

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การประเมินผลการใช้คู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองต่อความรู้และทัศนคติของผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคซึมเศร้า ใช้การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental design) ชนิดก่อนและหลังโดยมีกลุ่มควบคุมหนึ่งกลุ่ม (before after experimental with one control group) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการใช้คู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองต่อความรู้และทัศนคติของผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคซึมเศร้า โดยเปรียบเทียบคะแนนความรู้และทัศนคติของผู้ดูแลที่มีต่อผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าระหว่างกลุ่มที่ได้รับคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองกับกลุ่มที่ไม่ได้รับคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเปรียบเทียบคะแนนความรู้และทัศนคติของผู้ดูแลที่มีต่อผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าก่อนและหลังได้รับคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองนี้ผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้น

#### ลักษณะประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ ผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีโรคซึมเศร้าทุกคนซึ่งให้การช่วยเหลือดูแลเอาใจใส่และใกล้ชิดกับผู้สูงอายุมากที่สุดที่พาผู้สูงอายุมารักษาตัวที่แผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชของโรงพยาบาลสมเด็จพระยา ในวันอังคารและศุกร์ เวลา 8.30-11.30 น. และสถาบันประสาทวิทยาในวันจันทร์และพฤหัสบดี เวลา 8.30 - 11.30 น. ระหว่างเดือน มีนาคม จนถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2541

ตัวอย่างคือ ผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าซึ่งให้การช่วยเหลือดูแลเอาใจใส่และใกล้ชิดกับผู้สูงอายุมากที่สุดที่พาผู้สูงอายุมารักษาตัวที่แผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชของโรงพยาบาลสมเด็จพระยา ในวันอังคารและศุกร์ เวลา 8.30 - 11.30 น. และสถาบันประสาทวิทยาในวันจันทร์และพฤหัสบดี เวลา 8.30 - 11.30 น. ระหว่างเดือน มีนาคม จนถึงเดือนพฤษภาคม โดยมีคุณสมบัติดังนี้

1. เป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุที่เป็นโรคซึมเศร้า ซึ่งได้แก่ สามีหรือภรรยา บุตร หลาน พี่น้อง หรือผู้ดูแลหลัก
2. มีอายุระหว่าง 18-55 ปี ทั้งเพศหญิงและเพศชาย
3. สามารถอ่านออกเขียนได้ และเข้าใจภาษาไทย
4. ไม่มีประวัติหรือเป็นโรคจิต โรคประสาท หรือปัญญาอ่อน

5. ไม่เป็นผู้พิการทางหูและตา ยกเว้นสายตาสั้น หรือสายตายาว
6. ไม่มีประสบการณ์ หรือไม่เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับโรคซึมเศร้ามาก่อน
7. มีความพร้อมและยินดีเข้าร่วมการศึกษาคั้งนี้

### ขนาดตัวอย่าง

เนื่องจากยังไม่เคยมีรายงานการวิจัยการใช้คู่มือการเรียนด้วยตนเองกับผู้ป่วยทางจิตเวช มาก่อน ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยหารายงานการวิจัยที่ใกล้เคียงที่สุดมาใช้ซึ่ง ได้แก่ งานวิจัยของ วารินทร์ ปินโฮเซ็น เรื่องผลการใช้คู่มือการเรียนด้วยตนเองต่อความรู้และการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคลมชัก<sup>(92)</sup> โดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างดังนี้<sup>(106)</sup>

$$n = \frac{(Z\alpha + Z\beta)^2 2S^2p}{D^2}$$

เมื่อ	n	=	ขนาดตัวอย่างกลุ่มละ
	Z	=	ค่า Z ที่ได้จากตารางการแจกแจงปกติ เมื่อกำหนดขนาดของ Type I error ให้เท่ากับ 5% มีค่า = 1.96
	Z	=	ค่า Z ที่ได้จากตารางการแจกแจงปกติ เมื่อกำหนดขนาดของ Type II error ให้เท่ากับ 10% มีค่า = 1.28
	S <sup>2</sup> p	=	pool variance = $\frac{[n_1 - 1] S_1^2 + [n_2 - 1] S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$
			S <sub>1</sub> <sup>2</sup> = ค่าความแปรปรวนของกลุ่มทดลอง = 26.485
			S <sub>2</sub> <sup>2</sup> = ค่าความแปรปรวนของกลุ่มควบคุม = 34.775
	D <sup>2</sup>	=	ได้จาก
			D <sub>EXP</sub> = ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่เพิ่มขึ้นในกลุ่มทดลอง = 5.77
			D <sub>control</sub> = ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่เพิ่มขึ้นในกลุ่มควบคุม = 0.17
			D = 5.77 - 0.17 = 5.6 ∴ D <sup>2</sup> = 5.6 <sup>2</sup> = 31.36

