

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (Descriptive Correlational Research) มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวทำนายพฤติกรรมสุขภาพของข้าราชการเกษียณอายุในจังหวัดชลบุรี ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา ความเพียงพอของรายได้ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม ภาวะสุขภาพจิต และการมีโรคประจำตัว

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้ คือ ข้าราชการเกษียณอายุในจังหวัดชลบุรี โดยเป็นผู้เกษียณอายุตามเกณฑ์ปกติที่ทางราชการกำหนด คือ มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่เป็นสมาชิกชมรมข้าราชการบำนาญอำเภอเมืองชลบุรี และอำเภอพนัสนิคมรวม 194 คน (สถิติชมรมข้าราชการบำนาญในจังหวัดชลบุรี, 2545)

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้คือ ข้าราชการเกษียณอายุในจังหวัดชลบุรี ซึ่งคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้

1. มีระดับความรู้สึกตัวปกติ ไม่มีความพิการทางสมอง
2. สื่อสารด้วยภาษาไทย ไม่มีปัญหาในการพูดหรือได้ยิน
3. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง การคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรเพื่อการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง $(N) \geq 10$ (จำนวนตัวแปร) + 50 ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปร 10 ตัว ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างจึงควรมีอย่างน้อย 150 คน (Thomdike, 1978 cited in Prescott, 1987)

การสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยมีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่างดังนี้

1. เลือกชมรมข้าราชการบำนาญมา 2 ชมรม ได้แก่ ชมรมข้าราชการบำนาญอำเภอเมืองชลบุรี และชมรมข้าราชการบำนาญอำเภอพนัสนิคม จากชมรมข้าราชการบำนาญ 10 ชมรม สาเหตุที่

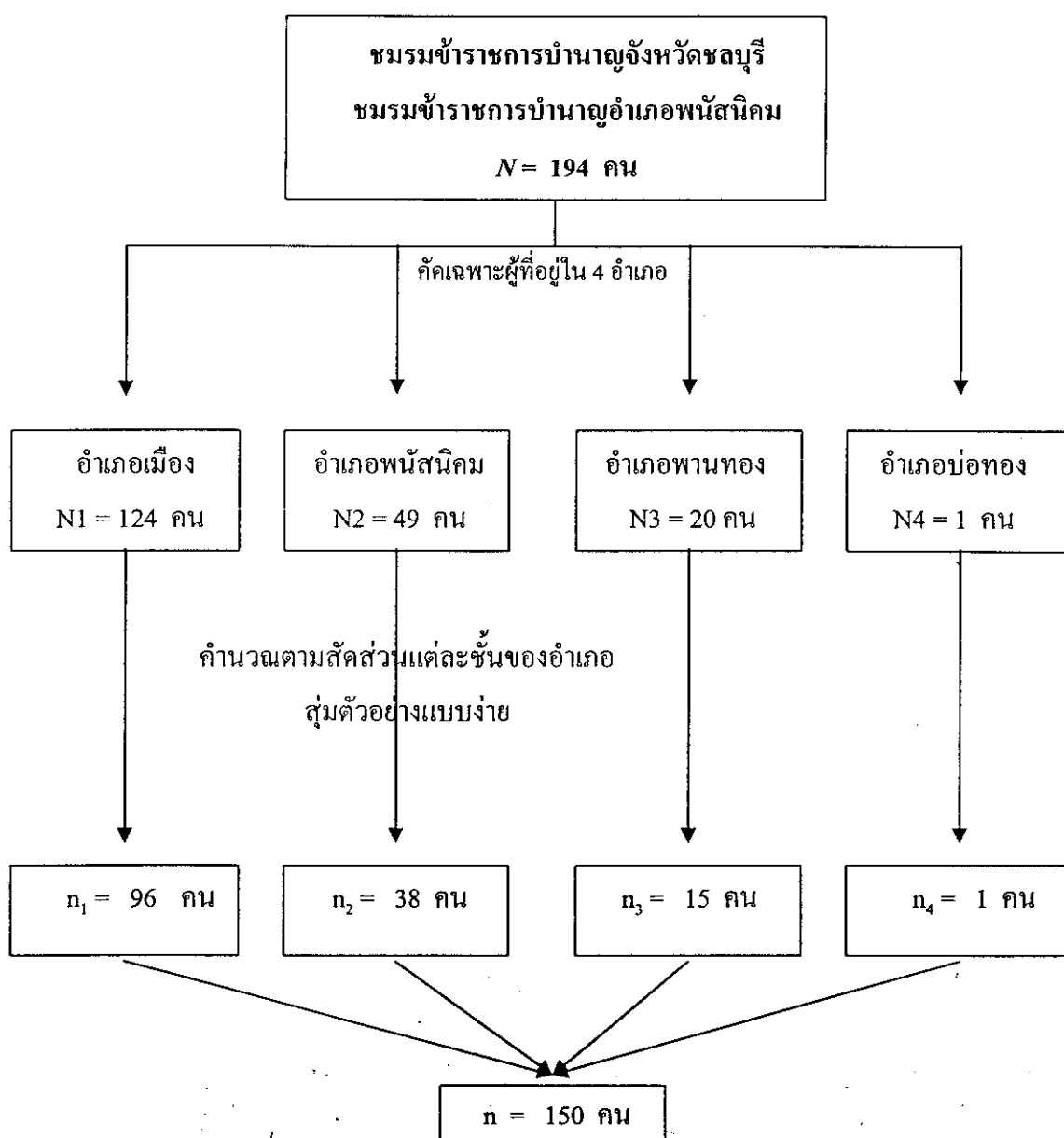
เลือกศึกษาเฉพาะในชมรมข้าราชการบำนาญอำเภอเมืองชลบุรี และชมรมข้าราชการบำนาญอำเภอพนัสนิคม เพราะมีสมาชิกมากและมาจากหลายแห่ง

