ประกอบ ทางน้ำ ถนนและอาคาร ในพื้นที่ลุมพินี

	ทางน้ำ	ถนน	อาคาร
2450	- แนวของทางน้ำ ร่องสวน ทั้งหมดมีลักษณะขัดแย้งกับคลองถนนตรง และแนวทางน้ำที่ขุดมาเชื่อมทางตอนเหนือ -ทางน้ำในฝั่งทิศเหนือของคลองถนนตรงมีลักษณะแตกต่างทางตอนใต้ เนื่องจากเป็นที่นา	- ถนนบริเวณตอนใต้ของคลองถนนตรงพัฒนาตามแนวทางน้ำเดิม ทั้งถนนสีลม และถนนสายย่อยต่างๆที่ตัดแยกออกไป -ถนนบริเวณตอนเหนือพัฒนาตามแนวทางน้ำใหม่ พร้อมกับการขุดคลองคู่ขนานไปตลอด	-อาคารส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก กระจายตัวอยู่ตามแนวร่องสวนบริเวณพื้นที่ตอนล่างของคลองถนนตรง
2475	- ทางตอนใต้ทางน้ำลดลงโดยเฉพาะบริเวณริมถนนสีลม และคลองสีลม - ทางตอนเหนือ แนวทางน้ำเดิมหายไป เนื่องจากมีการพัฒนาเป็นสถานที่ราชการและสวนสาธารณะ นอกจากนี้มีการขุดทางน้ำใหม่ตามแนวถนนขึ้นเป็นคลองล้อมรอบที่ดินด้วย -บริเวณสวนลุมพินีมีการขุดสระขนาดใหญ่ขึ้น	-บริเวณตอนใต้มีถนนเพิ่มขึ้นโดยแยกออกจากถนนสีลม ในบริเวณตอนเหนือมีกี่ตัดถนนเพิ่มน้อย นอกจากจะตัดขึ้นภายในพื้นที่ราชการเท่านั้น - ถนนทางเดินภายในสวนลุมพินียังใช้แนวของทางน้ำเดิม	- อาคารบริเวณพื้นที่ตอนล่างพัฒนาตามแนวถนนสีลมซึ่งสอดคล้องกับทางน้ำเดิม -อาคารบริเวณพื้นที่ตอนบนพัฒนาตามแนวทางน้ำใหม่ โดยเฉพาะบริเวณโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ -อาคารในสวนลุมพินีพัฒนาตามถนนทางเดินซึ่งใช้แนวทางน้ำเดิม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2550	- ทางน้ำลดลงไปเกือบหมด ทั้งคลองถนนตรง และคลองสีลมถูกถม เหลือเพียงสระน้ำและคลองในสวนลุมพินีเท่านั้น	- เกิดถนนสายย่อยเพิ่มขึ้นอีกบริเวณตอนล่าง พื้นที่ตอนบนไม่มีการตัดถนนเพิ่ม	- อาคารมีความหนาแน่น เกิดอาคารขนาดใหญ่ริมถนนพระราม 4 ซึ่งมีการปรับแนวให้สอดคล้องกับแนวถนนพระราม4 เช่น บริเวณโรงแรมดุสิตธานี และห้างโรบินสันสาขาบางรัก
ข้อสังเกตุ	1. รูปแบบของเมืองเกิดจาก 2 แนวแกนคือ บริเวณตอนล่างเกิดจากแนวทางน้ำเดิมและบริเวณตอนบนเกิดจากแนวทางน้ำใหม่ โดยในอดีตบริเวณนี้เป็นผืนเดียวกันจะเกิดจากแนวของทางน้ำเดิมซึ่งเริ่มจากคลองช่องนนทรี ต่อมาเมื่อมีการขุดคลองถนนตรงขึ้นทำให้พื้นที่แบ่งเป็น 2 ส่วน บริเวณตอนล่างยังพัฒนาตามแนวทางน้ำที่มาจากคลองช่องนนทรีอยู่ แต่บริเวณตอนบนใช้แนวทางน้ำที่มาจากการพัฒนาพื้นที่บริเวณปทุมวันและล้างแนวทางน้ำเดิมออกหมด 2. จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้เกิดความขัดแย้งขึ้นบริเวณริมคลองถนนตรง อาคารบางส่วนมีลักษณะเป็นมุมแหลม บางอาคารมีลักษณะเป็นรูปหลายเหลี่ยมเพื่อปรับให้สอดคล้องกับทั้ง 2 แนวแกน		

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 4.25 แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำบริเวณลุมพินี

จากแผนที่ 4.25 แสดงให้เห็นว่า มีการถมทางน้ำ เพื่อเพิ่มพื้นที่ถนนคือ ถมคลองถนนตรง เพื่อเป็นถนนพระราม 4 และ ถมคลองสีลมเพื่อขยายถนนสีลม
แนวของทางน้ำส่วนใหญ่ ทั้ง ลำกระโดงและร่องสวน และคลองสีลม เริ่มจากแนวคลองช่องนนทรี ในขณะที่คลองถนนตรงซึ่งเป็นทางน้ำใหม่ ไม่ได้วางตัวตามแนวคลองช่องนนทรี (ทางน้ำเดิม)

สรุป

1. รูปแบบเมืองบริเวณพื้นที่ศึกษาเกิดจากทางน้ำ 2 ช่วงเวลา คือ ทางน้ำเดิม และ ทางน้ำใหม่ ทับซ้อนกันอยู่ ทางน้ำเดิม คือทางน้ำที่เริ่มต้นจากคลองช่องนนทรี เช่นลำกระโดงและร่องสวนเดิม ทางน้ำใหม่ คือ คลองถนนตรง ซึ่งขุดขึ้นภายหลัง
2. รูปแบบเมืองบริเวณพื้นที่ทางตอนเหนือคลองถนนตรงได้ถูกปรับเปลี่ยนตามแนวทางน้ำของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หรือจากแนวคลองแสนแสบ
3. ถนนสายหลักซึ่งเกิดขึ้นพร้อมกับการขุดคลอง มีการถมคลองเพื่อขยายเขตถนน คือ คลองถนนตรงและคลองสีลม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4) ไปรษณีย์กลาง

พื้นที่ศึกษาตั้งอยู่ในเขตบางรัก ติดแม่น้ำเจ้าพระยา ด้านทิศเหนือจดคลองผดุงกรุงเกษม ทิศใต้จดถนนสุรวงศ์ ทิศตะวันออก จดแม่น้ำเจ้าพระยา

ถนนสายสำคัญในพื้นที่ศึกษา คือ ถนนเจริญกรุง ถนนสี่พระยา ถนนสุรวงศ์ ถนนสายย่อย เช่น ซอยเจริญกรุง 39 ซอยเจริญกรุง 41 ซอยเพชรพลอย ซอยพุทธโอสถ ถนนนเรศ ฯลฯ

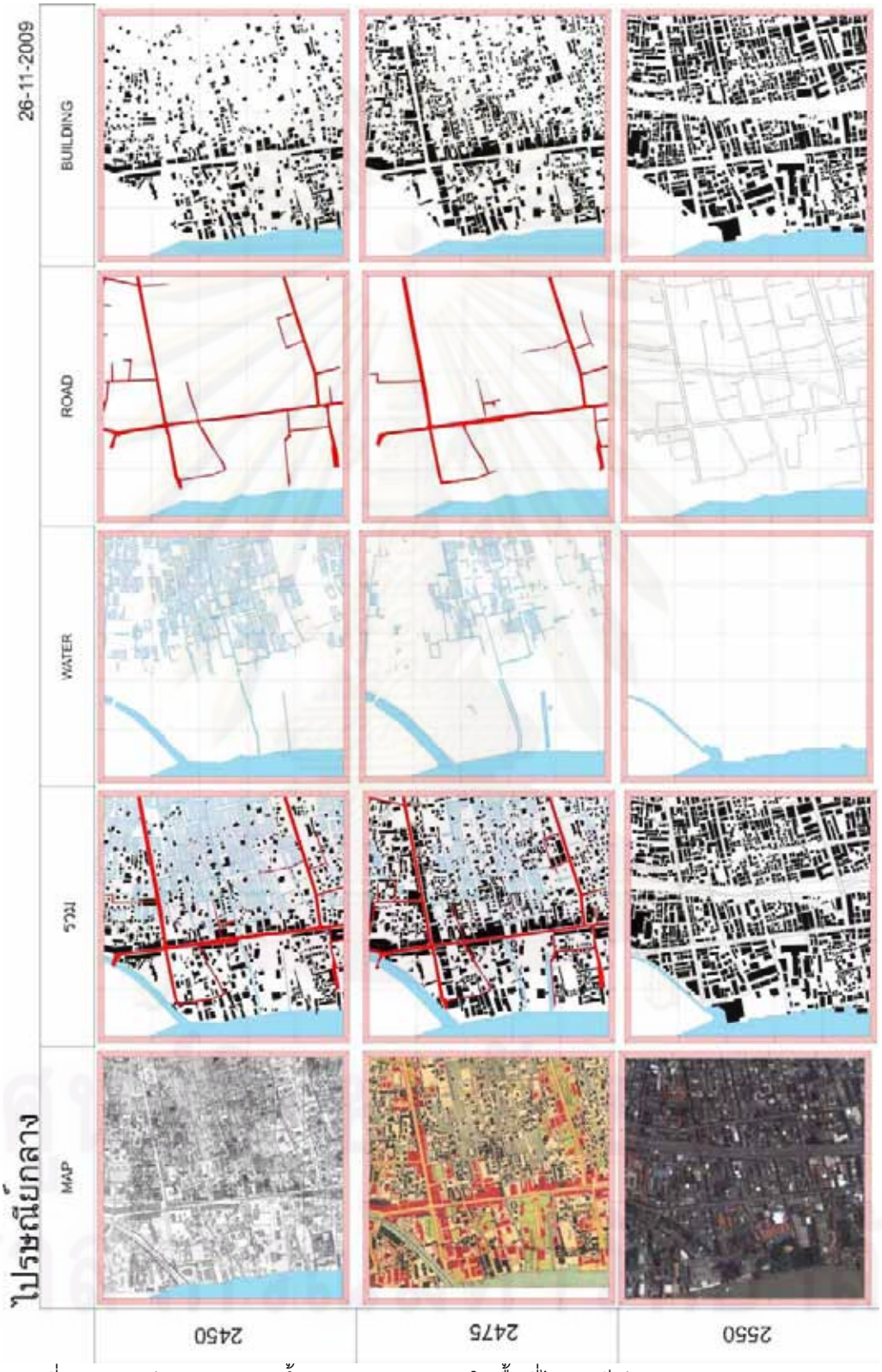
อาคารในพื้นที่ศึกษาบริเวณที่ติดแม่น้ำเจ้าพระยา ส่วนใหญ่จะเป็นอาคารขนาดใหญ่ เช่น โรงแรม และ สถานที่ราชการ ส่วนพื้นที่ตอนในริมถนน สายหลักเป็นอาคารพานิชย์ พื้นที่ริมถนนซอยเป็นอาคารพานิชย์ขนาดเล็กลง และอาคารบ้านพักอาศัย

ทางน้ำที่สำคัญในพื้นที่ศึกษา คือ แม่น้ำเจ้าพระยา และคลองผดุงกรุงเกษม

แผนที่ 4.26 แสดงพื้นที่ศึกษา ไปรษณีย์กลางในปัจจุบัน

รูปที่ 4.8 บริเวณคลองผดุงกรุงเกษม

รูปที่ 4.9 บริเวณถนนเจริญกรุงบรรจบกับถนนมหาพฤฒาราม



แผนที่4. 27 องค์ประกอบ ทางน้ำ ถนน และอาคาร ในพื้นที่ไปรษณีย์กลาง

ตารางที่ 4.4 แสดงการวิเคราะห์ องค์ประกอบ ทางน้ำ ถนนและอาคาร ในพื้นที่ไปรษณีย์กลาง

	ทางน้ำ	ถนน	อาคาร
2450	- แนวของทางน้ำ เกิดจากแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นหลัก -มีคลองผดุงกรุงเกษมเป็นตัวแบ่งระหว่างพื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์กับพื้นที่บางรัก -มีคลองสวนริมที่ทำการไปรษณีย์กลางแยกจากแม่น้ำเจ้าพระยาเข้าไปค่อนข้างลึก -ไม่พบร่องสวนบริเวณริมถนนเจริญกรุง บริเวณริมถนนสี่พระยาและสุรวงศ์มีการถมไปบ้างแล้ว	- ถนนเจริญกรุงขนานกับแม่น้ำเจ้าพระยาโดยมีถนนสี่พระยาและสุรวงศ์ โดยซึ่งเริ่มจากถนนตรง มาเชื่อมต่อ	-อาคารส่วนใหญ่มีขนาดเล็กและเกาะตามแนวถนนเจริญกรุง และริมแม่น้ำเจ้าพระยา - อาคารขนาดเล็กกระจายตามแนวร่องสวนบริเวณพื้นที่ตอนใน และสอดคล้องกับแนวร่องสวน -อาคารริมถนนเจริญกรุงส่วนใหญ่เป็นอาคารแถว
2475	- ทางน้ำลดลง บริเวณถนนสี่พระยาและสุรวงศ์	-เกิดถนนเพิ่มขึ้นเล็กน้อยแยกออกจากถนนทั้งสองสาย -ถนนที่เกิดใหม่บางส่วนเกิดจากการถมคลอง	- อาคารเพิ่มขึ้นริมถนนสี่พระยาซึ่งพัฒนาเป็นอาคารแถว -บริเวณถนนสุรวงศ์พัฒนาเป็นบ้านจัดสรร -บริเวณพื้นที่ตอนกลางเป็นอาคารขนาดเล็ก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2550	- ทางน้ำลดลงไปเกือบหมด เหลือคลองผดุงกรุงเกษมเท่านั้น - ทางน้ำบางส่วนเช่นคลองริมที่ทำการไปรษณีย์กลางถนนถมเป็นถนนซอย	- เกิดถนนสายย่อยเพิ่มขึ้น โดยตัดเชื่อมกันในพื้นระหว่างถนนสามสายนี้ ซึ่ง ส่วนใหญ่จะใช้แนวของทางน้ำที่มาจากแม่น้ำเจ้าพระยา -ถนนที่เกิดใหม่เกิดจากแนวทางน้ำเดิมและแนวคันดิน	- เกิดอาคารขนาดใหญ่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา ถนนเจริญกรุง และถนนสุรวงษ์ -อาคารแถวเกิดขึ้นริมถนนสี่พระยา -พื้นที่ตอนกลางอาคารยังมีขนาดเล็กเนื่องจากเข้าถึงได้ยาก
ข้อสังเกตุ	1. รูปแบบของพื้นที่บริเวณนี้เกิดจาก แนวทางน้ำที่มาจากแม่น้ำเจ้าพระยา แม้ว่าจะมีถนนสี่พระยาและสุรวงศ์ที่ตัดขึ้นใหม่ แต่ทั้งสองสายยังคงใช้แนวทางน้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นแนวทางอยู่ ดังนั้นจึงไม่เกิดความขัดแย้งกัน 2. ริมถนนสี่พระยาจะพัฒนาเป็นอาคารตึกแถวเนื่องจากแปลงสวนมีขนาดเล็กแต่ริมถนนสุรวงศ์พัฒนาเป็นอาคารขนาดกลางและใหญ่เนื่องจากแปลงใหญ่กว่าและพัฒนาต่อ เนื่องมาจากบ้านจัดสรรในอดีต 3. การสร้างถนนมีผลให้ทางน้ำประเภทร่องสวนลดลงไป และพัฒนาเป็น อาคารแถว หรือบ้านจัดสรร 4. การตัดถนนเจริญกรุงมีผลทำให้ทางน้ำขาดความต่อเนื่อง ฝั่งตะวันออกของถนนจึงต้องถมเป็นถนนในที่สุด 5. ถนนบางสายเกิดจากการถมทางน้ำ และบางสายเกิดจากการพัฒนาคันดินระหว่างสวน 6. คลองผดุงกรุงเกษมไม่สอดคล้องกับทางน้ำในพื้นที่ทั้งหมด		

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนที่ 4.28 และ 4.29 แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำในพื้นที่ ไปรษณีย์กลาง

จากแผนที่ 4.28 แสดงให้เห็นว่าถนนซอยเกิดจากการถมทางน้ำ คือ ซอยเจริญกรุง 39 ซอยเจริญกรุง 43 ซอยเพชรพลอย และซอยพุทธโอสถ โดยทางน้ำเหล่านี้จัดเป็นทางน้ำเดิมและ

เริ่มต้นจากแนวแม่น้ำเจ้าพระยา และมีลำกระโดงที่เชื่อมต่อเข้ากับกับระบบร่องสวนในพื้นที่ ดังที่เห็นในแผนที่ 4.29

สรุป

1. รูปแบบเมืองของพื้นที่ศึกษาบริเวณไปรษณีย์กลางเกิดจากทางน้ำที่เริ่มจากแม่น้ำเจ้าพระยา
2. ถนนส่วนใหญ่เกิดจากการถมทางน้ำสายรอง และถนนบางสายเกิดจากการพัฒนาจากคันดินริมร่องสวน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

