

บทที่ 4

ระเบียบวิธี และการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของคันทันน้ำที่มีต่อที่อยู่อาศัยและชุมชนอาศัยทั้งวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Methodology) และวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Methodology) ประกอบกันโดยมีรายละเอียดระเบียบวิธี และขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

4.1 วิธีดำเนินการวิจัย

4.1.1 การรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นก่อนการทำวิจัย

การรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจพื้นที่กรณีศึกษา โดยการลงเรือถ่ายภาพและสังเกตสภาพพื้นที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาในช่วงระยะเวลาน้ำท่วมพื้นที่ เมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2539 และเดินสำรวจพื้นที่จริง เพื่อให้ทราบถึงสภาพน้ำท่วมในช่วงเวลาเดียวกัน พร้อมทั้งสัมภาษณ์ชาวบ้านที่ประสบปัญหาน้ำท่วมเพื่อรับฟังข้อคิดเห็น หลังจากนั้นก็ทำการศึกษาแผนการก่อสร้างคันป้องกันน้ำท่วมของสำนักกระบายน้ำ กทม. เพื่อวางแผนการดำเนินการวิจัยในขั้นตอนต่อไป ซึ่งเป็นไปตามแผนงานตามตารางที่ 5

4.1.2 การศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการศึกษารายละเอียดของงานเอกสารต่าง ๆ ที่สำคัญ และเกี่ยวข้องกับงานวิจัย โดยมีรายละเอียด คือ

ก. ศึกษาแผนป้องกันน้ำท่วมของกรุงเทพมหานคร ในภาพรวม แบ่งเป็น 4 ส่วน คือ

- 1.) แผนป้องกันน้ำท่วมเขตพื้นที่ด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร ศึกษาโดย City Core และ JICA ปี พ.ศ. 2528
- 2.) แผนป้องกันน้ำท่วมเขตพื้นที่ด้านตะวันตกของกรุงเทพมหานคร คือ แผนป้องกันน้ำท่วมและระบายน้ำของธนบุรีและสมุทรปราการตะวันตก ศึกษาโดย NEDECO ปี พ.ศ. 2530
- 3.) โครงการในพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (โครงการแก้มลิง) ปี พ.ศ. 2538
- 4.) โครงการสำรวจระบบระบายน้ำ ในเขตพื้นที่บางพลัด เป็นรายงานหลัก ศึกษาโดย บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ์ จำกัด และบริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด ปี พ.ศ. 2538

ตารางที่ 5 แสดงแผนการทำวิจัย

ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	ปี เดือน	พ.ศ. 2539				พ.ศ. 2540												พ.ศ. 2541											
			9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	ศึกษาแผนการป้องกันน้ำท่วม		■																											
2	สำรวจพื้นที่ที่จะทำการศึกษาเบื้องต้น			■																										
3	สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการ และรวบรวมเอกสาร				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
4	ออกแบบการวิจัย และสร้างเครื่องมือสำรวจข้อมูล														■	■							■	■						
5	สำรวจชุมชน/เก็บข้อมูล		■	■	■	■	■	■	■	■					■	■						■	■	■	■	■	■	■		
6	สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน 7 ชุมชน																						■	■						
7	ทดสอบแบบสอบถามทั่วไป														■	■							■	■						
8	ปรับปรุงแบบสอบถาม																								■	■				
9	จัดเตรียมทีมงานสำรวจ/สัมภาษณ์																								■					
10	สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างทั่วไป																									■				
11	รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม และบันทึกลงในโปรแกรมคอมพิวเตอร์																										■	■		
12	วิเคราะห์ข้อมูล/สรุป																										■	■		
13	แปลผลข้อมูล																											■		
14	เรียบเรียงวิทยานิพนธ์																											■		
15	จัดทำรูปเล่ม																											■		

