

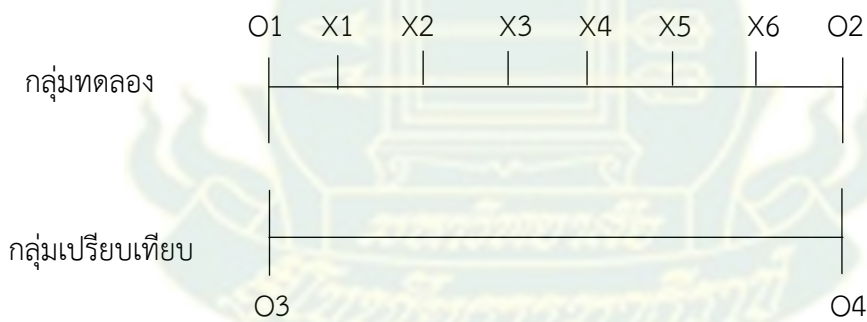
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม ต่อพฤติกรรมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ จังหวัดชลบุรี มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1. รูปแบบการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การดำเนินการทดลอง
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหรือกลุ่มควบคุม โดยจัดโปรแกรมการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมให้กับกลุ่มทดลอง ซึ่งมีรูปแบบ Pretest-Posttest Design ซึ่งมีแบบการวิจัยดังนี้



- O1 O3 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ
O2 O4 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ
X1-X6 หมายถึง โปรแกรมการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับผู้สูงอายุครั้งที่ 1 ถึงครั้งที่ 6

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ทำการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้สูงอายุ คือ บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปทั้งชายและหญิง ในจังหวัดชลบุรี จำนวน 84,598 คน (กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2559) ครอบครัว คือ บุคคลที่มีความผูกพันใกล้ชิดอาศัยอยู่บ้านเดี่ยวและดูแลผู้สูงอายุ และคนในชุมชน คือ ผู้นำชุมชน นักสาธารณสุข และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยคือ ผู้สูงอายุ ครอบครัว และคนในชุมชน ทั้งเพศชายและหญิง ที่อาศัยอยู่ในจังหวัดชลบุรี จำนวน 110 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 55 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 55 คน โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ได้กลุ่มทดลอง คือ ตำบลพลูตาหลวง อำเภอสัตหีบ และกลุ่มเปรียบเทียบ คือ ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง กลุ่มตัวอย่างต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย (Inclusion criteria)

1.1 เกณฑ์คุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ

- 1) มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิง
- 2) ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในจังหวัดชลบุรีอย่างน้อย 1 ปี
- 3) ไม่มีความพิการหรือเป็นโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมกิจกรรม
- 4) ไม่มีปัญหาการได้ยิน การมองเห็น การพูด และสามารถสื่อสารเข้าใจได้
- 5) ให้ความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

1.2 เกณฑ์คุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างครอบครัว

- 1) มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิง
- 2) มีความผูกพันใกล้ชิดมากที่สุดโดยอาศัยอยู่บ้านเดียวกันและดูแลผู้สูงอายุ
- 3) ไม่มีปัญหาการได้ยิน การมองเห็น การพูด และสามารถสื่อสารเข้าใจได้
- 4) ให้ความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

1.3 เกณฑ์คุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างคนในชุมชน

- 1) มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิง
- 2) มีบทบาทหน้าที่ด้านสุขภาพหรือเป็นบุคคลที่มีสำคัญกับชุมชน ได้แก่ ผู้นำชุมชน นักสาธารณสุข และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)
- 3) ไม่มีปัญหาการได้ยิน การมองเห็น การพูด และสามารถสื่อสารเข้าใจได้
- 4) ให้ความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

2. เกณฑ์การคัดผู้เข้าร่วมการวิจัยออก (Exclusion criteria)

ผู้ที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมการวิจัยให้ครบทุกขั้นตอนของการดำเนินการวิจัย
ผู้ที่ไม่ยินยอมเข้าร่วมวิจัยต่อ

3. การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ คือ ผู้สูงอายุในชุมชนตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิง ที่อาศัยอยู่ใน จ.ชลบุรี อย่างน้อย 1 ปี คราวเรือนละ 1 คน จากการอ้างอิงการวิจัยกึ่งทดลองควรมีกลุ่มตัวอย่างน้อยที่สุด 20-30 คน ถ้ามีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มซึ่งมีประชากรจำนวนน้อยควรมีไม่ต่ำกว่า 10 คน (Polit & Hungler, 1995) ในการวิจัยครั้งนี้จึงใช้กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ 20 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 ราย

กลุ่มตัวอย่างครอบครัว คือ บุคคลที่มีความผูกพันใกล้ชิดกับผู้สูงอายุมากที่สุด โดยอาศัยอยู่บ้านเดียวกันและดูแลผู้สูงอายุ คราวเรือนละ 1 คน กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง 22 คน และกลุ่มควบคุม 22 คน ตามจำนวนผู้สูงอายุ

กลุ่มตัวอย่างชุมชนและสังคม คือ บุคคลที่มีบทบาทหน้าที่ด้านสุขภาพหรือเป็นบุคคลที่มีความสำคัญกับชุมชน เช่น ผู้นำชุมชน นักสาธารณสุข และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจากข้อมูลอสม. และการสอบถามคนในชุมชน จากการอ้างอิงการวิจัยกึ่งทดลองควรมีกลุ่มตัวอย่างน้อยที่สุด 20-30 คน ถ้ามีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มซึ่งมีประชากรจำนวนน้อยควรมีไม่ต่ำกว่า 10 คน (Polit & Hungler, 1995) ในการวิจัยครั้งนี้จึงใช้กลุ่มตัวอย่างคนในชุมชน 10 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 11 ราย

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

ขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณจาก power analysis โดยคำนวณค่า effect size จากการศึกษาของวันชพรรณ อิมเอิบ (2551) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพในผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูง จากสูตรของกลาส (Glass, 1976) ได้ค่า effect size เท่ากับ 0.65 ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 และค่าอำนาจการทดสอบทางสถิติ (power analysis) เท่ากับ 0.8 เปิดตารางได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 30 ราย (Cohen, 1988) จากการอ้างอิงการวิจัยกึ่งทดลองควรมีกลุ่มตัวอย่างน้อยที่สุด 20-30 คน ถ้ามีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มซึ่งมีประชากรจำนวนน้อยควรมีไม่ต่ำกว่า 10 คน (Polit & Hungler, 1995) ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่าง คือ สูงอายุ 22 คน, ครอบครัว 22 คน และคนในชุมชน 11 คน

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี โดยเทศบาลอำเภอสัตหีบประกอบด้วยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวน 9 หมู่บ้าน

ผู้วิจัยทำการจับฉลาก เพื่อเป็นกลุ่มทดลอง 1 หมู่บ้าน ได้กลุ่มตัวอย่าง คือ หมู่ 7 ตำบลพลูตาหลวง และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่อาศัยหมู่ 7 จากชมรมผู้สูงอายุตำบลพลูตาหลวง ตามเกณฑ์การคัดเลือกผู้สูงอายุ ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุและครอบครัวที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ 45 ท่าน ผู้วิจัยทำการจับฉลากได้ผู้สูงอายุจำนวน 22 คน และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างชุมชนและสังคม ได้แก่ผู้นำชุมชนที่อาศัยอยู่ในหมู่ 7 โดยกลุ่มตัวอย่างดำเนินการตามเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย

สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบหากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) อำเภอบาลละมุง จังหวัดชลบุรี โดยเทศบาลตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบาลละมุงมีหมู่บ้านทั้งหมด 13 หมู่บ้าน ผู้วิจัยทำการจับฉลาก เพื่อเป็นกลุ่มควบคุม 1 หมู่บ้าน ได้กลุ่มตัวอย่างงานวิจัยคือผู้สูงอายุ กลุ่มครอบครัว และกลุ่มผู้นำชุมชนหมู่ 3 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นไปตามเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมของผู้สูงอายุ การจัดกิจกรรมการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม จะครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ โดยแบ่งเป็นการดูแลสุขภาพใน 3 ระดับ ได้แก่ การดูแลสุขภาพระดับบุคคล ระดับครอบครัว และระดับชุมชนและสังคม จัดกิจกรรมจำนวน 6 ครั้ง

3.2 เครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบประเมินตนเอง (Self-report) สำหรับผู้สูงอายุ ครอบครัว และคนในชุมชน โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

