

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับขั้นดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือ
4. การดำเนินการทดลอง
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุอำเภอสระโบสถ์ จังหวัดลพบุรี จำนวน 140 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง มีจำนวน 30 คน กำหนดขนาดกลุ่ม กลุ่มละ 15 คน ซึ่งเป็นลักษณะการจัดกลุ่มขนาดเล็ก เพราะต้องการให้สมาชิกกลุ่มได้เรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์อย่างทั่วถึง โดยผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตามแนวคิดของ วินิจ เกตุจำ และคมเพชร นัตรสุภกุล (2522, หน้า 92) ซึ่งกล่าวว่า กลุ่มขนาดเล็กสำหรับการจัดกิจกรรมกลุ่มควรมีจำนวนสมาชิกประมาณ 12-15 คน

2.1 กลุ่มตัวอย่างมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

- 2.1.1 มีอายุระหว่าง 60-74 ปี ซึ่งเป็นผู้สูงอายุวัยต้นตามข้อกำหนดของสถาบันแห่งชาติเกี่ยวกับผู้สูงอายุของสหรัฐอเมริกา (National Institution on Aging) (Yurick et al. 1980, p. 31 อ้างถึงใน สุชาติ นิยมานนิตย์, 2540, หน้า 394)
- 2.1.2 มีสติสัมปชัญญะดี ซึ่งวัดได้โดยแบบทดสอบสมรรถภาพสมองไทย (Thai Mental State Examination หรือ TMSE) (กลุ่มฟื้นฟูสมรรถภาพสมอง, 2536, หน้า 35-47)
- 2.1.3 ไม่เป็นผู้มีความผิดปกติทางการได้ยิน

- 2.2 ใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายเพื่อคัดเลือกตัวอย่างเข้าสู่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยวิธีการจับสลาก รวม 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง คือ

แบบทดสอบสมรรถภาพสมองไทย (Thai Mental State Examination หรือ TMSE) เป็นแบบประเมินการรับรู้ (orientation) ของผู้สูงอายุ ในหัวข้อการรับรู้บุคคล เวลา สถานที่ ของผู้สูงอายุ แบบประเมินประกอบด้วย คำถาม 6 ข้อ มีคะแนนรวม 6 คะแนน

แบบทดสอบสมรรถภาพสมองไทย สร้างโดยกลุ่มฟื้นฟูสมรรถภาพสมองมีวัตถุประสงค์เพื่อนำไปใช้กับผู้ป่วยที่นอนรักษาในโรงพยาบาล และเป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งประเทศ เพื่อเป็นแบบทดสอบ คัดกรอง วินิจฉัยและติดตามประเมินผล ในผู้ป่วยความจำเสื่อม แบบทดสอบนี้ใช้สะดวกรวดเร็ว ใช้เวลารายละประมาณ 10 นาที มีความไว เชื่อถือได้ และเหมาะสมกับขนบธรรมเนียมประเพณีของคนไทย ในหัวข้อการทดสอบความสามารถในการรับรู้ วัน เวลา สถานที่ และบุคคล ผู้สูงอายุตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดไม่ได้คะแนน ซึ่งจะต้องได้คะแนนเท่ากับหรือมากกว่า 5 คะแนน จึงจะคัดเลือกเพื่อนำไปสุ่มอย่างง่ายเพื่อเข้ากลุ่มตัวอย่างต่อไป

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ

โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้สูงอายุ ซึ่งใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (สมจิต หนูเจริญกุล, 2539, หน้า 27-30) ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองของเบนดูรา (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2536, หน้า 47-58) และการใช้กระบวนการกลุ่มเป็นกรอบแนวคิด โดยผู้วิจัยจัดกิจกรรม 6 ครั้ง ประกอบด้วย การสนทนากับตัวแบบเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้สึก ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง เกมบัตรคำ การอภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเอง การฝึกคิดเมนูอาหาร การวิเคราะห์ส่วนประกอบหลักของอาหาร การฝึกออกกำลังกาย รวมทั้งการกระตุ้นเตือนและพุดชกูงใจ ให้กำลังใจจากกลุ่มผู้สูงอายุและผู้วิจัย (ตามแผนการให้ความรู้ในภาคผนวก)

ในโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้สูงอายุ ประกอบด้วย

1. คู่มือการใช้โปรแกรม ประกอบด้วย

- 1.1 ส่วนประกอบของโปรแกรม
- 1.2 คำชี้แจงสำหรับผู้ใช้
- 1.3 เนื้อหาสาระ

2. แผนการให้ความรู้ ประกอบด้วย

2.1 หัวเรื่อง กำหนดเวลาเรียน

2.2 จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

2.3 เนื้อหา

2.4 กิจกรรมการให้ความรู้

2.5 สื่อการให้ความรู้

2.6 การประเมินผล

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้และพฤติกรรม การดูแลตนเอง แบ่งเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความรู้การดูแลตนเองในผู้สูงอายุ จำนวน 33 ข้อ เป็นข้อคำถาม

แบบมีตัวเลือกให้ตอบ 3 ตัวเลือก ให้เลือกเพียงคำตอบเดียว เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

คำตอบ	คะแนน
ตอบถูก	1
ตอบผิด	0
ไม่ทราบ	0

การแปลผลพิจารณาตามเกณฑ์ของ เสรี ถาวรโรจน์ (2537, หน้า 65-68) แบ่งเป็น 3 ระดับ

ดังนี้

คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 59 ลงมาของคะแนนเต็ม (≤ 19 คะแนน) ถือว่ามีความรู้ต่ำ

คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60 – 79 ของคะแนนเต็ม (20 – 26 คะแนน) ถือว่ามีความรู้ปานกลาง

คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไปของคะแนนเต็ม (≥ 27 คะแนน) ถือว่ามีความรู้สูง

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรม การดูแลตนเองในผู้สูงอายุ จำนวน 22 ข้อ เป็น

ข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยเป็นข้อความเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติ เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

ข้อที่ 1,2,4,5,6,7,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,22 เป็นพฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ

ตัวเลือก	คะแนน
----------	-------

ไม่ปฏิบัติเลย	0
---------------	---

ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	หมายถึง น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์	1
--------------------	------------------------------------	---

ปฏิบัติบางครั้ง	หมายถึง น้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์	2
-----------------	------------------------------------	---

ปฏิบัติบ่อยครั้ง	หมายถึง มากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์	3
------------------	-----------------------------------	---

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง เกือบทุกวัน 4

ข้อที่ 3,8,9,10,21 เป็นพฤติกรรมที่ไม่ควรปฏิบัติ

ตัวเลือก คะแนน

ไม่ปฏิบัติเลย 4

ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง หมายถึง น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์ 3

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง น้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ 2

ปฏิบัติบ่อยครั้ง หมายถึง มากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ 1

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง เกือบทุกวัน 0

การแปลผลพิจารณาตามเกณฑ์ของ เสรี ลาซโรจน์ (2537, หน้า 65-68) แบ่งเป็น 3 ระดับ

ดังนี้

คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 59 ลงมาของคะแนนเต็ม (≤ 52 คะแนน) ถือว่ามีระดับพฤติกรรม
ไม่ดี

คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60 – 79 ของคะแนนเต็ม (53 – 69 คะแนน) ถือว่ามีระดับพฤติกรรม
พอใช้

คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไปของคะแนนเต็ม (≥ 70 คะแนน) ถือว่ามีระดับพฤติกรรมดี

การสร้างเครื่องมือ

1. โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้สูงอายุ การสร้างและหาคุณภาพ
ของโปรแกรมมีขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาวิธีการและขั้นตอนการสร้างโปรแกรมการเรียนรู้จากตำราและเอกสารต่าง ๆ

1.2 ศึกษารายละเอียดของเนื้อหาเรื่อง พฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้สูงอายุ ตาม
แนวคิดของโอเร็ม (สมจิต หนูเจริญกุล, 2539, หน้า 27-30)

3. วิเคราะห์เนื้อหาที่ใช้ แบ่งได้เป็น 4 เรื่อง

3.1 ความหมายและความสำคัญของการดูแลตนเองในผู้สูงอายุ

3.2 การดูแลตนเองโดยทั่วไป

3.3 การดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการ

3.4 การดูแลตนเองตามภาวะเบี่ยงเบนทางสุขภาพ

4. เขียนแผนการให้ความรู้ โดยผู้วิจัยจัดกิจกรรม 6 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ประกอบด้วย
กิจกรรมดังนี้ (ดูตัวอย่างในภาคผนวก)

