

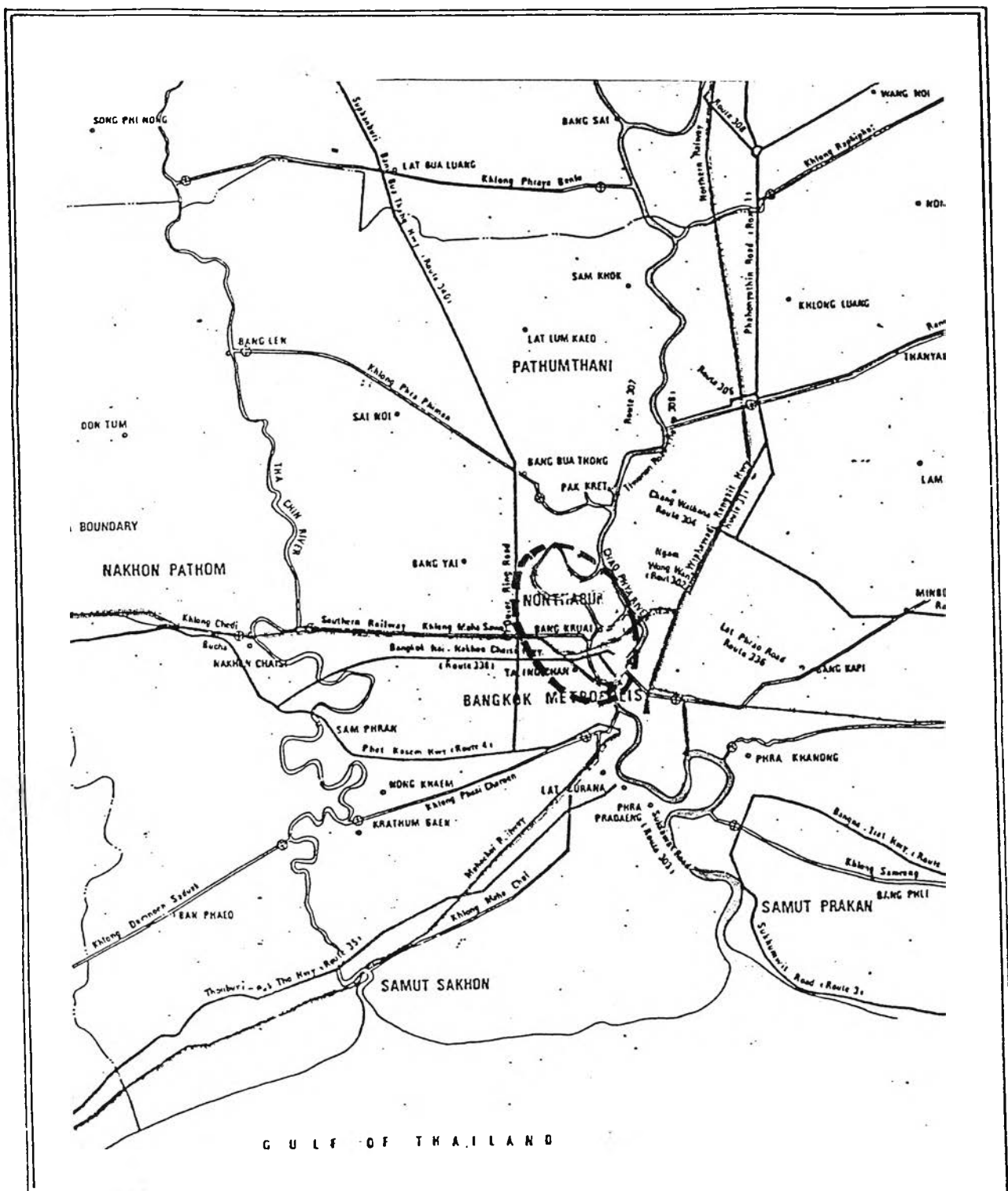


1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การรวมตัวของชุมชนหรือหมู่บ้านโดยทั่วไปในอดีต เกิดจากการรวมตัวกันโดยธรรมชาติตามลักษณะทางภูมิศาสตร์ ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญในการประกอบอาชีพของผู้คนเช่น ทำนา ทำสวน ทำไร่ อาชีพต่างๆเหล่านี้ล้วนต้องอาศัยน้ำเป็นปัจจัยหลักในการดำเนินชีวิต นอกจากจะใช้น้ำเพื่อการเพาะปลูกแล้วน้ำยังมีความสำคัญในการใช้ กิน อาบ และเป็นเส้นทางคมนาคม ที่มีความสะดวกสบายกว่าเส้นทางบก จึงทำให้เกิดหมู่บ้านขึ้นตามริมคลองซึ่งเรียกว่า“หมู่บ้านริมน้ำ”(ฤทัย ใจจงรัก,2539)เมื่อมีชุมชนหรือหมู่บ้านริมน้ำแล้ว ตลาดและวัดก็จะตามมาทีหลัง รวมทั้งกิจกรรมต่างๆตามเส้นทางน้ำ ลักษณะของชุมชนและการพักอาศัยจึงมีการเกาะกลุ่มไปตามแนวแม่น้ำลำคลอง โดยมีวัดเป็นศูนย์กลางในการประสานยึดเหนี่ยวให้ชุมชนริมน้ำดำรงอยู่ได้อย่างเป็นกลุ่มเป็นก้อน