- ส่วนที่ 1 แบบประเมินตนเองสำหรับผู้สูงอายุ
- ส่วนที่ 2 แบบประเมินตนเองสำหรับครอบครัว
- ส่วนที่ 3 แบบประเมินตนเองสำหรับคนในชุมชน

เครื่องมือแต่ละส่วนมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบประเมินตนเองสำหรับผู้สูงอายุ ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครอบครัว โรคประจำตัว สิทธิในการรักษาพยาบาล และบุคคลผู้ให้การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเป็นหลักหรือใกล้ชิดผู้สูงอายุที่สุด

ตอนที่ 2 การดูแลสุขภาพแบบองค์รวมของผู้สูงอายุ เป็นการประเมินใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณหรือปัญญา โดยข้อความ/ข้อคำถามจะครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน ข้อความ/ข้อคำถามที่มีลักษณะการวัดแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด เป็นข้อความ/ข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด จำนวน 20 ข้อ

กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

มากที่สุด	กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น	5
มาก	กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น	4
ปานกลาง	กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น	3
น้อย	กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น	2
น้อยที่สุด	กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น	1

เกณฑ์การพิจารณาคะแนนการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมของผู้สูงอายุ โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ โดยคะแนนรวมที่มีค่าอยู่ระหว่าง 20-100 คะแนน วัดผลโดยใช้ช่วงคะแนน ดังนี้

$$\text{ช่วงคะแนน} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับของการวัด}} = \frac{100 - 20}{3}$$

แบ่งคะแนนการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมของผู้สูงอายุ ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนน 20-46 หมายถึง ผู้สูงอายุมีการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมในระดับต่ำ

คะแนน 47-73 หมายถึง ผู้สูงอายุมีการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมในระดับปานกลาง

คะแนน 74-100 หมายถึง ผู้สูงอายุมีการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมในระดับสูง

ตอนที่ 3 การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ เป็นการประเมินใน 3 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมการป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ พฤติกรรมเมื่อรู้สึกไม่สบาย และพฤติกรรมเมื่อเจ็บป่วย โดยข้อความ/ข้อคำถามจะครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน ข้อความ/ข้อคำถามที่มีลักษณะการวัดแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ เป็นประจำ บ่อยมาก บ่อยปานกลาง น้อย น้อยที่สุด เป็นข้อความ/ข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด จำนวน 12 ข้อ

กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เป็นประจำ	กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น	5
บ่อยมาก	กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น	4
บ่อยปานกลาง	กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น	3
น้อย	กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น	2
น้อยที่สุด	กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น	1

เกณฑ์การพิจารณาคะแนนการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ โดยคะแนนรวมที่มีค่าอยู่ระหว่าง 12-60 คะแนน ดังนี้

$$\text{ช่วงคะแนน} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับของการวัด}} = \frac{60 - 12}{3}$$

แบ่งคะแนนการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนน 12-28 หมายถึง มีพฤติกรรมปฏิบัติในระดับต่ำ

คะแนน 29-44 หมายถึง มีพฤติกรรมปฏิบัติในระดับปานกลาง

คะแนน 45-60 หมายถึง มีพฤติกรรมปฏิบัติในระดับสูง

ตอนที่ 4 คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ เป็นการประเมินใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม เครื่องมือที่ใช้ในการวัดคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบวัดคุณภาพชีวิตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL – BREF – THAI) และการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพชีวิต (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2558)

กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

การให้คะแนนแบบวัดคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ มีความหมายทางบวก 18 ข้อ และข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ 2 ข้อ คือข้อ 2,4 แต่ละข้อเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ให้ผู้ตอบเลือกตอบ

กลุ่มที่ 1 ข้อความทางลบ 2 ข้อ แต่ละข้อให้คะแนนดังต่อไปนี้

ตอบ ไม่เลย ให้	5	คะแนน
ตอบ เล็กน้อย ให้	4	คะแนน
ตอบ ปานกลาง ให้	3	คะแนน
ตอบ มาก ให้	2	คะแนน
ตอบ มากที่สุด ให้	1	คะแนน