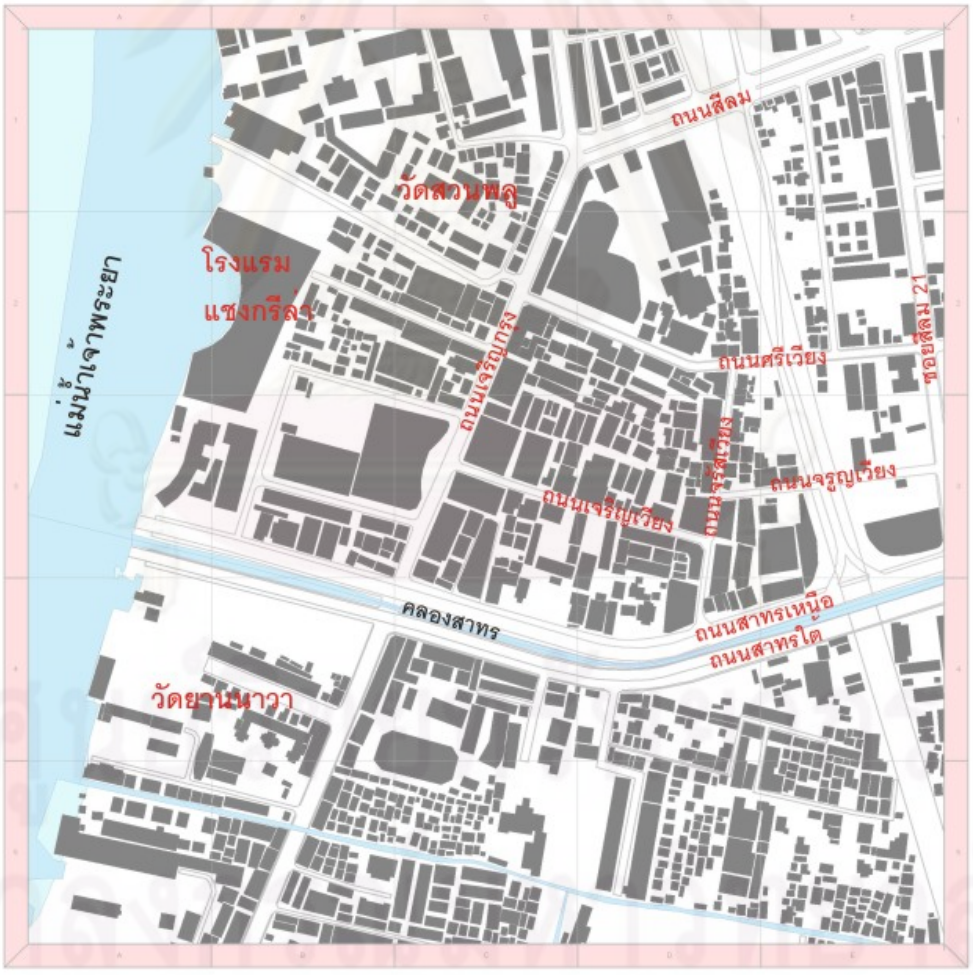
(5) วัดสวนพลู

พื้นที่ศึกษาตั้งอยู่ ริมแม่น้ำเจ้าพระยา ทิศเหนือจดถนนสีลม ทิศใต้จดถนนสาทร ทิศตะวันตกจดแม่น้ำเจ้าพระยา ทิศตะวันออกจดถนนสุรศักดิ์

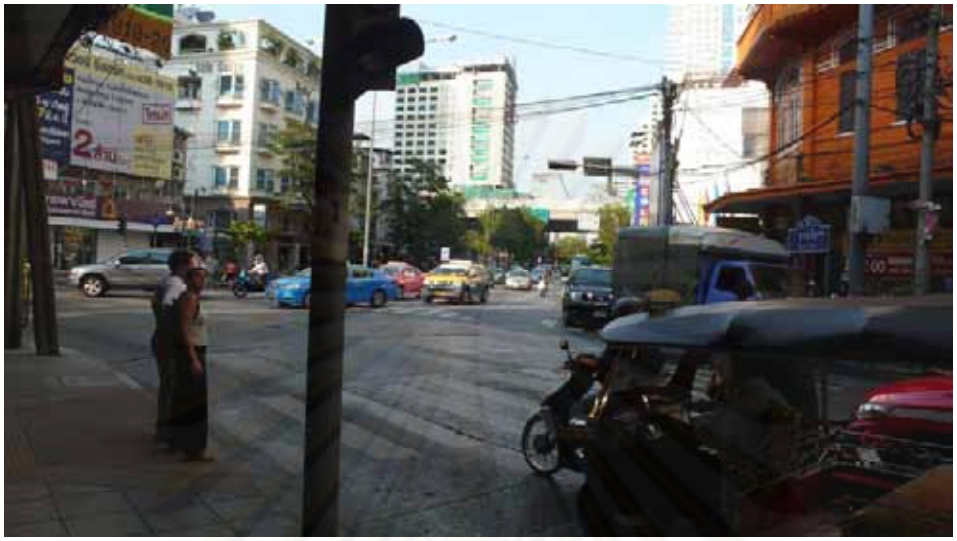
ถนนสายสำคัญในพื้นที่ศึกษา คือ ถนนเจริญกรุง ถนนสีลม ถนนสาทรเหนือ ถนนสาทรใต้ ส่วนถนนสายย่อยในพื้นที่ ได้แก่ ถนนสุรศักดิ์ ถนนเจริญเวียง ถนนจรัสเวียง ถนนจรูญเวียง เป็นต้น

อาคารในพื้นที่ ริมถนนสายหลัก คือริมถนนสีลมและถนนสาทรจะเป็นอาคารขนาดใหญ่ บริเวณริมถนนเจริญกรุง ถนนศรีเวียง ถนนเจริญเวียง ถนนจรัสเวียง และถนนจรูญเวียง เป็นอาคารพานิชย์ ส่วนอาคารที่อยู่ตอนในจะเป็นอาคารขนาดเล็ก เช่นบ้านพักอาศัย

ทางน้ำในพื้นที่ศึกษา คือ แม่น้ำเจ้าพระยา และคลองสาทร



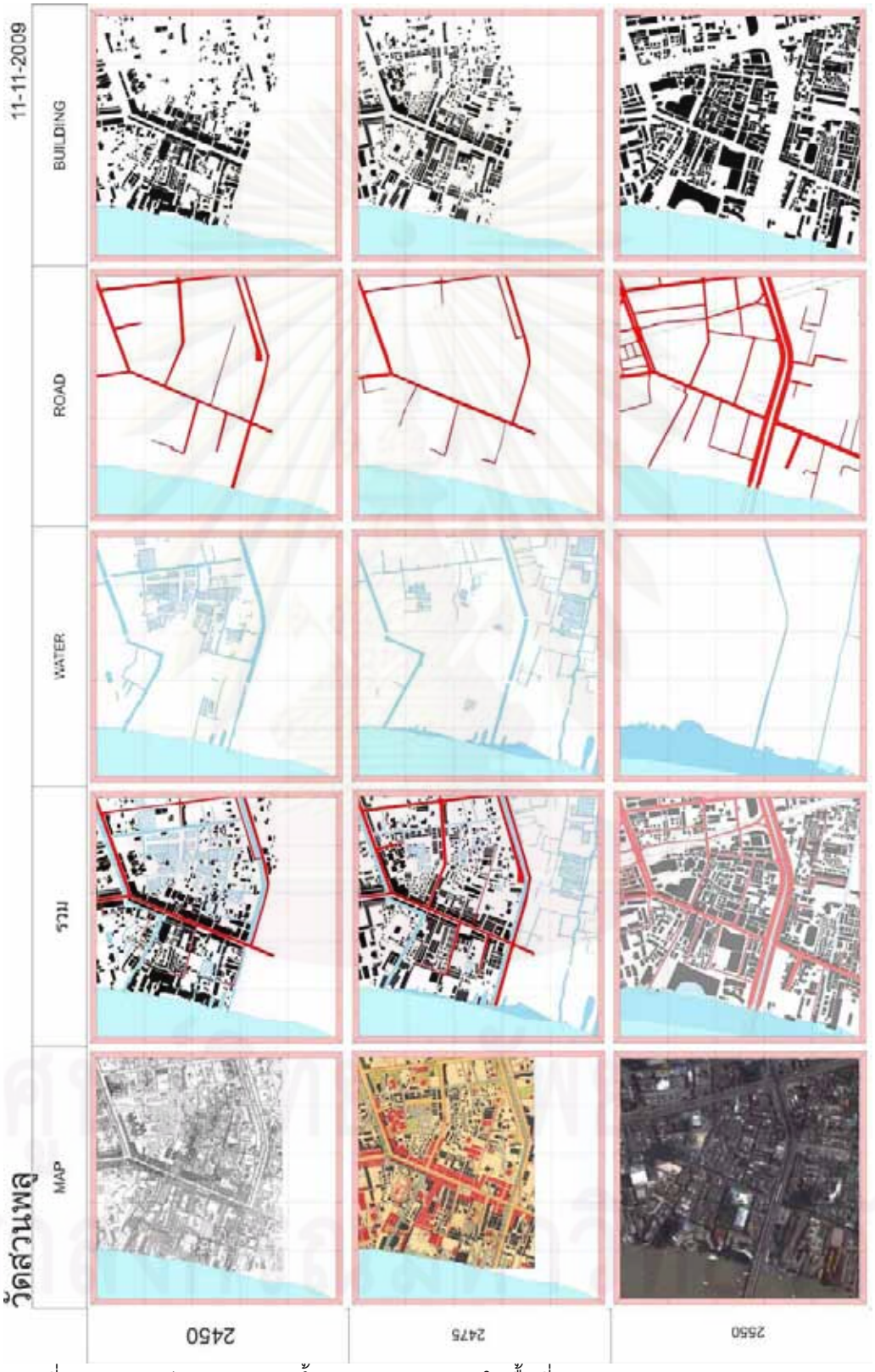
แผนที่ 4.30 แสดงพื้นที่ศึกษาวัดสวนพลูในปัจจุบัน



รูปที่ 4.10 บริเวณวัดสวนพลู

รูปที่ 4.11 บริเวณวัดสวนพลู

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



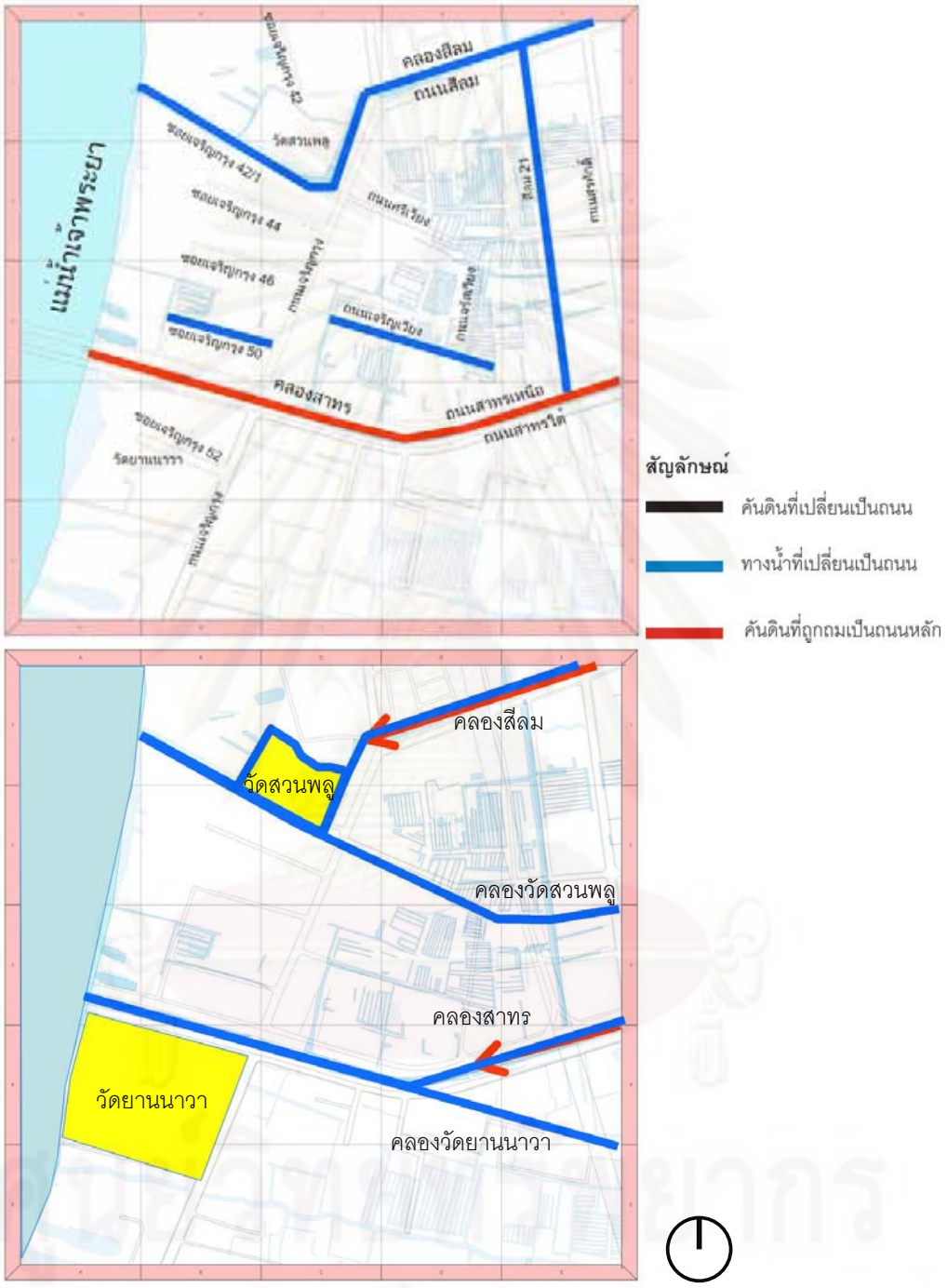
แผนที่ 4.31 องค์ประกอบ ทางน้ำ ถนน และอาคาร ในพื้นที่วัดสวนพลู

ตารางที่ 4.5 แสดงการวิเคราะห์ องค์ประกอบ ทางน้ำ ถนนและอาคาร ในพื้นที่วัดสวนพลู			
	ทางน้ำ	**ถนน**	**อาคาร**
2450	- แนวของคลองสีลมและคลองสาทรที่เริ่มจากแม่น้ำเจ้าพระยาทำมุมสอดคล้องกับแม่น้ำ แต่เมื่อผ่านถนนเจริญกรุงมาแล้ว จะเอียงไปรับกับแนวที่มาจากคลองช่องนนทรี -บริเวณวัดยานนาวามีคลองอยู่ด้านข้าง เรียกคลองวัดยานนาวา - บริเวณปากคลองสีลมมีวัดสวนพลูตั้งอยู่ มีคลองรอบวัด -บริเวณถัดจากถนนเจริญกรุงเข้าไปมีการขุดคลองเชื่อมระหว่างคลองสีลมและคลองสาทร	- ในพื้นที่มีถนนเจริญกรุงตัดขนานแม่น้ำเจ้าพระยาโดยมีถนนสีลมและสาทรมาเชื่อมต่อ -มีถนนซอยย่อยแยกออกไปจากถนนเจริญกรุง และถนนที่ตัดเชื่อมถนนสีลมและสาทร 1 สายคือ ถนน สุรศักดิ์	- ริมถนนพระราม 1 เป็นอาคารเดี่ยว ที่เกิดจากการจัดสรรที่ดิน - ในบริเวณอื่นๆ อาคารยังไม่ได้พัฒนาตามถนนที่ตัดขึ้น
2475	- ร่องสวนลดลง โดยเฉพาะบริเวณถัดจากถนนเจริญกรุง ลำประโดงถูกถมเป็นเป็นถนนซอย -คลองรอบวัดสวนพลูถูกถม บางส่วนแต่ยังคงเหลือคลองที่เชื่อมต่อกับคลองสีลมอยู่	-มีการตัดถนนเพิ่มโดยแยกออกจากถนนเจริญกรุงเข้ามายังพื้นที่ตอนใน คือถนนศรีเวียง ผ่านถนนสุรศักดิ์ สิ้นสุดที่ถนนประมวล	- การจัดสรรที่ดินเพิ่มขึ้นตามถนนสายย่อย ทำให้เกิดอาคารประเภทเดียวกับริมถนนพระราม 1 มากขึ้น -เกิดอาคารตึกแถวขึ้นระหว่าง ถนนบรรทัดทองและคลองสวนหลวง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2550	- ทางน้ำประเภทร่องสวนไม่ปรากฏแล้ว - คลองสีลมถูกถมไปทั้งหมด คงเหลือคลองสาทรและคลองวัดยานนาวา	- เกิดถนนสายย่อยจากถนนสีลมและสาทรเข้ามาเชื่อมต่อกับถนนศรีเวียง - คลองสีลมถูกถมขยายให้ถนนสีลมใหญ่ขึ้น	- อาคารพัฒนาขึ้นตาม Block ของขนัดสวน ซึ่งในปัจจุบันเป็นขนาดแปลงที่ดิน - มีทั้งอาคารเดี่ยว ตึกแถว และอาคารขนาดใหญ่ ปะปนกันไป
ข้อสังเกตุ	1. คลองสีลมเป็นคลองดั้งเดิมที่เริ่มจากแม่น้ำเจ้าพระยา มีวัดสวนพลูถัดจากบริเวณปากคลองเข้ามาเล็กน้อย คลองนี้ ไหลเข้ามายังพื้นที่ตอนใน ลึกเข้ามากว่าที่ปรากฏในแผนที่ พ.ศ. 2450 ต่อมาเมื่อมีการขุดคลองและตัดถนนสีลมเข้ามาเชื่อมต่อกับถนนเจริญกรุง โดยใช้แนวของคลองช่องนนทรีซึ่งไม่สอดคล้องกันทำให้ทั้งถนนและคลองต้องมีการปรับให้สอดคล้องกัน โดยเชื่อมกับคลองรอบวัดสวนพลูและไหลขนานไปกับถนนเจริญกรุงเลี้ยวไปออกแม่น้ำเจ้าพระยา คลองสีลมจึงมีลักษณะหักงอในบริเวณนี้ 2. คลองสาทรมีลักษณะเช่นเดียวกับคลองสีลม กล่าวคือบริเวณปากคลองเป็นคลองดั้งเดิมต่อมาเมื่อมีการตัดถนนและขุดคลองสาทรมาเชื่อมต่อ เป็นมุมป้านที่บริเวณวัดยานนาวา ทำให้คลองสาทรมีลักลักษณะหักงอบริเวณนี้ 3. เมื่อขุดคลองแล้วเสร็จคลองสีลมและคลองสาทรยังมีคลองที่เหลืออยู่จากการเชื่อมต่อซึ่งต่อมาไม่ได้ใช้งานจึงกลายสภาพไปเป็นถนนในที่สุด 4. พื้นที่ทางน้ำบริเวณถนนเจริญกรุงถูกถมไปก่อน ต่อมาจึงเป็นบริเวณริมถนนสีลม และริมถนนสาทรตามลำดับ อาคารริมถนนจึงเป็นอาคารแถวและอาคารขนาดใหญ่ ส่วนพื้นที่ตอนใน ช่วงนั้นยังไม่มีถนนตัดเข้าไปพัฒนา ทำให้อาคารมีขนาดเล็ก และวางแนวตามทางน้ำดั้งเดิม		