ชุมชนที่อาศัยอยู่ในคลองบางกอกน้อยเป็นชุมชนที่มีลักษณะของชุมชนริมน้ำ มีความต่อเนื่องทางประวัติศาสตร์มาโดยตลอด ตั้งแต่สมัยอยุธยาในแผ่นดินสมเด็จพระไชยราชาธิราช (พงศาวดารพระราชพงศาวดาร, สำนักพิมพ์โอ-เดียนส์, 2505) เรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน ย่านคลองบางกอกน้อยจึงมีลักษณะทางสังคมและการดำรงชีวิตแบบเกษตรกรรม โดยใช้พื้นที่ด้านหลังเป็นส่วน ถัดจากสวนก็เป็นนาเป็นไร่ มีอาคารไม้ที่เรียบง่ายสอดคล้องกับสังคมริมน้ำ มีผู้คนอยู่อาศัยค่อนข้างหนาแน่น มีการสืบทอดมรดกด้านที่ดินติดต่อกันหลายชั่วอายุคน อันเป็นการสะท้อนถึงวิถีชีวิตความเป็นอยู่แบบไทยๆมาแต่โบราณ ที่มีแม่น้ำลำคลองหลายสายที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ภายในชุมชน จนเป็นโครงข่ายของการคมนาคมทางน้ำที่สำคัญ ที่ยังคงมีอิทธิพลต่อสภาพทางสังคมและชีวิตประจำวันของผู้คนในชุมชนอยู่มาก ลักษณะของชุมชนจึงมีลักษณะของการตั้งถิ่นฐานและการเติบโตขยายออกไปตามแนวลำน้ำที่เป็นเอกลักษณ์อย่างหนึ่งของชุมชน

จากสภาพการณ์ในช่วง 40 ปีที่ผ่านมาพื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา ทั้งในเขตของกรุงเทพมหานครและจังหวัดนนทบุรี ที่มีสภาพของการพัฒนาความเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วและขาดการวางแผนทั้งทางด้านกายภาพ รูปแบบของกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่หมุนตามกระแสของการพัฒนาแบบโลกาภิวัตน์ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพของชุมชนที่อาศัยอยู่ริมน้ำ และพฤติกรรมการใช้จากเดิมที่อาศัยน้ำในการอุปโภค บริโภค ใช้ในการทำนา ทำสวน ทำไร่ ก็กลายเป็นอาคารบ้านเรือนสมัยใหม่ รวมทั้งการเกิดกิจกรรมการใช้ที่ดินที่มีความหลากหลายมากขึ้น มีการสร้างเส้นทางคมนาคมทางบกให้เกิดความสะดวกสบายในการเข้าถึงพื้นที่เพื่อการรองรับกับการขยายตัวของเมือง สภาพของอาคารบ้านเรือนริมน้ำเริ่มมีการหันเหเข้าสู่เส้นทางบก โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีประชากรมากและมีความหนาแน่นสูง การพึ่งพิงน้ำจากแม่น้ำลำคลองก็เริ่มลดน้อยถอยลง ลักษณะอาชีพของผู้คนที่อาศัยน้ำเพื่อทำการเกษตรเริ่มเปลี่ยนแปลงเข้าสู่อาชีพการบริการภายในเมือง กิจกรรมที่เชื่อมโยงผู้คนริมน้ำก็ลดบทบาทลง จึงทำให้พื้นที่ที่เป็นเกษตรกรรมเดิมมีวิถีชีวิต หรือ ลักษณะที่คล้ายคลึงกันของชุมชนริมน้ำเปลี่ยนแปลงไปตามปัจจัยต่างๆที่เกิดขึ้นส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนของผู้คนในชุมชนอย่างรวดเร็ว เกิดเป็นกระแสของการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เกิดความทันสมัย(Modernization) ทั้งทางด้านสังคม วิถีชีวิต กิจกรรม และ

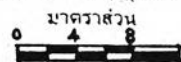
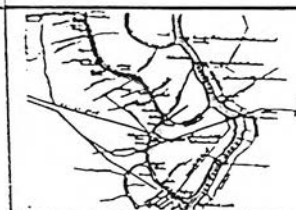


ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของชุมชนรมน้ำในคลองบางกอกน้อย

แผนที่ 1.1 - 1 แสดงที่ตั้งของคลองบางกอกน้อย

สัญลักษณ์

- #### ทางรถไฟ
- ถนน
- ~ แม่น้ำลำคลอง
- ▣ พื้นที่ศึกษา



ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

การใช้ที่ดินแบบเดิมๆที่มีการสืบทอดต่อกันมาเป็นเวลานาน เข้าสู่สภาพของความเป็นเมืองมากขึ้น(Urbanization) และทำให้พื้นที่ริมคลองบางกอกน้อยมีลักษณะแตกต่างไปจากเดิม โดยสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันมีลักษณะของความเป็นเมืองสลับกับลักษณะของชุมชนริมน้ำเป็นช่วงๆตามแนวริ้วคลอง