2. นำรายชื่อและที่อยู่ของสมาชิกชมรมข้าราชการบำนาญทั้ง 2 ชมรม มาจำแนกตามที่อยู่ของสมาชิกชมรมข้าราชการบำนาญ เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างกระจายที่อยู่ตามเกณฑ์ที่กรมการปกครองกำหนด

3. เลือกสมาชิกชมรมข้าราชการบำนาญที่อาศัยอยู่ใน 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอพนัสนิคม อำเภอพานทอง และอำเภอบ่อทอง

4. คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากอำเภอต่าง ๆ ตามสัดส่วนของจำนวนประชากรในแต่ละพื้นที่ โดยให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 150 คน ยกเว้นอำเภอบ่อทองที่ใช้วิธีเลือกศึกษา เพราะมีประชากร 1 คน

5. จับสลากเลือกตัวอย่างแต่ละรายจากรายชื่อที่จำแนกตามอำเภอต่าง ๆ ให้ได้จำนวนตามสัดส่วน



ภาพที่ 2 แผนภูมิแสดงการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลครบ 150 คนแล้ว ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ พบว่ามีข้อมูล เรื่องการมีโรคประจำตัว ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมีการกระจายของข้อมูลไม่เป็นแบบปกติซึ่งแฮร์และคณะ (Hair, Anderson, Tatham & Black, 1995) ได้กล่าวไว้ว่าอาจมีข้อมูลน้อยเกินไป ผู้วิจัยจึงได้เก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มตามสัดส่วนเป็น 160 คน เพื่อให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เมื่อนำข้อมูลมาตรวจสอบอีกครั้ง พบว่า การกระจายของข้อมูลมีลักษณะดีขึ้น แต่ยังไม่เป็น

แบบปกติ ผู้วิจัยจึงแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยวิธีแปลงข้อมูล (Transformation) โดยยกกำลังสองของข้อมูล เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ ส่วนตัวแปร เรื่อง ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ได้แปลงข้อมูลโดยใช้วิธีการยกกำลังสี่ของข้อมูล จึงมีการกระจายแบบปกติทุกตัวแปร