กลุ่มที่ 2 ข้อความทางบวก 18 ข้อ แต่ละข้อให้คะแนนดังต่อไปนี้

ตอบ ไม่เลย ให้	1	คะแนน
ตอบ เล็กน้อย ให้	2	คะแนน
ตอบ ปานกลาง ให้	3	คะแนน
ตอบ มาก ให้	4	คะแนน
ตอบ มากที่สุด ให้	5	คะแนน

การแปลผล

เกณฑ์การพิจารณาคะแนนแบบวัดคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ โดยคะแนนรวมที่มีค่าอยู่ระหว่าง 20-100 คะแนน วัดผลโดยใช้ช่วงคะแนน ดังนี้

$$\text{ช่วงคะแนน} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับของการวัด}} = \frac{100 - 20}{3}$$

แบ่งคะแนนการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมของผู้สูงอายุ ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนน 20-46 หมายถึง ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตในระดับต่ำ

คะแนน 47-73 หมายถึง ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตในระดับปานกลาง

คะแนน 74-100 หมายถึง ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตในระดับสูง

ส่วนที่ 2 แบบประเมินตนเองสำหรับครอบครัว ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และอาชีพ

ตอนที่ 2 การปฏิบัติของครอบครัวในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมของผู้สูงอายุ

เป็นการประเมินใน 5 ด้าน ได้แก่ ความช่วยเหลือเมื่อผู้สูงอายุมีปัญหา การพูดคุยและการแก้ปัญหา ร่วมกัน การยอมรับความต้องการในการทำสิ่งใหม่ๆ การแสดงความรักและเอาใจใส่ และการใช้เวลาอยู่ร่วมกับผู้สูงอายุ โดยข้อความ/ข้อคำถามจะครอบคลุมทั้ง 5 ด้าน ข้อความ/ข้อคำถามที่มีลักษณะการวัดแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ เป็นประจำ บ่อยมาก บ่อยปานกลาง น้อย น้อยที่สุด เป็นข้อความ/ข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด จำนวน 20 ข้อ

กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เป็นประจำ	กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น	5
บ่อยมาก	กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น	4
บ่อยปานกลาง	กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น	3
น้อย	กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น	2
น้อยที่สุด	กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น	1

เกณฑ์การพิจารณาคะแนนการปฏิบัติของครอบครัวในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมของผู้สูงอายุ โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ โดยคะแนนรวมที่มีค่าอยู่ระหว่าง 20-100 คะแนน ดังนี้

$$\text{ช่วงคะแนน} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับของการวัด}} = \frac{100 - 20}{3}$$

แบ่งคะแนนการปฏิบัติของครอบครัวในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมของผู้สูงอายุ ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนน 20-46 หมายถึง มีพฤติกรรมการปฏิบัติในระดับต่ำ

คะแนน 47-73 หมายถึง มีพฤติกรรมการปฏิบัติในระดับปานกลาง

คะแนน 74-100 หมายถึง มีพฤติกรรมการปฏิบัติในระดับสูง

ส่วนที่ 3 แบบประเมินตนเองสำหรับคนในชุมชน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และบทบาทในชุมชน

ตอนที่ 2 การรับรู้ของชุมชนและสังคมในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมของผู้สูงอายุ เป็นการประเมินใน 3 ด้าน ได้แก่ การแลกเปลี่ยนทรัพยากร การให้ความช่วยเหลือ การให้คำแนะนำเกี่ยวกับสุขภาพของชุมชน โดยข้อความ/ข้อคำถามจะครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน ข้อความ/ข้อคำถามที่มีลักษณะการวัดแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด เป็นข้อความ/ข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด จำนวน 12 ข้อ

กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

มากที่สุด	กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น	5
มาก	กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น	4
ปานกลาง	กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น	3
น้อย	กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น	2
น้อยที่สุด	กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น	1

เกณฑ์การพิจารณาคะแนนการรับรู้ของชุมชนและสังคมในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ โดยคะแนนรวมที่มีค่าอยู่ระหว่าง 12-60 คะแนน ดังนี้

$$\text{ช่วงคะแนน} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับของการวัด}} = \frac{60 - 12}{3}$$

แบ่งคะแนนการรับรู้ของชุมชนและสังคมในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนน 12-28 หมายถึง การรับรู้ของชุมชนและสังคมมีระดับต่ำ