ผลจากการพัฒนาและกระแสของการเปลี่ยนแปลง ได้ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่และวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนชาวน้ำทั้งทางด้านวัตถุและจิตใจ จากสภาพความเป็นอยู่ที่ใช้ชีวิตอย่างเรียบง่าย ต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพของการพัฒนาที่มีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ทำให้วิถีชีวิตแบบชาวน้ำกำลังจะสูญหายไปตามการพัฒนาของเมือง ที่มีการนำเอาความคิดแบบใหม่ๆเข้ามาแทนที่ ในขณะที่ผู้คนส่วนหนึ่งได้ปรับตัวเข้ากับสังคมเมืองไปแล้ว อีกส่วนหนึ่งกำลังปรับเปลี่ยนจากชุมชนชาวน้ำไปสู่ชุมชนชาวบกแทน ทำให้สภาพพื้นที่ที่เคยเป็นชุมชนริมน้ำเดิม มีสภาพของการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาโดยไม่หยุดนิ่งปัญหาจึงเกิดกับพื้นที่บริเวณริมน้ำ และการปรับตัวของผู้คนในชุมชนในการที่จะคงไว้ซึ่งการดำเนินชีวิตแบบเดิม และปรับตัวให้สอดคล้องกับอิทธิพลที่มาจาก การเจริญเติบโตของเมือง

การดำเนินการจึงมีความสนใจที่จะต้องศึกษาการเปลี่ยนแปลงลักษณะของชุมชนริมน้ำ และสภาพของการพัฒนาในพื้นที่ ซึ่งจะเริ่มจากการศึกษาถึงวิวัฒนาการของการตั้งถิ่นฐานและลักษณะของชุมชนริมน้ำที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว รวมทั้งปัจจัยต่างๆที่ยังมีผลต่อการคงสภาพอยู่ของชุมชนริมน้ำและปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ ที่มีความเชื่อมโยงกับอิทธิพลจากการเจริญของเมือง

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาวิวัฒนาการของการตั้งถิ่นฐานและการเปลี่ยนแปลงลักษณะของชุมชนริมน้ำย่านคลองบางกอกน้อย
2. ศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการคงสภาพ และ ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของชุมชนริมน้ำ
3. ศึกษาความเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยกับอิทธิพลจากการเจริญเติบโตของเมือง และ แนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงลักษณะของชุมชนริมน้ำ
4. เสนอแนะแนวทางการปรับปรุงสภาพของชุมชนริมน้ำให้สอดคล้องกับการพัฒนาชุมชน และการเจริญเติบโตของเมือง

1.3 ขอบเขตและวิธีการดำเนินการศึกษา

ทำการศึกษาในพื้นที่ย่านคลองบางกอกน้อยที่เป็นบริเวณที่พิกอาศัย และชุมชนตลอดสองฝั่งคลอง ที่แสดงถึงวิถีชีวิตและสภาพแวดล้อมตั้งแต่ บริเวณปากคลองบางกอกน้อยถึงแยกคลองบางใหญ่กับคลองแม่น้ำอ้อม ซึ่งมีความยาวประมาณ 18 กิโลเมตร ทั้งนี้จะเน้นพื้นที่ที่ติดกับริมน้ำเป็นหลักเพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ โดยพิจารณาถึงลักษณะของการเปลี่ยนแปลงและปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ ที่นำเอารูปแบบของความทันสมัยเข้ามาแทรกซึมการดำเนินชีวิตของชุมชนที่มี “วัฒนธรรมแบบชาวน้ำ” พร้อมทั้งบอกถึงการผสมผสานของผู้คนในชุมชนระหว่างผู้คนที่เข้ามาใหม่กับผู้คนที่อาศัยอยู่เดิม และการเข้าใจในภาพรวมของชุมชนอย่างแท้จริง อันนำไปสู่การเสนอแนะ การปรับปรุง หรือ การควบคุมในพื้นที่

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จึงประกอบไปด้วย สารสำคัญที่จะทำการศึกษาวิจัยเป็น 5 ขั้นตอนด้วยกัน บทแรกจะครอบคลุมผลการศึกษา และ ทบทวนความจำเป็นที่จะต้องทำการศึกษาลักษณะของชุมชน ที่มี การตั้งถิ่นฐานอยู่บริเวณริมแม่น้ำลำคลองและการพึ่งพาอาศัยน้ำ ในแถบลุ่มน้ำภาคกลางที่ยังคงเหลืออยู่ และ เป็น พื้นที่ที่อยู่ใกล้กับศูนย์กลางเมืองอย่างกรุงเทพฯ พร้อมทั้งติดตามการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของผู้คนที่อาศัยอยู่ริมน้ำ เพื่อหาถึงสาเหตุ หรือ ปัจจัยที่จะเป็นตัวบ่งชี้ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง และ เกิดการพัฒนาที่ตั้งที่เกิดขึ้นมาแล้ว ในพื้นที่ ตลอดจนกำหนดขอบเขตและวิธีการศึกษาเพื่อช่วยในการค้นหาความสัมพันธ์ของปัจจัยได้อย่างเหมาะสม

