

### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำกับความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ ของประชาชนในกรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) โดยการวัดตัวแปรเพียงครั้งเดียว (one-shot descriptive study) และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือประชาชนในกรุงเทพมหานครที่อาศัยอยู่บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา

#### จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

จำนวนตัวอย่าง 400 คน โดยใช้วิธีเปิดตารางสำเร็จ (Taro Yamane อ้างใน วิเชียร เกตุสิงห์, 2534 : 29) ต้องการความเชื่อมั่น 95% ความผิดพลาดไม่เกิน 5%

#### วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เลือกจากกลุ่มประชากรแบบบังเอิญ (accidental sampling)

โดยการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถาม

### ตัวแปรในการวิจัย

- สมมติฐานข้อที่ 1 : ลักษณะประชากรมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำของประชาชนในกรุงเทพมหานคร
- ตัวแปรอิสระ : ลักษณะประชากร
- ตัวแปรตาม : พฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ
- สมมติฐานข้อที่ 2 : ลักษณะประชากรมีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ
- ตัวแปรอิสระ : ลักษณะประชากร
- ตัวแปรตาม : ความรู้เกี่ยวกับการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ
- สมมติฐานข้อที่ 3 : ลักษณะประชากรมีความสัมพันธ์กับทัศนคติที่มีต่อการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ
- ตัวแปรอิสระ : ลักษณะประชากร
- ตัวแปรตาม : ทัศนคติที่มีต่อการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ
- สมมติฐานข้อที่ 4 : ลักษณะประชากรมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ
- ตัวแปรอิสระ : ลักษณะประชากร
- ตัวแปรตาม : พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ
- สมมติฐานข้อที่ 5 : พฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำมีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ
- ตัวแปรอิสระ : พฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ
- ตัวแปรตาม : ความรู้เกี่ยวกับการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ
- สมมติฐานข้อที่ 6 : พฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำมีความสัมพันธ์กับทัศนคติที่มีต่อการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ

- ตัวแปรอิสระ : พฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับการรักษา  
คุณภาพแหล่งน้ำ
- ตัวแปรตาม : ทักษะชีวิตที่มีต่อการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ
- สมมติฐานข้อที่ 7 : พฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ
- ตัวแปรอิสระ : พฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับการรักษา  
คุณภาพแหล่งน้ำ
- ตัวแปรตาม : พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการรักษาคุณภาพ  
แหล่งน้ำ
- สมมติฐานข้อที่ 8 : ความรู้เกี่ยวกับการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำมีความสัมพันธ์กับ  
ทักษะชีวิตที่มีต่อการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ
- ตัวแปรอิสระ : ความรู้เกี่ยวกับการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ
- ตัวแปรตาม : ทักษะชีวิตที่มีต่อการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ
- สมมติฐานข้อที่ 9 : ความรู้เกี่ยวกับการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำมีความสัมพันธ์กับ  
พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ
- ตัวแปรอิสระ : ความรู้เกี่ยวกับการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ
- ตัวแปรตาม : พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการรักษาคุณภาพ  
แหล่งน้ำ
- สมมติฐานข้อที่ 10 : ทักษะชีวิตที่มีต่อการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ
- ตัวแปรอิสระ : ทักษะชีวิตที่มีต่อการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ
- ตัวแปรตาม : พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการรักษาคุณภาพ  
แหล่งน้ำ

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามชนิดปลายปิด โดยแบ่งโครงสร้างแบบสอบถามเป็น 5 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 : คำถามเกี่ยวกับผู้ตอบ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และ รายได้ จำนวน 5 ข้อ
- ตอนที่ 2 : คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเปิดรับสื่อโดยทั่วไป และการเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ จำนวน 24 ข้อ
- ตอนที่ 3 : คำถามที่ใช้วัดความรู้เกี่ยวกับการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ จำนวน 10 ข้อ
- ตอนที่ 4 : คำถามที่ใช้วัดทัศนคติที่มีต่อการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ จำนวน 10 ข้อ
- ตอนที่ 5 : คำถามที่ใช้วัดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ จำนวน 10 ข้อ

### การทดสอบเครื่องมือ

นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วไปทดสอบประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา จำนวน 20 คน ที่ไม่อยู่ในกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยนี้ เพื่อทดสอบว่าคำถามในแต่ละข้อแต่ละตอนในแบบสอบถามสามารถ สื่อความหมายได้ตรงตามที่ผู้วิจัยต้องการหรือไม่ คำถามที่ใช้เหมาะสมหรือไม่ยากหรือง่ายต่อความเข้าใจหรือไม่

### การทดสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ

ในส่วนของคำถามวัดความรู้เกี่ยวกับการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ ใช้วิธีการสอบถามครึ่งเดียวและนำผล การทดสอบมาคำนวณหาค่า ความเชื่อถือได้ โดยวิธีการทดสอบของ Kuder Richardson's method สำหรับแบบทดสอบที่มีการให้คะแนนแต่ละข้อเป็นแบบ 0, 1 ใช้สูตร ดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2534 :115)

$$KR_{21} = r_{cc} = \frac{K}{K-1} \left( \frac{[1-X(K-X)]}{KS^2} \right)$$

เมื่อ  $K$  คือ จำนวนข้อ

$S^2$  คือ ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับที่ได้จากการทดสอบ

$X$  คือ คะแนนเฉลี่ยของรวมทั้งฉบับ

ผลจากการคำนวณหาค่าความน่าเชื่อถือได้ของแบบทดสอบความรู้ = .692

สำหรับการทดสอบความน่าเชื่อถือในส่วนของทัศนคติที่มีต่อการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ ใช้วิธีการหาค่าความเที่ยงแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา ของ CRONBACH สำหรับแบบทดสอบชนิดมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) ใช้สูตรดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2534 : 115)

$$\alpha = \frac{k}{K-1} \left| \frac{1 - V_i}{V_c} \right|$$

เมื่อ  $K$  คือ จำนวนข้อ

$V_i$  คือ ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

$V_c$  คือ ความแปรปรวนของคะแนนรวมทุกข้อ

ผลจากการคำนวณหาค่าความน่าเชื่อถือได้ของแบบวัดทัศนคติ = .932

ผลจากการคำนวณหาค่าความน่าเชื่อถือได้ของแบบวัดพฤติกรรม = .766

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

เนื่องจากแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเป็นแบบสอบถามที่ต้องเก็บรวบรวมด้วยการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถาม ผู้วิจัยจึงเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ร่วมกับผู้ช่วยวิจัยจำนวน 10 คน การเก็บรวบรวมกระทำระหว่างเดือน ธันวาคม - มกราคม พ.ศ. 2537

### เกณฑ์การให้คะแนน

ผู้วิจัยได้ตั้งเกณฑ์ในการวัดตัวแปรไว้ดังต่อไปนี้

1. พฤติกรรมการเปิดรับสื่อทั่วไปวัดจากความบ่อยในการเปิดรับข่าวสารจากสื่อมวลชนและสื่อบุคคลแต่ละประเภท  $X$  ระยะเวลาที่เปิดรับ

คะแนนความบ่อยครั้งของการเปิดรับข่าวสารทางวิทยุ ให้คะแนนดังนี้

สัปดาห์ละ 5-7 วัน	=	3	คะแนน
สัปดาห์ละ 1-4 วัน	=	2	คะแนน
นานกว่าสัปดาห์ละ 1 วัน	=	1	คะแนน
ไม่เคยฟังเลย	=	0	คะแนน

คะแนนความบ่อยครั้งของการเปิดรับข่าวสารทางโทรทัศน์ ให้คะแนนดังนี้

สัปดาห์ละ 5-7 วัน	=	3	คะแนน
สัปดาห์ละ 1-4 วัน	=	2	คะแนน
นานกว่าสัปดาห์ละ 1 วัน	=	1	คะแนน
ไม่เคยดูเลย	=	0	คะแนน