เมื่อแทนค่าในสูตรจะได้ n = 20.5 และเพื่อป้องกันการไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้ป่วยหรือขาดการติดต่อจึงเพิ่มขนาดตัวอย่างเป็น 25 คน ดังนั้น ตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีกลุ่มละ 25 คน

## เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง (Sampling technique)

ใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบ purposive sampling คือ เอาผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าทุกคนตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา (inclusion criteria) และเกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) กลุ่มตัวอย่างได้จากโรงพยาบาลสมเด็จพระยา และสถาบันประสาทวิทยา จำนวนทั้งหมด 50 คน นำกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมาสุ่มเข้าเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมโดยวิธี Stratified Randomization โดยแยกปัจจัยด้านการศึกษาก่อน และหลังจากนั้นจึงสุ่มเป็นบล็อก (Block Randomization)

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

- คู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องโรคซึมเศร้าในผู้สูงอายุ
- แบบทดสอบความรู้
- แบบวัดทัศนคติ

## คู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องโรคซึมเศร้าในผู้สูงอายุ

ดำเนินการเป็น 2 ระยะ คือ ระยะการสร้างคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเอง และระยะทดสอบประสิทธิภาพของคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเอง

### ระยะที่ 1 การสร้างคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับโรคซึมเศร้าในผู้สูงอายุจากตำรา เอกสาร สิ่งพิมพ์ งานวิจัย การอบรมเกี่ยวกับโรคซึมเศร้าในผู้สูงอายุ และรวบรวมข้อมูลทั้งหมดปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาถึงความถูกต้องและครอบคลุมเนื้อหา รวมทั้งศึกษาข้อมูลการจัดทำคู่มือจากตำรา เอกสาร สิ่งพิมพ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งปรึกษาและขอคำแนะนำจากอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการทำคู่มือ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2. ประมวลข้อมูลทั้งหมดจากข้อ 1 เพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายของคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองว่า ต้องการให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคซึมเศร้ามีความรู้และทัศนคติที่ดีขึ้นหลังจากอ่านคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองจบแล้ว โดยจะต้องสามารถ

- อธิบายลักษณะโดยทั่วไปของโรคซึมเศร้าในผู้สูงอายุได้ (ความหมาย สาเหตุ อาการ)
- บอกวิธีการรักษาได้
- บอกวิธีการดูแลและอยู่ร่วมกับผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าได้

## 2.2 ด้านทัศนคติ

- มีทัศนคติที่ดีต่อการดูแลผู้สูงอายุโรคซึมเศร้า

### 3. กำหนดโครงเรื่องและขอบเขตของเนื้อหา

### 4. ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านตรวจสอบด้านความถูกต้องและครอบคลุมเนื้อหาแล้ว

นำมาปรับปรุงแก้ไข

### 5. ยกร่างคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเอง

#### 5.1 ส่วนประกอบของคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเอง

คู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองประกอบด้วย คำนำ คำแนะนำในการอ่านคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเอง เนื้อหาสาระเรื่องโรคซึมเศร้าในผู้สูงอายุ และภาพประกอบ

#### 5.2 เนื้อหาสาระของคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองประกอบด้วย

- ความหมายของโรคซึมเศร้าในผู้สูงอายุ
- อาการ สาเหตุ การรักษา
- การดูแลและการอยู่ร่วมกับผู้สูงอายุโรคซึมเศร้า

แล้วนำเนื้อหาทั้งหมดมาดัดแปลงเป็นละครสั้น ๆ มีตัวละครหลัก 4 ตัว เป็นผู้ดำเนินเรื่อง ได้แก่ หมอ ผู้สูงอายุโรคซึมเศร้า (ชื่อยายพร) ผู้ดูแลหลัก (ชื่อดาว) และน้องชายของผู้ดูแลหลัก (ชื่อต้ม)