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามภาวะสุขภาพจิต และแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามแบบให้เลือกตอบ มีจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อคำถามเกี่ยวกับ อายุ สถานภาพสมรส จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา ความเพียงพอของรายได้ และการมีโรคประจำตัว ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้น

2. แบบวัดความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เป็นแบบวัดความสามารถ ในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของ คัชนี บาร์เทล (Barthel Index) (Hamony & Barthel, 1965 อ้างถึง ในสุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2542) เครื่องมือนี้สร้างขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวัดความสามารถทางด้านการร่างกายของผู้สูงอายุ เครื่องมือนี้ใช้ในการวัดความรุนแรงของการเจ็บป่วยและประเมิน ประสิทธิภาพของการรักษาและยังใช้ในการหาข้อมูล เพื่อคาดคะเนการเจ็บป่วยเฉพาะโรคได้ มี ลักษณะการวัดเป็นการประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันว่ามีความสามารถมาก น้อยเพียงไร ซึ่งประกอบด้วย 10 กิจกรรม ได้แก่ 1) การรับประทานอาหาร 2) การล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวด 3) การลุกจากที่นอนหรือเตียงไปเก้าอี้ 4) การใช้ห้องสุขา 5) การเคลื่อนที่ ภายในห้อง 6) การสวมเสื้อผ้า 7) การขึ้นลงบันไดหนึ่งชั้น 8) การอาบน้ำ 9) การควบคุมการขับถ่าย อุจจาระ 10) การควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ เป็นคำถามแบบให้เลือกตอบแบบประเมินนี้สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล (Jitapunkul & Khovidhunkit, 1998) ได้มีการนำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุไทยที่อาศัย อยู่ในเขตคลองเตยกรุงเทพมหานคร และทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้วยค่าสัมประสิทธิ์ แคลปปา (Kappa Coefficient) ได้เท่ากับ .79

การประเมินผลและให้คะแนนตามระดับความสามารถ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน กิจกรรมการล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวด อาบน้ำ ดังนี้

คะแนน 0 หมายถึง ต้องการความช่วยเหลือ

คะแนน 1 หมายถึง สามารถทำได้เอง

กิจกรรมการรับประทานอาหาร การสวมเสื้อผ้า การขึ้นลงบันได การใช้ส้วม การกั้น
ถ่ายอุจจาระ และปัสสาวะ มีเกณฑ์ดังนี้

คะแนน 0 หมายถึง ไม่สามารถกระทำได้

คะแนน 1 หมายถึง ต้องการความช่วยเหลือ

คะแนน 2 หมายถึง สามารถทำได้

กิจกรรมการลุกนั่งจากที่นอน การเคลื่อนย้ายภายในบ้าน มีเกณฑ์ดังนี้

คะแนน 0 หมายถึง ไม่สามารถกระทำได้

คะแนน 1 หมายถึง ทำได้เองบ้างแต่ต้องการความช่วยเหลืออย่างมาก

คะแนน 2 หมายถึง ต้องการความช่วยเหลือเล็กน้อย

คะแนน 3 หมายถึง สามารถทำได้เอง

เมื่อประเมินกิจกรรมทั้งหมดแล้วนำผลรวมของคะแนนมาแบ่งตามเกณฑ์ (สุทธิชัย
จิตะพันธ์กุล, 2542)

คะแนน 0-4 คะแนน แสดงว่า ต้องการความช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน
ทั้งหมด

คะแนน 5-8 คะแนน แสดงว่า สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้น้อย

คะแนน 9-11 คะแนน แสดงว่า สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้ปาน

กลาง

คะแนน 12-19 คะแนน แสดงว่า สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้มาก