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 4.12 และ 4.13 แสดงการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำในบริเวณวัดสวนพลู

จากแผนที่ 4.12 จะเห็นได้ว่า ถนนสีลมเกิดจากการถมทางน้ำเพื่อเพิ่มพื้นที่ถนน ถนนสายย่อยบางสายเกิดจากการถมทางน้ำ ในขณะที่คลองสาทรยังไม่ถูกถม

จากแผนที่ 4.13 จะเห็นได้ว่าบริเวณปากคลองสีลมและคลองสาทร มีคลองเดิมที่เริ่มต้นจากแม่น้ำเจ้าพระยาอยู่แล้ว แต่ในการขุดคลองทั้งสองนั้นผู้ดำเนินการ ขุดได้เริ่มแนวขุดจากบริเวณคลองถนนตรงซึ่งวางตามแนวทางน้ำที่เริ่มต้นจากคลองช่องนนทรี เมื่อขุดมาออกแม่น้ำเจ้าพระยาจึงมาเชื่อมต่อกับปากคลอง ทั้งสอง ดังนั้นบริเวณปากคลองจึงมีลักษณะหักงอ ต่อมาเมื่อทางน้ำเชื่อมต่อกันแล้ว ทางน้ำที่เป็นเศษเหลือจึงถูกถมไปก่อน

สรุป

1. พื้นที่ศึกษา วัดสวนพลู เกิดจากแนวทางน้ำ 2 แนว คือแนวทางน้ำที่เริ่มมาจากแม่น้ำเจ้าพระยา และแนวทางน้ำที่เริ่มจากคลองช่องนนทรี
2. พื้นที่ศึกษาเป็นบริเวณที่ทางน้ำทั้งสองแนวมาบรรจบกัน
3. เมื่อทางน้ำมาเชื่อมต่อกัน ทางน้ำที่ไม่ได้ใช้งานจึงถูกถมเป็นถนน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

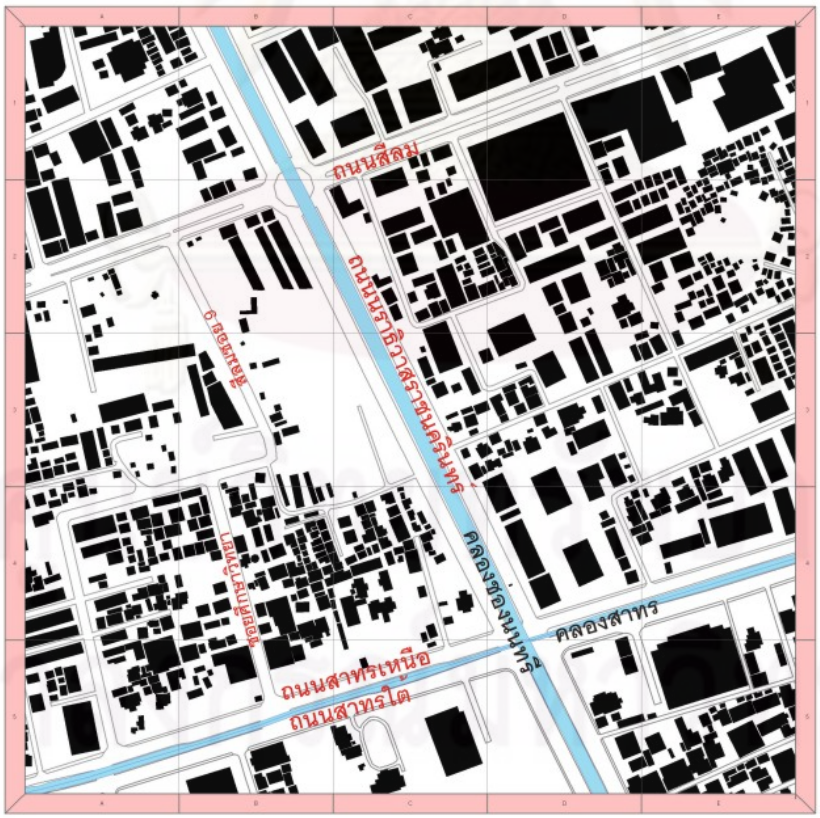
(6) สถานีช่องนนทรี

พื้นที่ศึกษาตั้งอยู่บริเวณ ริมถนนนราธิวาสราชนครินทร์ ช่วงระหว่างถนนสีลมและถนนสาทร มีสถานีรถไฟฟ้า BTS สถานีช่องนนทรีอยู่บริเวณตอนกลางของพื้นที่ โดยวางอยู่กลางคลองช่องนนทรี ซึ่งมีถนนนราธิวาสราชนครินทร์คู่ขนานอยู่ทั้งสองฝั่ง พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นอาคารสำนักงาน และพื้นที่พักอาศัย

ถนนสายสำคัญในพื้นที่ศึกษา คือ ถนนสีลม ถนนสาทร ถนนนราธิวาสราชนครินทร์ ส่วนถนนสายรอง คือ ซอยสีลม 3 ซอยสีลม 5 ซอยสีลม 7 ซอยสาทร 6 ซอยสาทร 8 ซอยนราธิวาสราชนครินทร์ 3 และซอยพิพัฒน์โกษา

อาคารในพื้นที่ ริมถนนสายหลัก ทั้ง ถนนสีลม ถนนสาทร และถนนนราธิวาสราชนครินทร์ จะเป็นอาคารขนาดใหญ่ ส่วนถนนสายรองจะมีอาคารขนาดใหญ่ในบางสายเช่น ซอยพิพัฒน์โกษา ซอยสีลมซอย 3 สีลมซอย 5 ฯลฯ พื้นที่ตอนกลางจะเป็นอาคารขนาดเล็ก เช่นบ้านพักอาศัยและอาคารพานิชย์

ทางน้ำในพื้นที่ ประกอบด้วย คลองช่องนนทรีซึ่งอยู่กลางถนนนราธิวาสราชนครินทร์ คลองสาทรซึ่งอยู่กลางถนนสาทร

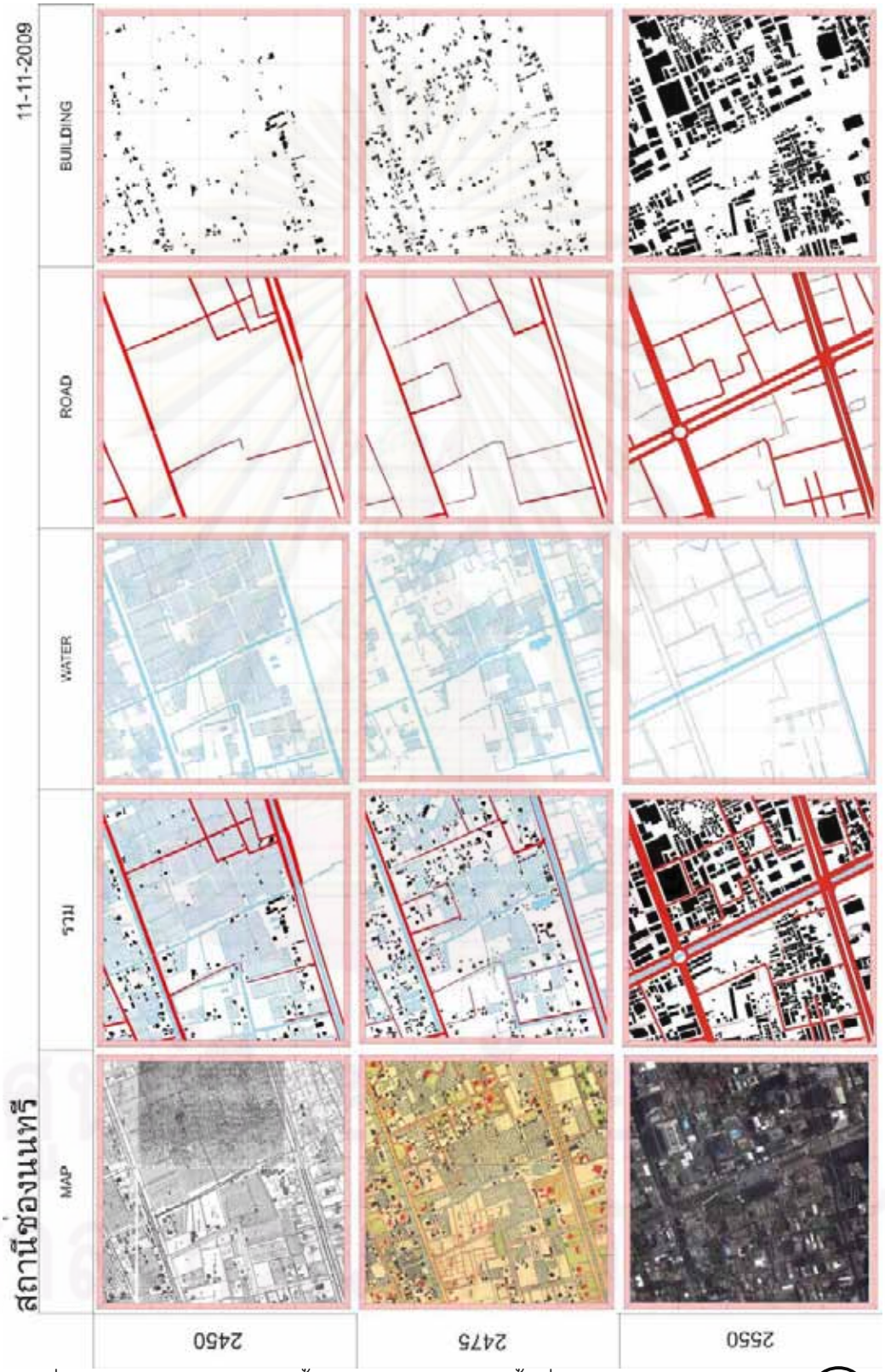


แผนที่ 4.34 แสดงพื้นที่ศึกษา สถานีช่องนนทรี ในปัจจุบัน

รูปที่ 4.12 บริเวณสถานีช่องนนทรี

รูปที่ 4.13 บริเวณสถานีช่องนนทรี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 4.35 องค์ประกอบ ทางน้ำ ถนน และอาคาร ในพื้นที่สถานีช่องนนทรี

ตารางที่ 4.6 แสดงการวิเคราะห์ องค์ประกอบ ทางน้ำ ถนนและอาคาร ในพื้นที่สถานีช่องนนทรี			
	ทางน้ำ	**ถนน**	**อาคาร**
2450	-มีคลองช่องนนทรีเป็นคลองเดิมผ่านกลางพื้นที่ คลองสาทรและสีลมขุดขึ้นภายหลัง - แนวของคลองสีลมและคลองสาทรเกือบสอดคล้องกับคลองช่องนนทรี -แนวของร่องสวนส่วนใหญ่สอดคล้องกับแนวคลองช่องนนทรี -พื้นที่ร่องสวนริมคลองสีลมและสาทรปรับให้เข้ากับแนวคลองที่เกิดใหม่ -เกิดคลองขุดใหม่ขึ้นเชื่อมระหว่าง คลองสีลมและคลองสาทร คือ คลองที่ขุดขนานถนนซอยสาทร 12 หรือซอยสีลม 9 - ร่องสวนฝั่งตะวันออกของคลองช่องนนทรีลดลงมากกว่า มีการพัฒนาที่ดินมากกว่า	- พื้นที่อยู่ระหว่างถนนสีลม และถนนสาทรตัดขนานกัน โดยถนนทั้งสอยสายมีคลองคู่ขนานไปด้วย - มีถนนตัดเข้าไปพื้นที่ตอนในคือ ซอยสาทร 12 หรือซอย สีลม 9 และซอยพิพัฒน์โกษา หรือซอยสาทร 6 ซึ่งไม่ได้เป็นถนนตัดตรงแต่เป็นถนนที่ตัดมาเชื่อมกันภายหลัง	-อาคารทั้งหมดมีขนาดเล็ก โดยส่วนใหญ่จะเกาะตามแนวถนนสีลมและถนนสาทร บริเวณกลางพื้นที่จะเป็นอาคารขนาดเล็กที่กระจายตามร่องสวน -ริมถนนสาทรและถนนสีลมเกิดอาคารแบบบ้านจัดสรรขึ้น
2475	- ร่องบริเวณริมถนนสีลมลดลงไปเกือบหมด บริเวณริมคลองสาทรยังไม่เปลี่ยนแปลงมาก -ร่องสวนบริเวณซอยพิพัฒน์ หรือซอยสาทร 6 ลดลง มีการใช้ที่ดินปลูกบ้านเรือน มาขึ้น	- เกิดถนนซอยสีลม 5 และ ซอยสีลม 7 ตัดมาเชื่อมกัน	- เนื่องจากมีถนนตัดเข้าไปยังพื้นที่ตอนในทำให้มีการสร้างบ้านจัดสรรเพิ่มขึ้นในพื้นที่ตอนกลาง โดยเฉพาะบริเวณซอยพิพัฒน์โกษา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2550	- ทางน้ำลดลงไปเกือบหมด เหลือเพียง คลองช่องนนทรีและคลองสาทรเท่านั้น คลองช่องนนทรีมีขนาดกว้างขึ้น คลองสาทรมีขนาดแคบลง	-เกิดถนนสายย่อยขึ้นเพื่อเข้าไปพัฒนาในพื้นที่ -เกิดถนนราธิวาสราชนครินทร์วิ่งคูขนานไปกับคลองช่องนนทรี	- อาคารพัฒนาขึ้นตาม Block ของขนัดสวน - อาคารขนาดใหญ่เกิดขึ้นริมถนนสีลมและสาทร เนื่องจากปลูกสร้างบนที่ดินจัดสรรในอดีตซึ่งมีขนาดใหญ่ -อาคารขนาดกลางอยู่ริมถนนพิพัฒน์โกษา และ ซอยสาทร 12 ตอนกลางซึ่งเป็นถนนที่ตัดเชื่อมและมีการจัดสรรที่ดิน -อาคารขนาดเล็กอยู่บริเวณพื้นที่ตอนในที่ถนนมีขนาดเล็กและเข้าถึงได้ยาก
ข้อสังเกตุ	1.รูปแบบของเมืองสอดคล้องกับแนวคลองช่องนนทรี เนื่องจากการพัฒนาบริเวณนี้ใช้แนวคลองช่องนนทรีเป็นหลัก แม้ว่าจะมีการขุดคลองสีลมและคลองสาทรขึ้นในภายหลัง แต่ทั้งสองคลองนี้ก็ยังใช้แนวทางน้ำดั้งเดิมเป็นแนวขุด นอกจากนี้ที่ดินบริเวณริมคลองทั้งสองยังมีการปรับแนวเล็กน้อยเพื่อให้เข้ากับแนวทางน้ำให้ด้วย 2. อาคารพัฒนาขึ้นตาม Block ของขนัดสวน อาคารขนาดใหญ่เกิดขึ้นริมถนนสีลมและสาทร เนื่องจากปลูกสร้างบนที่ดินจัดสรรในอดีตซึ่งมีขนาดใหญ่ อาคารขนาดกลางอยู่ริมถนนพิพัฒน์โกษา และ ซอยสาทร 12 ตอนกลางซึ่งเป็นถนนที่ตัดเชื่อมและมีการจัดสรรที่ดิน และอาคารขนาดเล็กอยู่บริเวณพื้นที่ตอนในที่ถนนมีขนาดเล็กและเข้าถึงได้ยาก		

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนที่ 4.36 แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำบริเวณสถานีช่องนนทรี

จากแผนที่ 4.36 จะเห็นได้ว่า 1) คลองสีลมถูกถมเพื่อขยายถนนสีลม 2) คลองสาทรและคลองช่องนนทรียังไม่ได้ถูกถมแต่มีถนนคู่ขนานไปกับคลองทั้งสองฝั่ง

3) ถนนสายย่อยภายในพื้นที่พัฒนามาจากคันดินริมร่องสวน

สรุป

1. รูปแบบของเมืองในบริเวณนี้เป็นไปตามแนวของคลองช่องนนทรี (ทางน้ำเดิม) โดยคลองสีลมและสาทรใช้คลองช่องนนทรีเป็นแนวในการขุด
2. รูปแบบทางน้ำที่เกิดขึ้นระหว่างคลองสีลมและคลองสาทร มีการปรับตัวให้สอดคล้องกันโดยเฉพาะริมถนน
3. ถนนสายรอง เช่น ซอยพิพัฒน์โกษา ซอยสาทร10 ซอยศึกษาวิทยา พัฒนาจากคันดินริมร่องสวน

(7) วัดบรมนิวาส

พื้นที่ศึกษาตั้งอยู่ในเขตปทุมวัน ทิศเหนือจดคลองแสนแสบ ทิศใต้จดถนนพระราม 1 ทิศตะวันตกจดทางรถไฟ