- ข. ศึกษาเอกสารรายละเอียดเกี่ยวกับพื้นที่เขตบางพลัด และชุมชนในพื้นที่กรณีศึกษา
- 1.) เอกสารรายงานสรุปชุมชนเขตบางพลัด
 - 2.) เอกสารรายงานประชากรเขตบางพลัด
 - 3.) หนังสือข้อมูลชุมชน กรุงเทพมหานคร ของสำนักพัฒนาชุมชน กทม.
 - 4.) เอกสารสำรวจการใช้ที่ดิน เขตบางพลัด ของสำนักผังเมือง กทม.
- ค. ศึกษางานวิจัย และวิทยานิพนธ์ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่
- 1.) “การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่อยู่อาศัยสำหรับชุมชนแออัดริมคลองในกรุงเทพมหานคร” ของนางสาวชมชื่น จันทรสมบุรณ์ วิทยานิพนธ์ ภาควิชาวางแผนภาคและเมือง ปี 2538
 - 2.) “การประเมินความพึงพอใจ โครงการแบ่งปันที่ดิน ชุมชนแข่งกี” ของ นายณัฐพนธ์ บุญขันดินาถ วิทยานิพนธ์ ภาควิชาเคหะการ ปี 2539
 - 3.) “คู่มือและโปรแกรมคำนวณขนาดพื้นที่ชะลอน้ำ” ของ ทวีวงศ์ ศรีบุรี สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี 2538
- ง. ศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการก่อสร้างอาคารริมแม่น้ำ
- 1.) พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร ปี พ.ศ. 2522
 - 2.) พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร ปี พ.ศ. 2535
 - 3.) ประกาศของกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับการห้ามก่อสร้างอาคารบางประเภท

4.1.3 การศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นการเก็บข้อมูลโดยการสำรวจพื้นที่ การสังเกตการณ์ในชุมชน สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน การแจกแบบสอบถามสมาชิกในและนอกชุมชน บริเวณพื้นที่กรณีศึกษา

4.2 ขอบเขตพื้นที่กรณีศึกษา

พื้นที่ซึ่งจะทำการศึกษา เลือกริมแม่น้ำเจ้าพระยา ฝั่งธนบุรี ช่วงตั้งแต่สะพานกรุงธนบุรี (ซ่งฮี) ถึงสะพานสมเด็จพระปิ่นเกล้า มีความยาวประมาณ 3.0 กิโลเมตร เป็นพื้นที่ที่มีโครงการก่อสร้างคันกั้นน้ำริมแม่น้ำเจ้าพระยา โครงการแรกของกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้รับอนุมัติงบประมาณตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 ในบริเวณพื้นที่ศึกษาประกอบด้วยชุมชน 7 ชุมชน ซึ่งมีพื้นที่ติดแม่น้ำเจ้าพระยา

4.3 ประชากร

ประชากรที่ทำการศึกษาลำดับกลุ่มแรก คือ ผู้ที่มีที่พักอาศัยอยู่บริเวณด้านหน้าและด้านหลังแนวคันกันน้ำ ซึ่งเป็นชุมชน 7 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนวัดคณินิถ, ชุมชนวัดบวรมงคล, ชุมชนวัดคฤหบดี, ชุมชนบ้านปูน, ชุมชนวัดพระยาสิริโอบยวรรค, ชุมชนวัดดาวดึงษ์ และชุมชนคลองเจ้าครุฑ และมีประชากรบางส่วนอยู่ตามพื้นที่รอยต่อระหว่างชุมชนแต่ยังอยู่ในบริเวณแนวคันกันน้ำ ประชากรที่สำรวจกลุ่มแรกมี 2 กลุ่ม คือชาวบ้านในชุมชนกลุ่มหนึ่งและผู้นำชุมชนอีกกลุ่มหนึ่ง ประชากรกลุ่มที่ 2 คือเจ้าหน้าที่ และข้าราชการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ และโครงการก่อสร้างแนวป้องกันน้ำท่วม ได้แก่ ข้าราชการเขตบางพลัด, ข้าราชการสำนักผังเมือง กทม., ข้าราชการสำนักพัฒนาชุมชน กทม., ข้าราชการสำนักระบายน้ำ กทม. และ เจ้าหน้าที่การเคหะแห่งชาติ