คะแนน 29-44 หมายถึง การรับรู้ของชุมชนและสังคมมีระดับปานกลาง

คะแนน 45-60 หมายถึง การรับรู้ของชุมชนและสังคมมีระดับสูง

การสร้างและการทดสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี จากเอกสาร ตำรา วารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นเนื้อหาของโปรแกรมการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมของผู้สูงอายุ และเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเที่ยงตรงของเนื้อหา และนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์

2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี จากเอกสาร ตำรา วารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาจัดทำแบบประเมินตนเองสำหรับผู้สูงอายุ ครอบครัว และชุมชน และเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเที่ยงตรงของเนื้อหา และนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์

3. การหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

3.1 การหาความตรง (Validity) ประกอบด้วยความตรงตามเนื้อหาของแบบประเมินตนเอง ด้วยการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการส่งเสริมสุขภาพ ผู้เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมสุขภาพ และนักวิชาการสาธารณสุขที่เชี่ยวชาญด้านสุขภาพผู้สูงอายุ เพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และความชัดเจนทางภาษา หลังจากผ่านการพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนำมาปรับปรุงให้มีความเหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินตนเอง โดยประยุกต์วิธีการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถามหรือค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ซึ่งใช้เกณฑ์การคัดเลือกข้อความ / ข้อคำถามดังนี้

ข้อความ/ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5-1.00 ใช้ได้

ข้อความ/ข้อคำถามที่มีค่า IOC < 0.5 พิจารณาปรับปรุงหรือตัดทิ้ง

ในการวิจัยนี้มีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินตนเอง โดยประยุกต์วิธีการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถามหรือค่าดัชนีความสอดคล้อง มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินตนเองเรื่องผลของการใช้โปรแกรมการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมต่อพฤติกรรมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ จังหวัดชลบุรี

ตัวแปร	ค่าดัชนีความสอดคล้อง
1. การดูแลสุขภาพแบบองค์รวมของผู้สูงอายุ	0.83
2. การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ	0.72
3. คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ	0.78
4. การปฏิบัติของครอบครัวในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมของผู้สูงอายุ	0.80
5. การรับรู้ของชุมชนและสังคมในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมของผู้สูงอายุ	0.83

3.2 การหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการนำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิและปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมให้สมบูรณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มผู้สูงอายุที่อยู่ใน ต.สัตหีบ อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี ที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับผู้สูงอายุที่เข้าร่วมวิจัย จำนวน 30 คน เพื่อดูความเหมาะสมของแบบสอบถาม และนำมาทดสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์ของความสอดคล้องภายใน (Coefficient of internal Consistency) ด้วยวิธี Cronbach's Alpha Coefficient

เกณฑ์ในการพิจารณาข้อความ / ข้อคำถาม พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น หรือ สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Coefficient of internal Consistency) จะอยู่ระหว่าง 0-1 โดยค่าที่เข้าใกล้ 1 จะมีค่าความเชื่อมั่นของความสอดคล้องภายในสูงแสดงว่าแบบสอบถามนั้นสามารถวัดเนื้อหาเดียวกันและวัดได้สอดคล้องกันทุกข้อ ในการวิจัยครั้งนี้ทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยการหาค่า Cronbach's Alpha Coefficient method โดยใช้โปรแกรมการวิเคราะห์ทางสถิติ จากการทดลองใช้ (Try out) มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบประเมินตนเองเรื่องผลของการใช้โปรแกรมการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมต่อพฤติกรรมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ จังหวัดชลบุรี

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
1. การดูแลสุขภาพแบบองค์รวมของผู้สูงอายุ	0.81
2. การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ	0.75
3. คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ	0.87
4. การปฏิบัติของครอบครัวในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมของผู้สูงอายุ	0.77
5. การรับรู้ของชุมชนและสังคมในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมของผู้สูงอายุ	0.73

การวิจัยครั้งนี้มีการควบคุมตัวแปรภายนอกในการศึกษา โดยกำหนดในช่วงระยะเวลา 6 เดือนก่อนการลงจัดกิจกรรมกลุ่มตัวอย่างต้องไม่ได้รับการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ หรือกิจกรรมที่มีลักษณะคล้ายกับกิจกรรมการวิจัยในการศึกษานี้ เพราะกิจกรรมดังกล่าวอาจมีผลต่อการวิจัยในครั้งนี้