ถนนสายหลักในพื้นที่ศึกษา คือ ถนนพระราม 1 ถนนพระราม 6 ถนนบรรทัดทอง และทางด่วนพิเศษศรีรัช โครงข่ายในเมือง ถนนสายรอง ได้แก่ ซอยวัด บรมนิวาส ซอยวัดสามง่าม พระราม6 ซอย 13 พระราม6 ซอย 15 เป็นต้น

อาคารในพื้นที่ริมถนนสายหลักส่วนใหญ่เป็นอาคารพานิช ริมถนนสายรองเป็นอาคารพานิชเช่นกันแต่มีขนาดเล็กลง ส่วนพื้นที่ตอนกลางเป็นอาคารขนาดเล็ก บริเวณริมคลองแสนแสบเป็นอาคารขนาดเล็กมีลักษณะเป็นชุมชนแออัด

ทางน้ำในพื้นที่ ประกอบด้วย คลองแสนแสบ คลองสวนหลวง คลองนางหงส์ และคลองส้มป่อย

แผนที่ 4.37 แสดงพื้นที่ศึกษาวัดบรมนิวาส ในปัจจุบัน

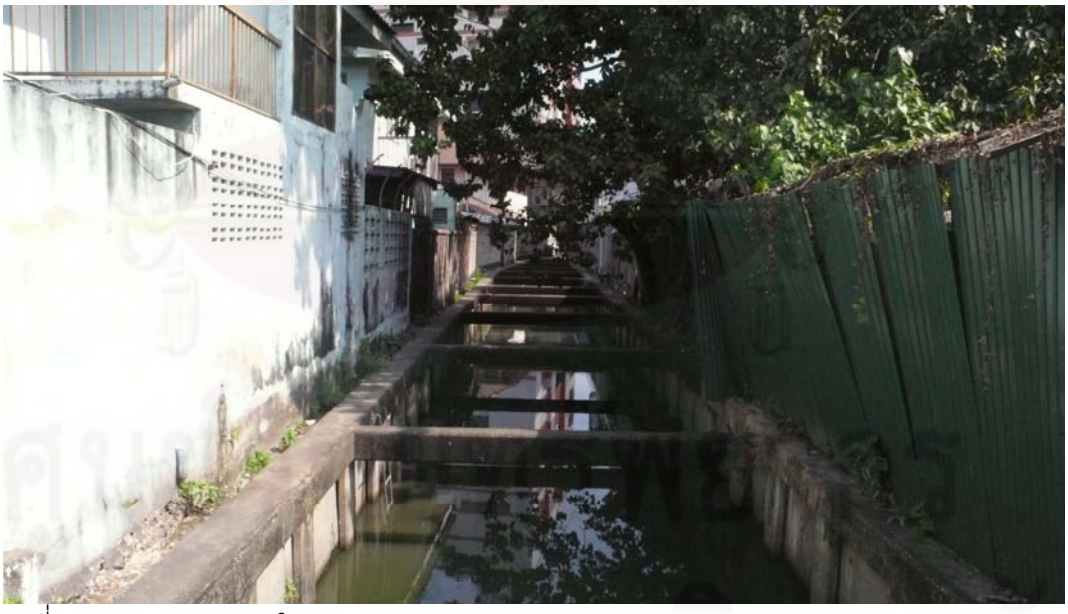
แผนที่ 4.38 องค์ประกอบ ทางน้ำ ถนน และอาคาร ในพื้นที่วัดบรมนิวาส

รูปที่ 4.14 บริเวณซอยวัดบรมนิวาส

รูปที่ 4.15 คลองส้มป่อยในปัจจุบัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 4.16 คลองนางหงษ์ในปัจจุบัน



รูปที่ 4.17 คลองนางหงษ์ในปัจจุบัน

ตารางที่ 4.7 แสดงการวิเคราะห์ องค์ประกอบ ทางน้ำ ถนนและอาคาร ในพื้นที่วัดบรมนิวาส

	ทางน้ำ	ถนน	อาคาร
2450	- ประกอบด้วยทางน้ำหลัก 4 สาย คือ คลองมหานาค คลองส้มป่อย คลองนางหงษ์ - ทางน้ำส่วนใหญ่จะกำเนิดจาก คลองส้มป่อยคือวิ่งตามแนวตะวันออกตะวันตก - ทางน้ำที่เริ่มจากคลองนางหงส์มีบ้างเป็นส่วนน้อย ขณะที่คลองมหานาคไม่ปรากฏ - รองส่วนทางฝั่งตะวันออกของคลองสวนหลวงมีลักษณะที่แตกต่างกับบริเวณฝั่งตะวันตก	- มีถนนพระราม 1 ตัดขนานกับคลองมหานาคซึ่งเชื่อมต่อกับคลองแสนแสบ ไม่มีการตัดถนนเข้าไปบริเวณริมคลองมหานาค - มีการทำถนนเข้าไปบริเวณวัดบรมนิวาสซึ่งอยู่ริมคลองมหานาค	-มีอาคารขนาดเล็กเกาะจำนวนมาก ริมคลองมหานาค คลองนางหงษ์ ส่วนบริเวณตรงกลางเป็นพื้นที่ร่องสวน - บริเวณริมถนนพระราม 1 เป็นอาคารของวัด ช่างแสง และวัดสามง่าม
2475	- คลองส้มป่อยบริเวณตอนใต้ของถนนพระราม 1 ถูกถม ไปแล้ว - ร่องสวนบริเวณริมถนนพระราม 1 ลดลง ต่อเนื่องไปยังพื้นที่ริมคลองนางหงษ์บางส่วน ซึ่งลดลงเป็นหน่วยของขนัดสวน	- ยังไม่มีการตัดถนนเข้าไปในบริเวณดังกล่าว	- เกิดอาคารริมคลองนางหงษ์เพิ่มขึ้น แต่ไม่ปรากฏถนนทางเข้า - เกิดอาคารเพิ่มขึ้นใน Block ระหว่างคลองนางหงษ์ คลองมหานาค และคลองสวนหลวง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2550	- ทางน้ำลดลงเหลงเหลือเพียงคลองมหานาค เท่านั้น - คลองนางหงษ์และคลองส้มป่อยถูกถมเป็นถนน -ร่องสวนทั้งหมดหายไป	- ไม่มีถนนสายหลักเข้าไปในพื้นที่ มีเพียงการพัฒนาซอยขนาดเล็ก ไปตามแนวคันดินและร่องสวนดั้งเดิม - การสร้างทางด่วนทำให้พื้นที่แบ่งออกเป็น 2 ส่วน	- อาคารบริเวณริมคลองมหานาคยังคงเป็นอาคารขนาดเล็ก - อาคารบริเวณริมถนนพระราม 1 ส่วนใหญ่เป็นอาคารแถว -บริเวณริมถนนเข้าวัดบรมนิวาส พัฒนาเป็นอาคารแถว - Block ระหว่างคลองนางหงส์ คลองมหานาค และคลองสวนหลวง ถูกพัฒนาเป็นอาคารห้องสรรพสินค้าโลตัส
ข้อสังเกตุ	1. ทางน้ำหลักที่ส่งผลต่อรูปแบบเมืองในบริเวณนี้คือ คลองส้มป่อย 2. คลองมหานาคขุดหลังจากการเกิดคลองส้มป่อย โดยขุดจากคลองโอ่งอ่างมาเชื่อมกับคลองบางกะปิในสมัยรัชกาลที่ 1 3. ใน พ.ศ.2450 และ 2475 ริมคลองมหานาคไม่มีถนนเข้าไปบริเวณริมคลองมหานาค ทำให้เกิดการพัฒนาน้อย อาคารมีขนาดเล็ก ในขณะที่ริมถนนพระราม 1 และถนนเข้าวัดบรมนิวาสเกิดอาคารขนาดใหญ่กว่า เพราะเข้าถึงได้ง่าย 4. เป็นบริเวณที่มีวัดกระจุกตัวอยู่หลายวัด แสดงว่าเป็นชุมชนที่อยู่กันอย่างหนาแน่น 5. ทางน้ำดั้งเดิม คือ คลองนางหงษ์ และคลองส้มป่อยถูกถมเป็นถนน ขณะถนนซอยขนาดเล็กเกิดการพัฒนาคันดินร่องสวน		

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนที่ 4.39 และ 4.40 แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำ บริเวณพื้นที่ศึกษาวัดบรมนิวาส

จากแผนที่ 4.39 แสดงให้เห็นแนวทางน้ำในพื้นที่ศึกษา โดยมีคลองส้มป่อยที่ไหลมาจากตอนเหนือของพื้นที่เป็นทางน้ำหลัก มีทางน้ำสายย่อยประเภทลำกระโดงมาเชื่อมต่อ (สีฟ้า) คลองนางหงษ์ (สีเขียว) เป็นคลองที่ไหลแยกมาจากคลองแสนแสบ หรือคลองบางกะปิมาเชื่อมกับคลองส้มป่อยอีกทีหนึ่ง ส่วนคลองแสนแสบ (สีดำ) เป็นคลองที่ขุดมาเชื่อมกับคลองบางกะปิในช่วงรัชกาลที่ 3 (พ.ศ. 2480)

สรุป

1. รูปแบบเมืองบริเวณพื้นที่ศึกษาเกิดจาก ทางน้ำที่เริ่มต้นจากแนวคลองส้มป่อย ซึ่งเป็นทางน้ำเดิมที่เริ่มต้นจากคลองสามเสนที่อยู่ทางทิศเหนือของพื้นที่ศึกษา
2. การพัฒนาเมืองในเวลาต่อมาใช้แนวทางน้ำคือคลองส้มป่อยเป็นแนวในการตัดถนนและบางแปลงที่ดิน
3. สันนิษฐานได้ว่าคลองแสนแสบหรือคลองบางกะปิเป็นคลองโบราณ เริ่มต้นจากคลองนางหงษ์ไปทางทิศตะวันออก ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 3 มีการขุดเชื่อมคลองบางกะปิกับคลองมหานาค ในบริเวณนี้แล้วเรียกรวมกันว่า คลองแสนแสบ
4. ทางน้ำเดิมคือคลองส้มป่อย บางส่วนถูกถมเป็นถนน ขณะถนนสายรองพัฒนามาจากคันดินริมร่องสวน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(8) เจริญผล

พื้นที่ศึกษาตังอยู่บริเวณแยกเจริญผล เขตปทุมวัน ทิศเหนือจดถนนพระราม 1 ทิศใต้จดถนนจรัสเมือง ทิศตะวันออกจดถนนบรรทัดทอง ทิศตะวันตกจด ถนนรองเมืองและสถานีรถไฟหัวลำโพง

ถนนสายหลักในพื้นที่ศึกษา คือ ถนนพระราม 1 ถนนพระราม 6 ถนนบรรทัดทอง ถนนรองเมือง และทางด่วนขั้นที่ 2 ถนนสายรองได้แก่ ถนนรองเมือง 4 ถนนรองเมือง 5 ถนนพระราม 6 ซอย 7 พระราม6ซอย 8 ถนนจรัสเมือง เป็นต้น

อาคารในพื้นที่ศึกษา ส่วนใหญ่เป็นอาคารพานิชทั้งริมถนนสายหลักและถนนสายรอง

ทางน้ำในพื้นที่ศึกษา มีเพียงสายเดียว คือ คลองสวนหลวง

.

แผนที่ 4.41 แสดงพื้นที่ศึกษา เจริญผลในปัจจุบัน

รูปที่ 4.18 บริเวณเจริญผล

รูปที่ 4.19 บริเวณเจริญผล (ถนนพระราม 1)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

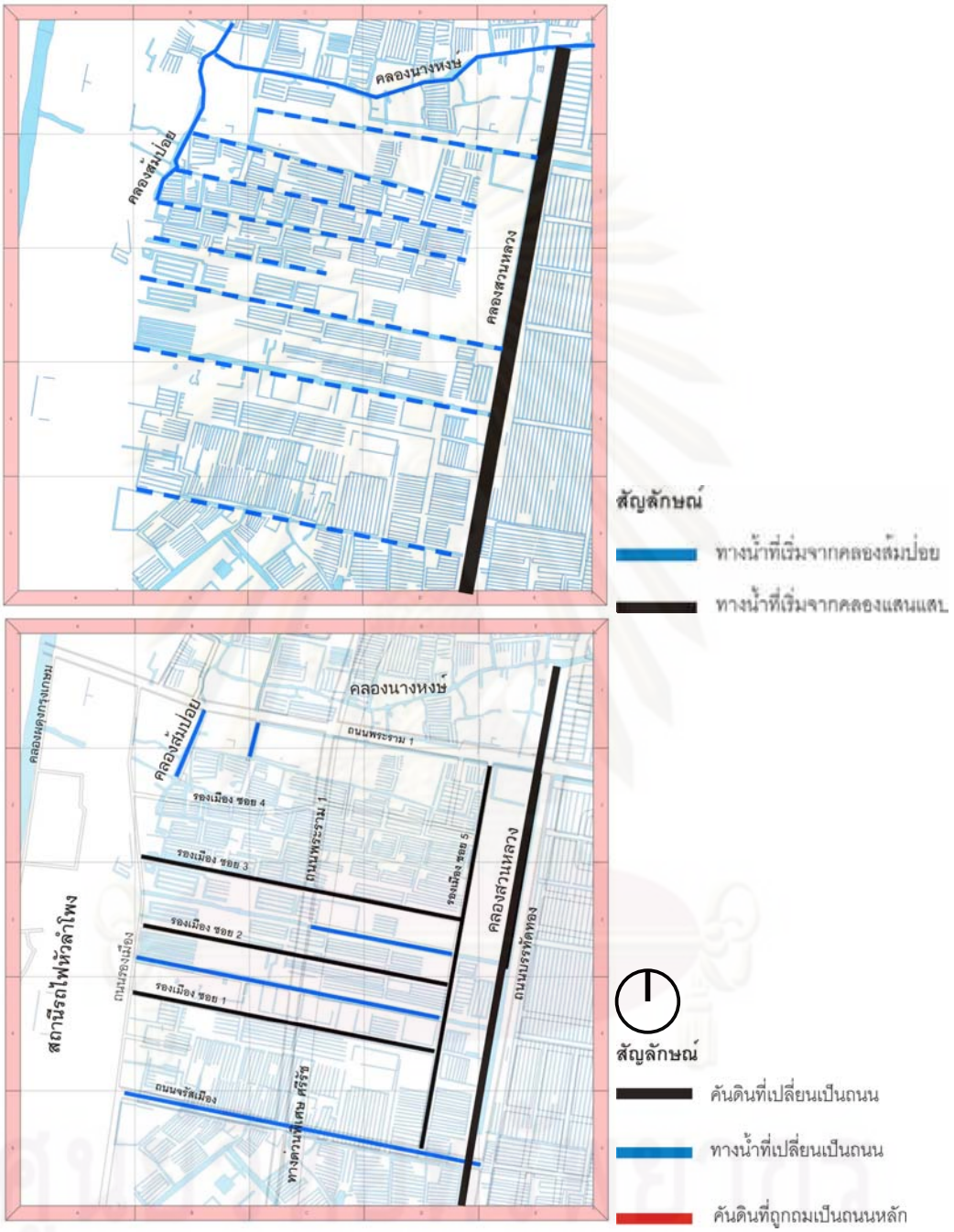
แผนที่ 4.42 องค์ประกอบ ทางน้ำ ถนนและอาคารในพื้นที่เจริญผล

ตารางที่ 4.8 แสดงการวิเคราะห์ องค์ประกอบ ทางน้ำ ถนนและอาคาร ในพื้นที่เจริญผล			
	ทางน้ำ	**ถนน**	**อาคาร**
2450	- แนวของทางน้ำ ร่องสวน กำเนิดจากคลองส้มป่อยซึ่งเป็นคลองดั้งเดิมที่ไหลมาจากคลองสามเสน แต่แนวคลองขาดหายไปจากการสร้างสถานีรถไฟหัวลำโพงริมคลองผดุงกรุงเกษม	- มีถนนพระราม 1 ถนนรองเมือง และสายย่อยอื่นๆ ซึ่งตัดตามแนวคันดินของร่องสวนเดิม ทำให้พื้นที่มีลักษณะเป็น Block - ถนนรองเมืองเป็นตัวแบ่งกั้นระหว่างชุมชนกับ สถานีหัวลำโพง	- ริมถนนพระราม 1 เป็นอาคารเดี่ยว ที่เกิดจากการจัดสรรที่ดิน - ในบริเวณอื่นๆ อาคารยังไม่ได้พัฒนาตามถนนที่ตัดขึ้น
2475	- ทางน้ำลดลง โดยลดลงเป็นหน่วยของขนัดสวน (บางแห่งกลายเป็น คูบ้าน) โดยเฉพาะริมถนนพระราม 1 และถนนรองเมือง	เกิดถนนเพิ่มขึ้น ทั้งถนนสายย่อยที่ตัดเชื่อมถนนรองเมือง1 และ รองเมือง 5 - เกิดถนนบรรทัดทองขึ้น โดยตัดขนานกับคลองสวนหลวง - พื้นที่เป็น Block ที่เกิดจาก 2 หน่วยขนัดสวน	- การจัดสรรที่ดินเพิ่มขึ้นตามถนนสายย่อย ทำให้เกิดอาคารประเภทเดียวกับริมถนนพระราม 1 มากขึ้น -เกิดอาคารตึกแถวขึ้นระหว่าง ถนนบรรทัดทองและคลองสวนหลวง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2550	- ทางน้ำลดลงไปเกือบหมด เหลือเพียง คลองผดุงกรุงเกษม และคลองสวนหลวง ส่วนหนึ่งถูกถมเป็นถนน	- เกิดถนนสายย่อยขึ้นซึ่งส่วนใหญ่ตัดเชื่อมระหว่าง ถนนรองเมือง1 และ รองเมือง 5 - มีทางด่วนเกิดขึ้นผ่ากลางพื้นที่ ทำให้พื้นที่ถูกแบ่งเป็น 2 ส่วน	- อาคารพัฒนาขึ้นตาม Block ของขนัดสวน ซึ่งในปัจจุบันเป็นขนาดแปลงที่ดิน - มีทั้งอาคารเดี่ยว ตึกแถว และอาคารขนาดใหญ่ ปะปนกันไป
ข้อสังเกตุ	1. รูปแบบเมืองบริเวณนี้เกิดจากแนวร่องสวนที่กำเนิดจากคลองส้มป่อย 2. การตัดถนนและแบ่งแปลงที่ดิน เกิดจากแนว ทางน้ำ(ลำกระโดง) และ คันดินของขนัดสวน 3. ทิศทางของทางน้ำเดิม และรูปแบบเมืองที่เกิดขึ้นใหม่ มีลักษณะสอดคล้องกันโดยใช้แนวทางน้ำจากคลองส้มป่อย 4. การตัดถนนเชื่อมระหว่างถนนรองเมือง ส่งผลให้ร่องสวนลดลงและมีการพัฒนาที่ดินบริเวณพื้นที่ตอนในมากขึ้น 5. การเปลี่ยนแปลงของที่ดินเริ่มจาก ร่องสวน มาเป็นที่ดินที่มีคูล้อมรอบ และเปลี่ยนเป็นอาคารเดี่ยวหรืออาคารแถวในปัจจุบัน		