4.4 กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในพื้นที่การศึกษา กำหนดให้หน่วยเป็นครอบครัว โดยมีเหตุผลจากการสำรวจเบื้องต้น พบว่าในบ้านแต่ละหลังอาจมีผู้อยู่อาศัยมากกว่า 1 ครอบครัว เช่น แบ่งห้องให้เช่า ดังนั้นเพื่อให้การศึกษาคครอบคลุมกลุ่มตัวอย่างที่ทั่วถึงและหลากหลาย จึงกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างเป็นหน่วยครอบครัว ในพื้นที่มีจำนวนครอบครัวทั้งสิ้น 3,825 ครอบครัว การวิจัยครั้งนี้ การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา อิงตามการกำหนดของ Herbert Arkin and Raymond R. Colton ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และมีความผิดพลาดของความแม่นยำ $\pm 5\%$ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนขนาดตัวอย่างที่จะทำการศึกษาตามจำนวนของประชากร ที่ขอบเขตความเชื่อมั่น 95 % โดยมี

ความผิดพลาดของความแม่นยำ $\pm 5\%$

ขนาดของประชากร (ครอบครัว)	จำนวนตัวอย่าง (คน)
1,000	244
2,000	278
3,000	281
4,000	299
5,000	303
10,000	313
20,000	318
50,000	321
100,000	321
ตั้งแต่ 500,000 ขึ้นไป	322

ที่มา : Herbert Arkin and Raymond R. Colton. Tables For Statisticians. (New York: Bames & Nobles, Inc., 1963) pp. 151-152.

จากนั้นนำขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ (296) คำนวณเพื่อกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ในชุมชนแต่ละแห่ง ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสัดส่วน (Quota Sampling) ได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 7 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ชื่อชุมชน	ขนาดของประชากร ¹ (ครอบครัว)	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จากสูตรการจัดสัดส่วน (ครอบครัว)	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ สำรวจจริง (ครอบครัว)
1. ชุมชนวัดกนิษฐา	659	52	45
2. ชุมชนวัดบวรมงคล	687	54	54
3. ชุมชนวัดคฤหบดี	578	46	46
4. ชุมชนบ้านปูน	602	47	47
5. ชุมชนวัดพระยาสิริไอยสวรรค	536	42	42
6. ชุมชนวัดดาวดึงษาราม	492	39	40
7. ชุมชนคลองเจ้าครุฑ	218	17	20
8. พื้นที่นอกชุมชน	53	5	15
รวมทั้งสิ้น	3,825	302	309

4.5 ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างเป็นไปในลักษณะจำเพาะเจาะจง โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างกระจายอยู่ทั่วไปในบริเวณชุมชนและพื้นที่รอบคันกันน้ำ คำนึงถึงที่ตั้งว่าอยู่ด้านหน้าหรือหลังคันกันน้ำ มีการศึกษาแผนที่ของชุมชนก่อนทำการสำรวจ และกำหนดบ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจากแผนที่ แล้วให้ทีมงานไปสัมภาษณ์ประกอบแบบสอบถามตามบ้านที่กำหนดไว้

4.6 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้ คือ

4.6.1 การสังเกต ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการสังเกต เพื่อหาข้อมูลในชุมชน โดยเลือกใช้วิธีสังเกต 2 แบบ คือ แบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) และแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participant Observation) ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการสังเกตจะเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง

รายละเอียดของข้อมูลที่ได้จากการสังเกต คือ

¹ ฝ่ายพัฒนาชุมชน สำนักงานเขตบางพลัด. ข้อมูลชุมชนในเขตพื้นที่สำนักงานเขตบางพลัด. (กรุงเทพมหานคร: มกราคม 2540)

ก. สภาพทางกายภาพของชุมชน แบ่งออกเป็น

- สภาพพื้นที่
- สภาพอาคารที่อยู่อาศัย
- สภาพเส้นทางคมนาคม
- สภาพน้ำท่วม

ข. สภาพทางสังคมของชุมชน

- การดำรงชีวิต
- การประกอบอาชีพ
- การรวมตัวทางสังคม

3.6.2 การสัมภาษณ์ ใช้เพื่อการเก็บข้อมูลเจาะลึกสำหรับกลุ่มประชากรที่ต้องการความคิดเห็นเป็นพิเศษ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

ก. กลุ่มข้าราชการ และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติการ เป็นการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ เพื่อรวบรวมแผนการปฏิบัติงาน และรายละเอียดวิธีการดำเนินงาน พร้อมทั้งขั้นตอนและสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น โดยประชากรกลุ่มนี้ ได้แก่

