

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยศึกษาเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-Sectional Descriptive Study)

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรเป้าหมาย (Target Population) คือ พนักงานเก็บขยะในกรุงเทพมหานคร

ประชากรตัวอย่าง (Population Samples) คือ พนักงานเก็บขยะที่อยู่ในสังกัดสำนักรักษาความสะอาด ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ที่มีอายุอยู่ระหว่าง 20-60ปี ทำงานหน้าที่เก็บขยะมูลฝอยในสำนักรักษาความสะอาดอย่างน้อย 1 ปี สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ ทำแบบสอบถามได้ด้วยตนเอง และสมัครใจให้ความร่วมมือในการวิจัย โดยลงชื่อในใบยินยอม ให้ความร่วมมือ ทั้งนี้พนักงานเก็บขยะต้องได้รับการบรรจุเป็นพนักงานประจำของสำนักรักษาความสะอาดอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร โดยไม่ได้นับรวมพนักงานเก็บขยะที่อยู่ในตำแหน่ง พนักงานขับรถขยะ และพนักงานเก็บขยะที่อยู่ในระหว่างลาป่วย ลาป่วย และลาจกัระยะยาว ซึ่งจำนวนพนักงานเก็บขยะในเขตทั้งหมด 50 เขต มีจำนวนพนักงานเก็บขยะ ทั้งหมด 7,708 คน (118)

ตัวอย่าง (Samples) คือ พนักงานเก็บขยะที่อยู่ในสังกัดสำนักรักษาความสะอาดในจังหวัด กรุงเทพมหานคร ที่มีคุณสมบัติเข้าตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยได้จากการคำนวณตัวอย่างตามสูตร Yamanae (119) ซึ่งมีจำนวนตัวอย่างพนักงานเก็บขยะทั้งหมด 439 คน โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2548 ถึง มกราคม 2549

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N = จำนวนพนักงานเก็บขยะทั้งหมดในปี พ.ศ. 2546 (7,708คน)
 e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มร้อยละ 5 ($\alpha = .05$)

แทน $n = \frac{7,708}{1+((7,708) 0.05^2)}$

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง = 380.27 คน (380 คน)

เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการเก็บรวบรวมข้อมูล จึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 10% ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา = 420 คน

วิธีการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Techniques)

การวิจัยนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Stratified Random Sampling

ขั้นแรก : จากพื้นที่กรุงเทพมหานคร 50 เขต ผู้วิจัยได้ทำการจัดแบ่งกลุ่มพื้นที่เขตกรุงเทพมหานคร ตามการบริหารจัดการการเมืองของสำนักผังเมืองเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. พื้นที่ส่งเสริมการพัฒนาในลักษณะที่มีความหนาแน่นสูง (Compact City) มีจำนวน 6 กลุ่มเขต คือ

1.1 กลุ่มรัตนโกสินทร์ ประกอบด้วยเขต 4 เขต ได้แก่

- เขตพระนคร
- เขตดุสิต
- เขตสัมพันธวงศ์
- เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย

1.2 กลุ่มลุมพินี ประกอบด้วยเขต 4 เขต ได้แก่

- เขตปทุมวัน
- เขตบางรัก
- เขตสาทร
- เขตวัฒนา

1.3 กลุ่มวิภาวดี ประกอบด้วยเขต 6 เขต ได้แก่

- เขตบางซื่อ
- เขตดินแดง
- เขตห้วยขวาง
- เขตจตุจักร
- เขตราชเทวี
- เขตพญาไท

1.4 กลุ่มเจ้าพระยา ประกอบด้วยเขต 5 เขต ได้แก่

- เขตคลองเตย
- เขตบางคอแหลม
- เขตยานนาวา
- เขตพระโขนง
- เขตบางนา

1.5 กลุ่มกรุงธนบุรี ประกอบด้วยเขต 5 เขต ได้แก่

- เขตธนบุรี
- เขตบางกอกน้อย
- เขตบางกอกใหญ่
- เขตคลองสาน
- เขตบางพลัด

1.6 กลุ่มตากสิน ประกอบด้วยเขต 3 เขต ได้แก่

- เขตภาษีเจริญ
- เขตจอมทอง
- เขตราษฎร์บูรณะ

2. พื้นที่พัฒนาตามลักษณะเฉพาะ มีจำนวน 6 กลุ่มเขต คือ

2.1 กลุ่มพระนครเหนือ ประกอบด้วยเขต 5 เขต ได้แก่

- เขตลาดพร้าว
- เขตสายไหม
- เขตหลักสี่
- เขตดอนเมือง
- เขตบางเขน

2.2 กลุ่มบูรพา ประกอบด้วยเขต 6 เขต ได้แก่

- เขตบางกะปิ
- เขตวังทองหลาง
- เขตบึงกุ่ม
- เขตคันนายาว
- เขตสะพานสูง
- เขตสวนหลวง