#### 5.3 ภาพประกอบเป็นการ์ตูนที่มีลักษณะสอดคล้องกับเนื้อเรื่องในแต่ละหน้า

#### 5.4 การยกร่าง

5.4.1 กำหนดกรอบของเรื่อง ใน 1 หน้าเรียกว่า 1 กรอบ ในแต่ละกรอบประกอบด้วย เรื่องราวที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความหมายของโรคซึมเศร้า อาการ สาเหตุ การรักษา การดูแลและการอยู่ร่วมกับผู้สูงอายุโรคซึมเศร้า ตามลำดับ

5.4.2 การเขียนคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเอง ในแต่ละกรอบของคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้วิจัยได้เขียนเนื้อหาสาระโดยใช้ภาษาที่ง่าย สั้น และกระชับ เพื่อให้เกิดความเข้าใจได้ง่าย พร้อมทั้งมีภาพการ์ตูนประกอบเพื่อช่วยให้เข้าใจสารและมีมโนทัศน์เกี่ยวกับเรื่องได้ดีขึ้น

ในบางกรอบจะสอดแทรกข้อคำถามไว้เป็นระยะ ๆ และมีเฉลยคำตอบไว้ทางด้านบนขวามือของกรอบถัดไป โดยที่กลุ่มตัวอย่างจะไม่ดูคำตอบก่อนเขียนคำตอบลงไป ในช่องว่าง

ลักษณะของข้อคำถาม เป็นแบบเว้นช่องว่างให้ตอบ เมื่อกลุ่มตัวอย่างอ่านข้อความในกรอบนั้นจบ ก็จะเขียนคำตอบลงไป ก่อนดูคำตอบในหน้าถัดไป

6. นำคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองที่สร้างขึ้นไปหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) อีกครั้ง โดยผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย จิตแพทย์จำนวน 3 ท่าน นักจิตวิทยา 1 ท่าน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการทำคู่มือ 1 ท่าน และอาจารย์ด้านจัดทำสื่ออีก 1 ท่าน หลังจากนั้นนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย

## ระยะที่ 2 ระยะทดสอบประสิทธิภาพของคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ในการตรวจสอบประสิทธิภาพของคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองนั้น ผู้วิจัยดำเนินการเป็น 2 ระยะตามลำดับดังนี้

ระยะที่ 1 นำคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองไปทดลองใช้เพื่อหาข้อบกพร่องทางด้านการใช้ภาษาและการสื่อความหมาย โดยดำเนินการดังนี้

### ขั้นที่ 1 ขั้นทดลองหนึ่งต่อหนึ่ง

ผู้วิจัยนำคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ และได้รับการปรับปรุงแก้ไขตามผลความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิไปให้ผู้ดูแลของผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งพาผู้สูงอายุโรคซึมเศร้านำมารักษาตัวที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลสมเด็จพระยา จำนวน 1 ราย โดยให้ผู้ดูแลอ่านคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือจากผู้ดูแลว่าหากมีข้อสงสัยในกรอบใดในขณะที่อ่าน ขอให้ทำเครื่องหมายไว้ ผู้วิจัยจะได้ตอบข้อสงสัยและนำไปปรับปรุงแก้ไขต่อไป พร้อมกันนี้ ให้ผู้ดูแลเขียนคำตอบในกรอบที่มีคำถาม ซึ่งยังไม่มีคำตอบในกรอบถัดไป แล้วผู้วิจัยจะเป็นผู้เฉลยคำตอบที่หลังหลังจากอ่านคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองแล้ว ผู้ดูแลสามารถตอบคำถามในคู่มือได้ 10 ข้อ ผลการทดลองในขั้นนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะของผู้ดูแลมาปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

### ขั้นที่ 2 ขั้นทดลองเป็นกลุ่ม

เมื่อได้ปรับปรุงคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองภายหลังการทดลองใช้ในขั้นหนึ่งต่อหนึ่งแล้ว ได้นำคู่มือนี้ไปใช้กับผู้ดูแลที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างเดิม จำนวน 4 ราย โดยมีวิธีการเหมือนกับการทดลองใช้ในขั้นหนึ่งต่อหนึ่ง เพียงแต่ในกรอบที่มีคำตอบ จะมีการเฉลยคำตอบในกรอบถัดไป ผลการทดลองในขั้นนี้กลุ่มตัวอย่างสามารถตอบคำถามในคู่มือได้ดังนี้

ผู้ดูแลคนที่	1	สามารถตอบคำถามได้	10	ข้อ
ผู้ดูแลคนที่	2	สามารถตอบคำถามได้	13	ข้อ
ผู้ดูแลคนที่	3	สามารถตอบคำถามได้	11	ข้อ
ผู้ดูแลคนที่	4	สามารถตอบคำถามได้	11	ข้อ

ในการทดลองขั้นนี้ พบว่ามีผู้ดูแลจำนวน 2 ราย ขอให้ผู้วิจัยปรับปรุงด้านการใช้ภาษาเพิ่มเติม คือ คำว่า "ยาต้านเศร้า" ให้เปลี่ยนเป็น "ยารักษาโรคซึมเศร้า" และคำถามในหน้า 20 ให้สามารถสื่อความหมายให้ดียิ่งขึ้น ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะเหล่านี้มาปรับปรุงแก้ไขต่อไป

## ระยะที่ 2 ขั้นหาประสิทธิภาพของคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเอง

เป็นการทดลองภาคสนามเหมือนนำไปใช้จริง หลังจากปรับปรุงตามขั้นตอนที่ 1 และ 2 แล้ว ผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 9 ราย แล้วให้ผู้ดูแลอ่านคู่มือพร้อมทั้งให้เขียนคำตอบในกรอบที่มีคำถาม ทำเช่นนั้นจนจบเล่ม หลังจากนั้นให้ผู้ดูแลทำแบบทดสอบความรู้ จำนวน 12 ข้อซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ได้ผ่านการหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) ค่าระดับความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น (reliability) แล้ว

จากการทดสอบประสิทธิภาพของคู่มือในขั้นนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์มาตรฐานในการวัดประสิทธิภาพของคู่มือเป็น 85/85 โดย 85 ตัวแรก หมายถึงผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าจะต้องสามารถตอบคำถามในคู่มือได้ถูกต้องเฉลี่ยร้อยละ 85 และ 85 ตัวหลัง หมายถึงผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าจะต้องสามารถทำแบบทดสอบความรู้หลังจากได้อ่านคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ถูกต้องเฉลี่ยร้อยละ 85 การตรวจสอบประสิทธิภาพของคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้วิจัยกำหนดให้คะแนน 1 คะแนน สำหรับข้อคำถามที่ตอบถูก และ 0 คะแนน สำหรับข้อคำถามที่ตอบผิด ผลปรากฏดังนี้

ตารางที่ 1 สรุปจำนวนข้อและคะแนนที่ผู้ดูแลได้รับจากการตอบคำถามในคู่มือ  
(ค่า 85 ตัวแรก)

ผู้ดูแลรายที่	จำนวน (ข้อ) ที่ตอบได้ถูก	คะแนนที่ได้รับ
1	11	11
2	10	10
3	13	13
4	10	10
5	13	13
6	12	12
7	8	8
8	12	12
9	12	12
	<b>รวม</b>	<b>101</b>
	<b>หรือร้อยละ</b>	<b>86.32</b>

ตารางที่ 2 สรุปจำนวนข้อและคะแนนที่ผู้ดูแลได้รับจากการตอบคำถามในแบบ  
ทดสอบความรู้ ( 85 ตัวหลัง)

ผู้ดูแลรายที่	จำนวน (ข้อ) ที่ตอบได้ถูก	คะแนนที่ได้รับ
1	11	11
2	12	12
3	11	11
4	10	10
5	11	11
6	11	11
7	10	10
8	12	12
9	10	10
	<b>รวม</b>	<b>98</b>
	<b>หรือร้อยละ</b>	<b>90.74</b>

จากตารางที่ 1 และ 2 พบว่า ผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าสามารถตอบคำถามในคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ถูกต้องเฉลี่ยร้อยละ 86.32 และ ผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าสามารถทำแบบทดสอบความรู้หลังจากได้อ่านคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ถูกต้องเฉลี่ยร้อยละ 90.74 ดังนั้น คู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง โรคซึมเศร้าในผู้สูงอายุจึงมีประสิทธิภาพ 86.32/90.74 โดยอิงเกณฑ์มาตรฐาน 85/85

โดยทั่วไปการทำประสิทธิภาพของคู่มือหรือบทเรียน ใช้เกณฑ์มาตรฐาน 90/90 แต่จากผลการวิจัยในบางเรื่องพบว่า บทเรียนแบบโปรแกรมหลายบทเรียนมีประสิทธิภาพไม่ถึงเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 ดังนั้น การวิจัยที่ใช้เกณฑ์ 80/80 หรือ 85/85 ก็ถือว่ามีประสิทธิภาพเพียงพอแล้ว<sup>(97)</sup>

### แบบทดสอบความรู้

เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการศึกษาจากตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีข้อคำถามเกี่ยวกับ ความหมายของโรคซึมเศร้าในผู้สูงอายุ สาเหตุ อาการ การรักษา และการอยู่ร่วมกับผู้สูงอายุโรคซึมเศร้า รวมทั้งสิ้นจำนวน 20 ข้อ โดยมีลักษณะเป็นข้อทดสอบประเภทถูก - ผิด (true - false alternative form) และมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 1 หมายถึง        ตอบถูก
- 0 หมายถึง        ตอบผิด หรือตอบไม่ได้ หรือไม่ตอบ

#### การตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity)

ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบความรู้เรื่องโรคซึมเศร้าในผู้สูงอายุไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 4 ท่าน ตรวจสอบถึงความถูกต้อง ความครอบคลุมและลักษณะภาษาที่ใช้ในข้อคำถาม พบว่าแบบทดสอบความรู้มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.76

การตรวจสอบหาค่าระดับความยากง่าย (Level of difficulty) อำนาจจำแนก (Discrimination Power) และค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบทดสอบความรู้

ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบความรู้เรื่องโรคซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้แล้วไปให้กับผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าที่พาผู้สูงอายุมารักษาตัวที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยาและสถาบันประสาทวิทยา จำนวน 30 คน แล้วนำคะแนนที่ได้มาหาค่าระดับความยากง่ายและอำนาจจำแนก<sup>(107)</sup>ของข้อทดสอบโดยนำมาเรียงลำดับจากคะแนนสูงสุดจนถึงต่ำสุด แล้วแบ่งออกเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ โดยใช้เทคนิค 27% ได้จำนวนผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าอยู่ในกลุ่มสูง 8 คน และกลุ่มต่ำ 8 คน แล้วนับ



จำนวนผู้ที่ตอบถูกในแต่ละข้อของแต่ละกลุ่ม เพื่อนำมาคำนวณหาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก (ภาคผนวก ข) จากนั้นจึงนำข้อทดสอบที่มีระดับความยากง่าย ตั้งแต่ 0.2-0.8 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไปมาหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบทดสอบความรู้ โดยใช้สูตร คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) ชนิด K.R.20<sup>(108)</sup> ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.74 ซึ่งเป็นค่าความเชื่อมั่นที่อยู่ในระดับสูง<sup>(109)</sup>

จากการหาค่าระดับความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก พบว่า แบบทดสอบความรู้ทั้งหมด 20 ข้อ มีจำนวน 12 ข้อเท่านั้นที่อยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ (ภาคผนวก ข)

### แบบวัดทัศนคติเกี่ยวกับโรคซึมเศร้าในผู้สูงอายุ

เป็นแบบวัดทัศนคติที่ปรับปรุงมาจากข้อคำถาม ในงานวิจัยของ รุจิรา จงสกุล และคณะ (2539)<sup>(110)</sup> เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่บ้าน งานวิจัยของ สารีข คำรัตน์ และพิมพ์ทอง เจริญเมือง (2516)<sup>(81)</sup> เรื่อง ทัศนคติของญาติผู้ป่วยจิตเวช และงานวิจัยของ Jacob และคณะ (1987)<sup>(78)</sup> เรื่อง ภาวะของครอบครัวและทัศนคติของครอบครัวต่อผู้ป่วยโรคซึมเศร้า รวมทั้งรวบรวมจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ จำนวนทั้งสิ้น 20 ข้อ เป็นแบบวัดทัศนคติแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) ที่แบ่งการวัดออกเป็น 5 ระดับ (Scale) คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง, เห็นด้วย, ไม่แน่ใจ, ไม่เห็นด้วย, ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ข้อความที่แสดงถึงทัศนคติในทางบวก ให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	=	5
เห็นด้วย	=	4
ไม่แน่ใจ	=	3
ไม่เห็นด้วย	=	2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	=	1

