

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากการสร้างสะพานพระราม 5 และถนนนครอินทร์กับถนนราชพฤกษ์ เป็นโครงการก่อสร้างสะพานและถนนสายหลักสายใหม่ที่สำคัญ ที่รัฐบาลได้กำหนดไว้ในแผนการแก้ไขปัญหาการจราจรทั้งในกรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี และปริมณฑล เพื่อให้ประโยชน์ในการระบายการจราจร จากด้านเหนือบริเวณจังหวัดนนทบุรีเข้าไปสู่กรุงเทพมหานครตอนใต้ โดยไม่ต้องผ่านศูนย์กลางเมืองและศูนย์ธุรกิจที่อยู่ทางด้านตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา และให้เสริมโครงข่ายถนนสายหลักในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยในการพัฒนาพื้นที่และให้บริการสาธารณูปโภคพื้นฐานแก่ประชาชน โดยโครงการดังกล่าวนี้ได้เริ่มดำเนินงานมาตั้งแต่ปลายปี 2542 แล้วเสร็จทั้งโครงการในเดือนเมษายนปี 2546 และเปิดให้ประชาชนได้ใช้เส้นทางสายนี้ในกลางปี 2546 เป็นต้นมา ทำให้บริเวณพื้นที่ที่รองรับสะพานและถนนสายใหม่นี้ ซึ่งอยู่ในพื้นที่ลุ่มคลองของจังหวัดนนทบุรี ทางด้านฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา แต่เดิมมามีการพัฒนาเกิดขึ้นยังไม่มาก เมื่อมีถนนสายหลักตัดผ่านเข้ามาจึงเสมือนเป็นการเปิดพื้นที่ใหม่ ทำให้การใช้เส้นทางเดินทางเชื่อมโยงกับภายนอกมีความสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ส่งผลให้พื้นที่เกิดศักยภาพในการพัฒนาและเป็นแรงดึงดูดประชากรให้เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่นี้ เพราะที่ผ่านมานั้นพื้นที่ทางด้านตะวันตกของกรุงเทพมหานคร จะเป็นพื้นที่รองรับการขยายตัวของประชากรที่มาจากกรุงเทพมหานคร และประชากรที่อพยพมาจากจังหวัดต่างๆ

ปัจจุบันกรมโยธาธิการและผังเมือง กำลังดำเนินการปรับปรุงผังเมืองรวมเมืองนนทบุรี ได้มีการวิเคราะห์ และสรุปผลว่าพื้นที่บริเวณนี้มีความเหมาะสมในการพัฒนาให้เป็นชุมชนที่อยู่อาศัย เพื่อรองรับการขยายตัวของประชากรจากกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จึงได้มีการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคตของผังเมืองรวมเมืองนนทบุรี (ปรับปรุงครั้งที่ 1) ให้บริเวณพื้นที่ดังกล่าวนี้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากถึงปานกลาง ไว้ในบริเวณศูนย์กลางชุมชนของเทศบาล และการใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยไว้โดยรอบพื้นที่บริเวณนี้ทั้งหมด

ฉะนั้นเมื่อเกิดการขยายตัวของชุมชนที่อยู่อาศัย จึงมีความต้องการด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการตามมา เพราะเป็นองค์ประกอบที่จำเป็นสำหรับชุมชนที่อยู่อาศัย ซึ่งผลที่ได้รับจะทำให้ความเป็นอยู่ที่ดี เกิดความสุข ความสะดวกสบาย และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน แต่ด้วยการบริการด้านสาธารณูปโภคเป็นการให้บริการในลักษณะโครงข่ายของจังหวัด ฉะนั้นการศึกษาจะมุ่งเน้นการดำเนินการพัฒนาในด้านสาธารณูปการ เพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนที่อยู่อาศัย