2.3 กลุ่มสุวินทวงศ์ ประกอบด้วยเขต 2 เขต ได้แก่

- เขตคลองสามวา
- เขตหนองจอก

2.4 กลุ่มศรีนครินทร์ ประกอบด้วยเขต 3 เขต ได้แก่

- เขตมีนบุรี
- เขตประเวศ
- เขตลาดกระบัง

2.5 กลุ่มมหาสวัสดิ์ ประกอบด้วยเขต 4 เขต ได้แก่

- เขตตลิ่งชัน
- เขตทวีวัฒนา
- เขตบางแค
- เขตหนองแขม

2.6 กลุ่มสนามชัย ประกอบด้วยเขต 3 เขต ได้แก่

- เขตทุ่งครุ
- เขตบางขุนเทียน
- เขตบางบอน

ขั้นที่สอง : จากจำนวนประชากรตัวอย่างทั้งหมด 7,708 คน โดยแบ่งตามพื้นที่เขตทั้ง 2 ลักษณะ ดังนี้

1. พื้นที่ส่งเสริมการพัฒนาในลักษณะที่มีความหนาแน่นสูง

- จำนวนทั้งหมด 5,095 คน คิดเป็นอัตราส่วน 2 ส่วน

2. พื้นที่พัฒนาตามลักษณะเฉพาะ

- จำนวนทั้งหมด 2,613 คน คิดเป็นอัตราส่วน 1 ส่วน

ดังนั้น จากจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้จากสูตร = 420 คน ผู้วิจัยจึงต้องทำการคำนวณแบ่งจำนวนตัวอย่างเป็นอัตราส่วน 2:1 ตามพื้นที่เขตทั้ง 2 ลักษณะ คือ

