

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research Design) แบบแผนการทดลองก่อนและหลังแบบมีกลุ่มควบคุม (Pretest Posttest Control Group Design) เพื่อศึกษาผลของการใช้กระบวนการกลุ่มต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในตำบลดอนสัก อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการดำเนินการศึกษาดังนี้

1. รูปแบบการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง
7. แผนปฏิบัติการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research Design) แบบแผนการทดลองก่อนและหลังแบบมีกลุ่มควบคุม (Pretest Posttest Control Group Design) ทางการ 12 สัปดาห์ เลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่กำหนด โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม



- เมื่อ O_1 หมายถึง พฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานก่อนการทดลองของกลุ่มทดลอง
- X หมายถึง การใช้กระบวนการกลุ่มต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน
- O_2 หมายถึง พฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มทดลอง
- O_3 หมายถึง พฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานก่อนการทดลองของกลุ่มควบคุม
- O_4 หมายถึง พฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบล ดอนสัก อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ได้รับการคัดกรองความเสี่ยงและพฤติกรรมสุขภาพ โดยวัดและประเมินจากแบบบันทึกการตรวจคัดกรองความเสี่ยงและพฤติกรรมสุขภาพของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ระหว่างเดือนตุลาคม 2556 - เดือนกันยายน 2557 และได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในปี 2557 จำนวน 302 คน ซึ่งแสดงรายหมู่บ้าน ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน แยกรายหมู่บ้าน

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวน (คน)
1	บ้านนาตาดี	67
2	บ้านดอนหาร	48
4	บ้านห้วย	15
9	บ้านห้วยเสียด	63
10	บ้านนางกำ	16
11	บ้านเกาะนกเภา	10
12	บ้านเขาแค	27
13	บ้านเขากลอย	9
14	บ้านเขาแค	47
รวม		302

กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบล ดอนสัก อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหาร 8 ชั่วโมง อยู่ระหว่าง 100-125 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และมีข้อบ่งชี้ข้อใดข้อหนึ่งของภาวะสุขภาพที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2552) ได้แก่

1. ค่าดัชนีมวลกาย >25 กิโลกรัม/เมตร
2. รอบเอวเกินเกณฑ์ โดยผู้หญิงรอบเอวเกิน 80 เซนติเมตร และผู้ชายรอบเอวเกิน 90 เซนติเมตร
3. มีความดันโลหิต >140/90 มิลลิเมตรปรอท
4. มีประวัติญาติสายตรงเป็นโรคเบาหวาน

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในวิจัยครั้งนี้ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางสำเร็จรูปของเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างถึงใน พิสนุ พงศ์ศรี, 2549 : 108) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน ผู้วิจัยจึงได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน/กลุ่ม แต่เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง

ระหว่างการทดลอง ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีก 5 คน จึงได้กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 35 คน รวมผู้เข้าร่วมงานวิจัยทั้งสิ้นจำนวน 70 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่างมีขั้นตอน ดังนี้

1. ทำการศึกษาในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลดอนสัก ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 9 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 1 บ้านนาตาดี หมู่ที่ 2 บ้านดอนหาร หมู่ที่ 4 บ้านห้วย หมู่ที่ 9 บ้านห้วยเสียด หมู่ที่ 10 บ้านนางกำ หมู่ที่ 11 บ้านเกาะนกเกาะ หมู่ที่ 12 บ้านเขาแค หมู่ที่ 13 บ้านเขากลอย หมู่ที่ 14 บ้านนางกำใหม่ เพื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี ได้แก่ สถานที่ที่เอื้อต่ออบายมุข สภาพแวดล้อมทางกายภาพ

2. ทำการสุ่มอย่างง่าย โดยการจับฉลากจากหมู่บ้านที่มีกลุ่มเสี่ยง 35 คนขึ้นไป จำนวน 4 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านนาตาดี หมู่ที่ 2 บ้านดอนหาร หมู่ที่ 9 บ้านห้วยเสียด หมู่ที่ 12 บ้านเขาแค สุ่มเข้าเป็นหมู่บ้านในกลุ่มทดลอง 1 หมู่บ้านและกลุ่มควบคุม 1 หมู่บ้าน โดยฉลากแรกที่หยิบได้เป็นหมู่บ้านกลุ่มทดลอง ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านนาตาดี และฉลากที่สองเป็นหมู่บ้านในกลุ่มควบคุม ได้แก่ หมู่ที่ 2 บ้านดอนหาร

3. เลือกกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 35 คน แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) เพื่อให้ผลการทดลอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเป็นผลเกิดจากแผนการใช้กระบวนการกลุ่มโดยตรง คุณลักษณะของทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันน้อยที่สุดหรือเหมือนกัน ผู้วิจัยใช้วิธีคัดเลือกเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยวิธีการจับคู่ (Matching Pair) ดังนี้

3.1 นำคุณสมบัติความเสี่ยงเรื่องต่อไปนี้เป็น อายุ/เพศ/ค่าดัชนีมวลกาย/เส้นรอบเอว/ความดันโลหิตและประวัติญาติสายตรงเป็นโรคเบาหวาน มาคำนวณและแปลผลคะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน แล้วจับคู่ตามระดับความเสี่ยงน้อย ปานกลาง สูง สูงมาก

3.2 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

- 1) ไม่มีโรคแทรกซ้อนใด ๆ ที่เป็นอันตรายต่อการออกกำลังกาย เช่นโรคหัวใจ
- 2) สามารถพูด อ่าน เขียน ฟังภาษาไทยได้
- 3) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย
- 4) กรณีที่ไม่ได้ปรุงอาหารรับประทานเองให้พาคนปรุงอาหารที่บ้านมาด้วย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 3 ชุด คือ ชุดที่ 1 อุปกรณ์ดำเนินงานวิจัย ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ชุดที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

ชุดที่ 1 อุปกรณ์ดำเนินงานวิจัย เครื่องชั่งน้ำหนัก เครื่องวัดส่วนสูง สายวัดรอบเอว เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องเจาะเลือดเพื่อวัดระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้ว

ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วย

2.1 คู่มือการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากสมุดบันทึกสุขภาพประจำตัว เพื่อการประเมินและจัดการความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2552) และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.2 แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่บ้าน ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากสมุดบันทึกสุขภาพประจำตัว เพื่อการประเมินและจัดการความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2552) และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องตามหลัก 3อ. 2ส. ตามนโยบายกระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วย การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

2.3 แผนการใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ซึ่งผู้ศึกษาพัฒนาตามกรอบแนวคิดของมาแรม (Marram, 1978) และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แผนการใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานนี้ ประกอบด้วย การดำเนินกิจกรรมการใช้กระบวนการกลุ่มโดยแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่ม มีผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้นำกลุ่ม มีกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำนวน 7-8 ราย เป็นสมาชิกกลุ่ม ดำเนินการกลุ่มจำนวน 4 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 1 ชั่วโมง 30 นาที โดยดำเนินการกลุ่มครั้งแรกในสัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 4 ครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 8 ครั้งที่ 4 สัปดาห์ที่ 12 ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมการใช้กระบวนการกลุ่มแต่ละครั้ง แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะนำ ระยะดำเนินการ และระยะสิ้นสุดการทำกลุ่ม โดยมีรายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะนำ ใช้เวลา 25 นาทีระยะนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีทั้งผู้นำและสมาชิกกลุ่ม และในระหว่างสมาชิกด้วยตนเอง 2) เพื่อให้ทราบวัตถุประสงค์การใช้กระบวนการกลุ่ม 3) เพื่อให้ทราบข้อตกลงร่วมกันและปฏิบัติได้จริงในฐานะสมาชิกกลุ่ม โดยเริ่มจากผู้นำกลุ่มให้สมาชิกแนะนำตนเองและย้าให้สมาชิกทุกคนเข้าใจวัตถุประสงค์ของกลุ่ม แนวทางในการปฏิบัติตัวในฐานะเป็นสมาชิกของกลุ่ม ผู้นำกลุ่มจะส่งเสริมให้สมาชิกได้แสดงความคิดเห็น ความรู้สึก การแลกเปลี่ยนประสบการณ์อย่างอิสระ กระตุ้นให้สมาชิกได้ระบายและแสดงความรู้สึกนึกคิดของตนเองออกมา เพื่อให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้แก่สมาชิกคนอื่น ๆ ในกลุ่ม และจากนั้นผู้นำกลุ่มกระตุ้นให้สมาชิกตั้งกฎการปฏิบัติตัวในการเข้าร่วมกลุ่ม และในครั้งที่ 2 - 4 หลังจากมีความคุ้นเคยแล้วจะมีการพูดคุยซักถามถึงสิ่งที่ได้กลับไปปฏิบัติในครั้งที่ผ่านมาก ในการดำเนินกระบวนการกลุ่ม ระยะนำเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญ เพราะเป็นขั้นตอนของการสร้างสัมพันธภาพ เป็นการสร้างบรรยากาศของความไว้วางใจ ความไว้วางใจ สมาชิกจะรู้สึกเป็นอิสระในการแสดงออกและรับทราบว่ามีสิ่งที่ดีหรือพฤติกรรมที่แสดงออกเป็นความลับอยู่ในกลุ่ม สมาชิกจะมีความไว้วางใจซึ่งกันและกันและเต็มใจที่จะเปิดเผยตนเอง ถ้าปรึกษาพูดคุยภายในกลุ่ม ทำให้ได้ทราบปัญหาที่แท้จริงตลอดจนได้แก้ปัญหาด้วยตนเองใช้เวลา 25 นาที ทำให้กลุ่มเสี่ยงได้รับรู้ประโยชน์ รับรู้อุปสรรค และรับรู้ถึงความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ จากนั้นเข้าสู่ระยะที่ 2