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 4.43 และ 4.44 แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำในพื้นที่ศึกษา บริเวณเจริญผล

จากแผนที่ 4.43 แสดงให้เห็นว่า แนวคลองส้มป่อยเป็นทางน้ำหลักที่ไหลมาจากตอนบนของพื้นที่ และมีลำประโดงและทางน้ำสายย่อยเข้ามาเชื่อมต่อ ต่อมาเมื่อ มีการพัฒนาพื้นที่จึงใช้แนวทางน้ำที่มาจากคลองส้มป่อยเป็นแนวในการพัฒนา

จากแผนที่ 4.44 แสดงให้เห็น ถนนที่เกิดจากการถมทางน้ำ ได้แก่ ถนนจรัสเมือง ถนนรองเมืองซอย2 เป็นต้น ส่วนถนนที่เกิดจากการพัฒนาคันดินริมร่องสวน ได้แก่ ถนนรองเมืองซอย1 ถนนรองเมือง 5 เป็นต้น

สรุป

1. รูปแบบเมืองในพื้นที่ศึกษาเกิดจากแนวทางน้ำที่เริ่มต้นจากคลองส้มป่อย
2. เมื่อมีการพัฒนาพื้นที่ขึ้น ได้มีการถมแนวทางน้ำให้เป็นถนน และถนนบางสายเกิดจากการพัฒนาแนวคันดินริมร่องสวน
3. หน่วยของขนัดสวนพัฒนาไปเป็นแปลงที่ดิน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(9) วัดดวงแข

พื้นที่ศึกษาตั้งอยู่ในเขตปทุมวัน มีวัดดวงแขอยู่ตอนกลางของพื้นที่ ทิศเหนือจดถนนจรัสเมือง ทิศใต้ติดถนนเจริญเมือง ทิศตะวันออกจดถนนรองเมืองและสถานีรถไฟหัวลำโพง ทิศตะวันตกจดถนนจารุเมืองและทางด่วนศรีรัชโครงข่ายในเมือง

ถนนสายหลักในพื้นที่ คือ ถนนจารุเมือง ถนนรองเมือง ถนนจรัสเมือง และถนนเจริญเมือง ถนนสายรอง คือซอยวัดดวงแข

อาคารในพื้นที่ตอนกลางเป็นวัดดวงแข ริมถนนสายหลักส่วนใหญ่เป็นอาคารพานิช ส่วนริมถนนซอยวัดดวงแขเป็นอาคารพานิชย์ขนาดเล็กลงมา

ไม่ปรากฏทางน้ำในพื้นที่

แผนที่ 4.45 แสดงพื้นที่ศึกษา วัดดวงแขในปัจจุบัน

รูปที่ 4.20 พื้นที่บริเวณวัดดวงแข มุมมองจากถนนรองเมือง

รูปที่ 4.21 พื้นที่บริเวณวัดดวงแข มุมมองจากถนนเจริญเมือง

แผนที่ 4.46 องค์ประกอบ ทางน้ำ ถนนและอาคารในพื้นที่วัดดวงแข

ตารางที่ 4.9 แสดงการวิเคราะห์ องค์ประกอบ ทางน้ำ ถนนและอาคาร ในพื้นที่วัดดวงแข

	ทางน้ำ	ถนน	อาคาร
2450	- แนวของทางน้ำส่วนใหญ่ทำมุมในแนวแทยง ตามทิศตะวันตกเฉียงใต้กับทิศตะวันออกเฉียงเหนือ - ทางน้ำหลักคือ คลองรอบวัดดวงแข	- มีถนนรองเมืองเพียงสายเดียวที่ตัดเชื่อมระหว่างถนนพระราม 1 กับถนนพระราม 4 โดยตัดตามแนวทิศเหนือใต้ ไม่ได้อิงตามแนวทางน้ำของวัดดวงแข ทำเกิดมุมแหลมขึ้นตามแนวถนน	- อาคารทั้งหมดเป็นอาคารขนาดเล็กวางตามแนวทางน้ำเดิม อาคารจะกระจายตัวกันอยู่แต่ส่วนใหญ่จะกระจุกตัวใกล้ถนนรองเมือง
2475	- ทางน้ำ ประเภทร่องสวนลดลงโดยลดลงบริเวณรอบวัด เพราะมีการพัฒนาพื้นที่เป็นอาคารโดยรอบ - คลองรอบวัดมีขนาดเล็กลง (แคบลง)	- เกิดถนนเพิ่มขึ้น (ถนนจรัสเมือง เจริญเมือง และ จารุเมือง) โดยเป็นถนนที่ตัดจาก ถนนบรรทัดทองมาเชื่อมกับถนนรองเมือง และตัดเชื่อมกันจนเป็น Block สี่เหลี่ยม ซึ่งถนนเหล่านี้ตัดตามแนวของถนนรองเมืองและบรรทัดทอง	- เมื่อมีการตัดถนนทั้ง 3 สายขึ้นทำให้พื้นที่รอบวัดเกิดการพัฒนาเกิดอาคารริมถนนขึ้นแต่ส่วนใหญ่วางตามแนวทางน้ำเดิม - อาคารส่วนใหญ่เป็นอาคารตึกแถว
2550	- ทางน้ำทั้งหมดหายไป - คลองรอบวัดถูกถมเป็นถนน และทางเดินขนาดเล็ก บางส่วนเป็นทางเดินในพื้นที่ชุมชนแออัด	- เกิดถนนสายย่อยขึ้นซึ่งส่วนใหญ่ตัดเชื่อมระหว่าง ถนนรองเมือง1 และ รองเมือง 5 - มีทางด่วนเกิดขึ้นผ่ากลางพื้นที่ ทำให้พื้นที่ถูกแบ่งเป็น 2 ส่วน	- เกิดอาคารตึกแถวขึ้นตามแนวถนนทั้ง 4 สายโดยรอบ -เกิดอาคารตึกแถวขึ้นตามแนวถนนด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

	- คลองด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ถูกพัฒนาเป็นเส้นทางหลัก	-เกิดถนนขนาดเล็กเข้าไปในพื้นที่ โดยพัฒนาตามแนวทางน้ำของวัด	- อาคารขนาดใหญ่กว่าอยู่รอบนอก อาคารขนาดเล็กอยู่ตอนใน
ข้อสังเกตุ	1. รูปแบบของเมืองบริเวณนี้เกิดจาก 2 แนวแกน คือ แนวทางน้ำเดิม ซึ่งต่อเนื่องมาจากคลองช่องนนทรี มีลักษณะเป็นแนวทแยง และแนวถนนอันเกิดมาจากแนวของทางน้ำบริเวณจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งมีลักษณะตรงและวางตามแนวทิศตะวันออกและทิศตะวันตก โดยบางพื้นที่เป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัส 2.เมื่อแนวแกนทั้งสองมาวางซ้อนกันทำให้เกิดความไม่สอดคล้อง เกิดมุมแหลมบริเวณริมถนน จรัสเมือง จารุเมือง และเจริญเมือง ซึ่งส่งผลต่อถนนและอาคารภายในพื้นที่ 3.อาคารริมถนนในปัจจุบันถูกปรับตามแนวถนนโดยรอบ (จรัสเมือง จารุเมืองและเจริญเมือง) ในขณะที่อาคารภายในยังคงอิงตามแนวของทางน้ำเดิมอยู่		

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนที่ 4.47 และ 4.48 แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำบริเวณพื้นที่ศึกษาวัดดวงแข

จากแผนที่ที่ 4.47 และ 4.48 แสดงให้เห็นว่า ทางน้ำบริเวณรอบวัดดวงแข (สีฟ้า) มีแนวที่แตกตางจากทางน้ำในพื้นที่ตอนบน (สีแดง) เนื่องจากทางน้ำรอบวัด ดวงแขเป็นทางน้ำที่เริ่มจากคลองช่องนนทรี ส่วนทางน้ำบริเวณตอนบนเริ่มจากคลองส้มป่อย

ถนนที่ถูกตัดใหม่ภายหลังใช้แนวทางน้ำที่เริ่มจากคลองส้มป่อยเป็นแนว และถูกตัดมาทางตอนล่างล้อมกรอบพื้นที่วัดไว้ ทำให้เกิดบล็อกของวัดดวงแขขึ้น ซึ่งมี2 แนวแกนอยู่ภายในบล็อก

สรุป

1. รูปแบบเมืองในพื้นที่ศึกษาเกิดจากแนวทางน้ำ 2 แนว คือ ทางน้ำที่เริ่มจากแนวคลองช่องนนทรีและทางน้ำที่เริ่มจากแนวคลองส้มป่อย
2. ต่อมาเมื่อมีการพัฒนาพื้นที่ มีการตัดถนนสายใหม่ โดยใช้แนวทางน้ำที่มาจากคลองส้มป่อย จึงเกิดการทับซ้อนของแนวทางน้ำทั้งสองแนว
3. ลักษณะเช่นนี้ทำให้บริเวณริมถนนตัดใหม่และพื้นที่ภายในบล็อกไม่ได้ทำมุมฉากกัน จึงเกิดมุมแหลมขึ้นริมถนนสายหลัก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(10) สยามสแควร์

พื้นที่ศึกษาประกอบไปด้วย พื้นที่ของสยามสแควร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โรงเรียนเตรียมอุดม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตอุเทนถวาย ทิศเหนือจดถนนพระราม 1 ทิศใต้ จดพื้นที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทิศตะวันออกจดถนนอังรีดูนังด์ ทิศตะวันตกจดถนนพญาไท

ถนนสายหลักในพื้นที่ศึกษา คือ ถนนพระราม 1 ถนนพญาไท ถนนอังรีดูนังด์ ถนนสายรอง ได้แก่ ซอยสยามสแควร์ 1-7 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 และ 64 เป็นต้น

อาคารในพื้นที่สยามสแควร์ ส่วนใหญ่เป็นอาคารพานิชย์ ส่วนพื้นที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โรงเรียนเตรียมอุดม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตอุเทนถวาย เป็นลักษณะอาคารเรียน

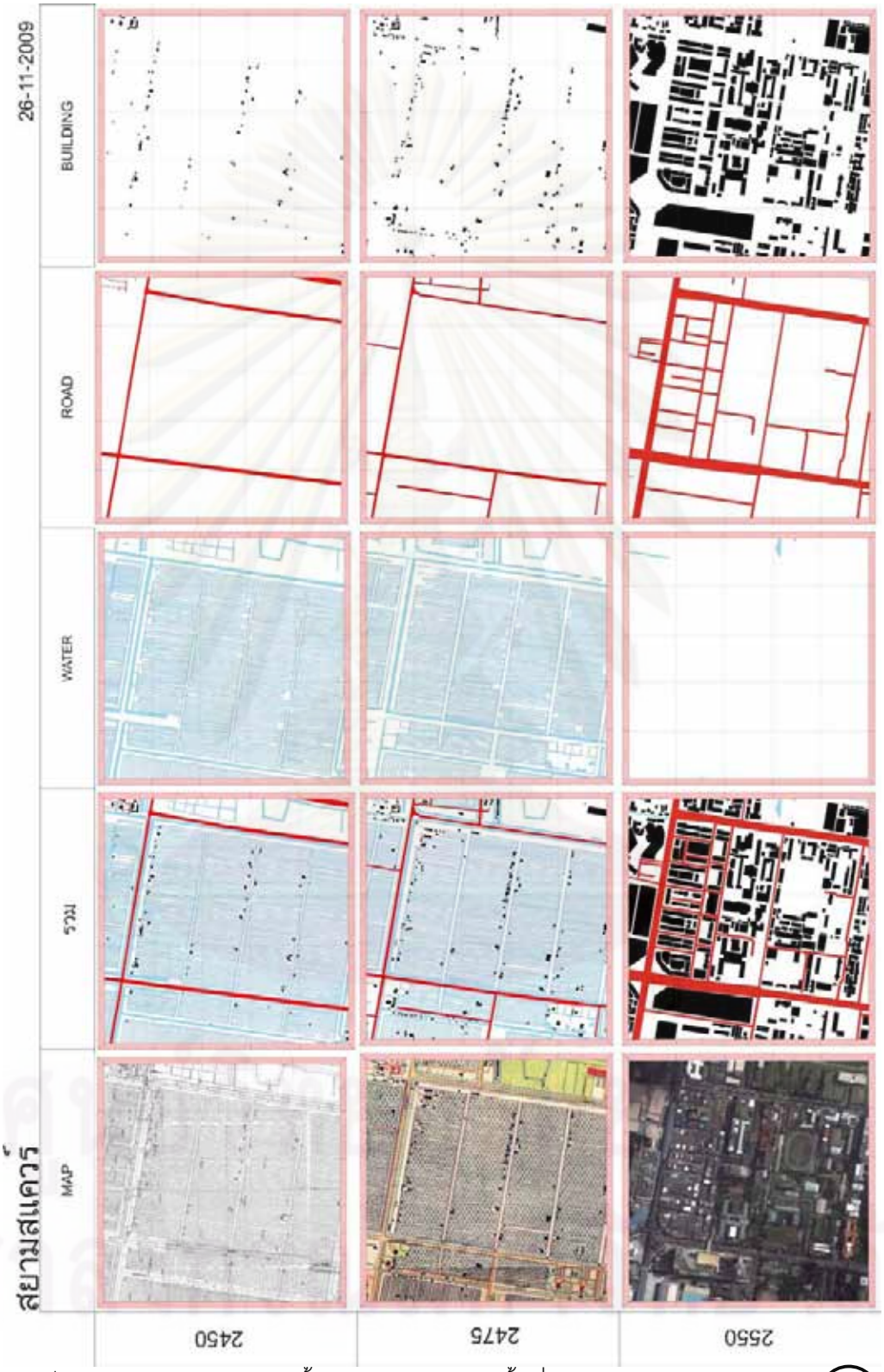
ในปัจจุบัน ไม่ปรากฏทางน้ำ

แผนที่ 4.49 แสดงพื้นที่ศึกษาสยามสแควร์ ในปัจจุบัน

รูปที่ 4.24 บริเวณสยามสแควร์

รูปที่ 7.25 บริเวณสยามสแควร์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



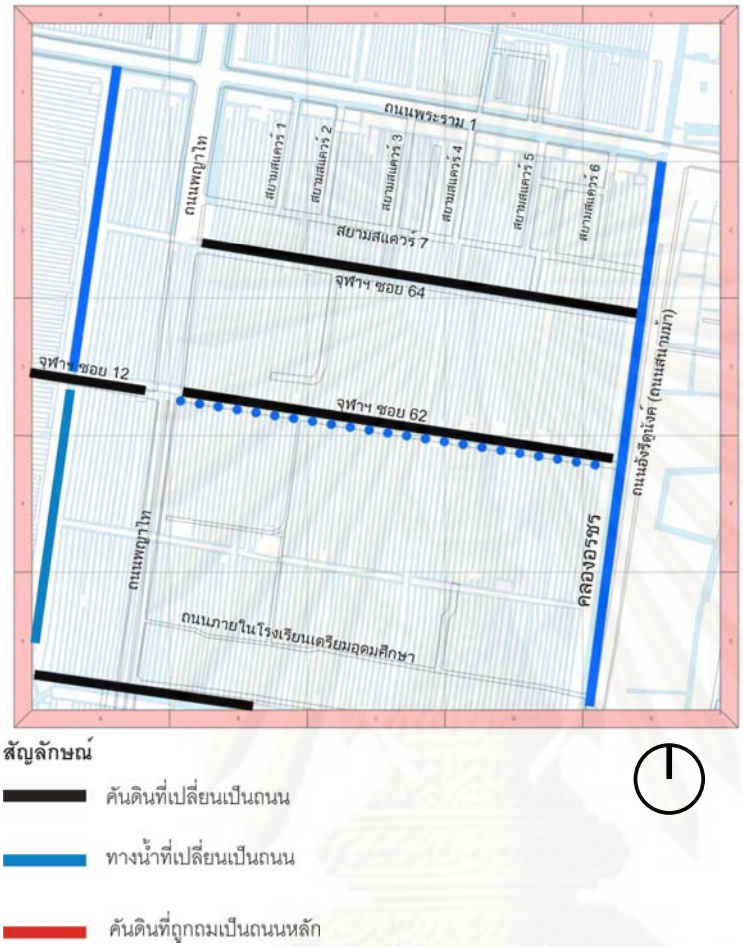
แผนที่ 4.50 องค์ประกอบ ทางน้ำ ถนนและอาคารในพื้นที่สยามสแควร์