ครั้งที่ 1 เรื่อง การปฐมนิเทศและความหมายของการดูแลตนเอง

ครั้งที่ 2 เรื่อง การดูแลตนเองในผู้สูงอายุ

ครั้งที่ 3 เรื่อง อาหารกับการส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ

ครั้งที่ 4 เรื่อง การพักผ่อนและการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

ครั้งที่ 5 เรื่อง กิจกรรมประจำวันเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ

ครั้งที่ 6 เรื่อง ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยและการดูแลตนเองเมื่อเจ็บป่วย

5. นำแผนการให้ความรู้เสนอต่อประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบและนำไปแก้ไขปรับปรุง

6. นำแผนการให้ความรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบและนำมาปรับปรุงแก้ไข

7. เขียนคู่มือการใช้โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองในผู้สูงอายุ

8. นำโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองในผู้สูงอายุไปทดลองใช้ กับผู้สูงอายุอำเภอสระโบสถ์ จังหวัดลพบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับประสิทธิภาพ และเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม และนำมาปรับปรุงแก้ไข

9. นำโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองในผู้สูงอายุ ไปดำเนินการวิจัยเพื่อหาประสิทธิภาพของโปรแกรมและทดลองใช้จริงกับผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (James & Williams, 1986, pp. 119-121 อ้างถึงใน กรองกาญจน์ อรุณรัตน์, 2536, หน้า 65)

80 ตัวแรกหมายถึง จำนวนผู้สูงอายุทั้งหมดที่สามารถตอบข้อสัมภาษณ์หลังเรียนถูกต้องได้คะแนนเฉลี่ยอย่างน้อยร้อยละ 80

80 ตัวหลังหมายถึง คะแนนเฉลี่ยจากการตอบข้อสัมภาษณ์หลังเรียนของผู้สูงอายุทั้งหมดได้คะแนนเฉลี่ยอย่างน้อยร้อยละ 80

โดยโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 86.6 / 80.7

2. แบบสัมภาษณ์ความรู้และพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองในผู้สูงอายุ เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ทั้งนี้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความเสื่อมทางสายตาซึ่งไม่เหมาะสมจะใช้แบบสอบถามหรือแบบทดสอบ แบบสัมภาษณ์แบ่งเป็น 3 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความรู้ การดูแลตนเอง ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรม的自我ดูแลตนเอง การสร้างและหาคุณภาพมีขั้นตอนดังนี้

แบบสัมภาษณ์ความรู้เกี่ยวกับการ自我ดูแลตนเองของผู้สูงอายุ สร้างขึ้นตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลจากตำรา ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. กำหนดโครงสร้างและขอบเขตของเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ โดยสร้างแบบสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมเนื้อหา จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมตามโครงสร้างและขอบเขตที่กำหนด คือ

2.1 ความหมายและความสำคัญของการดูแลตนเองในผู้สูงอายุ

2.2 ด้านการดูแลตนเองโดยทั่วไป เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการดูแลตนเองของผู้สูงอายุใน 6 ด้าน คือ

2.2.1 การปฏิบัติตนเพื่อให้ได้น้ำ อาหาร อากาศที่เพียงพอ

2.2.2 การปฏิบัติตนเพื่อให้การจับถ่ายและการระบายของเสียเป็นปกติ

2.2.3 การปฏิบัติตนเพื่อให้มีกิจกรรมและการพักผ่อน

2.2.4 การปฏิบัติตนเพื่อการใช้เวลาเป็นส่วนตัวและการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

2.2.5 การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันอันตรายต่อชีวิต

2.2.6 การปฏิบัติตนเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและพัฒนาการ

2.3 ด้านการดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมของผู้สูงอายุ เพื่อป้องกัน ส่งเสริม แก้ไขการเกิดผลเสียต่อพัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจของผู้สูงอายุ

2.4 ด้านการดูแลตนเองในภาวะเบี่ยงเบนสุขภาพ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมของผู้สูงอายุเพื่อดูแลตนเองตามโครงสร้าง และหน้าที่ของร่างกายที่ผิดปกติ

3. กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผล

4. นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ จากนั้นนำมาแก้ไขปรับปรุง

5. นำแบบสัมภาษณ์ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างแบบสัมภาษณ์กับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ด้วยสูตรดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทนดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์

$\sum R$ แทนผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา

N แทนจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา

โดยกำหนดคะแนนความคิดเห็นไว้ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าถามได้ตามจุดประสงค์
- 0 หมายถึง แบบสัมภาษณ์ต้องมีการปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้
- 1 หมายถึง แบบสัมภาษณ์ไม่วัดจุดประสงค์ข้อนั้น

(บุญเชิด ภิญโญนนันตพงษ์, 2527, หน้า 69)

6. คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปนำมาเป็นแบบสัมภาษณ์
7. นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ลงความเห็นจุดคัดของแบบสัมภาษณ์ตามเทคนิคแองกอฟ (บุญเชิด ภิญโญนนันตพงษ์, 2527, หน้า 127 - 128) ซึ่งอาศัยหลักของความน่าจะเป็นที่ผู้เรียนซึ่งมีสมรรถภาพต่ำสุดที่จะยอมรับได้ตอบข้อสอบถูก เพื่อนำไปใช้ประกอบการหาค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น ได้ค่าของจุดตัด 50 คะแนน
8. ทดสอบแบบสัมภาษณ์ โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปใช้กับประชากรที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง คือสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ อำเภอสระโบสถ์ จำนวน 20 คน แล้วนำมาวิเคราะห์รายข้อเพื่อหาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก

8.1 วิเคราะห์หาค่าความยากง่าย โดยใช้สูตร

$$P = \frac{R}{N}$$

เมื่อ P	แทน	ค่าความยากของคำถามแต่ละข้อ
R	แทน	จำนวนผู้ตอบถูกในแต่ละข้อ
N	แทน	จำนวนคนที่ตอบทั้งหมด

(สวน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 210)

โดยค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง .50 - .95 คัดเลือกข้อที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง .20 - .80 มาเป็นข้อคำถาม

8.2 วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก แบบอิงเกณฑ์ โดยใช้สูตรดังนี้

(บุญเชิด ภิญโญนนันตพงษ์, 2527, หน้า 84)

$$B = \frac{U}{N_1} - \frac{L}{N_2}$$

เมื่อ B	แทน	ดัชนีอำนาจจำแนกหรือดัชนีเบรนนอน
N_1	แทน	จำนวนนักเรียนที่สอบได้คะแนนสูงกว่าคะแนนจุดตัด
N_2	แทน	จำนวนนักเรียนที่สอบได้คะแนนต่ำกว่าคะแนนจุดตัด
U	แทน	จำนวนนักเรียนกลุ่ม N_1 ที่ตอบข้อสอบถูก
L	แทน	จำนวนนักเรียนกลุ่ม N_2 ที่ตอบข้อสอบถูก

โดยค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง $-0.04 - 0.50$ คัดเลือกข้อความที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ $.20$ ขึ้นไป มาเป็นข้อคำถาม

9. คัดเลือกข้อคำถามที่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา 0.50 ขึ้นไป มีค่าความยากง่ายระหว่าง $0.20 - 0.80$ และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป โดยพิจารณาให้ครอบคลุมทุกจุดประสงค์มาเป็นแบบสัมภาษณ์วัดความรู้การดูแลตนเอง จำนวน 33 ข้อ จาก 63 ข้อ โดยเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของการดูแลตนเองในผู้สูงอายุจำนวน 5 ข้อ ด้านการดูแลตนเองโดยทั่วไปจำนวน 18 ข้อ ด้านการดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการจำนวน 5 ข้อ ด้านการดูแลตนเองในภาวะเบี่ยงเบนสุขภาพจำนวน 5 ข้อ

10. นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ ไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น ด้วยวิธีของ เบรนนอนและเคน (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์, 2527, หน้า 194)

$$M(C) = 1 - \frac{1}{n-1} \left[\frac{\sum \bar{X}_{ij}(1 - \bar{X}_{ij}) - S^2(\bar{X}_{ij})}{(\bar{X}_{ij} - C)^2 + S^2(\bar{X}_{ij})} \right]$$

เมื่อ $M(C)$	แทน	ดัชนีของความเชื่อมั่นของคะแนนแบบทดสอบอิงเกณฑ์
$\bar{X}_{ij}$	แทน	ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมทั้งหมด
$S^2(\bar{X}_{ij})$	แทน	ค่าความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยคะแนนรายบุคคล
C	แทน	คะแนนจุดตัดของข้อสอบ

แบบสัมภาษณ์ความรู้การดูแลตนเองมีค่าความเชื่อมั่น 0.89

แบบสัมภาษณ์วัดพฤติกรรมดูแลตนเองในผู้สูงอายุ มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ดำรงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. กำหนดโครงสร้างและขอบเขตของเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ ให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัด คือพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้สูงอายุตามกรอบแนวคิดของโอเร็ม 3 ด้าน คือ

2.1 ด้านการดูแลตนเองโดยทั่วไป ประกอบด้วยข้อคำถาม เกี่ยวกับการปฏิบัติ กิจกรรมเพื่อการดูแลตนเองของผู้สูงอายุใน 6 ด้าน คือ

- 2.1.1 การปฏิบัติตนเพื่อให้ได้น้ำ อาหาร อากาศที่เพียงพอ
- 2.1.2 การปฏิบัติตนเพื่อให้การขับถ่ายและการระบายของเสียเป็นปกติ
- 2.1.3 การปฏิบัติตนเพื่อให้มีกิจกรรมและการพักผ่อน
- 2.1.4 การปฏิบัติตนเพื่อการใช้เวลาเป็นส่วนตัวและการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น
- 2.1.5 การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันอันตรายต่อชีวิต
- 2.1.6 การปฏิบัติตนเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและพัฒนาการ

2.2 ด้านการดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ การปฏิบัติ กิจกรรมของผู้สูงอายุ เพื่อป้องกัน ส่งเสริม แก้ไขการเกิดผลเสียต่อพัฒนาการด้านอารมณ์ และจิตใจของผู้สูงอายุ

2.3 ด้านการดูแลตนเองในภาวะเบี่ยงเบนสุขภาพ ประกอบด้วยข้อคำถาม เกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมของผู้สูงอายุเพื่อดูแลตนเองตามโครงสร้าง และหน้าที่ของร่างกายที่ผิดปกติ

3. สร้างแบบสัมภาษณ์พฤติกรรม การดูแลตนเองในผู้สูงอายุ เป็นข้อคำถามแบบมาตรา ส่วนประมาณค่าแบบลิเคอร์ท โดยสร้างข้อความเกี่ยวกับ พฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ และไม่ควรปฏิบัติ

4. นำข้อความที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบแก้ไขให้สอดคล้องและครอบคลุมขอบข่ายของพฤติกรรม การดูแลตนเองในผู้สูงอายุ

5. นำข้อความที่ผ่านการพิจารณา มาจัดเป็นแบบสัมภาษณ์ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผล

6. นำแบบสัมภาษณ์ไปใช้กับกลุ่มประชากรที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา คือสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ โรงพยาบาลสระโบสถ์ จำนวน 40 คน เพื่อพิจารณาด้านภาษาและหาข้อบกพร่อง แล้วนำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขและนำมาวิเคราะห์คุณภาพของแบบสัมภาษณ์ดังนี้

6.1 วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกของข้อความด้วยสถิติ t -test โดยใช้เทคนิคกลุ่มสูง 25% กลุ่มต่ำ 25%

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2}{n_H} + \frac{S_L^2}{n_L}}}$$

เมื่อ $\bar{X}_H$ = คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ได้คะแนนสูง

$\bar{X}_L$ = คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำ

S_H^2 = ความแปรปรวนของกลุ่มที่ได้คะแนนสูง

S_L^2 = ความแปรปรวนของกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำ

n_H = จำนวนตัวอย่างที่ตอบแบบสัมภาษณ์ในกลุ่มที่ได้คะแนนสูง

n_L = จำนวนตัวอย่างที่ตอบแบบสัมภาษณ์ในกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำ

(ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 216)

คัดเลือกข้อความที่มีค่า t ตั้งแต่ 1.70 ขึ้นไป คัดเลือกไว้ 22 ข้อความ จาก 40 ข้อความ โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัด นำมาเป็นข้อความในแบบสัมภาษณ์ โดยเป็นข้อความด้านการดูแลตนเองโดยทั่วไปจำนวน 15 ข้อ ด้านการดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการจำนวน 4 ข้อ ด้านการดูแลตนเองในภาวะเบี่ยงเบนสุขภาพจำนวน 3 ข้อ

6.2 วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้สูงอายุโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.82

การดำเนินการทดลอง

1. ทำการทดสอบก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้สูงอายุ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการใช้แบบสัมภาษณ์วัดความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้สูงอายุ โดยทดสอบ 2 สัปดาห์ ก่อนทำการทดลอง เพื่อป้องกันการจำเนื้อหาการทดสอบที่จะมีผลต่อการทดลอง

2. ทำการทดลองโดยใช้โปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้สูงอายุในกลุ่มทดลอง โดยผู้วิจัยเป็นผู้ทดลองเองและมีผู้ช่วยวิจัย 1 คน ซึ่งได้รับการฝึกอบรมจากผู้วิจัยแล้ว

3. ทำการทดสอบหลังเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้สูงอายุ โดยใช้แบบสัมภาษณ์วัดความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้สูงอายุชุดเดิมที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน

โดยทดสอบทันทีหลังทดลอง และ 2 สัปดาห์หลังทดลองเพื่อประเมินถึงความคงทนของความรู้ และพฤติกรรมหลังเข้าร่วมโปรแกรม จากนั้นนำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการทดลองโดยมีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม รวบรวมข้อมูลตามตัวแปรก่อนและหลังการทดลอง และ 2 สัปดาห์หลังทำการทดลอง

กลุ่มทดลอง [R]	T_1 ----- X ----- T_2 ----- T_3
	(2 สัปดาห์) (--6 สัปดาห์--) (2 สัปดาห์)
กลุ่มควบคุม [R]	T_1 ----- T_2 ----- T_3
	(2 สัปดาห์) (--6 สัปดาห์--) (2 สัปดาห์)

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

X หมายถึง การจัดกระทำ (treatment)

T_1 หมายถึง การทดสอบก่อนการทดลอง

T_2 หมายถึง การทดสอบหลังการทดลองครั้งที่ 1

T_3 หมายถึง การทดสอบหลังการทดลองครั้งที่ 2

R หมายถึง การสุ่มเข้ากลุ่มแบบสมบูรณ์ (random assignment)

แผนการทดลอง

ตารางที่ 1 แผนการทดลอง

เวลาที่ทำการทดลอง	เรื่อง	ระยะเวลา
สัปดาห์ที่ 1	ทดสอบความรู้และพฤติกรรมก่อนทำการทดลอง	
สัปดาห์ที่ 2	-	
สัปดาห์ที่ 3	การปฐมนิเทศและความหมายของการดูแลตนเอง	2 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 4	การดูแลตนเองในผู้สูงอายุ	2 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 5	อาหารกับการส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ	2 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 6	การพักผ่อนและการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ	2 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 7	กิจวัตรประจำวันเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ	2 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 8	ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยและการดูแลตนเองเมื่อเจ็บป่วย	2 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 9	ทดสอบความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองหลังทำการทดลอง	
สัปดาห์ที่ 10	ทดสอบความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองหลังทำการทดลอง 2 สัปดาห์	

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว นำข้อมูลมาตรวจสอบความครบถ้วน แล้วนำเสนอวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for windows

1. ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ด้วยค่าความถี่ ร้อยละ
2. ระดับความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้สูงอายุ ด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของลำดับคะแนนเฉลี่ย ความรู้และพฤติกรรมการดูแล

ตนเองในผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยวิธี Mann - Whitney U Test

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของลำดับคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองทันที และ 2 สัปดาห์หลังการทดลอง ในด้านความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยวิธี Friedman กรณีพบว่ามีความสำคัญทางสถิติจะใช้วิธี Wilcoxon Signed Rank Test ทดสอบความแตกต่างของลำดับคะแนนเฉลี่ยรายคู่