

ระเบียบวิธีวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง "การเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมทางโทรทัศน์ ความรู้ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร" ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ซึ่งเป็นการวัดตัวแปรเพียงครั้งเดียว (One-Shot Descriptive Study) โดยใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ คือ ประชาชนผู้อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร ตามผลการสำรวจจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ เมื่อปี 2535 มีจำนวน 5,610,804 คน ซึ่งอยู่อาศัยในพื้นที่ 36 เขต

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีคำนวณหาจำนวนตัวอย่างโดยใช้สูตร (อาร์วง จันทวานิช, 2522) ดังนี้ จากจำนวนประชากร 5,610,804 คน

$$n = \frac{P(1-P)}{\frac{e^2 + P(1-P)}{z^2 N}}$$

เมื่อ  $n$  = จำนวนตัวอย่าง

$P$  = อัตราส่วนของกลุ่มประชากรที่กำหนดจะสุ่ม ในที่นี้ใช้อัตราส่วนร้อยละ

30 ฉะนั้นค่า  $P = 0.30$

$e$  = ค่าความผิดพลาดจากจำนวนตัวอย่าง ในที่นี้ใช้ร้อยละ 5 ฉะนั้น

$$e = 0.05$$

$z$  = ค่าคะแนนมาตรฐาน ณ จุดใดจุดหนึ่ง ที่สอดคล้องกับระดับนัยสำคัญ ในที่นี้ใช้ระดับนัยสำคัญ 0.05 ฉะนั้นจะได้ค่า  $z = 1.96$

$N$  = จำนวนประชากร

ในที่นี้ได้แก่ ประชากรในเขตกรุงเทพมหานครซึ่งมีจำนวน 5,610,804 คน เมื่อแทน

ค่าในสูตร

$$n = \frac{0.30(1-0.30)}{\frac{(0.05)^2}{(1.96)^2} + \frac{0.30(1-0.3)}{5,610,804}}$$

$$= 322.7$$

จะได้กลุ่มตัวอย่างประมาณ 323 คน โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จากเขตทั้งหมดในกรุงเทพมหานคร 36 เขต สุ่มมา 1 ใน 3 ของจำนวนเขตทั้งหมด ได้ 12 เขต แต่ละเขตสุ่มประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป เขตละ 27 คน โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์

#### เขตที่ทำการสุ่มตัวอย่างได้แก่

- |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|
| 1. บางรัก   | 2. พญาไท    | 3. พระโขนง  |
| 4. บางพลัด  | 5. หนองแขม  | 6. ดอนเมือง |
| 7. บางกะปิ  | 8. บางเขน   | 9. คลองจั่น |
| 10. คลองเตย | 11. ยานนาวา | 12. พระนคร  |

### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรในการวิจัย แจกแจงตามสมมติฐานได้ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 ประชาชนที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม อันได้แก่ เพศ อายุ รายได้ อาชีพ การศึกษาต่างกัน มีระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมต่างกัน

ตัวแปรอิสระ - เพศ อายุ การศึกษา รายได้ อาชีพ

ตัวแปรตาม - ระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อม

สมมติฐานข้อที่ 2 ระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมทางโทรทัศน์ มีความสัมพันธ์ เรื่องการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตัวแปรอิสระ - ระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมทางโทรทัศน์

ตัวแปรตาม - ความรู้ในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สมมติฐานข้อที่ 3 ระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมทางโทรทัศน์ มีความสัมพันธ์กับความตระหนักในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตัวแปรอิสระ - ระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมทางโทรทัศน์

ตัวแปรตาม - ความตระหนักในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สมมติฐานข้อที่ 4 ระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมทางโทรทัศน์ มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตัวแปรอิสระ - ระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมทางโทรทัศน์