ตารางที่ 4.10 แสดงการวิเคราะห์ องค์ประกอบ ทางน้ำ ถนนและอาคาร ในพื้นที่สยามสแควร์			
	ทางน้ำ	**ถนน**	**อาคาร**
2450	- ทางน้ำมีลักษณะเป็นร่องสวนแต่แตกต่างจากพื้นที่อื่นๆ โดยมีขนาดแปลงใหญ่กว่า และมีลักษณะเป็นเรขาคณิต -พื้นที่ถูกล้อมรอบด้วยทางน้ำเป็นแนวล้อมกรอบไว้ เช่น คลองอรชร ฯลฯ	- พื้นที่ประกอบด้วย ถนนพระราม 1 ตัดตามแนวทิศตะวันออก-ตะวันตก ถนนพญาไทตัดตามแนวทิศเหนือ-ใต้ และถนนสนามม้า(อังรีดูนังค์) ตัดแยกออกจากถนนถนนพระรามที่ 1 - ถนนทั้งหมดพัฒนาตามแนวทางน้ำ	-อาคารส่วนใหญ่เกาะตามแนวร่องสวนแต่จะกระจุกตัวกันมากที่ริมถนนพระราม 1 และริมคันดิน
2475	-มีทางน้ำเพิ่มขึ้น คือคลองพญาไท ซึ่งขุดพร้อมกับการตัดถนนพญาไท	-เกิดถนนเพิ่มขึ้นแยกออกจากถนนพญาไท ถนนพันาตามแนวทางน้ำ	- อาคารเพิ่มขึ้นไม่มากนักริมถนนพญาไทและถนนที่ตัดใหม่
2550	- ทางน้ำลดลงไปเกือบหมด เหลือเพียงบางส่วนของคลองอรชร	- เกิดถนนสายย่อยเพิ่มขึ้น โดยตัดเชื่อมระหว่างถนนพญาไทและถนนอังรีดูนังค์หลายสาย -บริเวณสยามสแควร์มีการตัดถนนเป็น Block เชื่อมต่อกัน -พื้นที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีการตัดถนนต่อเชื่อมกัน โดยใช่แนวคันดินเดิม	- เกิดอาคารแถวบริเวณสยามสแควร์ที่มีการพัฒนาอย่างมีการวางแผน - เกิดอาคารขนาดใหญ่ริมถนนพระราม 1 และถนนพญาไท ทั้งหมดเป็นห้างสรรพสินค้า -เกิดอาคารขนาดกลางบริเวณพื้นที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อสังเกตุ	1. พื้นที่บริเวณนี้เป็นแนวทางน้ำที่เกิดขึ้นใหม่พร้อมกับการสร้างวังกลางทุ่ง โดยพัฒนาเป็นแปลงเกษตรทดลอง บนพื้นที่ซึ่งเป็นของราชการ ทั้งหมด จึงสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบเมืองเดิมได้ทั้งหมดและพัฒนาเป็นทางน้ำระบบใหม่ขึ้นแทน 2. การตัดถนนใหม่ในบริเวณนี้พัฒนาตามแนวทางน้ำที่เกิดใหม่โดยมีลักษณะเป็น ถนนที่มีคลองคู่ขนานไปด้วย 3. การตัดถนนใหม่ภายในพื้นที่พัฒนาจากใช้แนวคันดินระหว่างสวน พื้นที่ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจึงมีลักษณะเป็น Block ที่เกิดจากร่องสวนและคันดินในอดีต

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 4.51 แสดงการเปลี่ยนแปลงทางน้ำในพื้นที่ศึกษา สยามสแควร์

จากแผนที่ 4.51 จะเห็นว่ามีถนนที่เกิดจากการถมทางน้ำ คือถนนอังรีดูนังต์ ที่ถมคลองอรชรเพื่อขยายถนน และ ถนนหลังมาบุญครองและถนนที่ต่อเนื่องเข้าไปในพื้นที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเกิดจากการถมทางน้ำเช่นกัน ขณะที่ถนนบางสาย เช่น ซอยจุฬาลงกรณ์ 64 เกิดจากกการถมทางน้ำ และถนนบางสายเกิดจากการพัฒนาคันดินริมร่องสวน

แนวของพื้นที่สยามสแควร์ และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาดเท่าๆกันโดยพัฒนาตามแนวแปลงเกษตรที่มีมาแต่อดีต

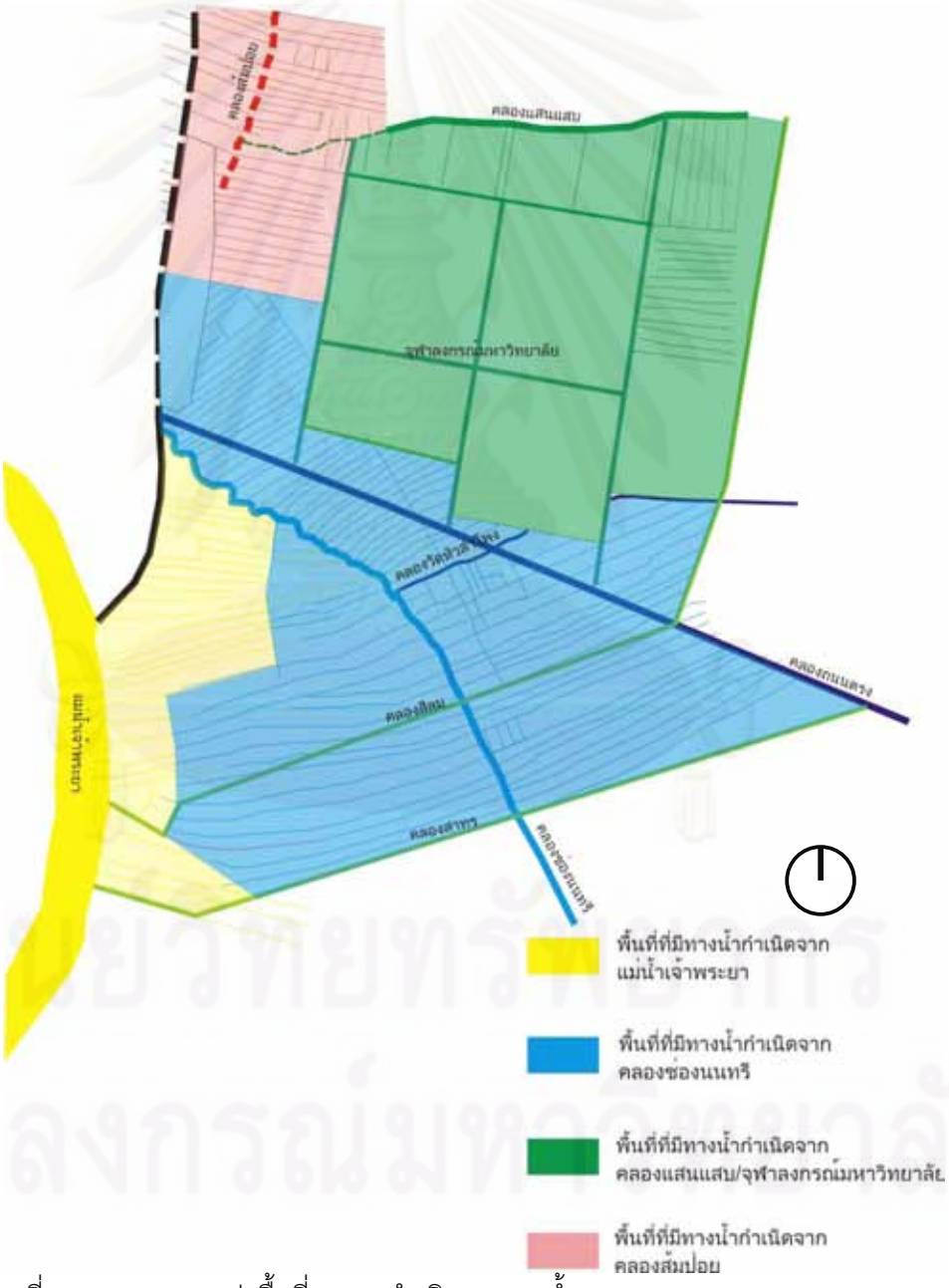
สรุป

1. รูปแบบเมืองในบริเวณพื้นที่ศึกษา สยามสแควร์ พัฒนาตามแนวทางน้ำที่เริ่มจากแนวคลองส้มป่อย และคลองแสนแสบ
2. แนวคลองส้มป่อยและแนวคลองแสนแสบต่อมาได้ถูกปรับให้เป็นระบบทางน้ำใหม่ ซึ่งมีลักษณะแบบเรขาคณิต ในช่วงของการสร้างวังกลางทุ่งซึ่งเป็นแปลงเกษตรทดลอง
3. การตัดถนนและแบ่งการใช้ที่ดินบริเวณนี้ ใช้แนวทางน้ำใหม่เป็นหลักแนวในการพัฒนา โดยถนนบางสายใช้วิธีถมทางน้ำ ในขณะที่ถนนบางสายใช้วิธีพัฒนาคันดินริมแปลงเกษตร
4. มีการถมทางน้ำเพื่อขยายพื้นที่ถนนในช่วงเวลาหนึ่ง เช่น คลองอรชรถูกถมเพื่อขยายถนนอังรีดูนังด์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.5 สรุป

จากการศึกษาพื้นที่ศึกษาย่อยทั้ง 10 พื้นที่จะเห็นได้ว่าแต่ละพื้นที่นั้นมีที่มาของทางน้ำในพื้นที่ที่แตกต่างกัน โดยมาจากทางน้ำหลัก 4 จุดกำเนิด คือ แม่น้ำเจ้าพระยา คลองช่องนนทรี คลองแสนแสบ(จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) และคลองส้มป่อย โดยแสดงตามแผนที่ 4.52 และตารางที่ 4.11



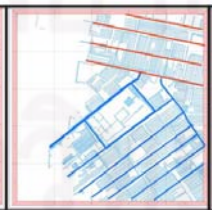
แผนที่ 4.52 แสดงการแบ่งพื้นที่ตามจุดกำเนิดของทางน้ำ

ตารางที่ 4.11 แสดงจุดกำเนิดทางน้ำในแต่ละพื้นที่ศึกษาย่อย

ลำดับ	พื้นที่ศึกษา	จุดกำเนิดทางน้ำ		ลักษณะทางน้ำ
		1	2	
1	ตรอกฉลองกรุง	คลองช่องนนทรี	แม่น้ำเจ้าพระยา	ซ้อนทับกัน
2	วัดหัวลำโพง	คลองช่องนนทรี	คลองแสนแสบ/จุฬาฯ	ซ้อนทับกัน
3	ลุมพินี	คลองช่องนนทรี	คลองแสนแสบ/จุฬาฯ	ซ้อนทับกัน
4	ไปรษณีย์กลาง	แม่น้ำเจ้าพระยา		
5	วัดสวนพลู	แม่น้ำเจ้าพระยา	คลองช่องนนทรี	ซ้อนทับกัน
6	สถานีช่องนนทรี	คลองช่องนนทรี		
7	วัดบรมนิวาส	คลองส้มป่อย		
8	เจริญผล	คลองส้มป่อย		
9	วัดดวงแข	คลองแสนแสบ/จุฬาฯ	คลองช่องนนทรี	ซ้อนทับกัน
10	สยามสแควร์	คลองแสนแสบ/จุฬาฯ		

ตารางที่ 4.12 แสดงจุดกำเนิดทางน้ำในแต่ละพื้นที่ศึกษาย่อย

ตรอกฉลองกรุง	วัดหัวลำโพง	ลุมพินี	ไปรษณีย์กลาง	วัดสวนพลู
คลองช่องนนทรี แม่น้ำเจ้าพระยา	คลองช่องนนทรี แสนแสบ/จุฬา	คลองช่องนนทรี แสนแสบ/จุฬา	แม่น้ำเจ้าพระยา	แม่น้ำเจ้าพระยา คลองช่องนนทรี

สถานีช่องนนทรี	วัดบรมนิวาส	เจริญผล	วัดดวงแข	สยามสแควร์
				
คลองช่องนนทรี	คลองส้มป่อย	คลองส้มป่อย	คลองส้มป่อย คลองช่องนนทรี	แสนแสบ/จุฬา

จากตารางที่ 4.11 และ 4.12 จะเห็นได้ว่า พื้นที่ที่มีจุดกำเนิดทางน้ำจุดเดียวมี 6 พื้นที่ ได้แก่ ตรอกฉลองกรุง ไปรษณีย์กลาง สถานีช่องนนทรี วัดบรมนิวาส เจริญผล สยามสแควร์ ส่วนพื้นที่ที่มีจุดกำเนิดทางน้ำ 2 จุดมี 4 พื้นที่ ได้แก่ วัดหัวลำโพง ลุมพินี วัดสวนพลู วัดดวงแข ซึ่งพื้นที่ที่มีจุดกำเนิดทางน้ำ 2 จุดเป็นพื้นที่ที่ทางน้ำทั้งสองแนววิ่งมาบรรจบกัน คือ บริเวณวัดหัวลำโพง บริเวณลุมพินี และวัดดวงแข เกิดจากแนวทางน้ำจากคลองช่องนนทรีวิ่งมาบรรจบกับแนวทางน้ำจากคลองแสนแสบ บริเวณวัดสวนพลูเกิดจากแนวทางน้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยาวิ่งมาบรรจบกับแนวทางน้ำจากคลองช่องนนทรี ซึ่งเมื่อทางน้ำทั้งสองแนวมาบรรจบกันจึงมีการซ้อนทับกัน ดังที่เห็นได้อย่างชัดเจนในบริเวณวัดดวงแข

เมื่อพิจารณาลักษณะการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำ ในแต่ละพื้นที่ศึกษาย่อย จะพบว่าทางน้ำมีการเปลี่ยนแปลง ในลักษณะที่ลดลง โดยทางน้ำได้เปลี่ยนแปลงไปเป็น องค์ประกอบเมืองอื่นๆ คือ ถนนหลัก และถนนซอย

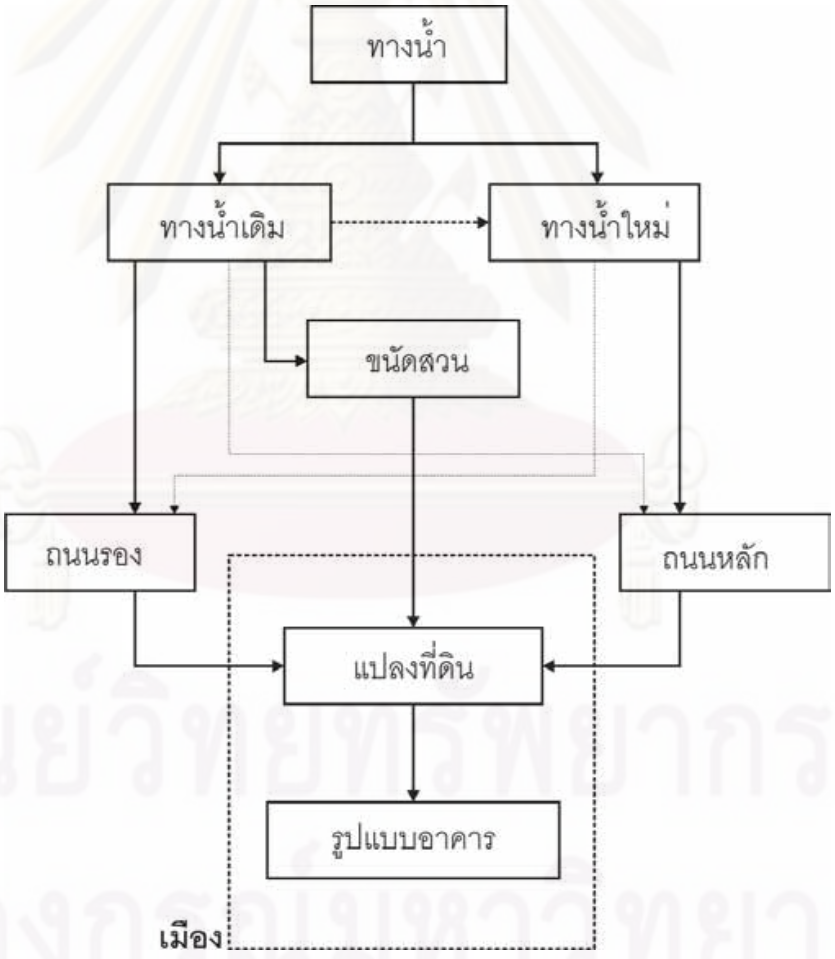
หากพิจารณาในรายละเอียดตามตารางที่ 4.12 ทางน้ำจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ ทางน้ำเดิม หมายถึงทางน้ำที่เกิดขึ้นก่อนการทำสนธิสัญญาบาวริง (พ.ศ. 2498) และทางน้ำใหม่ หมายถึงทางน้ำที่เกิดขึ้นหลังการทำสนธิสัญญาบาวริง ทางน้ำทั้งสองประเภทมีลักษณะแตกต่างกันดังที่ได้กล่าวถึงในบทที่ 3

ตารางที่ 4.13แสดงลักษณะการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำในแต่ละพื้นที่