1. จำนวนตัวอย่างในพื้นที่ส่งเสริมการพัฒนาในลักษณะที่มีความหนาแน่นสูง

- อัตราส่วน 2 ส่วน คิดเป็น 280 คน

2. จำนวนตัวอย่างในพื้นที่พัฒนาตามลักษณะเฉพาะ

- อัตราส่วน 1 ส่วน คิดเป็น 140 คน

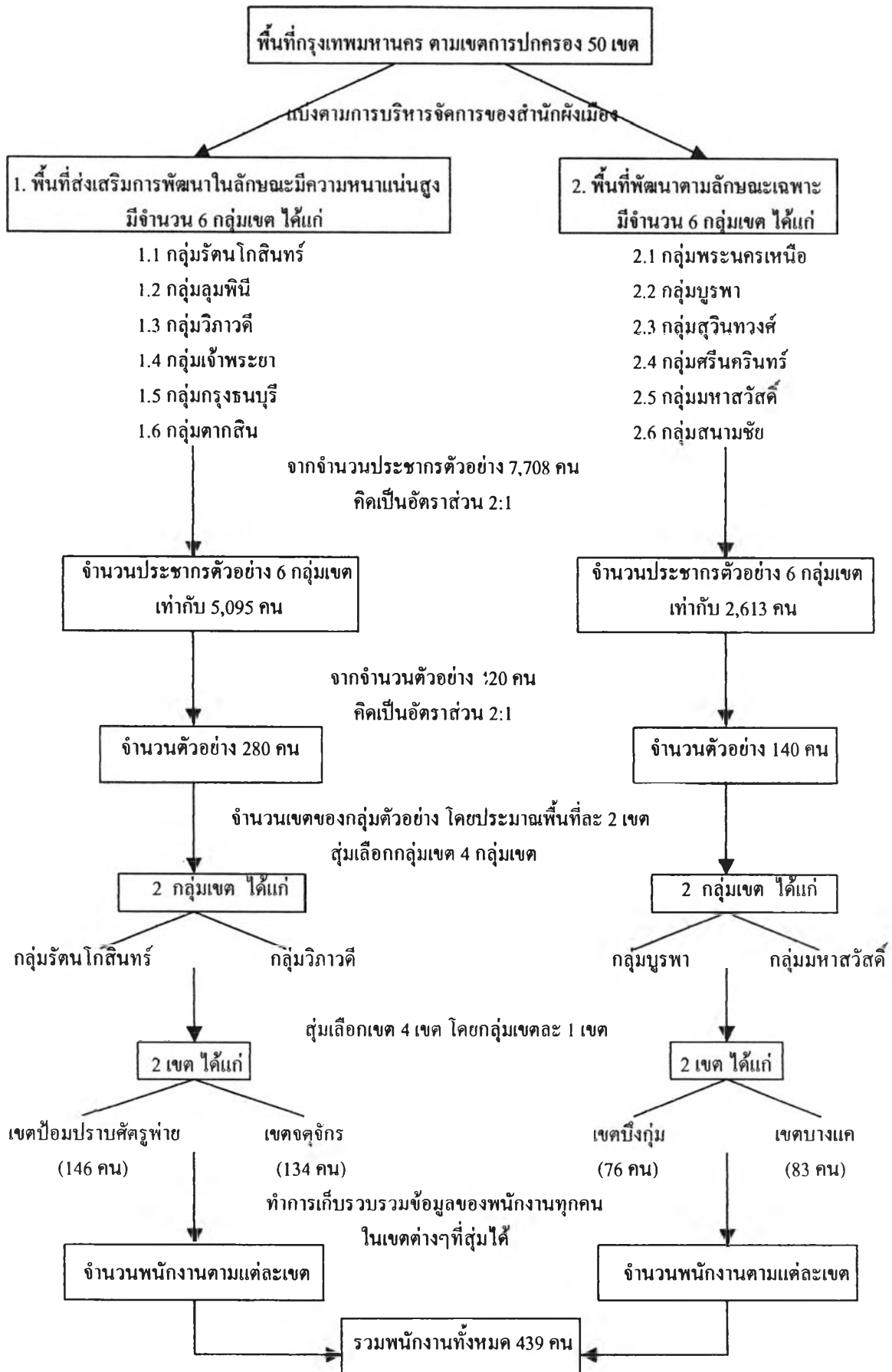
ขั้นที่สาม : ผู้วิจัยทำการคำนวณจำนวนเขตของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละพื้นที่ ซึ่งจะได้อัตราส่วนเขตโดยประมาณพื้นที่ละ 2 เขต จึงครบตามจำนวนตัวอย่างที่กำหนด จากนั้นผู้วิจัยทำการสุ่มเลือกกลุ่มเขตตามการแบ่งพื้นที่เขตทั้ง 2 ลักษณะ โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับฉลาก ดังนั้นพื้นที่แต่ละลักษณะจะสุ่มออกมาประมาณ 2 กลุ่มเขต รวมทั้งหมดได้ 4 กลุ่มเขต ได้แก่

1. จำนวนตัวอย่างในพื้นที่ส่งเสริมการพัฒนาในลักษณะที่มีความหนาแน่นสูง
 - สุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มเขต คือ กลุ่มรัตนโกสินทร์ และกลุ่มวิภาวดี
2. จำนวนตัวอย่างในพื้นที่พัฒนาตามลักษณะเฉพาะ
 - สุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มเขต คือ กลุ่มบูรพา และกลุ่มมหาสวัสดิ์

ขั้นที่สี่ : ผู้วิจัยทำการสุ่มเลือกเขต ตามกลุ่มเขตทั้ง 4 กลุ่มเขต โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับฉลาก ดังนั้นแต่ละกลุ่มเขตจะสุ่มออกมากลุ่มเขตละ 1 เขต รวมทั้งหมดได้ 4 เขต และเขตที่ได้รับการสุ่มตัวอย่างนั้นผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างในเขตนั้น โดยผู้วิจัยขอทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากพนักงานเก็บขยะทุกคนในเขต เพื่อความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. จำนวนตัวอย่างในพื้นที่ส่งเสริมการพัฒนาในลักษณะที่มีความหนาแน่นสูง
 - 1.1 กลุ่มเขตรัตนโกสินทร์ สุ่มออกมา 1 เขต ได้แก่
 - เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย (จำนวน 146 คน)
 - 1.2 กลุ่มเขตวิภาวดี สุ่มออกมา 1 เขต ได้แก่
 - เขตจตุจักร (จำนวน 134 คน)
2. จำนวนตัวอย่างในพื้นที่พัฒนาตามลักษณะเฉพาะ
 - 2.1 กลุ่มเขตบูรพา สุ่มออกมา 1 เขต ได้แก่
 - เขตบึงกุ่ม (จำนวน 76 คน)
 - 2.2 กลุ่มเขตมหาสวัสดิ์ สุ่มออกมา 1 เขต ได้แก่
 - เขตบางแค (จำนวน 83 คน)