บทที่สอง เป็นการพิจารณาถึงแนวความคิดและวิธีการศึกษาลักษณะของชุมชนริมน้ำ ซึ่งประกอบ ไปด้วยการทบทวนรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับชุมชนริมน้ำ และทบทวนในรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่จะทำ การศึกษา ในการหาถึงสาเหตุหรือปัจจัยของการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของพื้นที่และชุมชน ตลอดจนศึกษาถึง แนวทางหรือการวางแผนในการพัฒนาพื้นที่ที่อยู่ติดกับแม่น้ำลำคลอง

บทที่สาม เป็นขั้นตอนของการศึกษาประวัติความเป็นมาของพื้นที่ วิวัฒนาการ ลักษณะของชุมชน สภาพแวดล้อม และ ลักษณะการเปลี่ยนแปลงโดยทั่วไปของพื้นที่ เพื่อที่จะทำให้เกิดความเข้าใจในลักษณะของความ เป็นชุมชนริมน้ำ และใช้เป็นข้อมูลดิบ ในการพิจารณาถึงสภาพของพื้นที่ในปัจจุบันและสภาพของการเปลี่ยนแปลงที่ เกิดขึ้นของชุมชนริมน้ำได้อย่างเหมาะสม โดยข้อมูลที่ได้มาจะเป็นแนวทางในการทบทวนถึงตัวแปรต่างๆที่มีลักษณะ ของความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ของสภาพทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมที่มีการอยู่อาศัยในพื้นที่

บทที่สี่ เป็นการแสดงผลของการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของชุมชนริมน้ำที่อยู่ในพื้นที่ ตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ใน การดำเนินการศึกษา และ มาจากความเข้าใจในสภาพพื้นที่ตลอดแนวคลองตามรายงาน บทที่สาม อาศัยข้อมูลดิบ ข้อมูลภาคสนามและ ข้อมูลอื่นๆ เพื่อใช้ในการพิจารณาถึงปัจจัยหรือตัวแปรต่างๆที่ สามารถวัดผลได้ จากลักษณะทางกายภาพ และ วิธีทางสถิติ ของข้อมูลที่ได้เก็บมาจากสภาพพื้นที่จริง โดย วิธีการนี้จะสังเกต จากลักษณะของการกระจุกตัว การกระจายตัว ลัดส่วน และความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งในเชิง สถิติและเชิงกายภาพ

รายงานบทที่ห้า แสดงการใช้ประโยชน์จากผลของการวิเคราะห์ในบทที่สี่ โดยพิจารณาจากผล ของการเปลี่ยนแปลงจากระดับคะแนนและขั้นตอนการปรับเปลี่ยนของชุมชนริมน้ำ ซึ่งทำการเปรียบเทียบความ สอดคล้องตามข้อเท็จจริงที่พบในพื้นที่และทำการวิเคราะห์ปัจจัย ที่ทำให้รูปแบบของความสัมพันธ์ระหว่างคนกับน้ำ ยังคงดำเนินดำเนินอยู่ ตลอดจนหาค่าพยากรณ์ของพื้นที่ที่ยังแสดงออกถึงความเป็นชุมชนริมน้ำ แม้จะมีการปรับ เปลี่ยนไป ควบคู่ไปกับการพิจารณาผลที่ต่อเนื่องกัน ของการได้รับอิทธิพลจากความเจริญเติบโตของเมือง ซึ่งบท บาทสำคัญในการหาปัจจัยจะมาจากการวิเคราะห์ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก รวมทั้งแนวโน้มและนโยบายที่จะ ส่งผลต่อสภาพพื้นที่และลักษณะของชุมชนริมน้ำที่ยังเหลืออยู่

บทที่หก ซึ่งเป็นบทสุดท้ายเป็นบทสรุปผลของการศึกษาและรวบรวมข้อเสนอแนะทางการวางแผน ในการพัฒนาหรือการปรับปรุงสภาพพื้นที่ ตลอดจนแนวทางปฏิบัติให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่และชุมชนที่ อาศัยอยู่ริมน้ำมากยิ่งขึ้น