ลำดับ	พื้นที่ศึกษา	ลักษณะการเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบเมือง								
		ทางน้ำเดิม			ทางน้ำใหม่			คันดิน		
1	ตรอกฉลองกรุง	ทางน้ำเดิม	ถูกถมเป็น	ถนนซอย	ทางน้ำใหม่	ถูกถมเป็น	ถนนหลัก	คันดิน	เปลี่ยนเป็น	ถนนซอย
2	วัดหัวลำโพง	ทางน้ำเดิม	ถูกถมเป็น	ถนนซอย	ทางน้ำใหม่	ถูกถมเป็น	ถนนหลัก	คันดิน	เปลี่ยนเป็น	ถนนซอย
3	ลุมพินี	ทางน้ำเดิม	ถูกถมเป็น	ถนนซอย	ทางน้ำใหม่	ถูกถมเป็น	ถนนหลัก	คันดิน	เปลี่ยนเป็น	ถนนซอย
4	ไปรษณีย์กลาง	ทางน้ำเดิม	ถูกถมเป็น	ถนนซอย				คันดิน	เปลี่ยนเป็น	ถนนซอย
5	วัดสวนพลู	ทางน้ำเดิม	ถูกถมเป็น	ถนนซอย	ทางน้ำใหม่	ถูกถมเป็น	ถนนหลัก	คันดิน	เปลี่ยนเป็น	ถนนซอย
6	สถานีช่องนนทรี	ทางน้ำเดิม	ถูกถมเป็น	ถนนซอย				คันดิน	เปลี่ยนเป็น	ถนนซอย
7	วัดบรมนิวาส	ทางน้ำเดิม	ถูกถมเป็น	ถนนซอย				คันดิน	เปลี่ยนเป็น	ถนนซอย
8	เจริญผล	ทางน้ำเดิม	ถูกถมเป็น	ถนนซอย				คันดิน	เปลี่ยนเป็น	ถนนซอย
9	วัดดวงแข	ทางน้ำเดิม	ถูกถมเป็น	ถนนซอย	ถนนหลักเกิดจากการตัดใหม่ทั้งหมด			คันดิน	เปลี่ยนเป็น	ถนนซอย
10	สยามสแควร์				ทางน้ำใหม่	ถูกถมเป็น	ถนนซอย	คันดิน	เปลี่ยนเป็น	ถนนซอย

ทางน้ำเดิม เช่น คลองช่องนนทรี คลองสัมปอย คลองหน้าวัดหัวลำโพง คลองหลังวัดหัวลำโพง คลองบางรักเก่า คลองสะพานยาว และ ลำกระโดงต่างๆ ได้เปลี่ยนแปลงไปเป็นถนนสายรอง หรือซอย ด้วยการถม ในขณะที่ทางน้ำใหม่เช่น คลองถนนตรง คลองสีลม คลองอรชร ฯลฯ ซึ่งมีถนนคู่ขนานอยู่แล้ว เปลี่ยนแปลงไปเป็นถนนสายหลักด้วยการถมเพิ่มพื้นที่ถนน ส่วนคันดินริมร่องสวนเปลี่ยนแปลงไปเป็นถนนซอย ซึ่งมีหน้าที่เป็นแนวแบ่งเขตที่ดินด้วย

จากที่กล่าวมาแล้วแสดงให้เห็นว่า ทางน้ำมีการเปลี่ยนแปลงโดยถูกแทนที่ด้วยองค์ประกอบเมืองชนิดใหม่คือ ถนน ด้วยวิธีการถมให้เป็นพื้นที่ถนนเพื่อตอบสนองกับความต้องการพื้นที่การสัญจรทางบกที่เพิ่มมากขึ้นในขณะที่การสัญจรทางน้ำได้ลดบทบาทลง



แผนภูมิที่ 4.1 แสดงลักษณะของการเปลี่ยนแปลงทางน้ำที่ส่งผลต่อรูปแบบเมือง

จากแผนภูมิที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่า ทางน้ำใหม่ เปลี่ยนแปลงไปเป็นถนนหลัก ในขณะที่ทางน้ำเดิมและแนวคันดินริมร่องสวน ซึ่งเป็นตัวกำหนดแนวขนัดสวน ได้เปลี่ยนแปลงไปเป็นถนนรองหรือซอย โดยทั้งถนนหลักและถนนรองเป็นสิ่งกำหนดแนวแปลงที่ดิน และแนวแปลงที่ดินก็เป็นสิ่งกำหนดแนวอาคาร

จากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางน้ำที่ส่งผลต่อรูปแบบเมืองกรุงเทพฯ ใช้พื้นที่ศึกษาเขตปทุมวันและเขตบางรัก และเลือกพื้นที่ศึกษาย่อยอีก 10 พื้นที่ เพื่อศึกษาองค์ประกอบทางน้ำ ถนนและอาคาร ในแต่ละช่วงเวลา ได้ข้อสรุปของการศึกษาดังนี้

1. ทางน้ำในพื้นที่ศึกษามีการเปลี่ยนแปลง
2. รูปแบบเมืองในพื้นที่ศึกษาเกิดจากแนวทางน้ำ 2 ช่วงเวลา คือ ทางน้ำเดิม และ ทางน้ำใหม่ **ทางน้ำเดิม** หมายถึงทางน้ำที่เกิดก่อนการทำสนธิสัญญาบาวริง (พ.ศ. 2398) เช่น คลองช่องนนทรี คลองแสนแสบ คลองผดุงกรุงเกษม คลองนางหงส์ คลองส้มป่อย รวมไปถึงลำกระโดงและร่องสวนต่างๆ **ทางน้ำใหม่** หมายถึงทางน้ำที่เกิดหลังการทำสนธิสัญญาบาวริง เช่น คลองถนนตรง คลองสาทร คลองสีลม คลองอรชร คลองสวนหลวง ฯลฯ
3. ทางน้ำในพื้นที่ศึกษาเปลี่ยนแปลงโดยลดลงไปอย่างมาก
4. ทางน้ำใหม่ เปลี่ยนแปลงไปเป็นถนนหลัก ในขณะที่ ทางน้ำเดิมและแนวคันดินริมร่องสวน ซึ่งเป็นตัวกำหนดแนวขนัดสวน ได้เปลี่ยนแปลงไปเป็นถนนรองหรือซอย โดยทั้งถนนหลักและถนนรองเป็นสิ่งกำหนดแนวแปลงที่ดิน และแนวแปลงที่ดินก็เป็นสิ่งกำหนดแนวอาคาร และทั้งแนวถนนหลัก แนวถนนรอง แนวแปลงที่ดิน แนวอาคาร เป็นองค์ประกอบเมืองที่เกิดจากทางน้ำทั้งสิ้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

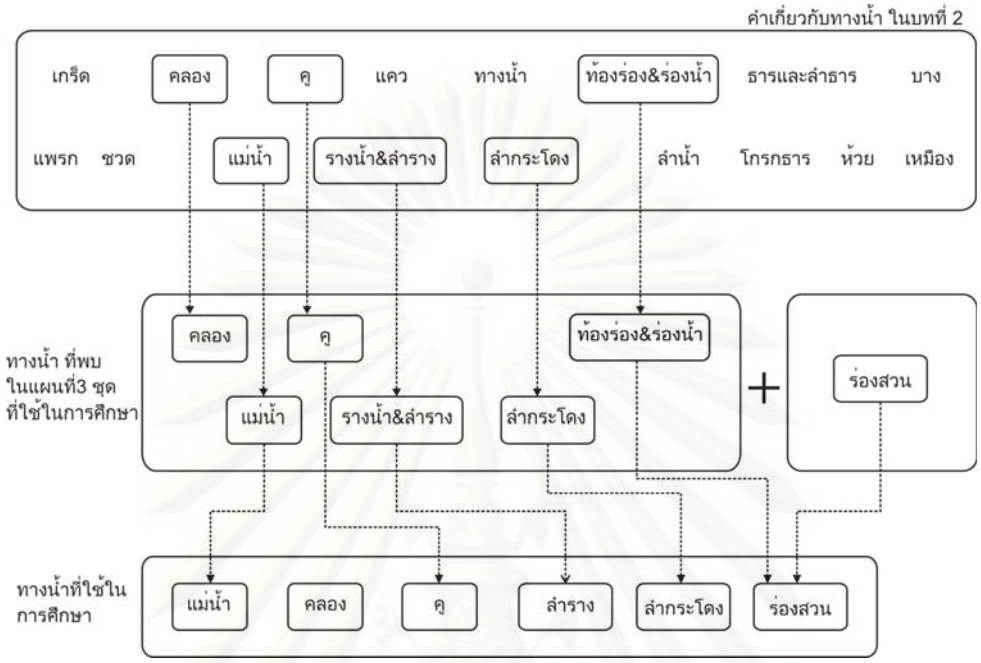
สรุปและเสนอแนะ

เนื้อหาในบทนี้จะเป็นการสรุป โดยรวบรวมจากการศึกษาทั้ง 4 บท ซึ่งประกอบไปด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับ ความหมายและคำจำกัดความของทางน้ำ สภาพทางกายภาพและการเปลี่ยนแปลงทางน้ำในที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง และการเปลี่ยนแปลงทางน้ำที่ส่งผลต่อรูปแบบเมืองกรุงเทพฯ

5.1 สรุป

จากการศึกษาคำจำกัดความและความหมายของทางน้ำ ทั้งจากแผนที่และพจนานุกรมหลายฉบับ พบคำที่เกี่ยวกับทางน้ำทั้งหมด 20 คำ ประกอบด้วย เกร็ด(เตร็ด) โกรกธาร คลอง คู แคว ชวด ท้องร่องและร่องน้ำ ทางน้ำ ธารและลำธาร บาง แพรก แม่น้ำ รางน้ำและลำราง ลำกระโดง(ลำประโดง) ลำน้ำ ห้วย และเหมือง เมื่อศึกษาความหมายของคำทั้งหมด พบว่ากลุ่มคำที่แทนลักษณะภูมิประเทศที่มีน้ำไหลทั้งหมด ทางน้ำนั้นสามารถแบ่งตามลักษณะของการกำเนิดได้ 3 ลักษณะคือ (1) คำที่ใช้เรียกแทนลำน้ำที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ได้แก่ ลำห้วย ลำธาร แคว แม่น้ำ ชวด ลำ ลำลาด และแพรก (2) คำที่ใช้เรียกแทนลำน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ เกร็ด เหมือง คู ลำกระโดง ลำประโดง ร่องน้ำ ท้องร่อง ลำราง รางน้ำ (3) คำที่ใช้เรียกแทนลำน้ำที่มีทั้งสองลักษณะ ได้แก่ ลำน้ำ ทางน้ำ คลอง และบาง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนภูมิที่ 5.1 สรุปทางน้ำที่ใช้ในการศึกษาจากบทที่ 2

หากพิจารณาร่วมกับแผนที่ที่นำมาใช้ในการศึกษาในบทที่ 4 ประกอบด้วย แผนที่บริเวณกรุงเทพฯ พ.ศ. 2450 แผนที่บริเวณกรุงเทพฯ พ.ศ. 2475 และแผนที่กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2550 พบว่า มีประเภทของทางน้ำที่ปรากฏในแผนที่ทั้ง 3 ชุดอยู่ 5 ประเภทด้วยกัน คือ แม่น้ำ คลอง คู ลำกระโดง ลำราง และร่องสวน ดังที่จะเห็นได้จากแผนภูมิที่ 5.1

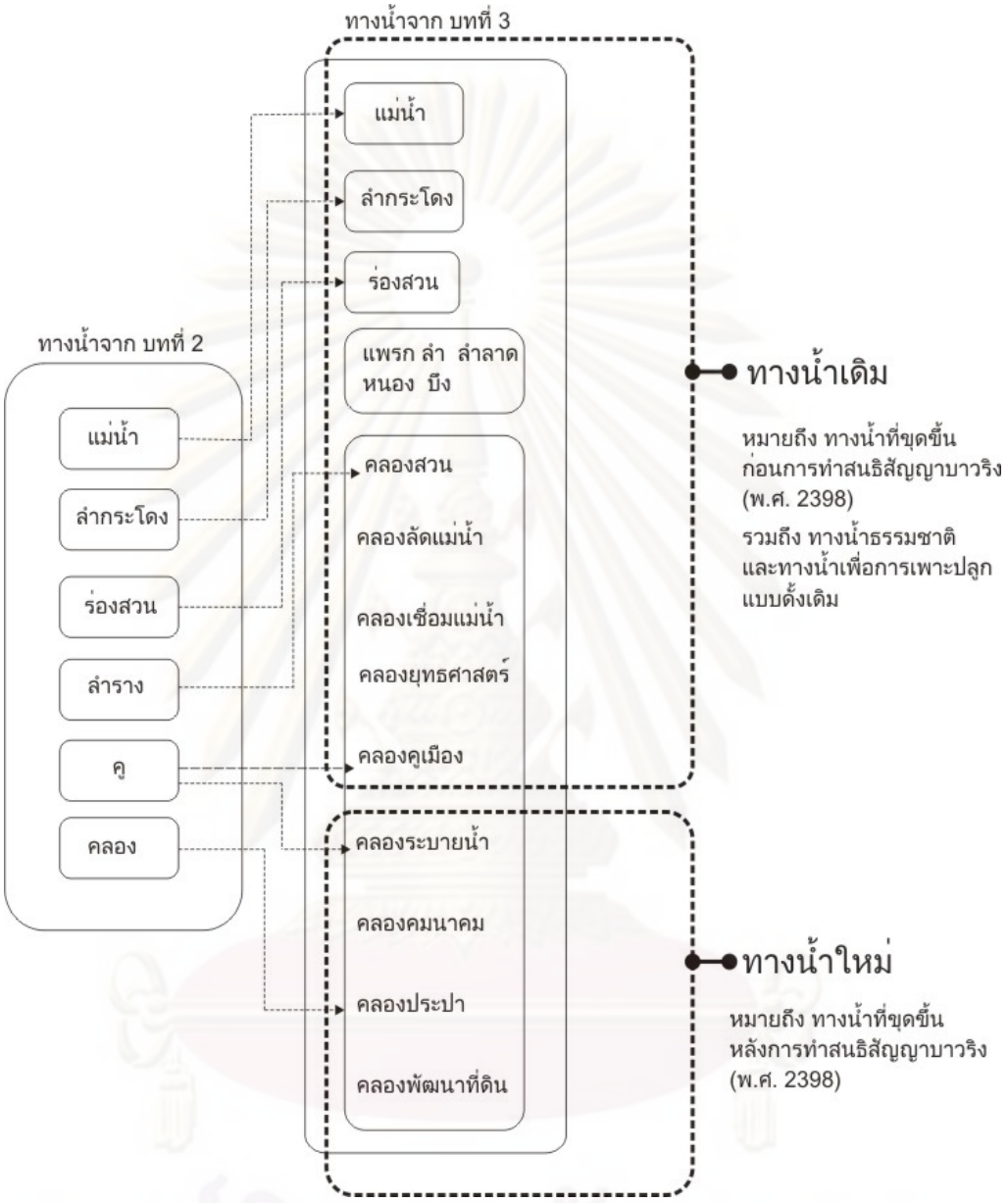
ในบทที่ 3 การศึกษาลักษณะภูมิประเทศของที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา พบว่าบริเวณดังกล่าวมีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง หรือทะเลตม มีน้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำให้มีทางน้ำธรรมชาติมากมายที่ไหลเชื่อมโยงกับแม่น้ำการตั้งถิ่นฐานในบริเวณนี้จะต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับพื้นที่ ทั้งการอยู่อาศัยและการสัญจร จึงจำเป็นต้องขุดและดัดแปลงทางน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ ทั้งการอุปโภค การเพาะปลูก และการสัญจร ส่งผลเกิดทางน้ำจำนวนมากในบริเวณนี้

เมื่อศึกษาถึงประเภทของทางน้ำ สามารถแบ่งประเภทของทางน้ำในที่ราบลุ่มภาคกลางตอนล่างได้ 13 ประเภท คือ แม่น้ำ คลองลัดแม่น้ำ คลองเชื่อมแม่น้ำ คลองคูเมือง คลองยุทธศาสตร์ คลองคมนาคม คลองประปา คลองพัฒนาที่ดิน คลองระบายน้ำ คลองสวน ลำกระโดง ร่องสวน และทางน้ำธรรมชาติจำพวก แพรก ลำ ลำลาด หนอง บึง

นอกจากนี้ยังพบว่า ทางน้ำในบริเวณที่ราบลุ่มแม่นำเจ้าพระยาตอนล่าง มีการเปลี่ยนแปลง ตั้งแต่เริ่มมีการตั้งถิ่นฐานริมแม่น้ำ ซึ่งใช้คลอง คู ลำประโดง และร่องสวน ต่อมาเมื่อมีการสถาปนากรุงธนบุรี และกรุงเทพฯขึ้น มีการขุดคลองคูเมืองขึ้นเพื่อป้องกนเมืองจากข้าศึกศัตรู เมื่อต้องการพัฒนากรุงเทพฯสู่ความทันสมัยทำให้ต้องขุดทางน้ำขึ้นเป็นมากเพื่อพัฒนาประเทศ ต่อมาเมื่อการสัญจรทางบกเข้ามาแทนที่ทางน้ำจำนวนมากจึงถูก ถมไป และบางส่วนเปลี่ยนไปเป็นท่อระบายน้ำริมถนนแทน

หากพิจารณาลักษณะของทางน้ำตามช่วงเวลา จะเห็นได้ว่าการทำสนธิสัญญาบาวริงใน พ.ศ. 2398 เป็นจุดที่ทำให้ นโยบายของ วัตถุประสงค์และเทคนิควิธีการขุดทางน้ำเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นจึงสามารถ แบ่งทางน้ำแบ่งตามการช่วงเวลาเกิดได้ 2 ประเภท คือ ทางน้ำเดิม หมายถึง ทางน้ำที่เกิดก่อนการทำสนธิสัญญาบาวริง (พ.ศ. 2398) และทางน้ำใหม่ หมายถึง ทางน้ำที่เกิดหลังการทำสนธิสัญญาบาวริง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