ตัวแปรตาม - การมีส่วนร่วมในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้าง และตัดแปลง โดยการศึกษาจากหนังสือและเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย แบบสอบถามที่สร้างขึ้นนี้เป็นแบบสอบถามชนิดปลายปิด (Close-ended Questionnaire) โดยแบ่งโครงสร้างของแบบสอบถามออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับปัจจัยทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้
- ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับ พฤติกรรมการรับข่าวสารสิ่งแวดล้อม
- ส่วนที่ 3 เป็นคำถามที่วัดความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
- ส่วนที่ 4 เป็นคำถามที่วัดความตระหนักในเรื่องสิ่งแวดล้อม
- ส่วนที่ 5 เป็นคำถามที่วัดการมีส่วนร่วมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### ความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ

แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาได้มีการนำไปทดลอง (Pre-test) ก่อนเป็นจำนวน 20 ชุด กับประชาชนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เพื่อทดสอบความเหมาะสมของแบบสอบถาม การใช้ภาษา ฯลฯ จากนั้นในส่วน of คำถามเกี่ยวกับความรู้และการมีส่วนร่วม รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำมาทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น เพื่อแก้ไขให้เหมาะสม โดยใช้วิธีของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson's Method) สำหรับแบบสอบถามที่มีการให้คะแนนแต่ละข้อเป็นแบบ 0,1 (วิเชียร เกตุสิงห์ 2534 : 115)

$$KR_{21} = tt = \frac{K}{K-1} \left| \frac{1-X(K-X)}{Ks^2} \right|$$

เมื่อ  $K$  คือ จำนวนข้อ

$s^2$  คือ ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับที่ได้จากการทดสอบ

$\bar{X}$  คือ คะแนนเฉลี่ยรวมทั้งฉบับ

ผลจากการคำนวณได้ค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม = 0.73

สำหรับการทดสอบความน่าเชื่อถือในส่วนของความตระหนักในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ใช้วิธีการหาค่าความเที่ยงตรงตามแบบ สัมประสิทธิ์แอลฟา ของ Cronbach สำหรับแบบทดสอบชนิดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ใช้สูตร ดังนี้

(วัเชียร เกตุสิงห์ 2534 : 115)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left| \frac{1 - \sum V_i}{V_t} \right|$$

เมื่อ  $K$  คือ จำนวนข้อ

$V_i$  คือ ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

$V_t$  คือ ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

ผลจากการคำนวณได้ค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม = 0.81

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยเอง พร้อมผู้ช่วยวิจัยอีก 5 คน ซึ่งมีการชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ก่อนออกไปเก็บข้อมูลจริง โดยการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์หรือให้กลุ่มตัวอย่างกรอกแบบสอบถามเองโดยการสุ่มตัวอย่างจากบริเวณที่มีชุมชนหนาแน่น ได้แก่ สถานที่ราชการ ห้างสรรพสินค้า ตลาดสด และบริษัทห้างร้านต่างๆ ใช้เวลาในการเก็บข้อมูลประมาณ 1 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ 2537 ได้แบบสอบถามคืนมาทั้งสิ้น 319 ชุด

### เกณฑ์การให้คะแนน

ผู้วิจัยได้ตั้งเกณฑ์การให้คะแนนในการวัดตัวแปรดังต่อไปนี้

#### 1. ระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อม

การวัดตัวแปรเกี่ยวกับระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมจากสื่อมวลชน ได้แก่ โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร โดยมีระดับวัดดังนี้

- |                |           |
|----------------|-----------|
| 1. บ่อยมาก     | = 4 คะแนน |
| 2. บ่อย        | = 3 คะแนน |
| 3. นาน ๆ ครั้ง | = 2 คะแนน |
| 4. ไม่เคย      | = 1 คะแนน |

นำคำตอบที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย แล้วนำมาจัดเป็นระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมจากสื่อมวลชน 3 ระดับคือ

มีระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมจากสื่อมวลชนสูง มากกว่า  $\bar{X} + S.D.$

$$= 52.00$$

มีระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมจากสื่อมวลชนปานกลาง ระหว่าง  $\bar{X} + S.D.$

$$= 34.88 \rightarrow 52.00$$

มีระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมจากสื่อมวลชนต่ำ น้อยกว่า  $\bar{X}-S.D.$

$$= 34.88$$

## 2. ระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมทางโทรทัศน์

การวัดตัวแปรเกี่ยวกับระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมทางโทรทัศน์ มี  
เกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

1 บ่อยมาก = 4 คะแนน

2 บ่อย = 3 คะแนน

3 นานๆ ครั้ง = 2 คะแนน

4 ไม่เคย = 1 คะแนน

แล้วนำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย นำมาจัดเป็นระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมทางโทรทัศน์ 3 ระดับคือ

มีระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมทางโทรทัศน์สูงมากกว่า  $\bar{X}+S.D.$

$$= 39.50$$

มีระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมทางโทรทัศน์ปานกลาง ระหว่าง  $\bar{X} \pm S.D.$

$$= 24.18 \rightarrow 39.50$$

มีระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมทางโทรทัศน์ต่ำ น้อยกว่า  $\bar{X}-S.D.$

$$= 24.18$$

## 3. ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ในการวัดตัวแปร ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จำนวน 12 ข้อ ถ้าผู้ตอบตอบ ถูกจะได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน แล้วนำคะแนนมาจัดเป็นความรู้ 3 ระดับ คือ

มีความรู้สูง

มากกว่า  $\bar{X} + 0.5 SD$

มีความรู้ปานกลาง ระหว่าง  $\bar{X} + 0.5 SD = 9.58 \rightarrow 11.31$

มีความรู้ต่ำ น้อยกว่า  $\bar{X} - 0.5 SD = 9.58$

คะแนนสูงสุดที่เป็นไปได้คือ 12 คะแนน

คะแนนต่ำสุดที่เป็นไปได้คือ 0 คะแนน

#### 4. ความตระหนักในเรื่องของสิ่งแวดล้อม

การวัดตัวแปรความตระหนักใช้มาตราวัดแบบ Likert Scale ทั้งเชิงลบ

(1 2 3 4 5) และเชิงบวก (5 4 3 2 1)

	เชิงบวก	เชิงลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1
เห็นด้วย	4	2
ไม่แน่ใจ	3	3
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5

นำคำตอบในส่วนที่วัดความตระหนักทุกข้อมาหาค่าเฉลี่ย แล้วแบ่งความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้

มีความตระหนักสูง มากกว่า  $\bar{X} + S.D. = 53.71$

มีความตระหนักปานกลาง ระหว่าง  $\bar{X} \pm S.D. = 44.25 \rightarrow 53.71$

มีความตระหนักต่ำ น้อยกว่า  $\bar{X} - S.D. = 44.25$

#### 5. การมีส่วนร่วมในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตัวแปรการมีส่วนร่วมในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม วัดจากการให้ความร่วมมือ

มือ และการเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้



มีส่วนร่วมมาก	มากกว่า $\bar{X} + S.D. = 8.55$
มีส่วนร่วมปานกลาง	ระหว่าง $\bar{X} \pm S.D. = 5.53 \rightarrow 8.55$
มีส่วนร่วมน้อย	น้อยกว่า $\bar{X} - S.D. = 5.53$

### การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล

#### 1. แบบการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method)

โดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และนำเสนอข้อมูลในตาราง เพื่ออธิบายข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างในเรื่องต่อไปนี้

- ข้อมูลด้านลักษณะประชากร
- พฤติกรรมการรับข่าวสาร
- ความรู้ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 2. แบบการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

ใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ANOVA) เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างตัวแปรอิสระ คือปัจจัยประชากรกับตัวแปรตาม คือ ระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อม และใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามในสมมติฐานข้อที่ 2-4

### การประมวลผลข้อมูล

เมื่อเก็บข้อมูลมาได้เรียบร้อยแล้ว ทำการลงรหัส (Coding) แล้วจึงนำไปประมวลผลข้อมูล ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS<sup>X</sup>