

### บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา

บทนี้จะเป็นการนำเสนอระเบียบวิธีการศึกษาซึ่งประกอบด้วย รูปแบบการวิจัย ลักษณะข้อมูล พื้นที่ ประชากรเป้าหมาย และกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล ตัวแปรและสมมติฐานการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปท้ายบท

**รูปแบบการศึกษา** เป็นการศึกษาแบบสำรวจเพื่อนำเสนอข้อมูลเชิงปริมาณกับเสริมด้วยการศึกษาในเชิงคุณภาพ

#### ลักษณะข้อมูล

ลักษณะข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยข้อมูลทั้งในส่วนที่เป็นข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) กับข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยข้อมูลทุติยภูมินั้นจะได้รับการประชุมสัมมนาตลอดถึงเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

สำหรับกลุ่มประชากรเป้าหมายการวิจัย ได้แก่ ประชาชนในพื้นที่เขตเทศบาลนครหาดใหญ่ และบริเวณชานเมือง ซึ่งจะอาศัยกรอบการสุ่มตัวอย่างจากข้อมูลประชากรมีอายุ 18 ปีขึ้นไป และสิทธิในการให้สิทธิเลือกตั้ง จำนวน 89,245 คน (พ.ศ. 2538) เมื่อกำหนดขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมโดยใช้สูตรยามานะ (Yamane, 1973) แล้วกำหนดค่าความคลาดเคลื่อน = .05 จะได้ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมเท่ากับ 398 คน

จากขนาดตัวอย่างดังกล่าวผู้วิจัยดำเนินการกำหนดพื้นที่เพื่อสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) โดยจำแนกเป็น 13 พื้นที่ แล้วเฉลี่ยแต่ละพื้นที่เท่ากับ 31 คน (Quota Sampling) ดังรายละเอียดตามตารางต่อไปนี้

ตารางแสดงพื้นที่เก็บข้อมูลและจำนวน

พื้นที่	จำนวน	เก็บได้และใช้ประโยชน์ ในการวิเคราะห์จริง
1. บริเวณรอบๆ สนามกีฬากลาง (จิระนคร)	31	30
2. บริเวณอาคารจุลติษ สาย 1 - 2 - 3	31	30
3. บริเวณวัดโคกสมานคุณ	31	30
4. บริเวณท่าเคียน/พลพิชัย/ไทยไฮเต็ล	31	30
5. บริเวณตลาดสด/พลาซ่า/ถนนรัตการ-บริเวณโรงพยาบาล	31	31
6. บริเวณไดอาน่า/ทุ่งเสา	31	30
7. บริเวณบ้านคลองหระ/หมู่บ้านจันนิเวศน์	31	30
8. หาดใหญ่ใน (ชอยเซเว่น)/ริมคลองอู่ตะเภา และติดเขตอบต. ควนลิ่ง	31	30
9. บริเวณโทรศัพท์เขต 8	31	28
10. บริเวณตลาดซีกิมหยง/แสงจันทร์	31	20
11. สามแยกคลองเรียน ถึงบริเวณ อบต.คองหงส์	31	31
12. บริเวณหน้าวัดคองหงส์ - ค่ายเสนาณรงค์	31	29
13. บริเวณคลองเตย - คลองแห	31	25
<b>รวม</b>	<b>398</b>	<b>376 (94.47%)</b>

## เครื่องมือการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้จำแนกเป็น 2 ลักษณะ คือ :-

- 1) แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือเพื่อใช้สำหรับการสำรวจเพื่อประเมินจากประชาชนเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการเพื่อป้องกันและบรรเทาอุทกภัย
- 2) ข้อมูลจากเอกสาร (Documentary) เป็นการศึกษาจากเอกสารผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## การสร้างเครื่องมือ

สำหรับการสร้างเครื่องมือทั้ง 2 ลักษณะ จะเน้นการใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาสู่การกำหนดเป็นประเด็นคำถามภายใต้การแปลงจากนิยามศัพท์เชิงทฤษฎี (Theoretical Concept) มาสู่นิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ (Operational Definition) ซึ่งจะสามารถยืนยันความหมายตรงเชิงเนื้อหาขั้นต้น (Face Validity) ได้ในระดับหนึ่ง เพื่อให้สามารถนำไปสู่การมีหลักประกันในความเชื่อถือได้ (Reliability) ผู้ศึกษาจึงได้ทำการทดลองแบบสอบถามกับประชาชนที่มีในพื้นที่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 ชุด ณ บริเวณถนน 30 เมตร เพื่อพิจารณาความชัดเจนของข้อคำถามก่อนนำไปใช้จริง

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งเป็นเครื่องมือประเภทแบบสอบถามได้ใช้พนักงานสัมภาษณ์โดยพนักงานเหล่านี้ได้ผ่านการอบรมเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับข้อความในเครื่องมือกับวัตถุประสงค์การวิจัยอย่างชัดเจน

## ตัวแปรและสมมติฐานการวิจัย

ตัวแปรตาม ได้แก่ สภาพโครงสร้างและกระบวนการการบริหารเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ในเขตพื้นที่เทศบาลนครหาดใหญ่กับปริมณฑล โดยจำแนกเป็นสภาพและโครงสร้างการบริหาร 3 ลักษณะคือ

- 1) การเตรียมการก่อนเกิดอุทกภัย
  - 2) การดำเนินการระหว่างเกิดอุทกภัย
  - 3) การดำเนินการภายหลังเกิดอุทกภัย
- (เป็นประเด็นหลักที่จะนำเสนอในเชิงปริมาณ)

ตัวแปรอิสระที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ลักษณะประเภทหน่วยงาน จำนวนหน่วยงาน บุคลากรของหน่วยงาน นโยบายและแผนที่เกี่ยวข้อง งบประมาณ ลักษณะของการบริหารภายใต้ระบบราชการ วัสดุอุปกรณ์ งบประมาณ การประสานงาน ประชาชนในพื้นที่ สภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพ

(เป็นประเด็นหลักที่จะนำเสนอในเชิงปริมาณ)

ตัวแปรอิสระที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ลักษณะประเภทหน่วยงาน จำนวนหน่วยงาน บุคลากรของหน่วยงาน นโยบายและแผนที่เกี่ยวข้อง งบประมาณ ลักษณะของการบริหารภายใต้ระบบราชการ วัสดุอุปกรณ์ งบประมาณ การประสานงาน ประชาชนในพื้นที่ สภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพ ลักษณะพื้นที่ และปริมาณฝนตก และการสนับสนุนจากหน่วยเหนือ (เป็นประเด็นเสริมที่นำเสนอในเชิงคุณภาพจากเอกสารหรือผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง)

### สมมติฐานการวิจัย

โครงสร้างและกระบวนการบริหารเพื่อป้องกันและบรรเทาอุทกภัยในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ไม่สามารถดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้ด้วยข้อจำกัดจากตัวแปรอิสระทั้ง 11 ประการ

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ยไค-สแคว และการวิเคราะห์เชิงตรรกะจากข้อมูลเอกสาร ตลอดถึงการสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและข้อมูลเชิงปริมาณ

สรุปท้ายบท จากระเบียบวิธีที่กล่าวมานั้นจะนำไปสู่การเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีกับปรากฏการณ์จริงในบทที่ 4 ต่อไป