คะแนน 20 คะแนน แสดงว่า สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้

ทั้งหมด

3. แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ เป็นชุดคำถามเกี่ยวกับความรู้ใน
การปฏิบัติตนในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การพักผ่อนและการนอนหลับ
การออกกำลังกาย การหลีกเลี่ยงสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เช่น การสูบบุหรี่ การดื่ม
แอลกอฮอล์ พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และการจัดการกับความเครียดของผู้สูงอายุ เป็นแบบสอบถาม
ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้แนวทางจากตำรา บทความ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม
สุขภาพ เพื่อประเมินความรู้ของข้าราชการเกษียณชาย

แบบสอบถามนี้ ประกอบด้วยข้อคำถามแบบให้เลือกตอบ ที่มีคำตอบให้เลือก 3 ไม่ใช่
และไม่ทราบ มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ เป็นข้อคำถามที่มีความหมายเชิงลบ 8 ข้อ ได้แก่ ข้อ
7, 8, 11, 12, 14, 15, 16, 20 ที่เหลือเป็นข้อคำถามเชิงบวก ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนรายข้อดังนี้

ข้อคำถามเชิงบวก		ข้อคำถามเชิงลบ	
ใช่	ให้ 1 คะแนน	ใช่	ให้ 0 คะแนน
ไม่ใช่	ให้ 0 คะแนน	ไม่ใช่	ให้ 1 คะแนน
ไม่ทราบ	ให้ 0 คะแนน	ไม่ทราบ	ให้ 0 คะแนน

เมื่อนำคะแนนที่ได้แต่ละข้อมารวมกัน คะแนนที่ได้จะมีค่าตั้งแต่ 0-20 คะแนน ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การวัดตามระบบอิงเกณฑ์ของบลูม (Bloom, n.d. อ้างถึงใน ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2527) ซึ่งแบ่งออกเป็นสามระดับ ดังนี้

0 - 11 คะแนน (คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60) หมายถึง มีความรู้ในระดับไม่ดี

12 - 16 คะแนน (คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 60-80) หมายถึง มีความรู้ในระดับปานกลาง

17 - 20 คะแนน (คะแนนมากกว่าร้อยละ 80) หมายถึง มีความรู้ในระดับดี

4. แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม เป็นแบบประเมินการสนับสนุนทางสังคมที่วรรณิ์ เดียวอิสเรศ (Wannee Deoisres, 1999) แปลมาจากแบบประเมินการสนับสนุนทางสังคมของนอร์เบค (Norbeck Social Support Questionnaire: NSSQ) และนำไปใช้กับมารดาหลังคลอดที่ทำงานรับจ้างและไม่ได้ทำงานรับจ้างในจังหวัดชลบุรี จำนวน 140 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ .99 สำหรับในผู้สูงอายุนั้น ชมนาด สุ่มเงิน (2542) นำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ จำนวน 180 ราย ที่เข้ารับการรักษาในคลินิกโรคหัวใจโรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร ทดสอบค่าความเชื่อมั่น โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ .77 แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคม ประกอบด้วย 2 ส่วน โดยส่วนที่ 1 ให้ระบุบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือพร้อมทั้งความสัมพันธ์ของบุคคลนั้น ส่วนที่ 2 เป็นข้อคำถาม 6 ข้อ เกี่ยวกับการได้รับความช่วยเหลือด้านอารมณ์ และด้านวัตถุสิ่งของจากบุคคลที่ได้ระบุไว้ในส่วนที่ 1 ลักษณะคำตอบของข้อคำถาม 6 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ ไม่เลย เล็กน้อย ปานกลาง มากทีเดียว อย่างมากมาย

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนรวมของแบบสอบถามอยู่ระหว่าง 0-24 คะแนน

คำตอบ ไม่เลย ให้ 0 คะแนน

คำตอบ เล็กน้อย ให้ 1 คะแนน

คำตอบ ปานกลาง ให้ 2 คะแนน

คำตอบ มากทีเดียว ให้ 3 คะแนน

คำตอบ อย่างมากมาย ให้ 4 คะแนน

นำคะแนนที่ได้แต่ละข้อมารวมกัน คะแนนจะมีค่าได้ตั้งแต่ 0-24 คะแนน ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินการสนับสนุนทางสังคมในรูปของคะแนนเฉลี่ย (Hanucharumkul, 1988) แบ่งเป็นสามระดับดังนี้

คะแนน 0 - 8 คะแนน หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับต่ำ

คะแนน 9 - 16 คะแนน หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 17 - 24 คะแนน หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับสูง

5. แบบวัดภาวะสุขภาพจิตของผู้สูงอายุ ใช้แบบประเมินสุขภาพโดยทั่วไปชนิดที่มี 12 ข้อคำถาม (General Health Questionnaire-12 item; GHQ-12) เป็นแบบประเมินสุขภาพที่สร้างขึ้นโดยโกลด์เบิร์ก (Goldberg, 1987) มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาและวินิจฉัยอาการผิดปกติทางด้านจิตใจ (psychiatric disorder) ซึ่งแบบประเมิน GHQ ฉบับเต็มมีข้อคำถาม 60 ข้อ และแบ่งเป็นชุดย่อย ๆ อีกคือ GHQ-30 GHQ-28 และ GHQ-12 ในแต่ละชุดประกอบด้วยข้อคำถาม 30 ข้อ 28 ข้อ และ 12 ข้อ ตามลำดับ ต่อมาภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี โดย ธนา นิลชัยโกวิทย์ จักรกฤษณ์ สุขยิ่ง และ ชัชวาลย์ ศิลปกิจ (2539) ได้นำแบบสอบถาม GHQ มาแปลเป็นภาษาไทย เพื่อใช้ศึกษาเกี่ยวกับประชาชนในเขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร ที่มารับบริการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่จำนวน 100 ราย เพื่อทดสอบความเที่ยง (Reliability) ความตรงของเครื่องมือ (Validity) ในการคัดกรองปัญหาสุขภาพจิตในชุมชน และเพื่อเปรียบเทียบกับการวินิจฉัยของจิตแพทย์ ผลการศึกษาพบว่า แบบวัด GHQ ฉบับภาษาไทยทุกฉบับ คือ GHQ-60, GHQ-30, GHQ-28 และ GHQ-12 มีค่าความเที่ยง และความตรงของเครื่องมืออยู่ในเกณฑ์ดี ได้แก่ ค่าความสอดคล้องภายใน (Internal Consistencies) ของข้อคำถามมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ตั้งแต่ 0.84 ถึง 0.94 มีค่าความไว (Sensitivity) ตั้งแต่ร้อยละ 78.1 ถึง 89.7 และมีค่าความจำเพาะ (Specificity) ตั้งแต่ร้อยละ 84.4 ถึง 89.7 ดังนั้นแบบวัด GHQ จึงมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการคัดกรองปัญหาสุขภาพจิตของประชากรไทยได้ทุกฉบับ โดยเลือกใช้ตามความเหมาะสม

สำหรับแบบวัด GHQ-12 จากการศึกษาของ ธนา นิลชัยโกวิทย์ และคณะ (2539) พบว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha) เท่ากับ 0.84 ค่าความตรงเท่ากับ 0.89 ค่าความไวเท่ากับร้อยละ 78.1 และค่าความจำเพาะเท่ากับร้อยละ 85.3 ถึงแม้จะพบว่าแบบวัด GHQ-12 มีค่าความเที่ยงและค่าความตรงของเครื่องมือต่ำกว่า GHQ ฉบับอื่น ๆ แต่ก็มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งโกลด์เบิร์ก (Goldberg, 1997) ได้ศึกษาความเที่ยงของแบบวัด GHQ-12 เปรียบเทียบกับแบบวัด GHQ-28 พบว่าแบบวัด GHQ-12 เป็นเครื่องมือที่สามารถใช้คัดกรองผู้ที่มีปัญหาทางด้านสุขภาพจิตได้ดี เช่นเดียวกับแบบวัด GHQ-28 จะเห็นได้ว่าแบบวัด GHQ-12 มีข้อดีคือ มีขนาดสั้นกะทัดรัดกว่า ดังนั้นจึงเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในกลุ่มผู้สูงอายุ สำหรับ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินนี้มาใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นข้าราชการเกษียณชาย โดย การสอบถามให้ผู้สูงอายุทำแบบทดสอบด้วยตนเอง เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความรู้ และไม่มี ปัญหาเกี่ยวกับการมองเห็น แบบประเมินค่าดังนี้

ไม่มีอาการหรือลักษณะเช่นนั้นเลย	ให้	3	คะแนน
มีอาการเหมือนที่เคยเป็นหรือไม่มากกว่าปกติ	ให้	2	คะแนน
มีอาการมากกว่าปกติ	ให้	1	คะแนน
มีอาการมากกว่าปกติหรือมีลักษณะเช่นนั้นมากที่สุด	ให้	0	คะแนน

จากคะแนนภาวะสุขภาพจิตที่ได้กระจายอยู่ระหว่าง 0-36 คะแนน โดยที่คะแนนรวมยิ่ง มาก แสดงว่ายิ่งภาวะสุขภาพจิตดี จึงได้กำหนดเกณฑ์ในการประเมินระดับภาวะสุขภาพจิตไว้ดังนี้

ระดับ	พิสัยคะแนน
ภาวะสุขภาพจิตไม่ดี	คะแนนระหว่าง 0-12
ภาวะสุขภาพจิตค่อนข้างดี	คะแนนระหว่าง 13-26
ภาวะสุขภาพจิตดี	คะแนนมากกว่า 27-36

6. แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้ศึกษาโดย รวบรวมจากเอกสาร ตำรา บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อประเมินพฤติกรรมสุขภาพของ ข้าราชการเกษียณชายในจังหวัดชลบุรี เป็นชุดคำถามเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การนอนหลับและการพักผ่อน การออกกำลังกาย การหลีกเลี่ยงสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การจัดการความเครียด แบบสอบถามนี้ ประกอบด้วยข้อคำถามแบบให้เลือกรับตอบ 3 ตัวเลือก คือ ไม่เคยปฏิบัติ ปฏิบัติบางครั้ง และปฏิบัติ เป็นประจำ จำนวน 15 ข้อ ซึ่งมีความหมายเชิงลบ 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 12, 13, 14, 15 ที่เหลือเป็นข้อ คำถามเชิงบวกโดยมีเกณฑ์การให้คะแนนรายข้อดังนี้

ข้อคำถามเชิงบวก		ข้อคำถามเชิงลบ	
น้อยครั้งมากหรือไม่เคยปฏิบัติ	ให้ 1 คะแนน	น้อยครั้งมากหรือไม่เคยปฏิบัติ	ให้ 3 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	ให้ 2 คะแนน	ปฏิบัติบางครั้ง	ให้ 2 คะแนน
ปฏิบัติเป็นประจำ	ให้ 3 คะแนน	ปฏิบัติเป็นประจำ	ให้ 1 คะแนน

เมื่อนำคะแนนที่ได้แต่ละข้อมารวมกัน คะแนนที่ได้จะมีค่าตั้งแต่ 0-45 คะแนน ซึ่งผู้วิจัย ใช้เกณฑ์การวัดตามระบบอิงเกณฑ์ของบลูม (Bloom, n.d. อ้างถึงใน ประภาพรเพ็ญ สุวรรณ, 2527) ซึ่ง แบ่งออกเป็นสามระดับ ดังนี้

0 - 27 คะแนน (คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60) หมายถึง มีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดี

28 - 36 คะแนน (คะแนนระหว่างร้อยละ 60-80) หมายถึง มีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง

37 - 45 คะแนน (คะแนนมากกว่าร้อยละ 80) หมายถึง มีพฤติกรรมสุขภาพในระดับดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ และแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และครอบคลุมของเนื้อหา ผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ 1 ท่าน พยาบาลประจำการณที่มีประสบการณ์การดูแลผู้สูงอายุ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมศาสตร์ 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิต 1 ท่าน (ภาคผนวก ก) หลังจากผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแล้ว นำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยพิจารณาเลือกใช้ข้อคำถามที่มี ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนเท่ากับ หรือมากกว่า 4 ท่าน มีความเห็นตรงกันว่าเหมาะสม ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เมื่อมีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ในการวิจัยได้แล้ว จึงนำไปตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือต่อไป

2. ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ แบบวัดความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามภาวะสุขภาพจิต และแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ ไปทดลองใช้กับกลุ่มข้าราชการเกษียณอายุที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด ที่อำเภอบางละมุง 15 คน อำเภอหนองใหญ่ 15คน รวม จำนวน 30 คน เพื่อ วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (Power of Discrimination) ด้วย วิธีการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนในแต่ละข้อคำถามกับคะแนนรวมของข้อคำถามทั้งหมด (Item –Total Correlation) พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .20-.74 , .20-.84, .26- .64, .25- .68, .20-.56 ตามลำดับ และนำแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพที่จะตรวจสอบความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR-20ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder –Richardson) ได้เท่ากับ .74 ส่วนแบบสัมภาษณ์ชุดอื่นได้ตรวจสอบความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (Cronbach, 1990) ได้เท่ากับ .89, .84 , .77, .73 ตามลำดับ ซึ่งเป็นที่ยอมรับได้ (Murphy & Davidshofer, 1994)

การเตรียมผู้ช่วยวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีผู้ช่วยในการเก็บข้อมูลจำนวน 1 ท่าน ซึ่งเป็นเลขานุการข้าราชการเกษียณ และเป็นผู้ที่มีความสนใจในการเข้าร่วมการวิจัย ผู้ช่วยได้เตรียมผู้ช่วยวิจัยโดยอธิบายความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของการทำวิจัย อธิบายและสาธิตวิธีการเก็บข้อมูลแก่ผู้ช่วยวิจัย เริ่มตั้งแต่การแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์ การขอความร่วมมือ วิธีการสอบถามตามแบบสอบถาม และวิธีการบันทึกข้อมูล เพื่อให้ผู้ช่วยวิจัยมีความเข้าใจและสามารถใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องตรงกับผู้วิจัย จากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้งหมดไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสาธิตให้ผู้ช่วยวิจัยดูเป็นตัวอย่างจำนวน 2-3 ครั้ง จนผู้ช่วยวิจัยเข้าใจ หลังจากนั้นให้ผู้ช่วยวิจัยทดลองสอบถามผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลลงในแบบสอบถามอย่างน้อย 2-3 ครั้งจนกระทั่งได้ข้อมูลที่ถูกต้องตรงกับผู้วิจัย

การรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการตอบแบบสอบถาม โดยข้าราชการเกษียณชายในอำเภอเมือง อำเภอพนัสนิคม อำเภอพานทอง และอำเภอบ่อทอง ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง สิงหาคม พ.ศ. 2547 ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือแนะนำตัวขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึง ประธานชมรมข้าราชการบำนาญ จังหวัดชลบุรี กลุ่มข้าราชการบำนาญ ในอำเภอที่สุ่มตัวอย่างได้ดังนี้ อำเภอเมือง อำเภอพนัสนิคม อำเภอพานทอง และอำเภอเกาะบ่อทองเพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือเข้าทำการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. เมื่อได้รับอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบประธานชมรมข้าราชการบำนาญ จังหวัดชลบุรี และข้าราชการเกษียณชายที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยขอความช่วยเหลือจาก เลขานุการชมรมข้าราชการบำนาญ เพื่อแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ของการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ และขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในรายที่ยินดีให้ความร่วมมือ ผู้วิจัยให้ข้าราชการเกษียณชายลงนามยินยอมในใบพิทักษ์สิทธิ์ (ภาคผนวก ข)
3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากข้าราชการเกษียณชาย โดยใช้แบบสอบถาม ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ แบบวัดความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามภาวะสุขภาพจิต และแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ ใช้เวลาประมาณ 45-50 นาที/ คน และทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ก่อนการเก็บแบบสอบถามกลับ