1.3.1 วิธีดำเนินการค้นคว้า

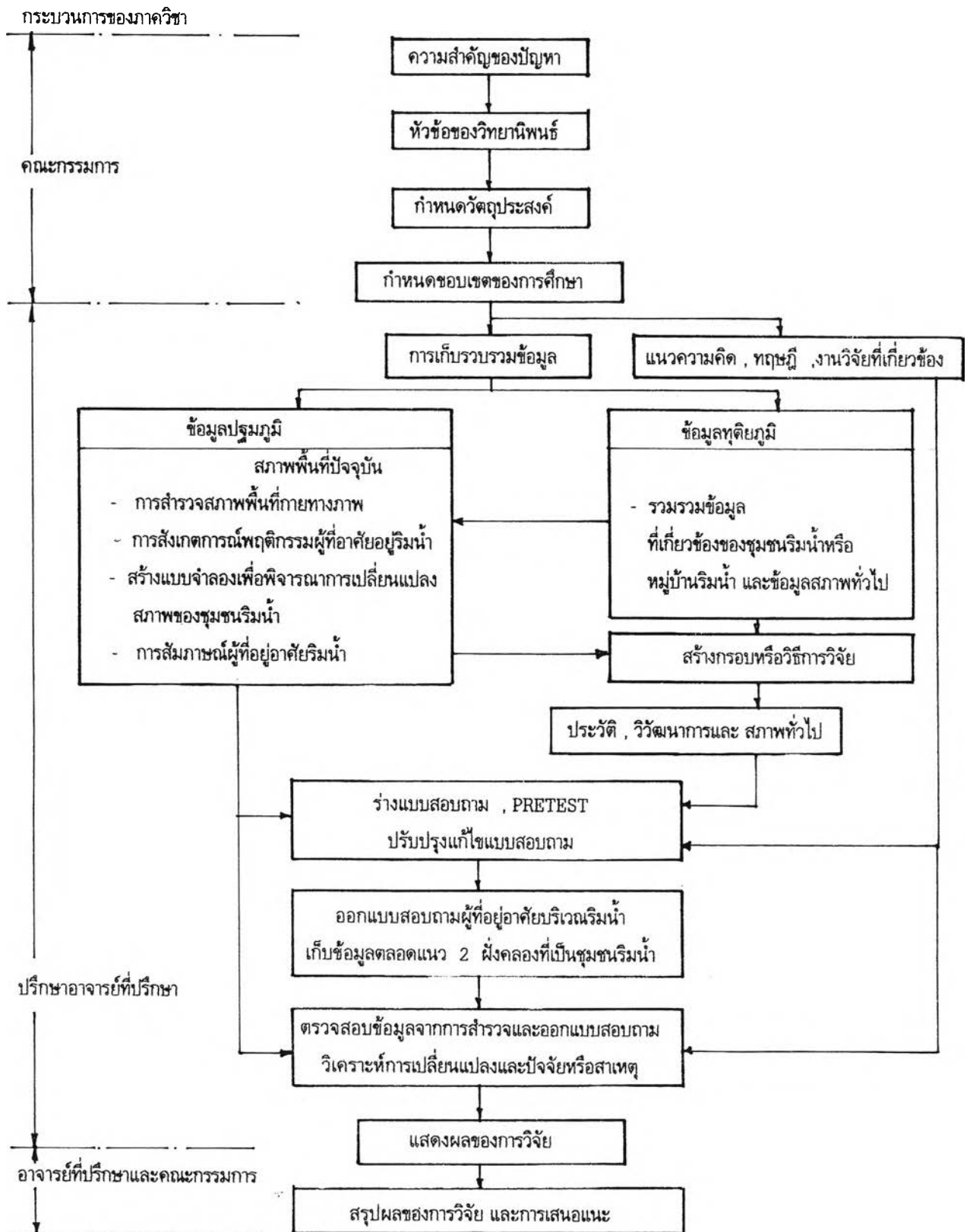
ศึกษาหลักการ แนวความคิด และ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตั้งถิ่นฐานของชุมชนริมน้ำ ลักษณะของชุมชนริมน้ำในแถบที่ลุ่มภาคกลาง แนวความคิดเกี่ยวกับชุมชน และการเจริญเติบโตของเมือง เพื่อที่จะนำมาพิสูจน์ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของชุมชนริมน้ำและหาความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกันของปัจจัยกับอิทธิพลของการเจริญเติบโตของเมือง ว่าเป็นไปในทิศทางใด รวมทั้งศึกษาการปรับตัวของผู้คนในชุมชนให้เข้ากับความสำเร็จแบบสมัยใหม่ที่มีความสอดคล้องมากน้อยเพียงใด เพื่อนำไปสู่การเสนอแนะและการปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่เหมาะสมการศึกษาในครั้งนี้ ผู้ดำเนินการศึกษาได้ทำการแยกข้อมูลออกเป็น 3 แหล่งใหญ่คือ

1. ข้อมูลที่ย่อยแล้วซึ่งมาจากการอ้างอิงจากตำราหรือการวิจัยต่างๆ รวมถึงรูปภาพซึ่งจะใช้เพื่อประกอบการศึกษาถึงลักษณะของการตั้งถิ่นฐานและสภาพแวดล้อมในอดีต
2. ข้อมูลจากการรวบรวมของหน่วยงานราชการต่างๆ และเอกชนที่เชื่อถือได้และจากการสำรวจซึ่งเป็นข้อมูลด้าน กายภาพ เศรษฐกิจ สังคม ประชากร และ สภาพแวดล้อม เพื่อให้ทราบถึงวิวัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ซึ่งในส่วนแรกจะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเอกสารและส่วนที่สองจะเป็นการสำรวจพื้นที่เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานและตรวจสอบข้อมูลทุติยภูมิ ในการที่จะเข้าใจสภาพพื้นฐานทั่วไปบริเวณริมคลองบางกอกน้อย
3. ข้อมูลภาคสนามที่เกิดจากการสำรวจพื้นที่จริงโดยการใช้วิธีการสังเกตสำรวจและแบบสอบถามผู้ที่อาศัยในพื้นที่และผู้ที่เกี่ยวข้อง