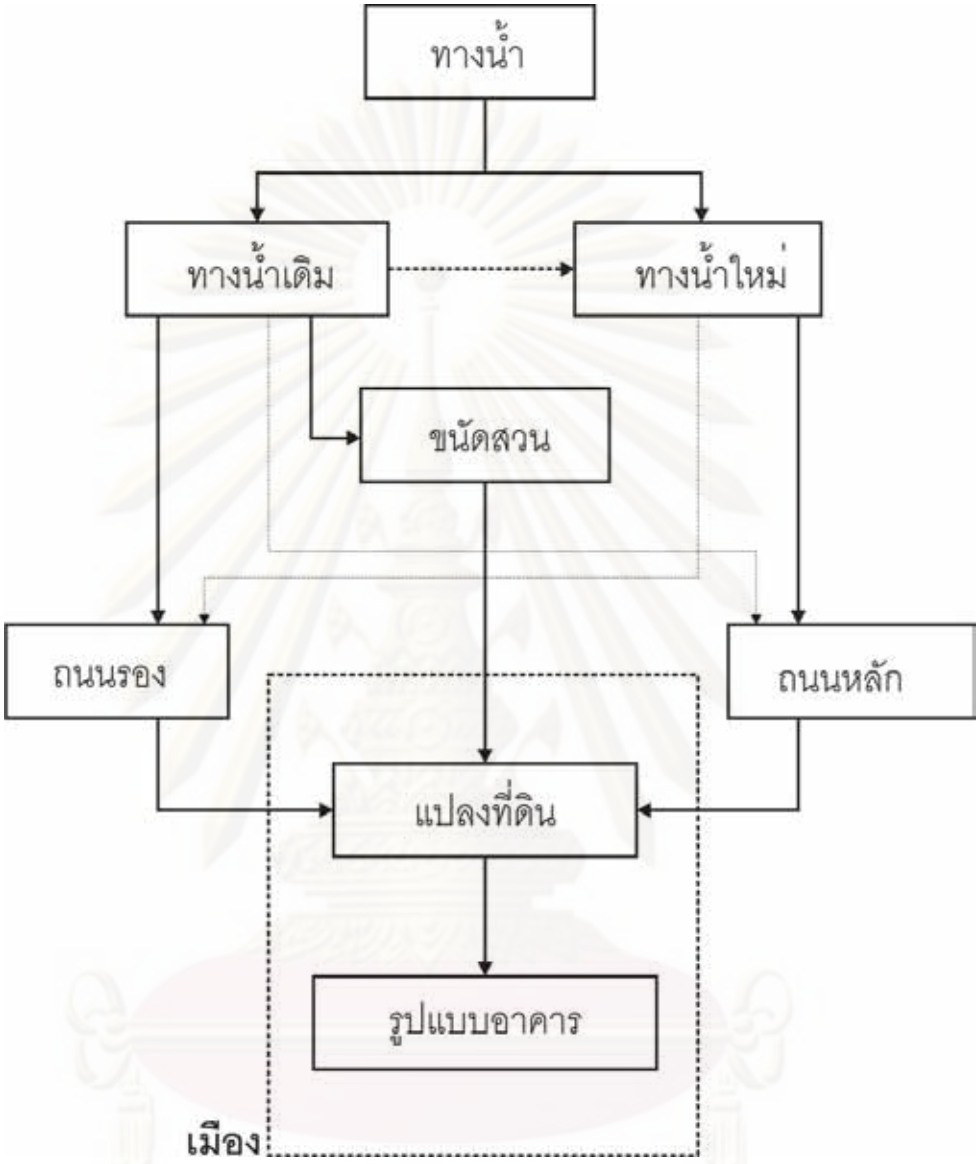
แผนภูมิที่ 5.2 แสดงการสรุปประเภทของทางน้ำ ในบทที่2 และบทที่ 3

จากแผนภูมิที่ 5.2 แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของ ทางน้ำประเภทต่างๆจากบทที่ 2 และบทที่ 3 โดยบทที่ 2 เป็นการศึกษาความหมายของทางน้ำจากแผนที่และพจนานุกรม ซึ่งสรุปทางน้ำที่ใช้ในการศึกษา ได้ 6 ประเภทคือ แม่น้ำ คลอง คู ลำกระโดง ลำราง และร่องสวน ส่วนในบทที่ 3 เป็นการศึกษาประเภททางน้ำจากเอกสารทางประวัติศาสตร์ ซึ่งมีเนื้อหารวมไปถึงการ

เปลี่ยนแปลงของทางน้ำทั้ง วัตถุประสงค์ในการขุดและลักษณะของทางน้ำ เมื่อใช้ข้อสรุปเรื่องการแบ่งทางน้ำตามช่วงเวลาแล้ว จะเห็นว่า **ทางน้ำเดิม** คือกลุ่มทางน้ำที่ประกอบด้วย แม่น้ำ ลำกระโดง ร่องสวน แพรก ลำ ลำลาด หนอง บึง คลองสวน คลองลัดแม่น้ำ คลองเชื่อมแม่น้ำ คลองยุทธศาสตร์ และ คลองคูเมือง **ทางน้ำใหม่** คือกลุ่มทางน้ำ ซึ่งประกอบด้วย คลองระบายน้ำ คลองคมนาคม คลองประปา และคลองพัฒนาที่ดิน ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ในการขุดทางน้ำช่วงหลังการทำสนธิสัญญาบาวริง นั่นเอง

ในบทที่ 4 ซึ่งเป็นศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางน้ำที่ส่งผลต่อรูปแบบเมืองกรุงเทพฯ โดยเลือกพื้นที่ศึกษา เขตปทุมวันและเขตบางรัก และเลือกพื้นที่ศึกษาย่อยอีก 10 พื้นที่เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของทางน้ำที่ส่งผลต่อรูปแบบเมือง ทั้งนี้ได้นำข้อสรุปที่ได้จากการศึกษาในบทที่ 2 และ 3 มาใช้เป็นฐานความรู้ในการวิเคราะห์ จากการศึกษาพบว่า (1) ทางน้ำในพื้นที่ศึกษามีการเปลี่ยนแปลง (2) รูปแบบเมืองในพื้นที่ศึกษาเกิดจากแนวทางน้ำ 2 ช่วงเวลา คือ ทางน้ำเดิม และทางน้ำใหม่ **ทางน้ำเดิม** หมายถึงทางน้ำที่เกิดก่อนการทำสนธิสัญญาบาวริง (พ.ศ. 2398) คลองช่องนนทรี คลองแสนแสบ คลองผดุงกรุงเกษม คลองนางหงส์ คลองส้มป่อย รวมไปถึงลำกระโดงและร่องสวนต่างๆ **ทางน้ำใหม่** หมายถึงทางน้ำที่เกิดหลังการทำสนธิสัญญาบาวริง เช่น คลองถนนตรง คลองสาทร คลองสีลม คลองอรชร คลองสวนหลวง ฯลฯ (3) ทางน้ำในพื้นที่ศึกษาเปลี่ยนแปลงโดยลดลงไปอย่างมาก (4) ทางน้ำใหม่ เปลี่ยนแปลงไปเป็นถนนหลัก ในขณะที่ ทางน้ำเดิมและแนวคันดินริมร่องสวน ซึ่งเป็นตัวกำหนดแนวขนัดสวน ได้เปลี่ยนแปลงไปเป็นถนนรองหรือซอย โดยทั้งถนนหลักและถนนรองเป็นสิ่งกำหนดแนวแปลงที่ดิน และแนวแปลงที่ดินก็เป็นสิ่งกำหนดแนวอาคาร และทั้งแนวถนนหลัก แนวถนนรอง แนวแปลงที่ดิน แนวอาคารเป็นองค์ประกอบเมืองที่เกิดจากทางน้ำทั้งสิ้น ดังที่เห็นได้จากแผนภูมิที่ 5.3

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนภูมิที่ 5.3 แสดงลักษณะของการเปลี่ยนแปลงทางน้ำที่ส่งผลต่อรูปแบบเมืองกรุงเทพฯ

จากที่กล่าวมาแล้วทั้งหมด แสดงให้เห็นว่า ทางน้ำมีบทบาทต่อการพัฒนากรุงเทพฯมาโดยตลอดตั้งแต่การเริ่มต้นตั้งถิ่นฐาน การสถาปนาและก่อร่างสร้างเมือง ตลอดจนการพัฒนาเมืองให้เข้าสู่ความทันสมัย แม้ในปัจจุบันทางน้ำจะหลงเหลืออยู่น้อยมากก็ตาม แต่ทางน้ำก็ส่งผลต่อรูปแบบเมืองกรุงเทพฯ และเป็นสิ่งที่กำหนดให้รูปแบบเมืองกรุงเทพฯมีลักษณะดังเช่นปัจจุบัน

5.2 ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำที่ส่งผลต่อรูปแบบของกรุงเทพฯ โดยใช้แผนที่ประวัติศาสตร์ ในช่วงเวลาต่างๆ เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของทางน้ำที่เกิดขึ้นว่าส่งผลอย่างไรต่อรูปแบบของกรุงเทพฯ ซึ่งนำไปสู่การวิจัยด้านอื่นๆที่สามารถขยายขอบเขตความรู้ออกไปได้อีก ได้แก่ การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำที่ส่งผลกับเมืองในบริเวณอื่นๆของกรุงเทพฯ การศึกษาเพื่อหาแนวทางการอนุรักษ์ทางน้ำหรือองค์ประกอบเมืองต่างๆของกรุงเทพฯ การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำควบคู่ไปกับการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของรูปแปลงที่ดินในกรุงเทพฯเพื่ออธิบายรูปแบบเมืองกรุงเทพฯ เป็นต้น

อย่างไรก็ดีในการวิจัยครั้งนี้พบปัญหาและอุปสรรคระหว่างการปฏิบัติงานบางประการ ซึ่งสมควรบันทึกไว้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในอนาคต คือ

5.2.1 ข้อมูลแผนที่ประวัติศาสตร์ ที่มีวิธีการรังวัดและมาตรส่วนที่แตกต่างกัน ส่งผลทำให้การยึดตรึงแผนที่ทั้ง 3 ชุด ให้อยู่ในพิกัดและมาตรฐานเดียวกันนั้นทำได้ยากและใช้เวลานาน การซ้อนทับกันของชั้นข้อมูลบางตำแหน่งอาจคลาดเคลื่อนไป ทำให้ต้องใช้การสำรวจพื้นที่เพิ่มเติมเพื่อยืนยันพิกัด

5.2.2 ข้อมูลจากแผนที่กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2550 ซึ่งอยู่ในรูปแบบ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ (GIS) ขาดรายละเอียด ทำให้ข้อมูลทางน้ำขนาดเล็กบางสายไม่ปรากฏ เช่น คลองส้มป่อย คลองนางหงษ์ คลองสวนหลวง ฯลฯ จึงต้องทำการสำรวจภาคสนามเพิ่มเติม

5.2.3 ข้อมูลทุติยภูมิ โดยเฉพาะข้อมูลทางประวัติศาสตร์ที่อ้างอิงต่อกันมาบางส่วนมีความคลาดเคลื่อน จึงจำเป็นต้องตรวจสอบก่อนนำมาใช้อ้างอิง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กำธร กุลชล และทรงสวรรค์ นิลกำแหง. วิวัฒนาการทางกายภาพของกรุงรัตนโกสินทร์ฝั่งตะวันออก : ตั้งแต่ก่อนสร้างกรุงไปจนถึงสมัยเปลี่ยนแปลงระบบการปกครอง . วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร, ฉบับพิเศษ (ธันวาคม 2523-ธันวาคม 2525): หน้า 45

กิตติ ตันไทย. คลองกับระบบเศรษฐกิจของไทย (พ.ศ. 2367- พ.ศ. 2453), วิทยานิพนธ์ปริญญาอักษรศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาประวัติศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.

กิ่งเพชร ลีฬหาชีวะ. การศึกษาศักยภาพของคลองเพื่อการแก้ไขปัญหาทางผังเมืองของกรุงเทพมหานคร, วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวางแผนภาคและเมือง, ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

กระทรวงมหาดไทย. กรมการผังเมือง . ทฤษฎีความรู้ทางด้านผังเมือง, กรุงเทพฯ : กรมการผังเมือง, 2543.

คณะอนุกรรมการประมวลเอกสารในคณะกรรมการจัดงานสมโภช กรุงรัตนโกสินทร์ 200 ปี ชีวิตและผู้คน 200 ปี กรุงรัตนโกสินทร์. กรุงเทพมหานคร, 2525.

กนกวลี ชูชัยยะ. วัด วัง ถนน สะพาน ป้อม : พจนานุกรมวิสามานยนามไทย, กรุงเทพมหานคร : ราชบัณฑิตยสถาน ,, 2548.

โกศล ประสงค์สมและคณะ. ร้อยปีคลองรังสิต โครงการวิจัยนำร่องเฉลิมฉลองวโรกาสกาญจนภิเษก, สถาบันไทยศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

เกื้อกูล ยืนยงอนันต์ . การพัฒนาการคมนาคมทางบกในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว, วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ , 2519.

ไขแสง ศุขะวัฒนะ. ประวัติสวนไทย ภาค 2, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.กรุงเทพฯ, 2522.

ถัด พรหมมานพ. ภูมิศาสตร์มณฑลกรุงเทพฯ, พระนคร: โรงพิมพ์ธรรมพิทยาคาร, 2474.

แน่งน้อย ศักดิ์ศรี,หม่อมราชวงศ์ และคณะ. องค์ประกอบทางกายภาพ กรุงรัตนโกสินทร์ , กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.

ผุสดี ทิพทัส และมานพ พงศทัต. บ้านในกรุงเทพฯ : รูปแบบและการเปลี่ยนแปลงในรอบ 200 ปี (พ.ศ. 2325- 2525),กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

บังอร พันปี. ความสำคัญของแม่น้ำลำคลองในบริเวณลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างต่ออาณาจักรอยุธยา, วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต วิชาเอกประวัติศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ , 2536.

ปิยนาค บุนนาค ดวงพร นพคุณ และสุวัฒนา ธาดานิติ . คลองในกรุงเทพฯ , โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ,2525.

ประเสริฐ วิทยารัฐ. ภูมิศาสตร์กายภาพประเทศไทย, สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ, 2545.

ทิวา ศุภจรรยา ผ่องศรี วนาสิน . เมืองโบราณบริเวณชายฝั่งทะเลเดิมของที่ราบภาคกลางประเทศไทย การศึกษาตำแหน่งที่ตั้งและภูมิศาสตร์สัมพันธ์ . รายงานผลการวิจัย ทุนวิจัยรัชดาภิเษกสมโภช จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

เทิดศักดิ์ เตชะกิจขจร. รายงานโครงงานวิจัยเรื่อง งานศึกษาการเปลี่ยนแปลงและแนวโน้มของการพัฒนาสภาพสังคม ชุมชนริมน้ำบริเวณเครือข่ายลำน้ำคลองบางกอกน้อย, ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

นววรรณ พรรณเมธา. คลังคำ,กรุงเทพฯ:อัมรินทร์พริ้นติ้งแอนพับลิชชิ่ง, 2549.

กระทรวงมหาดไทย,สำนักผังเมือง. รายงานการปรับปรุงผังนครหลวงครั้งที่ 1 (ฉบับสมบูรณ์), กรุงเทพฯ ,2516.

ราชบัณฑิตสถาน. พจนานุกรมศัพท์ธรณีวิทยา ฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2544.

ราชบัณฑิตยสถาน . พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน,สำนักพิมพ์นานมีบุคส์พับลิเคชั่น, 2542.

รอง ศยามานนท์. ประวัติศาสตร์ไทยสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ ตั้งแต่รัชกาลที่ 1 ถึงรัชกาลที่ 3 (พ.ศ 2325-2394) ,พระนคร: มิตรนราการพิมพ์, 2515.

ฤทัย ใจจงรัก, เรือนไทยเดิม,สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์, กรุงเทพมหานคร, โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์,2517.

สยมพร ทองสารี. ผลกระทบจากการตัดถนนในกรงเทพฯในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (พ.ศ. 2411-พ.ศ. 2453) : ศึกษาเฉพาะกรณีการตัดถนนในกำแพงพระนครด้านเหนือและด้านใต้พระนคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาประวัติศาสตร์ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ภาควิชาประวัติศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศิลปากร, 2526.

สุเมธ ชุมสาย ณ อยุธยา. น้ำ บ่อเกิดแห่งวัฒนธรรมไทย, สมาคมสถาปนิกสยาม, กรุงเทพมหานคร:เอ็นเอสพี ปรินติ้งกรุ๊ป, 2529.

สุจิตต์ วงษ์เทศ. แม่น้ำลำคลองสายประวัติศาสตร์, ศิลปวัฒนธรรม ฉบับพิเศษ,กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มติชน, 2530.

ภาษาอังกฤษ

Kulapat Yantrasast, A Study of the Phenomenon of Water and Urban Transformation : Bangkok Water Logic. Doctoral Dissertation , Faculty of Engineering, Department of Architecture University of Tokyo, Tokyo, 1995.

Robert V. Habbard and James A. Hafner, The History of Inland Waterway Development in Thailand, The Department of Geography and The Center for South and southeast Asian Studies, University of Michigan, Michigan, USA, 1977.

Takaya, Yoshikazu. Agriculture Development of Tropical Delta : A Study of Chao Phraya Delta. ; Monographs of The Center of Southeast Asia Studies, Kyoto University, English Language Series No.17 . University of Hawaii Press, Honolulu, 1987.

Tanabe S, Historical Geography of the Canal System in The Chao Phraya Delta from the Ayutthaya Period to the Forth Reign of the Ratanakosin Dynasty. ; Monographs of The Center of Southeast Asia Studies, Discussion Paper No. 95 , Kyoto University Kyoto, 1977.

Terdsak Tachakitkachon, A Comparative Study on Transformation Process of Settlement Process developed from orchard in the Chao Phraya Delta. Doctoral Dissertation , Graduate School of Science and Technology, Kobe University., Kobe, 2005.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายศิริวัฒน์ สาระเขตต์ เกิดวันพฤหัสบดีที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2515 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต จากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ในปีการศึกษา 2537 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบและวางผังชุมชนเมือง จากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และเข้าศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2549

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย