

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการสร้างแบบทดสอบเพื่อคัดกรองภาวะสุขภาพจิตผู้สูงอายุ ให้มีคุณภาพ สามารถคัดแยกผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพจิตออกจากผู้สูงอายุปกติ รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive method) มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การสร้างแบบทดสอบเพื่อคัดกรองภาวะสุขภาพจิตผู้สูงอายุ
2. การคัดเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การสร้างแบบทดสอบเพื่อคัดกรองภาวะสุขภาพจิตผู้สูงอายุ มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้

1.1 ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพจิต สุขภาพจิตผู้สูงอายุ ภาวะจิต-สังคมของผู้สูงอายุและแบบทดสอบที่ใช้ประเมินภาวะสุขภาพจิต ซึ่งเป็นมาตรฐานของต่างประเทศ และที่นำมาใช้ในประเทศไทย เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการสร้างแบบทดสอบ

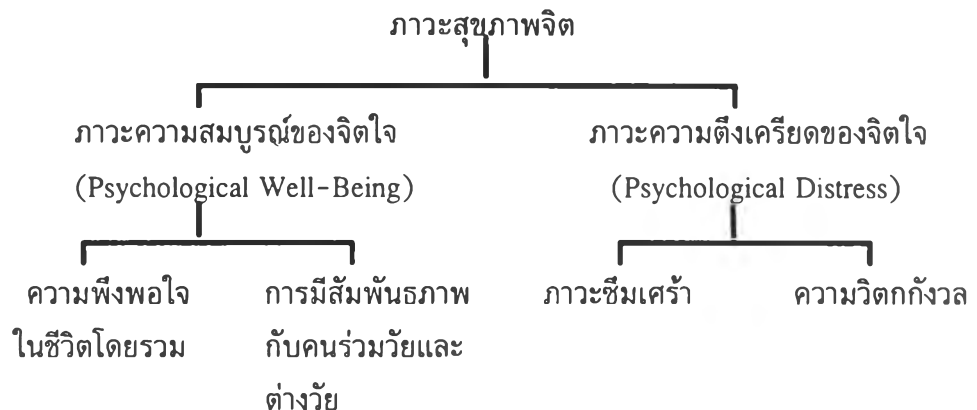
1.2 หลักเกณฑ์การสร้างแบบทดสอบ

1.2.1 แบบทดสอบที่สร้างขึ้นใหม่เป็นแบบทดสอบที่ใช้ประเมินภาวะสุขภาพจิตผู้สูงอายุ เพื่อคัดแยกผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพจิตออกจากผู้สูงอายุที่มีภาวะสุขภาพจิตปกติ ซึ่งเป็นเครื่องมือวัดภาวะสุขภาพจิตโดยตรง (Indicators related to Mental Health) หรือเป็นการวัดสภาวะความสมบูรณ์ของจิตใจ (psychological well-being) โดยครอบคลุมในองค์ประกอบของสุขภาพจิตทั้งภาวะความสมบูรณ์ของจิตใจ (psychological well-being) และภาวะความตึงเครียดทางจิต (psychological distress)

1.2.2 คำถามในแบบสอบถามสั้น ง่าย กระชับ ครอบคลุมกับผู้สูงอายุ วัฒนธรรมและสังคมไทย โดยคำถามในองค์ประกอบของ psychological distress มาจากแบบทดสอบภาวะซึมเศร้า วัดกังวลโดยใช้หลักเกณฑ์การวินิจฉัยโรค ตามหลักเกณฑ์การวินิจฉัยโรคซึมเศร้า วัดกังวลของ DSM IV และเป็นภาวะซึมเศร้า วัดกังวล ในผู้สูงอายุ ส่วนองค์ประกอบที่เกี่ยวกับ psychological well-being จะคัดเลือกข้อความจากแบบวัดความพึงพอใจในชีวิต ซึ่งเป็นที่ยอมรับ และใช้กันทั่วไปในต่างประเทศ และบางฉบับได้แปล นำมาใช้กับผู้สูงอายุไทย เช่น Life Satisfaction Index A (LSI-A) โดย Neugarten และคณะ นอกจากนี้ยังมีคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่ให้เหมาะสมกับกลุ่มองค์ประกอบของสุขภาพจิตแต่ละด้าน

1.3 การสร้างแบบทดสอบ ผู้วิจัยได้ทำตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1.3.1 แบ่งกลุ่ม (domains) ประเมินภาวะสุขภาพจิต โดยเป็นข้อความที่แสดงความสมบูรณ์ของจิตใจ (psychological well-being) ซึ่งเป็นอารมณ์ความรู้สึกทางบวก ได้แก่ ความพึงพอใจในชีวิตและการมีสัมพันธภาพกับบุคคลร่วมวัยและต่างวัยและข้อความที่แสดงถึงความตึงเครียดของจิต (psychological distress) ซึ่งเป็นอารมณ์ความรู้สึกทางลบ ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า วิตกกังวล การแบ่งกลุ่มองค์ประกอบเช่นนี้คาดว่า จะสามารถวัดสุขภาพจิตได้ตรงแน่นอนกว่าการวัดเพียงด้านที่เจ็บป่วยทางจิตหรือเพียงด้านที่เป็นความสมบูรณ์ของจิตใจ ผู้ที่ใช้การแบ่งองค์ประกอบของสุขภาพจิตเช่นนี้ ได้แก่ Paul L. Berkman (1971) ซึ่งสร้างแบบวัดสุขภาพจิตคือ The Index of Psychological well-being⁽⁷¹⁾ The Affect Balance Scale โดย Norman Bradburn (1965) และ The Mental Health Inventory ของ The Rand Corporations และ John E. Ware ในปี ค.ศ. 1979 นิยามความหมาย โครงสร้างของสุขภาพจิตในการวิจัยครั้งนี้ แสดงดังแผนภาพข้างล่าง



1.3.2 ผู้วิจัยคัดเลือกคำถามในแต่ละกลุ่ม (domain)

โดยการคัดเลือกจากแบบทดสอบที่เป็นมาตรฐานต่างประเทศและปรึกษาผู้เชี่ยวชาญจิตเวชผู้สูงอายุ ดังนี้

1. ภาวะความตึงเครียดของจิตใจ ประกอบด้วย

1.1 ภาวะซึมเศร้า คัดเลือกจาก แบบวัดความเศร้าในผู้สูงอายุ (Geriatric Depression Scale) ซึ่งสร้างโดย Yesavage et al. ในปี ค.ศ.1983 ฉบับ 15 ข้อ ซึ่งแปลเป็นไทย โดย รวีวรรณ นิวัตพันธุ์ และคณะ(2538) แบบวัดความเศร้าในผู้สูงอายุไทย (Thai Geriatric Depression Scale) พัฒนาโดยกลุ่มฟื้นฟูสมรรถภาพสมอง ในปี พ.ศ.2537 Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D) สร้างโดย Radloff ปี ค.ศ. 1977⁽¹⁶⁾ และจากคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งมีประสบการณ์ในการตรวจวินิจฉัยผู้สูงอายุ

ไทยที่มีภาวะซึมเศร้ามาก จึงได้คำถามเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าครอบคลุมกลุ่มอาการ ซึ่งเป็นอาการที่ผู้ป่วยรู้สึกและบรรยายได้ (subjective) ดังนี้

1. สภาวะทางอารมณ์ ได้แก่ อารมณ์เศร้า อารมณ์หงุดหงิดง่าย ความรู้สึกเบื่อหน่าย ความรู้สึกอยากร้องไห้
2. อาการทางจิตสรีระ (psychological vegetative) ได้แก่ ปัญหาการนอนไม่หลับ หรือหลับมากเกินไป เบื่ออาหารจนน้ำหนักลด
3. อาการทางความคิด (cognition) ได้แก่ การขาดสมาธิ ขาดความสนใจในสิ่งที่เคยชอบเคยทำ คิดว่าตนเองไร้ค่า ลังเลตัดสินใจไม่ได้ ขาดความมั่นใจ ความจำ ไม่ดี

1.2 ภาวะความวิตกกังวล ข้อคำถามคัดเลือกจากแบบทดสอบเกี่ยวกับความวิตกกังวล ที่เป็นมาตรฐานของต่างประเทศ และจากคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งมีประสบการณ์ในการตรวจวินิจฉัยผู้สูงอายุไทยที่มีภาวะความวิตกกังวล แบบทดสอบดังกล่าว ได้แก่ The Mental Health Inventory ซึ่งพัฒนาโดย The Rand Corporation และ John E. Ware (1979) The Symptoms of Anxiety and Depression Scale (SAD) โดย Bedford et al (1979). The Symptom Checklist 90 สร้างโดย Leonard R. Derogatis และ Ronald S. Lipman จากมหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ จอห์น-ฮอบกิน รัฐแมริแลนด์ สหรัฐอเมริกา ฉบับแปลเป็นภาษาไทย โดยละเอียด ชูประยูร ในปี พ.ศ.2521 แบบวัดความวิตกกังวลของ Zung (ค.ศ. 1971) โดยคัดเลือกให้ครอบคลุมตามลักษณะของความวิตกกังวลตามหลักเกณฑ์ของ DSM IV ได้แก่

1. การระแวงระวัง และพินิจพิเคราะห์มากเกินไป ได้แก่ วิตกกังวล ขาดสมาธิ นอนไม่หลับ หงุดหงิด ตกใจง่าย กลัวโดยไม่มีเหตุผล ตื่นเต้นตกใจง่าย ไม่สามารถสงบสติอารมณ์ได้ง่าย ๆ
 2. ระบบการเคลื่อนไหวหรือกล้ามเนื้อเกิดการตึงเครียด ได้แก่ ปวดตึงกล้ามเนื้อ ความรู้สึกตึงเครียด
 3. ระบบประสาททำงานมากกว่าปกติ ได้แก่ ใจสั่น หัวใจเต้นแรง หายใจขัด อึดอัด หายใจไม่อิ่ม นอนไม่หลับ อ่อนเพลียง่าย
- ซึ่งลักษณะที่แสดงถึงความวิตกกังวลบางข้อไม่สามารถที่จะแยกออกจากภาวะซึมเศร้าได้ชัดเจน เช่น ปัญหาการนอนไม่หลับ ขาดสมาธิ หงุดหงิดง่าย อ่อนเพลียและอาการทางร่างกาย เป็นต้น จึงรวมเป็นภาวะความตึงเครียดของจิตใจ ซึ่งมีทั้งหมด 20 ข้อคำถาม

2. ภาวะความสมบูรณ์ของจิตใจ (psychological well-being) ได้แก่

2.1 ความพึงพอใจในชีวิตโดยรวม ซึ่งข้อคำถามได้จากการคัดเลือกจากแบบวัดความพึงพอใจในชีวิต Life Satisfaction Index A, Z, และ W (LSI A, LSI Z, LSI W) และจาก The Mental Health Inventory และคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งเป็นกลุ่มข้อคำถามดังนี้

1. ความพึงพอใจในชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบัน (acceptance contentment) ได้แก่ พพอใจในชีวิตและวัย ความรู้สึกที่ชีวิตมีแต่สิ่งที่น่าสนใจ

2. ความรู้สึกสมหวังประสบความสำเร็จตามความคาดหวัง (Achievement-fulfilment)

3. อารมณ์ในทางบวก (general positive affect) ได้แก่ รู้สึกเป็นสุข ร่าเริงแจ่มใส มีความสุขในการทำกิจกรรม การดำเนินชีวิต ทัศนคติในตนเอง

2.2 การมีสัมพันธภาพกับคนร่วมวัยและต่างวัย เป็นข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยเป็นข้อคำถามที่แสดงถึงความรักใคร่ผูกพัน สนิทสนมเป็นกันเอง ยกย่องให้เกียรติกันและกัน ไว้วางใจ เคารพยกย่อง เป็นที่พึ่ง สามารถเป็นทั้งผู้ให้และผู้รับได้

ข้อคำถามในองค์ประกอบของภาวะความสมบูรณ์ของจิตใจมีทั้งหมด 23 ข้อ รวมข้อคำถามทั้งหมดใน 2 องค์ประกอบที่วัดสุขภาพจิตเป็น 43 ข้อ

1.3.3 ข้อคำถามบางข้อแปลเป็นภาษาไทย โดยการปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา

1.3.4 นำข้อคำถามที่แปลเป็นภาษาไทย ไปตรวจสอบหาความเที่ยงตรงทางภาษา โดยผู้เชี่ยวชาญทางภาษา อาจารย์ อธิบูรณ์ สมบูรณ์เถกิง สถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.3.5 ตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (content validity) และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คือ รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิง อรพรรณ ทองแดง จิตแพทย์ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา ยูนิพันธ์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รองศาสตราจารย์ กนกรัตน์ สุชะตุงคะ นักจิตวิทยา ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล ซึ่งเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ทางจิตเวชผู้สูงอายุและจิตเวชศาสตร์ ท่านละ 10 ปีขึ้นไป

1.3.6 นำแบบทดสอบมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.3.7 จัดทำแบบทดสอบฉบับพัฒนา โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ คือ

ในกลุ่ม (domains) ภาวะความตึงเครียดของจิตใจ (psychological distress)

คำตอบ	“บ่อยครั้ง/ตลอดเวลา”	ให้คะแนน	2
	“บางครั้ง”	ให้คะแนน	1
	“ไม่มีเลย”	ให้คะแนน	0

ในกลุ่ม (domains) ความสมบูรณ์ของจิตใจ (psychological well-being) ข้อคำถามในเชิงบวก			
คำตอบ	“บ่อยครั้ง/ตลอดเวลา/ใช่”	ให้คะแนน	0
	“บางครั้ง/ไม่แน่ใจ”	ให้คะแนน	1
	“ไม่มีเลย/ไม่ใช่”	ให้คะแนน	2
ข้อคำถามในเชิงลบ			
คำตอบ	“บ่อยครั้ง/ตลอดเวลา/ใช่”	ให้คะแนน	2
	“บางครั้ง/ไม่แน่ใจ”	ให้คะแนน	1
	“ไม่มีเลย/ไม่ใช่”	ให้คะแนน	0

1.4 ขั้นตอนการพัฒนาแบบทดสอบเพื่อคัดกรองภาวะสุขภาพจิตผู้สูงอายุ เป็นการนำแบบทดสอบที่จัดทำขึ้นไปทดลองใช้ เพื่อนำมาปรับปรุงคำชี้แจง เนื้อหาของข้อคำถาม และทดสอบค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability) โดยหาค่าความคงที่ภายใน (internal consistency) โดยวิธีการของ ครอนบาช (Cronbach's alpha coefficient) โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพจิตได้แก่ ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วย โรคซึมเศร้า โรคประสาทวิตกกังวล ปัญหาการปรับตัวที่เข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกจิตเวช โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และโรงพยาบาลสมเด็จพระยา จำนวน 30 คน ในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2539

กลุ่มผู้สูงอายุปกติ ได้แก่ ผู้สูงอายุชมรมผู้สูงอายุศูนย์บริการสาธารณสุข 24 เขตบางเขน จำนวน 30 คน ในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2539

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างข้างต้น คัดเลือกตามหลักเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง inclusion criteria, exclusion criteria ของการวิจัยในครั้งนี้

จากแบบทดสอบจำนวน 43 ข้อ เมื่อนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ 2 กลุ่มรวม 60 คน ดังกล่าว และหาค่าความคงที่ภายในแล้วจึงตัดข้อคำถามออก 1 ข้อ เป็นข้อคำถามซึ่งอยู่ในองค์ประกอบความสัมพันธ์กับบุคคลร่วมวัยและต่างวัย มีข้อคำถามว่า “ท่านมักอยู่ตามลำพังไม่ยุ่งเกี่ยวกับผู้อื่น” ซึ่งเป็นข้อคำถามที่มีความเป็นเอกพันธ์กับแบบทดสอบน้อยกว่าข้ออื่น ๆ เมื่อตัดข้อคำถามนี้ออกจะทำให้ค่าความเชื่อมั่นสูงขึ้นจาก .9205 เป็น .9390 และข้อความที่ตัดออกเป็นข้อความที่คลุมเครือ ผู้ตอบตัดสินใจยาก คำตอบของทั้ง 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกันคือ ส่วนใหญ่ตอบว่า “ใช่” จึงเหลือข้อคำถามทั้งหมด 42 ข้อ

1.5 นำแบบทดสอบที่ได้รับการพัฒนาแล้ว ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 คือ กลุ่มที่ได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์ว่ามีปัญหาสุขภาพจิต คือ ป่วยด้วยโรคซึมเศร้า วิตกกังวล ปัญหาการปรับตัว ตามหลักเกณฑ์ DSM IV

กลุ่มที่ 2 คือ กลุ่มผู้สูงอายุปกติ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ครั้งนี้ คือ

กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์ว่ามีปัญหาสุขภาพจิต คือ ป่วยด้วยโรคซึมเศร้า วิตกกังวล ปัญหาการปรับตัว ตามหลักเกณฑ์การวินิจฉัย DSM IV จากโรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่ โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพระยา โรงพยาบาลประสาท-พญาไท กำหนดหลักเกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา (inclusion criteria) ดังนี้

1. อายุ 60 ปีขึ้นไป
2. ไม่จำกัดเพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส
3. จิตแพทย์วินิจฉัยว่ามีปัญหาสุขภาพจิต ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า วิตกกังวล ปัญหาการปรับตัว

4. ให้ความร่วมมือและสามารถทำแบบทดสอบได้

กำหนดหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้สูงอายุออกจากการวิจัย (exclusion criteria) ในกรณีที่เป็นผู้ป่วยโรคจิตที่มีอาการรุนแรง โรคจิตเรื้อรัง หรือโรคสมองเสื่อมไม่สามารถเข้าใจและตอบคำถามได้

กลุ่มที่ 2 ผู้สูงอายุปกติ กำหนดหลักเกณฑ์ ในการคัดเลือกเข้าศึกษา (inclusion criteria) ดังนี้

1. อายุ 60 ปีขึ้นไป
2. ไม่จำกัด ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส
3. ไม่มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคทางจิตเวชอื่นๆ หรือมีพฤติกรรมผิดปกติ

ชัดเจน

4. ไม่มีความเครียดรุนแรง ในระยะ 6 เดือนก่อนการศึกษา
5. ไม่มีความพิการทางกายที่เป็นอุปสรรคในการทดสอบ
6. ให้ความร่วมมือในการวิจัย
7. เป็นผู้ดำรงชีวิตในสังคมได้ตามปกติ

จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้รวมทั้งสิ้น 248 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีปัญหาสุขภาพจิต ได้แก่ โรคซึมเศร้า วิตกกังวล ปัญหาการปรับตัว จำนวน 62 คน

1. โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพระยา จำนวน 42 คน
2. โรงพยาบาลประสาทพญาไท จำนวน 20 คน

กลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้สูงอายุปกติ จำนวน 186 คน

1. ชมรมผู้สูงอายุ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 41 คน
2. ชมรมผู้สูงอายุ โรงพยาบาลตำรวจ จำนวน 59 คน
3. ชมรมผู้สูงอายุ โรงพยาบาลตากสิน จำนวน 60 คน
4. ชมรมผู้สูงอายุ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง จำนวน 26 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบทดสอบเพื่อคัดกรองภาวะสุขภาพจิตผู้สูงอายุที่ ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นข้อความที่แสดงถึงความคิด ความรู้สึกเชิงอัตวิสัย (subjective) มีทั้งข้อความที่แสดงถึงภาวะความตึงเครียดทางจิตใจ (psychological distress) ซึ่งเป็นอารมณ์ความรู้สึกในทางลบ และข้อความที่แสดงถึงภาวะความสมบูรณ์ของจิตใจ (psychological well-being) ซึ่งเป็นอารมณ์ความรู้สึกในทางบวก

แบบทดสอบนี้จะมีข้อคำถามแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ มีทั้งหมด 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อคำถามที่แสดงถึงภาวะตึงเครียดทางจิตใจ (psychological distress) 20 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1-ข้อ 20 และภาวะความสมบูรณ์ทางจิตใจ (psychological well-being) 22 ข้อ ได้แก่ ข้อ 21 ข้อ 42 รวมทั้งหมด 42 ข้อ (ดูรายละเอียดภาคผนวก ก)

ลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบทดสอบที่ให้ผู้ป่วยเลือกตอบเอง (self rating questionnaire) เป็นแบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) แบ่งคำตอบเป็น 3 ช่วง ดังนี้คือ

คำตอบ “บ่อยครั้งหรือตลอดเวลา” หมายถึง ผู้ตอบมี อารมณ์ ความคิด ความรู้สึกตามข้อความนั้นเกิดขึ้นทุกวัน หรือเกือบทุกวัน ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา

“บางครั้ง” หมายถึง ผู้ตอบมีอารมณ์ ความคิด ความรู้สึกตามข้อความนั้นเกิดขึ้นบ้างเป็นบางครั้ง ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา

“ไม่มีเลย” หมายถึง ผู้ตอบไม่มีอารมณ์ ความคิด ความรู้สึกตามข้อความนั้นเลย ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา

คำตอบ	“ใช่”	หมายถึง	ผู้ตอบเห็นด้วยกับข้อความนั้นหรือข้อความนั้นเป็นจริงตรงกับสภาวะของผู้ตอบ
	“ไม่แน่ใจ”	หมายถึง	ผู้ตอบไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นเป็นจริงตรงกับสภาวะของผู้ตอบหรือไม่สามารถตัดสินใจได้
	“ไม่ใช่”	หมายถึง	ผู้ตอบไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นหรือข้อความนั้นไม่เป็นจริงตรงกับสภาวะของผู้ตอบ

การให้คะแนนแบบทดสอบ

เนื่องจากแบบทดสอบเพื่อคัดกรองภาวะสุขภาพจิตนี้เป็นแบบวัดที่แสดงถึงสภาวะอารมณ์ความรู้สึกทางด้านบวก (psychological well-being) และทางด้านลบ (psychological distress) การให้คะแนนกระทำดังนี้ คือ

ข้อคำถามที่แสดงถึงความตึงเครียดทางจิตใจ (psychological distress)

คำตอบ	“บ่อยครั้ง/ตลอดเวลา	ได้	2	คะแนน
	“บางครั้ง”	ได้	1	คะแนน
	“ไม่มีเลย”	ได้	0	คะแนน

ข้อคำถามที่แสดงถึงภาวะความสมบูรณ์ของจิตใจ (psychological well-being)

ข้อความที่เป็นทางบวก

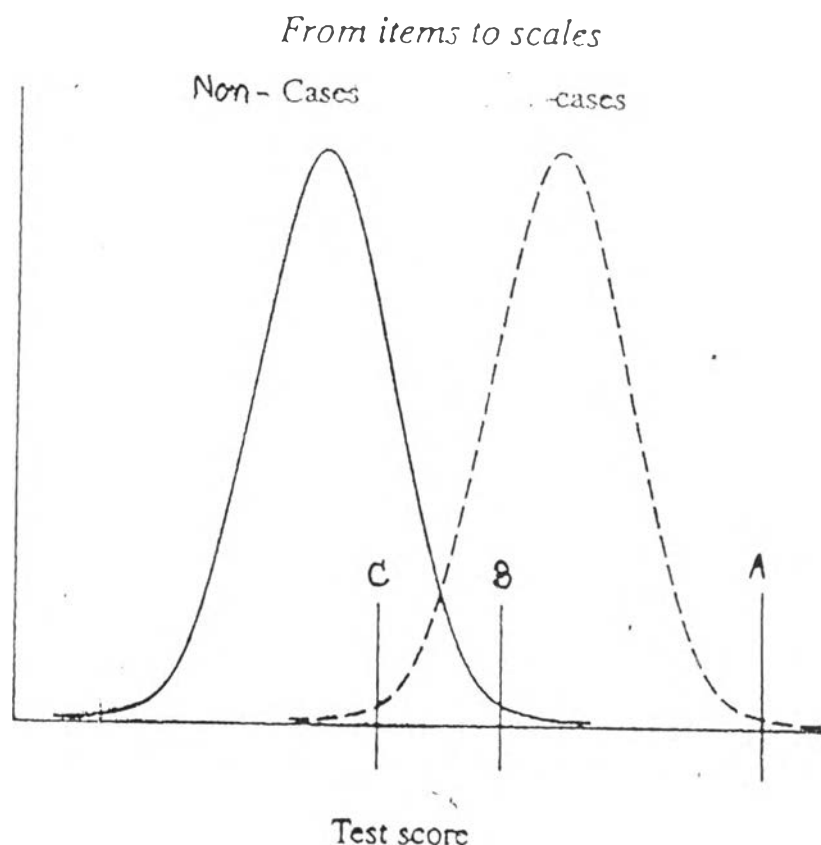
คำตอบ	“ใช่”	ได้	0	คะแนน
	“ไม่แน่ใจ”	ได้	1	คะแนน
	“ไม่ใช่”	ได้	2	คะแนน

ข้อความที่เป็นทางลบ

คำตอบ	“ใช่”	ได้	2	คะแนน
	“ไม่แน่ใจ”	ได้	1	คะแนน
	“ไม่ใช่”	ได้	0	คะแนน

การคิดคะแนนจากแบบทดสอบภาวะสุขภาพจิต คือ คิดคะแนนรวมของแบบทดสอบทั้งฉบับซึ่งมีค่าต่ำสุด 0 คะแนน และมีค่าสูงสุด 84 คะแนน คะแนนต่ำแสดงว่า ผู้ตอบมีภาวะสุขภาพจิตในระดับดีหรือเป็นผู้ที่มีสุขภาพจิตดี คะแนนสูงแสดงว่า ผู้ตอบมีภาวะสุขภาพจิตในระดับไม่ดีหรือมีปัญหาสุขภาพจิต

การคิดจุดตัดคะแนน (cut-off score) ของแบบทดสอบ⁽⁷²⁾



แผนภาพ แสดงผลของจุดตัดคะแนนที่จุดต่าง ๆ

จากแผนภาพแสดงถึงคะแนนการทดสอบสุขภาพจิตของแบบทดสอบที่สร้างขึ้น ซึ่งมีการกระจายของคะแนนในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพจิตและกลุ่มปกติเป็นรูปโค้งปกติ โดยคะแนนสูงแสดงถึงเป็นผู้มีปัญหาสุขภาพจิต คะแนนต่ำเป็นกลุ่มปกติ ถ้าจุดตัดคะแนนอยู่ที่จุด A ซึ่งค่าคะแนนสูงและสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยมาก ทำให้ได้ผู้ป่วยที่ผู้ป่วยจริงแน่นอน แต่ขณะเดียวกันจะคัดกรองผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพจิตแต่ไม่รุนแรงออกไปไม่ได้ถูกนำมาบำบัดรักษาทั้งๆ ที่เขาเหล่านั้นเป็นผู้ป่วย ดังนั้นในการศึกษานี้ใช้ค่าคะแนนเฉลี่ยของผลการทดสอบสุขภาพจิตลบครึ่งหนึ่งของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพจิต ($\text{mean} - \frac{1}{2}\text{SD}$) ได้แก่จุด B ในแผนภาพเท่ากับค่าคะแนนที่ 28 และในกลุ่มปกติ ใช้ค่าคะแนนเฉลี่ยของผลการทดสอบสุขภาพจิตบวกกับครึ่งหนึ่งของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\text{mean} + \frac{1}{2}\text{SD}$) ได้แก่จุด C ในแผนภาพข้างบนนี้ซึ่งเท่ากับคะแนนที่ 15 เมื่อได้ช่วงคะแนน 15 ถึง 28 นำไปพิจารณาร่วมกับค่าความไว

(sensitivity) ค่าความจำเพาะ (specificity) อัตราค่าผลบวกปลอม (FPR) และ Receiver Operating Characteristic (ROC) Curve โดยคัดเลือกจุดตัดคะแนนที่มีค่าความไว ความจำเพาะ สูงร้อยละ 80 ขึ้นไป อัตราผลบวกปลอมต่ำและเป็นจุดที่อยู่ใกล้มุมบนซ้ายของ ROC curve (ภาคผนวก จ)

4. การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินงานเป็นขั้นตอนดังนี้

4.1 นำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลติดต่ออนุมัติ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระยา

ผู้บังคับการโรงพยาบาลตำรวจ

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลตากสิน

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลประสาทพญาไท

ผู้อำนวยการสำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร

4.2 ติดต่อขอความอนุเคราะห์จากจิตแพทย์ซึ่งเชี่ยวชาญทางผู้สูงอายุ (ถือเป็น gold standard) ซึ่งจะเป็นผู้วินิจฉัยปัญหาสุขภาพจิต ในผู้สูงอายุ ได้แก่ โรคซึมเศร้า วิตกกังวล ปัญหาการปรับตัว และกลุ่มผู้สูงอายุปกติ และถือว่าการวินิจฉัยของจิตแพทย์แต่ละท่านมีความเที่ยงตรงตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคทางจิตเวช ตามหลักเกณฑ์การวินิจฉัยของ DSM IV

4.3 ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบ เพื่อคัดกรองภาวะสุขภาพจิตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. สร้างความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุ

2. แนะนำตนเอง บอกวัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์ พร้อมทั้งบอกประโยชน์ที่ผู้สูงอายุได้รับจากการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้

3. ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้สูงอายุ โดยใช้แบบทดสอบ 3 ฉบับ คือ

3.1 แบบคัดกรองภาวะสมองเสื่อม ของชาญทอง ไล่เลิศ

3.2 แบบวัดความเศร้าในผู้สูงอายุ โดย รวีวรรณ นิเวตพันธ์

3.3 แบบทดสอบเพื่อคัดกรองภาวะสุขภาพจิตผู้สูงอายุที่สร้างขึ้น

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะใช้แบบคัดกรองภาวะสมองเสื่อมของชาญทอง ไล่เลิศ⁽⁷³⁾ โดยใช้ค่า cut-off score เท่ากับ 14 ซึ่งมีค่าความไว (sensitivity) เท่ากับร้อยละ 100 และค่าความจำเพาะ (specificity) เท่ากับร้อยละ 89.4 เพื่อคัดกรองผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม

นอกจากการวิจัยและใช้แบบวัดความเศร้าในผู้สูงอายุ ซึ่ง รวีวรรณ นิเวตพันธุ์ และคณะ ได้พัฒนาขึ้นใช้กับกลุ่มผู้สูงอายุปกติโดยใช้ค่า cut-off score เท่ากับ 10 มีค่าความไวเพื่อคัดกรองผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า เท่ากับร้อยละ 55 และค่าความจำเพาะ เท่ากับร้อยละ 99.2 จากนั้นสัมภาษณ์ผู้สูงอายุ โดยใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. เมื่อเสร็จการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยทำการแปลผลแบบทดสอบทุกฉบับ และขอทราบผลการตรวจวินิจฉัยจากจิตแพทย์ ที่ควบคุมการวิจัย พร้อมทั้งให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำแก่ผู้สูงอายุทุกรายตามความเหมาะสม

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2539 ถึงเดือนสิงหาคม 2539 รวมระยะเวลาเก็บข้อมูลทั้งสิ้น 4 เดือน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรม SPSS/PC^{*} ในการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ คือ

5.1 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (reliability) โดยวิธีการหาค่าความคงที่ภายใน (internal consistency) ด้วยสูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของ ครอนบาช (Cronbach's alpha coefficient)

5.2 วิเคราะห์ค่าความตรง (validity) ของแบบทดสอบโดย

5.2.1 หาคความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) หรือความตรงเชิงจำแนก โดยใช้ t-test independence

5.2.2 วิเคราะห์ค่าความตรง (validity) ของแบบทดสอบโดยการทดสอบเชิงระบาดวิทยา เพื่อหาค่าความไว (sensitivity) ค่าความจำเพาะ (specificity) และค่าการคาดคะเนของแบบทดสอบ (predictive value)

5.3 คัดเลือกจุดตัดที่เหมาะสมโดยใช้กราฟแสดง Receiver Operating Characteristic (ROC) Curve