1.3.2 รูปแบบของการศึกษา

รายงานการศึกษาวิทยานิพนธ์นี้เป็นการศึกษาเชิงการสำรวจ (Servey) สภาพของพื้นที่ ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานด้านการวางแผนภาคและเมือง ดังนั้นต้องอาศัยข้อมูลประกอบทั้งทางด้านของข้อมูลที่เป็นเอกสารเบื้องต้น ทุติยภูมิ และการสำรวจภาคสนาม ภาพถ่าย แผนที่ มาใช้ในการวิเคราะห์ลักษณะและสภาพแวดล้อมของชุมชนริมน้ำ รูปแบบของวิทยานิพนธ์นี้จึงเน้นพื้นที่ริมน้ำและพื้นที่ที่มีลักษณะของชุมชนริมน้ำมาแต่อดีต เพื่อค้นหาลักษณะของการเปลี่ยนแปลงรวมถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงชุมชนริมน้ำ ดังที่ปรากฏออกมาตามข้อเท็จจริงของพื้นที่ จากสภาพของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นแล้วในปัจจุบัน และ สภาพของการเปลี่ยนแปลงที่กำลังเกิดขึ้น การค้นคว้าจึงเป็นการหาเหตุผลที่เกิดขึ้นว่ามาจากสาเหตุของปัจจัยใดบ้าง เนื้อหาสาระของการศึกษานี้เป็นการผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เพื่อการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆในการอธิบายสภาพพื้นที่ อันนำไปสู่ความเข้าใจพื้นที่และลักษณะของชุมชนริมน้ำบริเวณริมคลองบางกอกน้อย

แผนภูมิที่ 1.3 - 1 แสดงวิธีการดำเนินการวิจัย



1.3.3 การกำหนดกลุ่มประชากรและตัวแปรของการศึกษา

กลุ่มประชากรที่จะทำการสำรวจ

ประชากรที่จะนำมาใช้ในการวิจัยเป็นผู้ที่พักอาศัยอยู่บริเวณริมคลองบางกอกน้อย โดยมีที่ตั้งอยู่ในเขตที่คลองบางกอกน้อยไหลผ่านหรืออยู่ในพื้นที่เชื่อมต่อของเครือข่ายลำน้ำ โดยไม่จำกัดรูปแบบของผู้อยู่อาศัยว่าจะเป็นเจ้าของที่ดินหรือผู้เช่า

การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามจะแยกเป็นข้อมูลได้ 2 ส่วนหลักที่จะได้มาจากการสำรวจ การสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์ ของผู้ดำเนินการศึกษา และ ข้อมูลแบบสอบถาม จากประชากรที่อยู่อาศัยในพื้นที่แยกประชากรตามรายแขวงที่คลองบางกอกน้อยไหลผ่านปี พ.ศ. 2541 จากสำนักงานทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง คิดจากประชากรรายแขวงทั้งหมดจะได้ $N = 73,845$ ครั้วเรือน

วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างจะเลือกผู้อยู่อาศัยบริเวณริมคลองบางกอกน้อยเป็นหลัก ในการใช้เป็นตัวแทนของย่านนี้ เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ใช้สูตร Finite Population ของ (Tora Yamane,1973) แล้วกับแบบสอบถาม ที่มีระบบของการสุ่มโดยพิจารณาจากความหนาแน่น ลักษณะของชุมชน ลักษณะของการใช้ที่ดิน ระยะทางหรือรัศมีในแต่ละช่วง และ ตำแหน่งที่ตั้งของชุมชน โดยพยายามกระจายกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมพื้นที่ตามสัดส่วนและปริมาณที่เหมาะสมที่เท่าเทียมกัน วิธีการเลือก Sampling จะสุ่มจากหัวหน้าครัวเรือน หรือ ผู้ที่มีอาชีพเป็นหลักของครัวเรือน รวมถึงภรรยาของหัวหน้าครัวเรือน การเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามจะใช้ตัวเลขที่มากที่สุดเพื่อหาสัดส่วนในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากไม่สามารถแยกรายละเอียดจำนวนประชากรเฉพาะที่เป็นชุมชนริมน้ำได้อย่างชัดเจน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยนี้จึงได้กำหนดตามการกำหนดของ Tora Yamane ที่มีระดับความเชื่อมั่น 90% และมีความผิดพลาดของความแม่นยำ + 10 %

$$\text{ดังสูตร} \quad n = N / 1 + Ne^2$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของครัวเรือน (73,845 ครัวเรือน)

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง (0.1)

ซึ่งจะได้กลุ่มตัวอย่างอยู่ที่ $n = 100$ ตัวอย่าง

การกำหนดตัวแปร

จากทฤษฎี แนวความคิด เอกสารงานวิจัยต่างๆ เพื่อนำมาสู่การหาปัจจัยที่ทำให้ชุมชนริมน้ำมีการปรับตัวและเคลื่อนไหวเข้าสู่ความเป็นชุมชนเมืองหรือชุมชนชาวก มีการแปรรูปลักษณะของชุมชน โดยการกำหนดกลุ่มตัวแปรดังนี้

- กลุ่มตัวแปรที่มาจากคุณภาพน้ำและลักษณะของการใช้น้ำจากแม่น้ำลำคลอง ได้แก่ การใช้เพื่อการบริโภค อุปโภค พักผ่อนหย่อนใจ เพื่อการเดินทาง