- ข้าราชการสังกัดสำนักกระบวนน้ำ กทม.
- ข้าราชการสังกัดสำนักพัฒนาชุมชน กทม.
- ข้าราชการสังกัดสำนักผังเมือง กทม.
- ข้าราชการสังกัดสำนักงานเขตบางพลัด
- ข้าราชการสังกัดกรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม
- เจ้าหน้าที่การเคหะแห่งชาติ

ข. กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่กรณีศึกษา เป็นการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ เพื่อรวบรวมความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อแผนการป้องกันน้ำท่วมของหน่วยงานราชการ, สภาพทั่วไปของชุมชน, สภาพปัญหาภายในชุมชน

สำหรับการเตรียมการสัมภาษณ์นั้น ผู้ศึกษาได้จัดเตรียมคำถามสำหรับสัมภาษณ์ พิมพ์เป็นแบบฟอร์มประกอบการสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและตรงกับเป้าหมายที่ต้องการทราบ คำถามที่จัดเตรียมจะผ่านกระบวนการวิเคราะห์ และตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา พร้อมทั้งผ่านการทดสอบ (Pre-Test) ก่อนที่จะสัมภาษณ์จริง โดยมีกลุ่มคำถาม คือ

ส่วนที่ 1 สภาพทั่วไปของชุมชน และรายละเอียดทางกายภาพ

ส่วนที่ 2 สภาพปัญหาภายในชุมชน แบ่งเป็น

- ปัญหาทางกายภาพ

- ปัญหาทางสังคม

ส่วนที่ 3 ปัญหาน้ำท่วม

- ลักษณะของปัญหา
- วิธีการแก้ปัญหา → ของหน่วยงานราชการ
→ ของชุมชน
- การประเมินผลจากการแก้ปัญหา → ผลดี
→ ผลเสีย

ส่วนที่ 4 การประสานงานของชุมชนกับหน่วยงานราชการ วิธีการทำงาน

- การสำรวจ
- การประชาสัมพันธ์
- ก่อสร้าง
- การดูแล/บำรุงรักษา
- การประเมินผลโครงการ

ส่วนที่ 5 แนวความคิดด้านผังเมือง และการควบคุมการก่อสร้างอาคารริมแม่น้ำ

4.6.3 การสัมภาษณ์ประกอบแบบสอบถามทั่วไป ใช้เพื่อการเก็บข้อมูลทั่วไปในพื้นที่ที่รณศึกษา เหตุผลที่เลือกใช้การสัมภาษณ์ประกอบแบบสอบถาม เพราะว่ากลุ่มตัวอย่างบางส่วนไม่สามารถอ่านหนังสือได้ นอกจากนี้ในระหว่างการสัมภาษณ์จะสามารถสังเกตสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป และอาจได้รับความคิดเห็นที่นอกเหนือจากแบบสอบถามด้วย

การจัดเตรียมแบบสอบถามทั่วไป จัดทำโดยการวางกรอบคำถามแล้วแบ่งเป็นหมวดหมู่ก่อนที่จะคิดคำถาม-คำตอบ เพื่อให้สอดคล้องและต่อเนื่องกัน หลังจากนั้นจึงส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบครั้งที่ 1 เมื่อปรับปรุงแบบสอบถามตามแนวทางที่ได้รับคำแนะนำครั้งที่ 2 แล้วก็ได้นำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างภายในพื้นที่จำนวน 15 ชุด หลังจากนั้นก็นำมาวิเคราะห์หาข้อบกพร่องและปรับปรุง ก่อนที่จะเริ่มกระบวนการสัมภาษณ์ประกอบแบบสอบถามต่อไป

รายละเอียดของแบบสอบถามแบ่งออกเป็นกลุ่ม ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

- กลุ่มคำถามที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับขนาดและโครงสร้างของครัวเรือน เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนสมาชิกในครัวเรือน, อายุ, การศึกษา, จำนวนครอบครัวในบ้าน
- กลุ่มคำถามที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการประกอบอาชีพของครัวเรือน เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับอาชีพของหัวหน้าครอบครัว, สมาชิกในครอบครัว
- กลุ่มคำถามที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับรายได้และรายจ่ายของครัวเรือน เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับรายได้ และรายจ่ายของครัวเรือน