ปัจจุบันพื้นที่บริเวณดังกล่าวนี้ส่วนใหญ่มีสภาพพื้นที่เป็นสวน มีชุมชนที่อยู่อาศัยเกิดขึ้นยังไม่หนาแน่น แต่มีแนวโน้มในอนาคตจะมีการขยายตัวของชุมชนที่อยู่อาศัยมากขึ้น และประกอบกับพื้นที่ในบริเวณนี้มีสิ่งปลูกสร้างเกิดขึ้นยังไม่มาก มีพื้นที่ที่ยังว่างอยู่ ซึ่งไม่เป็นอุปสรรคในการดำเนินการและเอื้ออำนวยต่อการวางแผนพัฒนา ที่สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินให้เกิดประสิทธิภาพ หากไม่ดำเนินการวางแผนไว้รองรับการขยายตัวของชุมชนที่อยู่อาศัยแล้ว จะส่งผลให้เกิดการขาดแคลนและปัญหาการวางแผนพัฒนาด้านสาธารณูปการในอนาคต

ด้วยเหตุนี้จึงเป็นวัตถุประสงค์หลักของการศึกษาคั้งนี้ ในอันที่จะดำเนินการพัฒนาสาธารณูปการเพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนที่อยู่อาศัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ตลอดจนการกำหนดแนวทางการพัฒนาสาธารณูปการในอนาคตต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา

1.2.1 เพื่อวิเคราะห์ถึงความต้องการและการให้บริการ ตลอดจนปัญหาด้านสาธารณูปการในปัจจุบันของพื้นที่โดยรวม

1.2.2 วิเคราะห์ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ในการจัดเตรียมและกระจายการให้บริการในด้านสาธารณูปการให้เพียงพอ เพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนที่อยู่อาศัยที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่

1.2.3 กำหนดแนวทางการพัฒนาสาธารณูปการในพื้นที่โดยรวม

### 1.3 ขอบเขตของการศึกษา

#### 1.3.1 ขอบเขตเชิงพื้นที่

อยู่ในบริเวณพื้นที่ลุ่มคลองของจังหวัดนนทบุรี ทางด้านฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา ในเขตอำเภอเมืองนนทบุรี อำเภอบางใหญ่ และอำเภอบางกรวย มีอาณาเขตของพื้นที่ศึกษา คือทางด้านทิศเหนือเริ่มจากเชิงสะพานพระนั่งเกล้าเลียบบไปตามถนนรัตนภิเบศร์ถึงจุดบรรจบกับถนนกาญจนาภิเษก ด้านตะวันตกเริ่มจากจุดบรรจบของถนนรัตนภิเบศร์กับถนนกาญจนาภิเษก ไปทางด้านทิศใต้โดยเลียบบไปตามถนนกาญจนาภิเษก จนไปสิ้นสุดที่เขตแบ่งการปกครองระหว่างจังหวัดนนทบุรีกับกรุงเทพมหานคร ด้านตะวันออกเริ่มจากเชิงสะพานพระนั่งเกล้าเลียบบไปตามริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาด้านตะวันตก ไปสิ้นสุดที่สะพานพระราม 7 ตรงเขตแบ่งการปกครองระหว่างจังหวัดนนทบุรีกับกรุงเทพมหานคร ด้านทิศใต้ติดกับกรุงเทพมหานคร มีพื้นที่เพื่อการศึกษาโดยรวมประมาณ 72.60 ตารางกิโลเมตร หรือ 45,360 ไร่ ขอบเขตการปกครองของพื้นที่ศึกษานี้ อยู่ในเขตการปกครองของหน่วยงานท้องถิ่นทั้งที่เป็นเทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล ดังนี้

1.3.1.1 อำเภอเมืองนนทบุรี ประกอบด้วย เทศบาลตำบลบางศรีเมือง และองค์การบริหารส่วนตำบล 4 แห่ง ได้แก่ ตำบลบางไผ่ ตำบลบางกร่าง พื้นที่บางส่วนของตำบลไทรมาและตำบลบางรักน้อย

1.3.1.2 อำเภอบางกรวย ประกอบด้วย เทศบาลตำบลบางกรวย เทศบาลตำบลปลายบาง และองค์การบริหารส่วนตำบล 4 แห่ง ได้แก่ ตำบลบางสีทอง ตำบลบางขุน ตำบลบางขุนทอง และตำบลมหาสวัสดิ์