4. เมื่อเสร็จสิ้นการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามทั้งหมด มาคิดคะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีทางสถิติต่อไป

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพฉบับสมบูรณ์ไปให้ประธานชมรมข้าราชการบำนาญ และคณะกรรมการตรวจสอบความเหมาะสมหลังจากผ่านการเห็นชอบ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยได้มอบเอกสารชี้แจงข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย (ภาคผนวก ก) โดยให้ข้าราชการเกษียณชಾಯ่านรายละเอียด เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ พร้อมเซ็นชื่อในแบบฟอร์ม กรณีที่ยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัย
2. ในขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลได้อธิบายให้ข้าราชการเกษียณชยทราบว่า จะให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลในการวิจัยหรือไม่ก็ได้ ระหว่างทำการตอบแบบสอบถาม มีข้อขัดข้องระหว่างตอบแบบสอบถามไม่ว่าด้วยเหตุผลใด ๆ ข้าราชการเกษียณชยสามารถหยุดการให้ข้อมูลได้ทันที โดยไม่มีผลในด้านใด ๆ ต่อข้าราชการเกษียณชย

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาลงรหัส และวิเคราะห์โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์สถิติทางสังคมศาสตร์ (Statistical package for the social science for windows version 10) ซึ่งมีรายละเอียดการวิเคราะห์ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของข้าราชการเกษียณชย ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา ความเพียงพอของรายได้ และการมีโรคประจำตัว วิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ
2. ระดับคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม ภาวะสุขภาพจิตและพฤติกรรมสุขภาพ วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความถูกต้อง จำแนกตามพฤติกรรมสุขภาพรายข้อ
4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ในเชิงทำนายระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา ความเพียงพอของรายได้ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม ภาวะสุขภาพจิต และการมี

โรคประจำตัว กับพฤติกรรมสุขภาพโดยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

เนื่องจากข้อตกลงเบื้องต้นของการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณกำหนดไว้ว่า ตัวแปรที่จะนำมาคำนวณต้องเป็นตัวแปรที่วัดในระดับอันตรภาคชั้น (Interval Scale) ขึ้นไป ดังนั้นการคำนวณจึงต้องทำการแปลงข้อมูล (decode) ระดับนามบัญญัติ (Nominal Scale) ได้แก่ สถานภาพสมรส และความเพียงพอของรายได้ ด้วยวิธีดัมมี่ (Dummy Coding) (ผ่องพรรณ ทรัพย์มงคลกุล และสุภาพ จัตราภรณ์, 2541) และจากการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) พบว่า ปัจจัยเรื่อง ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ มีการกระจายของข้อมูลไม่ปกติ ผู้วิจัยจึงแปลงข้อมูลโดยการยกกำลังสองของข้อมูล ส่วนตัวแปรเรื่อง ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน มีการแปลงข้อมูลโดยการยกกำลังสี่ของข้อมูล จึงพบว่าการกระจายของข้อมูลปกติทุกตัวแปร ยกเว้นปัจจัยเรื่องอายุ ซึ่งผู้วิจัยแปลงข้อมูลโดยการยกกำลังสองของข้อมูล และแปลงข้อมูลโดยการยกกำลังสี่ของข้อมูล ก็ไม่สามารถทำให้การกระจายของข้อมูลปกติ จึงปรึกษาอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ด้านสถิติ อนุญาตให้ตัดตัวแปรเรื่องอายุออก เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยศึกษาในครั้งนี้ เป็นกลุ่มผู้สูงอายุ จึงทำให้การกระจายของข้อมูลไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น

5. ในการวิจัยครั้งนี้กำหนดนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ระดับ .05