- กลุ่มคำถามที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับบ้าน/อาคาร/ที่พักอาศัย เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับที่ดิน, การถือครอง, วัตถุประสงค์การใช้อาคาร, ชนิดของบ้าน, ลักษณะที่ตั้ง, เส้นทางเข้า-ออก, สภาพที่พำนัก
- กลุ่มคำถามที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับการถือครองที่ดิน และการใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับเอกสารสิทธิ์, การใช้ประโยชน์ที่ดิน
- กลุ่มคำถามที่ 6 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนที่อยู่อาศัย เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับปัญหาทางด้านสังคม, เศรษฐกิจ, กายภาพ
- กลุ่มคำถามที่ 7 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพน้ำท่วมในบริเวณบ้าน/อาคาร/ที่อยู่อาศัย เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับสภาพการเกิดปัญหาน้ำท่วม, สาเหตุที่ทำให้เกิดน้ำท่วม, ระยะเวลาที่เกิดน้ำท่วม, การแก้ปัญหาน้ำท่วมด้วยตัวเอง
- กลุ่มคำถามที่ 8 ข้อมูลเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์โครงการ และความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับการรับทราบโครงการ, การประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการ, ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ
- กลุ่มคำถามที่ 9 ข้อมูลเกี่ยวกับการร่วมมือ และการมีส่วนร่วมในโครงการของประชาชน เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับการติดตามข้อมูลข่าวสาร, ความร่วมมือในการก่อสร้าง
- กลุ่มคำถามที่ 10 ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดระหว่างการก่อสร้างคั่นกันน้ำ ประกอบด้วยลักษณะคั่นกันน้ำ, ระยะเวลาก่อสร้าง, ความรู้สึกเกี่ยวกับคั่นกันน้ำ
- กลุ่มคำถามที่ 11 ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดภายหลังการก่อสร้างคั่นกันน้ำ ประกอบด้วยความรู้สึกต่อคั่นกันน้ำ, สภาพของที่อยู่อาศัยหลังการก่อสร้างคั่นกันน้ำ, ผลกระทบของคั่นกันน้ำกับที่อยู่อาศัย, ประโยชน์ที่ได้รับเมื่อก่อสร้างคั่นกันน้ำ ด้านทัศนียภาพ การคมนาคม การพักอาศัย การพาณิชย์
- กลุ่มคำถามที่ 12 เป็นคำถามสำหรับผู้อยู่อาศัยในลักษณะบุกรุก มีรายละเอียดเกี่ยวกับสภาพปัญหาน้ำท่วมหลังก่อสร้างคั่นกันน้ำ, การย้ายออกจากที่บุกรุก, แนวความคิดการจัดหาที่อยู่ให้ใหม่ของทางราชการ
- กลุ่มคำถามที่ 13 เป็นคำถามสำหรับผู้อยู่อาศัยในกรณีเช่า มีรายละเอียดเกี่ยวกับสภาพปัญหาน้ำท่วมหลังการก่อสร้างคั่นกันน้ำ และความต้องการการช่วยเหลือจากทางราชการ
- กลุ่มคำถามที่ 14 เป็นคำถามสำหรับผู้อยู่อาศัยในกรณีเป็นเจ้าของที่ดิน มีรายละเอียดเกี่ยวกับสภาพปัญหาน้ำท่วมหลังการก่อสร้างคั่นกันน้ำ และความต้องการการช่วยเหลือจากทางราชการ

กลุ่มคำถามที่ 15 ข้อมูลเกี่ยวกับแนวความคิดทางด้านผังเมือง และการควบคุมการก่อสร้างอาคารริมแม่น้ำ มีรายละเอียด คือ การรับทราบเกี่ยวกับกฎหมายการควบคุมการก่อสร้างอาคาร, ความคิดเห็น และความเห็นเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ริมแม่น้ำเป็นพื้นที่สาธารณะ

คำถามที่ใช้ในแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นคำถามที่กำหนดให้เลือกตอบจากคำตอบที่กำหนดให้ (Closed End) ผสมกับคำถามแบบเปิดให้ตอบ (Open End) ทั้งนี้เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบได้แสดงความคิดเห็นที่แตกต่างไปจากคำตอบที่กำหนดไว้