แผนผังประชากร : แสดงแผนผังการสุ่มตัวอย่าง



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรมทั้งหมด 20 ข้อ ได้แก่

- ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ ศาสนา ภูมิลำเนาเดิม สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพเดิม รายได้ สถานภาพทางการเงิน ภาระหนี้สิน ภาระดูแลรับผิดชอบครอบครัว ภาวะสุขภาพทางกาย และการใช้ยาและสารเสพติด

- ปัจจัยด้านการทำงาน ประกอบด้วย อายุงาน เวลาในการปฏิบัติงาน ช่วงเวลาทำงาน จำนวนชั่วโมงการทำงาน เหตุผลในการเลือกทำงาน ความเสี่ยงในการทำงาน อุบัติเหตุจากการทำงาน ผลกระทบจากอุบัติเหตุ และอาชีพเสริมนอกเหนือจากการทำงาน

ส่วนที่ 2 แบบคัดกรองภาวะสุขภาพจิต General Health Questionnaire 30 (GHQ-30) ซึ่ง ธนา นิลชัยโกวิทย์ และคณะ (110) ได้ทำการศึกษาและนำมาแปลเป็นภาษาไทย โดยพัฒนามาจาก General Health Questionnaire (GHQ) ของ Goldberg (1988) (120) ซึ่งแบบคัดกรองภาวะสุขภาพจิต GHQ-30 ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 30 ข้อ และเป็นแบบทดสอบที่ให้ผู้ตอบตอบด้วยตนเอง เพื่อคัดกรองปัญหาภาวะสุขภาพจิตของประชากรในชุมชนที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง โดยแบบคัดกรอง GHQ ได้รับการออกแบบมาสำหรับคัดกรองปัญหาสำคัญ 2 ประการ คือ การไม่สามารถดำเนินชีวิตในด้านต่างๆ ได้อย่างปกติสุขตามที่ควรจะเป็น และการมีปัญหาที่ทำให้เกิดความทุกข์ใจ โดยเน้นถึงปัญหาที่ผิดไปจากสภาวะปกติของบุคคลนั้น เช่น ปัญหาบุคลิกภาพ เป็นต้น ซึ่งข้อคำถามของ GHQ จะครอบคลุมปัญหาใหญ่ๆ 4 ด้าน คือ ความรู้สึกไม่เป็นสุข (Unhappiness) ความวิตกกังวล (Anxiety) ความบกพร่องเชิงสังคม (Social Impairment) และ โรคอุปทาน (Hypochondriasis) โดยแบบคัดกรองภาวะสุขภาพจิต GHQ-30 ประกอบด้วยข้อคำถาม 30 ข้อ คำถามแต่ละข้อจะมี 4 ตัวเลือก เช่น ไม่เลย ไม่มากกว่าปกติ ค่อนข้างมากกว่าปกติ และมากกว่าปกติ

การให้คะแนน

แบบคัดกรองภาวะสุขภาพจิต GHQ-30 ประกอบด้วยข้อคำถาม 30 ข้อ คำถามแต่ละข้อจะมี 4 ตัวเลือก เช่น ไม่เลย ไม่มากกว่าปกติ ค่อนข้างมากกว่าปกติ และมากกว่าปกติ ในการคิดคะแนนของ GHQ-30 จะใช้การคิดแบบ GHQ score (0-0-1-1) ซึ่งสะดวกและได้ผลไม่แตกต่างจากการคิดคะแนนแบบ Likert score (0-1-2-3) โดยพบว่า Correlation ระหว่างวิธีทั้งสองนี้อยู่ระหว่าง 0.92-0.94

คำตอบ	ไม่เลย	=	0	คะแนน
คำตอบ	ไม่มากกว่าปกติ	=	0	คะแนน
คำตอบ	ค่อนข้างมากกว่าปกติ	=	1	คะแนน
คำตอบ	มากกว่าปกติ	=	1	คะแนน

การแปลผล

ในแบบคัดกรองภาวะสุขภาพจิต GHQ-30 มีเกณฑ์การตัดสินความผิดปกติทางจิตเวช โดยใช้จุดตัดคะแนนที่ 3/4 หมายถึง การรวมผลคะแนนของแบบทดสอบทั้งหมด หากคะแนนรวมแล้ว ไม่เกิน 3 คะแนน ถือว่าอยู่ในภาวะสุขภาพจิตปกติ แต่หากมีคะแนนตั้งแต่ 4 คะแนนขึ้นไป ถือว่าเป็นผู้ที่มีปัญหาภาวะสุขภาพจิต ซึ่งมีค่าความจำเพาะ (Specificity) 89.7% และมีค่าความไว (Sensitivity) 81.8%

การทดสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบคัดกรองภาวะสุขภาพจิต GHQ มีหลายฉบับ ทั้งฉบับเต็ม คือ GHQ-60 และฉบับอื่นๆ ที่ตัดตอนมาจากฉบับเต็ม คือ GHQ-30, GHQ-28 และ GHQ-12 โดยทุกฉบับได้รับการหาเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งค่าความเชื่อมั่น (Reliability) และค่าความเที่ยงตรง (Validity) ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดี โดยธนา นิลชัยโกวิทย์และคณะ (110) ทำการศึกษาในประชาชนเขตหนองจอกที่มารับบริการจากหน่วยแพทย์เคลื่อนที่จำนวน 100 ราย เพื่อทดสอบความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของเครื่องมือในการคัดกรองปัญหาภาวะสุขภาพจิตในชุมชน พบว่า

ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ทดสอบ โดยคำนวณ หาค่า Internal Consistencies ซึ่งวิเคราะห์ โดยใช้ Cronbach's Alpha Coefficient มีค่าตั้งแต่ 0.84 ถึง 0.94 และค่า Split-Half Coefficient มีค่าตั้งแต่ 0.76 ถึง 0.94

ค่าความเที่ยงตรง (Validity) ซึ่งวิเคราะห์โดยใช้การคำนวณพื้นที่ใต้ ROC curve มีค่าตั้งแต่ 0.88 ถึง 0.92 และมีค่าความจำเพาะ (Specificity) ตั้งแต่ร้อยละ 88.4 ถึง 89.7 และมีค่าความไว (Sensitivity) ตั้งแต่ร้อยละ 78.1 ถึง 85.3 ซึ่งถือว่า แบบคัดกรอง GHQ ทุกฉบับ มีค่าความเชื่อมั่น และค่าความเที่ยงตรงอยู่ในเกณฑ์ดี จึงสามารถนำมาใช้เป็นแบบคัดกรองปัญหาภาวะสุขภาพจิตในประชากรไทยได้

ส่วนแบบคัดกรองภาวะสุขภาพจิต GHQ-30 พบว่ามีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้ Cronbach's Alpha Coefficient มีค่าเท่ากับ 0.91 และค่า Split-Half Coefficient มีค่าเท่ากับ 0.94 ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงตรง (Validity) โดยใช้การคำนวณพื้นที่ใต้ ROC curve มีค่าเท่ากับ 0.92

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกแบบคัดกรองภาวะสุขภาพจิต GHQ-30 เนื่องจากเป็นแบบคัดกรองปัญหาภาวะสุขภาพจิตที่สามารถประเมินบุคคลได้ว่ามีปัญหาสุขภาพจิตหรือไม่ โดยไม่ต้องระบุถึงรายละเอียดของความผิดปกติทางจิตว่าเป็นชนิดใดทั้งสิ้น เพราะผู้วิจัยต้องการเพียงภาพรวมภาวะสุขภาพจิตของพนักงานเก็บขยะเท่านั้น และแบบคัดกรอง GHQ-30 ถือว่าเป็นฉบับที่ดีที่สุด เพราะมีพื้นที่ใต้ ROC curve สูงที่สุด และมีค่าความจำเพาะและค่า Positive Predictive Value ดีที่สุด และเป็นแบบทดสอบฉบับที่กะทัดรัดเหมาะสำหรับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีข้อจำกัดเรื่องเวลาดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกใช้แบบคัดกรองภาวะสุขภาพจิต GHQ-30 มาประเมินภาวะสุขภาพจิตของพนักงานเก็บขยะในกรุงเทพมหานคร

การทดสอบคุณภาพเครื่องมือ

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ใช้สำหรับการวิจัยไปทดสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ดังนี้

การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยจะหาความเชื่อมั่น โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับประชากรในกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา คือ พนักงานเก็บขยะที่ไม่ได้นำมาเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน และนำมาวิเคราะห์คำนวณค่าความเชื่อมั่นทางสถิติของแบบสอบถาม เพื่อวัดความสอดคล้องภายในชุดเดียวกัน (Internal Consistency) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งแบบคัดกรองภาวะสุขภาพจิต GHQ-30 ฉบับภาษาไทย มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.864

การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

1. ผู้วิจัยได้ขอหนังสือแนะนำตัวจากภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการเขตในแต่ละเขตของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขออนุญาตทำการวิจัยและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยทำการติดต่อกับหัวหน้าฝ่ายรักษาความสะอาดในแต่ละเขต เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยขออนุญาตเข้าเก็บข้อมูลในวันประชุมของพนักงานในเขตนั้นและสามารถพบกับพนักงานเก็บขยะที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้ในวันประชุมของแต่ละเขต แต่ถ้าในกรณีที่ทางเขตไม่สะดวกในการเข้าเก็บข้อมูลในวันประชุม หัวหน้าฝ่ายรักษาความสะอาดในเขตนั้นได้ให้ผู้วิจัยติดต่อกับหัวหน้าควบคุมพนักงานเก็บขยะ เพื่อขอความร่วมมือในการช่วยกรุณาตั้งแบบสอบถามไปให้แก่พนักงานเก็บขยะทุกคน โดยผู้วิจัยได้อธิบายชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและวิธีการทำแบบสอบถามอย่างละเอียดกับหัวหน้าควบคุมพนักงานเก็บขยะ เพื่อให้หัวหน้าควบคุมพนักงานเก็บขยะเกิดความเข้าใจและช่วยทำการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล ได้อย่างถูกต้องรวมทั้งขอความร่วมมือในการไปรับแบบสอบถามคืนภายในเวลา 2-3 สัปดาห์

3. ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน 2548 ถึงเดือน มกราคม 2549 ในการเก็บข้อมูลของพนักงานเก็บขยะอยู่ในความดูแลของหัวหน้าควบคุมพนักงานเก็บขยะ โดยทำการขอคำยินยอมเข้าร่วมการวิจัยจากพนักงานเก็บขยะ และจากนั้นให้พนักงานเก็บขยะตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ซึ่งประกอบด้วย แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทั่วไป และแบบคัดกรองภาวะสุขภาพจิต ซึ่งใช้ระยะเวลาในการทำแบบสอบถามประมาณ 20 นาที หากมีข้อสงสัยใดๆสามารถสอบถามกับหัวหน้าควบคุมพนักงานเก็บขยะ ได้ตลอดเวลา

4. หลังจากนั้นผู้วิจัยทำการติดต่อกับหัวหน้าควบคุมพนักงานเก็บขยะอย่างต่อเนื่องเพื่อสอบถามเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลของพนักงานเก็บขยะ และเมื่อได้รับแบบสอบถามคืน หัวหน้าควบคุมพนักงานเก็บขยะจะทำการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล หากข้อมูลของตัวอย่างบางตัวอย่างไม่ครบถ้วนหรือไม่สมบูรณ์ หัวหน้าควบคุมพนักงานเก็บขยะจะทำการสอบถามเพิ่มเติมจนได้ข้อมูลที่ครบถ้วน

5. นำข้อมูลที่ได้นำมาทำการวิเคราะห์ผล โดยใช้วิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทั้งหมด และนำแบบสอบถามไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS for Windows Version 12.0 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าทางสถิติ

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างตามปัจจัยทางด้านต่างๆ ดังนี้

1.1 ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ ศาสนา ภูมิถิ่นกำเนิด สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพเดิม รายได้ สถานภาพทางการเงิน ภาระหนี้สิน ภาระดูแลรับผิดชอบครอบครัว ภาวะสุขภาพทางกาย และการใช้ยาและสารเสพติด

1.2 ปัจจัยด้านการทำงาน ประกอบด้วย อายุงาน เวลาในการปฏิบัติงาน ช่วงเวลาทำงาน จำนวนชั่วโมงการทำงาน เหตุผลในการเลิกทำงาน ความเสี่ยงในการทำงาน อุบัติเหตุจากการทำงาน ผลกระทบจากอุบัติเหตุ และอาชีพเสริมนอกเหนือจากการทำงาน

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

2.1 สถิติ Chi-square test เพื่อวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ของปัจจัยตัวแปรอิสระ 21 ตัว กับภาวะสุขภาพจิตของพนักงานเก็บขยะ

2.2 สถิติ Multiple Logistic Regression Analysis โดยใช้การวิเคราะห์แบบ Binary Logistic Regression เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่ทำนายภาวะสุขภาพจิตของพนักงานเก็บขยะ