ข้อความที่แสดงถึงทัศนคติในทางลบ ให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	=	1
เห็นด้วย	=	2
ไม่แน่ใจ	=	3
ไม่เห็นด้วย	=	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	=	5

การตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) ของแบบวัดทัศนคติทำ เช่นเดียวกับการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบทดสอบความรู้ ได้ค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 0.85

การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Power) และค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบวัดทัศนคติ

ผู้วิจัยได้นำคะแนนของแบบวัดทัศนคติของผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคซึมเศร้า จำนวน 30 คน มาเรียงลำดับจากคะแนนสูงสุดจนถึงต่ำสุด แล้วแบ่งออกเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ โดยใช้เทคนิค 27% ได้จำนวนผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าที่อยู่ในกลุ่มสูงจำนวน 8 คน และกลุ่มต่ำจำนวน 8 คน หลังจากนั้นนับจำนวนผู้ที่เลือกตอบแต่ละระดับในแต่ละข้อของแต่ละกลุ่ม เพื่อนำมาคำนวณ หาค่าอำนาจจำแนก<sup>(111)</sup> ของแต่ละข้อความ พบว่า แบบวัดทัศนคติทั้งหมด 20 ข้อ มีจำนวน 13 ข้อ เท่านั้นที่มีค่าอำนาจจำแนก (t) อยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ คือ เท่ากับ หรือ มากกว่า 1.75 (ภาคผนวก ข)

หลังจากนั้นนำข้อคำถามทั้ง 13 ข้อ มาหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบวัดทัศนคติ โดยใช้สูตรของ ครอนบาค (Cronbach)<sup>(108)</sup> ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 ซึ่งเป็นค่าความเชื่อมั่นที่อยู่ในระดับสูง<sup>(109)</sup>

### การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยขอหนังสือแนะนำตัวจากภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระยาและสถาบันประสาทวิทยา เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ภายหลังได้รับอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าพยาบาล แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลสมเด็จพระยาและสถาบันประสาทวิทยาเพื่อชี้แจงรายละเอียดและขอความร่วมมือในการใช้สถานที่สำหรับการเก็บข้อมูล หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ติดต่อจิตแพทย์ซึ่งออกตรวจผู้ป่วยนอก เพื่อขอความร่วมมือจิตแพทย์ในการวินิจฉัยผู้สูงอายุโรคซึมเศร้า

- วันอังคารและศุกร์ ขอความร่วมมือจากจิตแพทย์โรงพยาบาลสมเด็จพระยา
  - วันอังคารและพุธ ขอความร่วมมือจากจิตแพทย์สถาบันประสาทวิทยา
- จากนั้นจึงทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าพาผู้สูงอายุโรคซึมเศร้ามาพบจิตแพทย์ เมื่อจิตแพทย์วินิจฉัยว่าผู้สูงอายุนั้นเป็นโรคซึมเศร้า จิตแพทย์จะส่งผู้ดูแลให้มาพบกับผู้วิจัย

2. ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา (inclusion criteria) แล้วอธิบายวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย วิธีการและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

3. ให้กลุ่มตัวอย่างกรอกข้อมูลส่วนบุคคล แล้วผู้วิจัยพิจารณาข้อมูลส่วนบุคคลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระดับการศึกษา ว่าอยู่ในระดับการศึกษาใด หลังจากนั้นจึงใช้วิธีสุ่มเป็นบล็อก (Block randomization) เพื่อแยกกลุ่มตัวอย่างให้เป็นกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม

4. ทดสอบก่อนดำเนินการทดลอง (pre - test) โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงและอธิบายถึงข้อสงสัยต่าง ๆ ในระหว่างทำ และเน้นให้ผู้ดูแลได้ทราบว่าจะไม่มีผลกระทบต่อผู้ดูแลหรือครอบครัวใด ๆ ทั้งสิ้น และขอให้ตอบโดยพิจารณาให้ตรงกับความรู้สึกของตนมากที่สุด

#### **สำหรับกลุ่มทดลอง**

5. ผู้วิจัยแจกคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องโรคซึมเศร้าในผู้สูงอายุ โดยผู้วิจัยอธิบายถึงคู่มือนี้ว่าประกอบด้วยเนื้อหาอะไรบ้าง มีประโยชน์อย่างไรบ้าง ตลอดจนจูงใจผู้ดูแลให้เห็นถึงความสำคัญ หลังจากนั้นจึงจัดให้ผู้ดูแลได้อ่านคู่มือ โดยปฏิบัติตามดังนี้