1.3.1.3 อำเภอบางใหญ่ ประกอบด้วย เทศบาลตำบลบางม่วง และองค์การบริหารส่วนตำบล 3 แห่ง ได้แก่ ตำบลบางเลน พื้นที่บางส่วนของตำบลบางม่วงและตำบลบางเสาธงหิน

1.3.1.4 อำเภอบางบัวทอง ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนตำบล 1 แห่ง ได้แก่ พื้นที่บางส่วนของตำบลบางรักใหญ่

#### 1.3.2 ขอบเขตเชิงเนื้อหา

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาระบบสาธารณูปการสำหรับชุมชนที่อยู่อาศัย ซึ่งการจัดให้บริการการสาธารณูปการแก่ชุมชนภายในพื้นที่ที่จะศึกษานี้ สามารถแบ่งออกตามประเภทของการให้บริการออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่

1. ด้านการศึกษา
2. ด้านการแพทย์และสาธารณสุข
3. ด้านการพักผ่อนหย่อนใจ
4. ด้านการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
5. ด้านการบริการตลาด

#### 1.4 ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษาดังกล่าว ผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ เพื่อให้ได้ผลการศึกษาตามขั้นตอนการทำงาน ดังต่อไปนี้

1.4.1 ศึกษาถึงสภาพทั่วไปในระดับจังหวัดและระดับพื้นที่ศึกษาในด้านต่างๆ ได้แก่ ทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และประชากร

1.4.2 ศึกษาการให้บริการด้านสาธารณสุข รวมทั้งโครงการต่างๆที่จะเกิดในพื้นที่ เพื่อให้ทราบถึงความเป็นมาของพื้นที่ศึกษา และปัญหาต่างๆ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย

1.4.2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการออกสำรวจภาคสนาม โดยการสำรวจสภาพการให้บริการด้านสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา การสร้างและจัดทำแบบสอบถามหัวหน้าครัวเรือนหรือคู่สมรส

1.4.2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ ได้จากข้อมูลของส่วนราชการต่างๆ ได้แก่ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนนทบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา และหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องในพื้นที่

1.4.2.3 แผนที่ประเภทต่าง ๆ ได้แก่ แผนที่รูปถ่ายทางอากาศ แผนที่การใช้ประโยชน์อาคารและการใช้ที่ดินในบริเวณผังเมืองนนทบุรี และแผนที่อื่นๆที่เกี่ยวข้อง

1.4.3 นำทฤษฎี แนวความคิด และเกณฑ์มาตรฐานของสาธารณสุขการแต่ละประเภทที่รวบรวมได้มาใช้เป็นหลัก เพื่อการวิเคราะห์ร่วมกับผลการศึกษาจากข้อมูลปฐมภูมิ

#### 1.4.4 วิเคราะห์ข้อมูลสภาพและปัญหาของระบบสาธารณูปการในพื้นที่ศึกษา

1.4.5 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามครัวเรือนที่อยู่อาศัยในพื้นที่ศึกษา โดยใช้โปรแกรม SPSS ช่วยในการวิเคราะห์

1.4.6 นำผลสรุปที่ได้จากการวิเคราะห์มากำหนดแนวทางการพัฒนาสาธารณูปการในพื้นที่โดยรวม

### 1.5 ขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

เพื่อให้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างสามารถเป็นตัวแทนครัวเรือนได้อย่างมีประสิทธิภาพในการสำรวจครั้งนี้ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม จึงกำหนดขึ้นตามสูตรการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่พอดีของ YAMANE (1973) (วรพล อยู่สุข, 2545 : 9) ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยความเชื่อมั่นที่ระดับ 95% โดยที่ค่าประมาณจะคาดเคลื่อนจากค่าที่เป็นจริงไม่เกิน  $\pm 0.05$  สำหรับจำนวนบ้านในพื้นที่ศึกษามีจำนวนประมาณ 61,939 หลังคาเรือน คำนวณขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมได้โดยมีรายละเอียดดังนี้