4. การดำเนินการทดลอง

การดำเนินการทดลองประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนการทดลอง

1.1 ติดต่อขอความร่วมมือกับผู้นำชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) เพื่อขออนุญาตจัดกิจกรรมในพื้นที่ โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ แนวทางการดำเนินการวิจัย และขอความร่วมมือประชาสัมพันธ์พร้อมทั้งนัดหมายผู้สูงอายุประชุมพร้อมกัน

1.2 นัดหมายผู้สูงอายุถึงวันที่จะดำเนินการตามโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ

1.3 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบสอบถามและแบบทดสอบก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม การดูแลสุขภาพแบบองค์รวมของผู้สูงอายุ ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

2. ขั้นตอนการทดลอง

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองแล้ว ผู้วิจัยจัดโปรแกรมการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลอง ประกอบด้วยกิจกรรม 6 ครั้ง

3. ขั้นสิ้นสุดการทดลอง

หลังจากจัดโปรแกรมการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมของผู้สูงอายุแล้ว ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งที่ 2 ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง

เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง โดยใช้แบบประเมินตนเอง สำหรับผู้สูงอายุ ครอบครัว และชุมชน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

5.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง

เก็บรวบรวมข้อมูลครั้งที่ 2 โดยใช้แบบประเมินตนเอง ในกลุ่มทดลองภายหลังจากจัดโปรแกรมการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมของผู้สูงอายุ และเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งที่ 2 ในกลุ่มเปรียบเทียบ

5.3 การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลองที่ใช้โปรแกรมการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมต่อพฤติกรรมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ในกลุ่มทดลองส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้ให้โปรแกรม ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อกลุ่มควบคุมในการดูแลสุขภาพตนเอง อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยก่อนทำการเก็บข้อมูลการวิจัย ผู้วิจัยได้ชี้แจงข้อมูลให้กลุ่มตัวอย่างได้ทราบ เกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนทราบถึงสิทธิที่จะยกเลิกหรือถอนตัวออกจากการศึกษาได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลและไม่มีผลกระทบใดๆ กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งข้อมูลที่ได้จะไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าเป็นของใคร โดยผลการวิจัยในครั้งนี้จะนำเสนอเป็นภาพรวม ไม่ระบุชื่อ/สกุลของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจรายละเอียดดังกล่าวแล้วและยินดีเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ จึงให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อให้คำยินยอมในแบบฟอร์มการให้คำยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Consent form)

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ด้วยการหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่ Paired Sample

t-test ภายในกลุ่ม และสถิติ Independent t-test ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ การใช้สถิติเป็นไปตามข้อตกลงการใช้สถิติเบื้องต้น โดยสถิติ Paired Samples t-test มี ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติทดสอบ คือ 1) กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มได้มาโดยการสุ่มและมีความสัมพันธ์กัน 2) ประชากรทั้งสองกลุ่มมีการแจกแจงแบบปกติ 3) ข้อมูลอยู่ในมาตราอันตรภาคหรืออัตราส่วน และกรณีกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มเป็นอิสระจากกัน (Independent Samples) การทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่ม ในกรณีที่ไม่ทราบ ความแปรปรวนของประชากร และกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มที่มีขนาดเล็ก กล่าวคือ $n_1 < 30$ และ $n_2 < 30$ ซึ่งก่อนที่จะทำการทดสอบ โดยใช้สถิติทดสอบที่จะต้องนำค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไปทดสอบเพื่อสรุปว่าประชากรที่ศึกษานั้นมีความแปรปรวนเท่ากันหรือไม่ โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นในการใช้สถิติคือ 1) กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มได้มาโดยการสุ่มอย่างเป็นอิสระจากกัน 2) ประชากรทั้งสองกลุ่มมีการแจกแจงแบบปกติ 3) ข้อมูลอยู่ในมาตราอันตรภาคหรืออัตราส่วน 4) ไม่ทราบค่าความแปรปรวนของประชากร (นรา บูรณรัช, 2543:117) โดยการวิเคราะห์ค่า Paired Sample t-test ภายในกลุ่ม และสถิติ Independent t-test ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