- กลุ่มตัวแปรที่เกี่ยวกับสภาพทางภูมิศาสตร์และลักษณะทางกายภาพ ได้แก่ การใช้ที่ดิน สภาพอาคารบ้านเรือน การเกิดน้ำท่วม น้ำหลาก ระบบเครือข่ายการคมนาคมทางน้ำและทางบก การขยายตัวของพื้นที่ การพังทลายของตลิ่ง การสร้างเขื่อน ความหนาแน่นของประชากร สภาพความเป็นเจ้าของที่ดิน
- กลุ่มตัวแปรที่เกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ สภาพสังคมชุมชนที่อยู่อาศัย การแยกย่อยและความหลากหลายด้านอาชีพ ความรู้สึกผูกพันกันในชุมชน การแพร่กระจายความเจริญ การบริการทางสังคม การติดต่อสื่อสาร รูปแบบของชุมชนหรือบทบาทหน้าที่ของชุมชน สังคมและวัฒนธรรมท้องถิ่นของชุมชน
- กลุ่มตัวแปรที่เกี่ยวกับภาครัฐ ได้แก่ เส้นทางคมนาคมและการเข้าถึง สาธารณูปโภค สาธารณูปการ นโยบายการพัฒนาพื้นที่
- กลุ่มตัวแปรที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัย ได้แก่ แหล่งงานในการประกอบอาชีพ ระยะทางจากแหล่งงาน ความสะดวกสบายของที่อยู่อาศัย ความผูกพันในทำเลที่ตั้ง สภาพแวดล้อม

การสำรวจภาคสนาม

การสำรวจพื้นที่ การสังเกตการณ์ และการสัมภาษณ์ จะเป็นลักษณะของการศึกษาพื้นที่จริง โดยการพิจารณาความเปลี่ยนแปลงสภาพของชุมชนและพฤติกรรมของผู้คนที่พักอาศัยบริเวณริมน้ำ ที่มีความแตกต่างกันตลอดแนวคลองว่ามี การเปลี่ยนแปลงในรูปลักษณะใด การปรับเปลี่ยนจากภาพในอดีตของการตั้งถิ่นฐานชุมชนริมน้ำมาสู่สภาพปัจจุบัน เป็นการอธิบาย และ พรรณนเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงสภาพของชุมชน พร้อมทั้ง ข้อมูลจากแบบสอบถามในการอธิบายประกอบ ซึ่งจะยึดแนวทางการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวแปรที่ได้กำหนดไว้ข้างต้น

การกำหนดโครงสร้างแบบสอบถาม

แบบสอบถามจะมีลักษณะของความต้องการที่จะทราบถึงข้อมูล ที่เกิดขึ้นจริงของผู้คนที่อาศัยอยู่ริมน้ำ โดยได้สร้างแบบสอบถามที่ครอบคลุมลักษณะโครงสร้างของครอบครัวและสภาพของชุมชนซึ่งจะเป็นคำถามที่เกี่ยวกับข้อมูลลักษณะดังนี้

- ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป
- ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรต่างๆที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของชุมชน
- ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้ที่อยู่อาศัย
- ข้อมูลจะเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของผู้คนกับน้ำ
- ข้อมูลการสำรวจความคิดเห็นของผู้คนที่อาศัยอยู่ริมน้ำ

1.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทุติยภูมิ ผู้ดำเนินการศึกษาได้รวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆทั้งการวิเคราะห์หรือการวิจัย ที่มีรูปแบบที่ชัดเจนและการบรรยายเชิงพรรณนาทั้งทางตรงและทางอ้อม ด้วยวิธีพรรณนาและรูปภาพประกอบ
2. ข้อมูลปฐมภูมิดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้
 - การสำรวจ สังเกตการณ์ (Observation) การสัมภาษณ์ ผู้ที่อยู่อาศัยริมน้ำในพื้นที่
 - การออกแบบสอบถาม
 - ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและจากแบบสอบถามที่กลับคืนมา
3. การศึกษาการเปลี่ยนแปลงและวิเคราะห์ข้อมูล
 - เครื่องมือที่ใช้คือ Overlay Technique และ เครื่องมือทางสถิติ เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบลักษณะของชุมชนริมน้ำ ที่มีความแตกต่างจากสภาพอดีตสู่สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและค้นหาประเด็นที่เป็นสาเหตุหรือปัจจัยที่ทำให้ชุมชนริมน้ำมีการเปลี่ยนแปลงไป โดยผ่านกระบวนการเป็นเมืองและการพิจารณาลักษณะสภาพแวดล้อมของชุมชนที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่เป็นแบบชุมชนริมน้ำ ในรูปของข้อมูลเชิงการบรรยายและการพรรณนา ซึ่งอ้างอิงจากข้อมูลเชิงปริมาณประกอบกับข้อมูลเชิงคุณภาพ ที่มาจากการสำรวจพื้นที่ , การใช้ภาพถ่ายทางอากาศในแต่ละช่วงปี, การใช้ภาพถ่ายจากสถานที่จริง , การสังเกตการณ์จากการเปลี่ยนแปลงลักษณะของชุมชน และ การออกแบบสอบถาม
 - ประมวลข้อมูลจากแบบสอบถามด้วยเครื่องมือทางสถิติสำหรับคำถามปลายปิด ในรูปแบบของการวิเคราะห์การเกาะกลุ่มและการกระจายตัว ในรูปของ สัดส่วน ความถี่ และ ร้อยละ เพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยแสดงในรูปของตาราง และการบรรยายประกอบ
4. รวบรวมและสรุปผลของวิเคราะห์ข้อมูลด้านเอกสาร การสำรวจ และข้อมูลแบบสอบถาม นำผลไปสู่การสรุปผลของการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
5. เสนอผลของการวิจัยในรูปของการบรรยาย ตาราง แผนที่ และรูปภาพ
6. นำไปสู่การเสนอแนะหรือการปรับปรุงสภาพของชุมชนริมน้ำ