4.7 การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสัมภาษณ์ และการสัมภาษณ์ประกอบแบบสอบถามนำมาวิเคราะห์ และเขียนในเชิงพรรณนา โดยการวิเคราะห์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Statistical Package the Social Science (SPSS) Version 7.5 โดยวิเคราะห์ในเรื่องของ

- อัตราส่วนร้อยละ (Percentage)
- ค่าเฉลี่ย (Mean-X)

4.8 การนำเสนอผลการวิจัย

ผู้ศึกษานำเสนอผลงานวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) สภาพปัญหา และแนวทางแก้ไข โดยใช้ตารางแสดงข้อมูลสถิติ และกราฟช่วยสนับสนุนผลการวิจัย

4.9 ระยะเวลา และขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้เริ่มศึกษาแผนการป้องกันน้ำท่วมของกรุงเทพมหานครบริเวณพื้นที่กรณีศึกษา (ตั้งแต่สะพานกรุงธนบุรี ถึงสะพานสมเด็จพระปิ่นเกล้า) เมื่อกลางปี พ.ศ. 2539 พบว่าสำนักกระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร มีการออกแบบโครงการเสร็จเรียบร้อยแล้ว แต่ยังไม่เริ่มการก่อสร้าง จึงได้ปรึกษากับท่านอาจารย์ที่ปรึกษาว่าหากจะศึกษาผลกระทบในช่วงเวลานั้นคงจะยังไม่ได้ข้อมูลที่ชัดเจน จึงได้รอให้มีการก่อสร้างโครงการขึ้นก่อน โดยในช่วงระยะเวลาที่รอการก่อสร้างได้มีการเข้าไปในพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลของชุมชน และที่פקอาศัยก่อนที่จะทำการก่อสร้างคันกั้นน้ำ โดยได้เข้าไปสำรวจสภาพน้ำท่วมปลายปี พ.ศ. 2539 ด้วยวิธีการล่องเรือไปตามแนวริมแม่น้ำและเดินสำรวจพื้นที่น้ำท่วม

เดือนตุลาคม พ.ศ. 2539 สำนักกระบายน้ำ กทม. ได้ลงนามในสัญญาว่าจ้างบริษัท จิโรล่า (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้รับเหมาก่อสร้างระบบป้องกันน้ำท่วม แต่ยังไม่สามารถเริ่มงานก่อสร้างได้เพราะกทม. ไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับเหมาเข้าไปดำเนินการก่อสร้าง เนื่องจากเกิดปัญหาน้ำท่วมใหญ่ และพื้นที่หลายส่วนมีบ้านหรืออาคารรุกล้ำเข้าไปในแม่น้ำลำคลอง กรุงเทพมหานคร โดยเจ้าหน้าที่สำนัก

ระบายน้ำได้ประสานงานกับกรมเจ้าท่า และกรมที่ดิน เพื่อเจรจาให้ผู้รื้อกล้าได้ย้ายบ้านออกนอกแนวคันกันน้ำ แต่ไม่สามารถทำได้ตามกำหนดเวลาที่ประมาณไว้ ทำให้การก่อสร้างล่าช้ากว่ากำหนด

ผู้วิจัยได้ใช้เวลาช่วงดังกล่าวสัมภาษณ์ข้าราชการ และเจ้าหน้าที่ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบโครงการในหน่วยราชการต่าง ๆ พร้อมกับค้นคว้าข้อมูลจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และห้องสมุดต่าง ๆ เพื่อหางานวิจัยที่น่าจะเป็นประโยชน์มาประกอบ และเป็นแนวทางในการวิจัย พร้อมกันนี้ได้ร่างแบบสอบถาม และปรึกษาหารือกับท่านอาจารย์ที่ปรึกษาเกี่ยวกับรายละเอียดของแบบสอบถาม และปรับปรุงให้ดีขึ้นตามลำดับ จนกระทั่งเดือนเมษายน พ.ศ. 2541 จึงได้เริ่มทำการวิจัยรายละเอียดอีกครั้ง โดยเริ่มจากการเข้าไปสัมภาษณ์ คุณสุราษฎร์ เจริญชัยสกุล วิศวกรผู้รับผิดชอบโครงการ สำนักกระบายน้ำ กทม. ถึงความก้าวหน้า และรายละเอียดของโครงการ หลังจากนั้นได้ไปสัมภาษณ์หัวหน้าฝ่ายพัฒนาชุมชน เขตบางพลัด และได้ให้เจ้าหน้าที่พาไปพบผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา เพื่อเตรียมการสัมภาษณ์และแจกแบบสอบถาม