คะแนนความบ่อยครั้งของการเปิดรับข่าวสารทางหนังสือพิมพ์ ให้คะแนนดังนี้

สัปดาห์ละ 5-7 วัน	=	3	คะแนน
สัปดาห์ละ 1-4 วัน	=	2	คะแนน
นานกว่าสัปดาห์ละ 1 วัน	=	1	คะแนน
ไม่เคยอ่านเลย	=	0	คะแนน

คะแนนความบ่อยครั้งของการเปิดรับข่าวสารทางนิตยสาร ให้คะแนนดังนี้

เดือนละ 4 ครั้งขึ้นไป	=	3	คะแนน
เดือนละ 1-3 ครั้ง	=	2	คะแนน
นานกว่า เดือนละ 1 ครั้ง	=	1	คะแนน
ไม่เคยอ่านเลย	=	0	คะแนน

คะแนนความบ่อยครั้งในการพูดคุยกับบุคคลต่อสัปดาห์ ให้คะแนนดังนี้

สัปดาห์ละ 5-7 วัน	=	3	คะแนน
สัปดาห์ละ 1-4 วัน	=	2	คะแนน
นานกว่าสัปดาห์ละ 1 วัน	=	1	คะแนน
ไม่เคยเลย	=	0	คะแนน

คะแนนระยะเวลาในการฟังวิทยุต่อวัน ให้คะแนนดังนี้

มากกว่า 4 ชั่วโมง	=	5	คะแนน
มากกว่า 3-4 ชั่วโมง	=	4	คะแนน
มากกว่า 2-3 ชั่วโมง	=	3	คะแนน
มากกว่า 1-2 ชั่วโมง	=	2	คะแนน
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	=	1	คะแนน

คะแนนระยะเวลาในการดูโทรทัศน์ต่อวัน ให้คะแนนดังนี้

มากกว่า 4 ชั่วโมง	=	5	คะแนน
มากกว่า 3-4 ชั่วโมง	=	4	คะแนน
มากกว่า 2-3 ชั่วโมง	=	3	คะแนน
มากกว่า 1-2 ชั่วโมง	=	2	คะแนน
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	=	1	คะแนน

คะแนนระยะเวลาในอ่านหนังสือพิมพ์ต่อวัน ให้คะแนนดังนี้

มากกว่า 1 ชั่วโมง	=	5	คะแนน
มากกว่า 45 นาที - 1 ชั่วโมง	=	4	คะแนน
มากกว่า 30 นาที - 45 นาที	=	3	คะแนน
15 นาที - 30 นาที	=	2	คะแนน
น้อยกว่า 15 นาที	=	1	คะแนน

คะแนนระยะเวลาในอ่านนิศยสารต่อครั้ง

มากกว่า 1 ชั่วโมง	=	5 คะแนน
มากกว่า 45 นาที - 1 ชั่วโมง	=	4 คะแนน
มากกว่า 30 นาที - 45 นาที	=	3 คะแนน
15 นาที - 30 นาที	=	2 คะแนน
น้อยกว่า 15 นาที	=	1 คะแนน

คะแนนระยะเวลาในการพูดคุยกับบุคคลต่อวัน

มากกว่า 1 ชั่วโมง	=	5 คะแนน
มากกว่า 45 นาที - 1 ชั่วโมง	=	4 คะแนน
มากกว่า 30 นาที - 1 ชั่วโมง	=	3 คะแนน
15 นาที - 30 นาที	=	2 คะแนน
น้อยกว่า 15 นาที	=	1 คะแนน

2. พฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ วัดจากความบ่อยในการเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำจากสื่อมวลชนและสื่อบุคคลแต่ละประเภท x ระยะเวลาที่เปิดรับเช่นเดียวกับการเปิดรับสื่อทั่วไป