5.1 ผู้วิจัยเป็นผู้บอกให้ผู้ดูแลเริ่มอ่าน

5.2 เมื่ออ่านจบหนึ่งหน้าคู่ หรือ 2 กรอบ ให้ผู้ดูแลยกมือขึ้น หรือแจ้งกับผู้วิจัยว่าอ่านจบแล้ว ในกรณีที่บางกรอบมีคำถาม ให้ผู้ดูแลเขียนคำตอบลงในช่องว่างนั้นด้วย

5.3 ผู้วิจัยบอกให้อ่านตอนต่อไป ทำเช่นนี้จนผู้ดูแลอ่านจบเล่ม

5.4 เปิดโอกาสให้ผู้ดูแลซักถามในสิ่งที่สงสัย

6. เมื่อผู้ดูแลหมดข้อสงสัย ผู้วิจัยมอบคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองกลับไปอ่านทบทวนที่บ้าน โดยขอความร่วมมือให้อ่านอย่างน้อยอีก 1 ครั้ง และมอบใบบันทึกการอ่านแนบไปกับคู่มือเพื่อเช็คว่าผู้ดูแลได้อ่านทั้งหมดกี่ครั้ง โดยย้ำกับผู้ดูแลว่าขอให้เช็ตามความเป็นจริงเพื่อประโยชน์ของการทำวิจัย

7. ทำความเข้าใจกับผู้ดูแลว่าคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองนี้ยังไม่เคยมีการเผยแพร่ที่ไหนมาก่อน และผู้วิจัยกำลังประเมินผลการใช้อยู่ ดังนั้นจึงขอความร่วมมือไม่ควรนำคู่มือนี้ไปเผยแพร่ที่ใดในช่วง 1 เดือน

8. นัดติดตามผลหลังจากนี้ 1 เดือน

#### **สำหรับกลุ่มควบคุม**

9. กลุ่มควบคุมจะไม่ได้รับคู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้วิจัยจะอธิบายให้ผู้ดูแลฟังว่าขณะนี้ผู้วิจัยกำลังประเมินผลการใช้คู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองอยู่ ขอความร่วมมือกลุ่มควบคุมไม่

ควรชวนขวหายหาความรู้จากคู่มือดังกล่าวในช่วง 1 เดือน และหลังจากจบการวิจัย ผู้วิจัยจะมอบคู่มือการเรียนด้วยตนเองนี้ให้กับกลุ่มควบคุมทุกท่าน

10. นัดติดตามผลหลังจากนี้ 1 เดือน

#### ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

11. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มทำแบบทดสอบความรู้และแบบวัดทัศนคติชุดเดิมอีกครั้ง (post - test) และสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประโยชน์ในการทำวิจัยต่อไป

12. สำหรับกลุ่มทดลองผู้วิจัยได้ติดต่อขออนุญาตเยี่ยมที่บ้านเพื่อสอบถามถึงการอ่านคู่มือจากคนใกล้ชิดภายในบ้าน พร้อมทั้งพูดคุยกับผู้สูงอายุ

13. หลังจากเสร็จสิ้นการศึกษา ผู้วิจัยแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบการสิ้นสุดการศึกษาพร้อมกล่าวขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

14. นำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มมาคิดคะแนนความรู้และทัศนคติเพื่อการวิเคราะห์ผลต่อไป

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตนเองดังนี้

1. นำแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลมาแจกแจงข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปแบบตาราง

2. นำคะแนนความรู้และทัศนคติของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการใช้คู่มือการเรียนด้วยตนเองมาหาค่าสถิติพื้นฐานคือ คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

3. ทดสอบสมมติฐาน โดยวิเคราะห์หาค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยโดยใช้อัตราส่วนวิกฤต (t - test)

3.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของความรู้และทัศนคติของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง โดยใช้สูตร t-test แบบกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน<sup>(112)</sup>

3.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของความรู้และทัศนคติของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง โดยใช้สูตร t-test แบบกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน<sup>(112)</sup>

3.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของความรู้และทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สูตร t-test แบบกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน<sup>(108)</sup>