$$N = \frac{N}{1+NE^2}$$

โดย  $n$  = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

$N$  = จำนวนบ้านในพื้นที่ศึกษา

$E$  = ความคาดเคลื่อน

ซึ่งในที่นี้กำหนดความคาดเคลื่อน 0.05 (5%) ดังนั้นเมื่อแทนค่าจากสูตร

$$N = \frac{61,939}{1+(61,939 \times (0.05)^2)}$$

จำนวนกลุ่มตัวอย่าง = 398 ครัวเรือน

แบบสอบถามก่อนนำออกสอบถามจะทำการทดสอบ (Pilot Test) เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เพื่อให้ผู้ตอบ ตอบแบบสอบถามได้สะดวก จากนั้นจึงนำคำถามหรือหัวข้อที่ยังไม่สมบูรณ์ ยากต่อการทำความเข้าใจมาปรับปรุงเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์จริง ซึ่งเบื้องต้นนี้ทำการทดสอบแบบสอบถามจำนวน 20 ตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่างกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา จะเป็นการกระจายแบบสอบถามไปตามพื้นที่ต่าง ๆ ในเขตเทศบาล

ทั้ง 4 แห่ง คือเทศบาลเมืองบางกรวย เทศบาลตำบลปลายบาง เทศบาลตำบลบางม่วง เทศบาลตำบลบางศรีเมือง และนอกเขตเทศบาล ซึ่งเป็นพื้นที่ปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบล 12 แห่ง โดยสัดส่วนในการแจกแบบสอบถาม จะมีจำนวนมากน้อยตามจำนวนบ้านที่มีอยู่ในพื้นที่ของเขตปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่ง อาทิเช่น เทศบาลเมืองบางกรวยใช้แบบสอบถามจำนวน 98 ชุด หรือคิดเป็นร้อยละ 24.7 เทศบาลตำบลปลายบางใช้แบบสอบถามจำนวน 39 ชุด หรือคิดเป็นร้อยละ 9.8

ตารางที่ 1.1 แสดงสัดส่วนของครัวเรือนผู้ตอบแบบสอบถามในพื้นที่ศึกษา

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จำนวน	ร้อยละ
เทศบาลเมืองบางกรวย	98	24.7
เทศบาลตำบลปลายบาง	39	9.8
เทศบาลตำบลบางม่วง	9	2.3
เทศบาลตำบลบางศรีเมือง	51	12.8
องค์การบริหารส่วนตำบลบางรักน้อย	34	8.4
องค์การบริหารส่วนตำบลไทรมา	30	7.5
องค์การบริหารส่วนตำบลบางกว้าง	25	6.2
องค์การบริหารส่วนตำบลบางไผ่	12	3.1
องค์การบริหารส่วนตำบลบางสีทอง	14	3.4
องค์การบริหารส่วนตำบลบางขนุน	7	1.9
องค์การบริหารส่วนตำบลมหาสวัสดิ์	7	1.6
องค์การบริหารส่วนตำบลบางขุนทอง	8	1.9
องค์การบริหารส่วนตำบลบางเลน	21	5.3
องค์การบริหารส่วนตำบลเสาชิงหิน	11	2.9
องค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง	20	5.1
องค์การบริหารส่วนตำบลบางรักใหญ่	12	3.1
รวม	398	100

ที่มา : จากการศึกษา

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ทราบถึงความต้องการด้านสาธารณูปการของพื้นที่โดยรวมในปัจจุบัน

1.6.2 การศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางการวางแผนล่วงหน้า ในการจัดเตรียม และกระจายการให้บริการสาธารณูปการให้เพียงพอ เพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนที่อยู่อาศัย

1.6.3 ทำให้ทราบแนวทางการดำเนินการ พัฒนาสาธารณูปการในพื้นที่โดยรวม

1.6.4 เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาสาธารณูปการ หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการด้านสาธารณูปการ นำไปใช้ประกอบการศึกษาหรือการพัฒนาสาธารณูปการ เพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่ศึกษานี้ต่อไปในอนาคต



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 1.1 แสดงขั้นตอนการศึกษา