1.3.5 แหล่งที่มาของข้อมูล

จากการศึกษาในครั้งนี้ได้จำแนกออกเป็นแหล่งที่มาได้เป็น 3 ประเภทหลักด้วยกันคือ

1. ข้อมูลสถิติ เอกสารหน่วยงานราชการ และ สถาบันต่างๆเช่น
 - สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
 - สถาบันวิจัยสภาพแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 - หอสมุดกลาง สำนักวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 - กรมศิลปากร
 - สำนักผังเมืองกรุงเทพมหานครและผังเมืองจังหวัดนนทบุรี
 - สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 - ฯลฯ
2. แผนที่ และ ภาพถ่าย
- แผนที่ ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ของ JICA
 - แผนที่ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินและ อาคาร ,การแบ่งเขตการปกครอง ของกรมการผังเมือง
 - แผนที่เส้นทางคมนาคม ,แผนที่ฐานต่างๆ ของ กรมแผนที่ทหาร กระทรวงกลาโหม
 - ภาพถ่ายทางอากาศ 3 ช่วงเวลา พ.ศ. 2495 , พ.ศ. 2516 , พ.ศ. 2541
 - ภาพถ่ายจากสถานที่จริง
3. ข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามที่มาจากการสำรวจ การสังเกต และการออกแบบสอบถามโดยวิธีสุ่มตัวอย่าง

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นการเพิ่มพูนข้อมูลเกี่ยวกับวิวัฒนาการของการตั้งถิ่นฐาน ลักษณะทางกายภาพของชุมชนริมน้ำของไทยอย่างหนึ่งที่มีมาแต่อดีต
2. ทราบถึงกระบวนการของการเปลี่ยนแปลง และ ลักษณะของการปรับเปลี่ยนชุมชนและสภาพพื้นที่ที่เกิดขึ้น
3. ทราบถึงปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ของชุมชนริมน้ำที่มีแนวโน้มเข้าสู่การเป็นเมือง
4. เกิดความเข้าใจในแนวทางที่จะนำไปใช้เพื่อการวางแผนและนำไปปฏิบัติ กับพื้นที่ที่มีลักษณะของชุมชนริมน้ำหรือมีลักษณะคล้ายคลึงกัน

1.5 ข้อจำกัดในการศึกษา

1. การเก็บข้อมูลที่มีพื้นที่คาบเกี่ยวระหว่างกรุงเทพมหานครและนนทบุรี ที่มีลักษณะของการบันทึกข้อมูลที่มีลักษณะต่างกันทั้งด้านของรูปแบบการบันทึก และ ปี พ.ศ. ของการบันทึกข้อมูล
2. ลักษณะของพื้นที่ที่มีทั้งรูปแบบของสังคมชุมชนเมืองและสังคมชุมชนริมน้ำในพื้นที่เดียวกัน ในการที่จะแยกออกจากกัน
3. เครื่องชี้วัดที่เป็นตัวแปรหรือปัจจัยของการเปลี่ยนแปลงของชุมชนริมน้ำ ยังมีข้อจำกัดในการบอกถึงระดับของผลกระทบที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของผู้คนที่มื่อน้ำ จึงจำเป็นต้องอาศัยตัวแปรย่อยต่างๆที่สามารถแสดงผลได้ทั้งทางตรงและทางอ้อมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

4. ปัจจัยที่นำมาอธิบายการเปลี่ยนแปลงของชุมชนริมน้ำ จะมีบทบาทหรืออิทธิพลที่แตกต่างกันไปตามสภาพของพื้นที่ ทั้งการปรับเปลี่ยนของผู้คน วิธีการดำเนินชีวิต ตัวปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ และการหาวิธีการปรับตัวของผู้คนที่อาศัยอยู่ริมน้ำในแต่ละพื้นที่

1.6 คำจำกัดความ

ชุมชนริมน้ำ หมายถึง บริเวณที่มีการตั้งถิ่นฐานของผู้คนที่อาศัยอยู่ริมน้ำ มีวิถีชีวิตที่ผูกพันกับสายน้ำและพึ่งพาอาศัยน้ำจากแม่น้ำลำคลองในการดำเนินชีวิต ลักษณะกิจกรรมและสภาพแวดล้อมจึงมีความสัมพันธ์กับผู้คนและการใช้พื้นที่บริเวณริมน้ำ