สำหรับเกณฑ์การให้ค่าคะแนนเพื่อจัดแบ่งพฤติกรรมเป็น 3 กลุ่ม

การเปิดรับข่าวสารในระดับต่ำ 4.00- 8.00

การเปิดรับข่าวสารในระดับปานกลาง 8.01-16.00

การเปิดรับข่าวสารในระดับสูง 16.01-20.0

3. ความรู้เกี่ยวกับการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ วัดจากการตอบแบบสอบถามตอนที่ 3 คือ ถ้าตอบถูกจะให้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดจะให้ 0 คะแนน

สำหรับเกณฑ์การให้ค่าคะแนนเพื่อจัดแบ่งพฤติกรรมเป็น 3 ระดับ

ความรู้ในระดับต่ำ 0- 4.00



ความรู้ในระดับปานกลาง	4.01- 7.00
ความรู้ในระดับสูง	7.01 ขึ้นไป

4. ทศนคติที่มีต่อการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ วัดจากแบบสอบถามตอนที่ 4 การให้คะแนนเป็นแบบประเมินค่า โดยใช้ LIKERT SCALE คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง การให้คะแนนมีดังนี้

	ทศนคติทางบวก	ทศนคติทางลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5 คะแนน	1 คะแนน
เห็นด้วย	4 คะแนน	2 คะแนน
ไม่แน่ใจ	3 คะแนน	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2 คะแนน	4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1 คะแนน	5 คะแนน

สำหรับเกณฑ์การจัดระดับค่าคะแนนจะจัดเป็น	3 ระดับ
ทศนคติไม่ดีหรือเป็นลบ	1.00 - 2.00
ทศนคติระดับปานกลาง	2.01 - 4.00
ทศนคติระดับสูง	4.01 ขึ้นไป

5. พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ วัดจากแบบสอบถามตอนที่ 5 ซึ่งเป็นแบบ RATING SCALE คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ้างไม่บ่อย ไม่ปฏิบัติเลย โดยให้คะแนนดังนี้

	การปฏิบัติทางบวก	การปฏิบัติทางลบ
ปฏิบัติเป็นประจำ	2 คะแนน	0 คะแนน
ปฏิบัติไม่บ่อย	1 คะแนน	1 คะแนน
ไม่ปฏิบัติเลย	0 คะแนน	2 คะแนน

เกณฑ์การจัดระดับค่าคะแนนเป็น 3 ระดับ	
การมีส่วนร่วมในระดับต่ำ	1.00 - 2.00
การมีส่วนร่วมในระดับปานกลาง	2.01 - 4.00
การมีส่วนร่วมในระดับสูง	4.01 ขึ้นไป

### การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

เมื่อทำการสัมภาษณ์สิ้นสุดลงแล้ว ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความถูกต้องและความเรียบร้อยของแบบสอบถามทั้งหมด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ที่สุด

### กรรมวิธีทางข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว ก็ลงรหัส (Coding) จากนั้นบันทึกลงเทป และนำไปประมวลผลข้อมูลโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS\* เพื่อคำนวณหาสถิติที่ต้องการ

### การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูล

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (descriptive analysis) ตามลำดับดังนี้

แบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบ นำข้อมูลมาแจกแจงความถี่ค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

แบบสอบถามตอนที่ 2 พฤติกรรมในการเปิดรับข่าวสารทั่วไป และข่าวสารเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ นำข้อมูลมาแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

แบบสอบถามตอนที่ 3 การวัดระดับความรู้เกี่ยวกับการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ นำมาจัดเป็นระดับความรู้ 3 ระดับพิจารณาจากค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ของคะแนนที่ได้และนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

แบบสอบถามตอนที่ 4 การวัดระดับของทัศนคติที่มีต่อการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ นามาจัดเป็นระดับทัศนคติ 3 ระดับ ดังนี้ใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ของคะแนนที่ได้และนำเสนอข้อมูลในรูปตาราง

แบบสอบถามตอนที่ 5 พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำน้ำคะแนนที่ได้มาจัดเป็น 3 ระดับ โดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ของคะแนนที่ได้และนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative method) เพื่อทดสอบสมมติฐานทั้ง 10 ข้อ โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์คือ t-test, F-test, Pearson's Product Moment Correlation Coefficient