ในระยะแรกของการสำรวจชุมชน ได้ทำการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนพร้อมกับขอให้ผู้นำชุมชนพาเดินสำรวจพื้นที่โดยรอบชุมชน โดยเริ่มจากชุมชนวัดบรมวงศศเป็นชุมชนแรก ต่อด้วยชุมชนบ้านปูน, ชุมชนวัดคฤหบดี, ชุมชนคลองเจ้าครุฑ, ชุมชนวัดดาวดึงษ์, ชุมชนวัดพระยาศิริโอบสวรรค และชุมชนวัดกนิษนาถ ตามลำดับ โดยระยะเวลาการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และเดินสำรวจพื้นที่โดยรอบแต่ละชุมชนใช้เวลาประมาณ 3-4 ชั่วโมง ในการสำรวจพื้นที่ได้ทำการถ่ายรูป/สไลด์ พร้อมทั้ง Pre-Test แบบสอบถามทั่วไปสำหรับกลุ่มตัวอย่างไปพร้อมกันชุมชนละ 2-3 ชุม

หลังจากทำการ Pre-Test แบบสอบถามทั่วไปเสร็จแล้ว ได้นำข้อมูลมาปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา และปรับปรุงแบบสอบถามทั่วไปขั้นสุดท้าย และเตรียมพิมพ์เพื่อทำการสัมภาษณ์ประกอบแบบสอบถามต่อไป

การจัดเตรียมทีมงานเพื่อทำการสัมภาษณ์ประกอบแบบสอบถาม จากการประมาณการและทดสอบเบื้องต้น แบบสอบถาม 1 ชุดใช้เวลาประมาณ 20 นาที และเพื่อให้สามารถควบคุมเวลาการทำงานได้เหมาะสม จึงใช้ทีมงานสำรวจทั้งสิ้น 6 คน การซักซ้อมความเข้าใจกับทีมงานก่อนการลงพื้นที่เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นที่สุด เพื่อให้ผู้สำรวจเข้าใจในแบบสอบถามและวัตถุประสงค์ของการวิจัย จึงได้มีการประชุมและซักซ้อมความเข้าใจก่อนที่จะเริ่มทำงานเป็นเวลา 2 วัน ทำการทดสอบทีมงานโดยการถาม-ตอบซึ่งกันและกัน ผู้วิจัยเข้าร่วมฟังและชี้แนะข้อบกพร่องพร้อมแนวทางแก้ไข

ผู้วิจัยกำหนดให้การสัมภาษณ์ตรงกับวันเสาร์และอาทิตย์ซึ่งเป็นวันหยุดราชการ เพื่อให้สามารถได้พบกลุ่มตัวอย่างที่เป็นหัวหน้าครอบครัว ระยะเวลาที่ใช้สัมภาษณ์ประกอบแบบสอบถามชุมชนละประมาณครึ่งวัน โดยเริ่มทำการสัมภาษณ์ วันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2541 แล้วเสร็จ วันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2541

หลังจากรวบรวมแบบสอบถามกลับมาครบจำนวน 309 ชุดแล้ว จึงได้เริ่มบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS เพื่อสรุปผลข้อมูล และวิเคราะห์ผลที่ได้รับ ขั้นตอนการบันทึกข้อมูลใช้เวลาประมาณ 14 วัน และเริ่มวิเคราะห์ผลข้อมูลต่อไปโดยใช้เวลาอีก 10 วัน

เมื่อได้ข้อมูลครบถ้วนแล้ว นำมาสรุปและเรียบเรียงจัดพิมพ์เป็นวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ โดยใช้เวลาในขั้นตอนสุดท้ายนี้ประมาณ 3 เดือน