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการใช้เวลา 50 นาที ระยะนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สมาชิกอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้ประสบการณ์ บอกสิ่งที่ควรปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเองเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเบาหวานได้ ในระยะนี้ผู้นำกลุ่มกระตุ้นให้สมาชิกได้พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเบาหวาน ตามแผนการใช้กระบวนการกลุ่ม ซึ่งการได้มีโอกาสพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ จะทำให้เกิดความคิดใหม่ ๆ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ สร้างความตระหนักและความเข้มแข็งให้กลุ่มเสี่ยงในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและนำมาปรับปรุงแก้ไขปัญหาของตนตลอดจนสามารถช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่มให้เข้าใจและแก้ไขปัญหบางอย่างได้ นอกจากนี้ยังได้เรียนรู้การปฏิบัติตัวที่มีประสิทธิภาพจากสมาชิกอื่น ๆ ในกลุ่ม มีการให้กำลังใจซึ่งกัน

และกัน โดยมีผู้นำกลุ่มส่งเสริมสนับสนุน และทำให้กลุ่มบรรลุเป้าหมาย เสริมสร้างความเชื่อมั่นของสมาชิก เอื้ออำนวยให้กลุ่มได้อภิปรายปัญหาและแนวทางแก้ไขเพื่อให้สมาชิกได้มั่นใจและสามารถนำวิธีการ แก้ไขปัญหาไปใช้ต่อไปและให้ข้อมูลที่ถูกต้องในเรื่องที่พูดคุยตามหลักการทางวิทยาศาสตร์

ระยะที่ 3 ระยะสิ้นสุดการทำกลุ่ม ใช้เวลา 15 นาที ระยะนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสรุปเนื้อหาและประเด็นสำคัญต่าง ๆ ที่ได้จากการเข้ากลุ่มรวมทั้งให้สมาชิกกลุ่มได้แสดงความรู้สึกที่เกิดขึ้น หลังจากการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม ระยะนี้เป็นระยะที่ผู้นำกลุ่มสรุปประสบการณ์ทั้งหมดในการทำกลุ่ม แต่ละครั้งหรือกระตุ้นให้สมาชิกกลุ่มสรุปสิ่งที่ได้จากกลุ่ม และมีการนัดหมายกับสมาชิกในการเข้าร่วม กระบวนการกลุ่มครั้งต่อไป สำหรับครั้งแรกก่อนนัดหมายกับสมาชิกในการเข้าร่วมกระบวนการกลุ่ม ครั้งต่อไป จะมีการแนะนำคู่มือการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ ที่บ้าน และแนะนำ อสม.พี่เลี้ยงที่เป็นผู้ติดตามและกระตุ้นการบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่บ้านทุกสัปดาห์

ชุดที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัว โรคประจำตัว

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกการตรวจสุขภาพ ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว ความดันโลหิต โดยบันทึกทุกครั้งที่ทำเนียบกระบวนการกลุ่มส่วนระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหาร 8 ชั่วโมง นำผลจากการคัดกรองความเสี่ยงมาบันทึกในกระบวนการกลุ่มครั้งที่ 1 และเจาะเลือดเพื่อบันทึกในครั้งที่ 4

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน คือ การให้คะแนน ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน ตามปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ อายุ เพศ ดัชนีมวลกายเส้นรอบเอวความดันโลหิตประวัติโรคเบาหวานในญาติสายตรง

คะแนนจะอยู่ในช่วง 0 - 17 คะแนน โดยแบ่งระดับความเสี่ยงออกเป็น 4 ระดับ (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2557) คือ

ผลรวมคะแนน เท่ากับหรือน้อยกว่า 2	ความเสี่ยงระดับน้อย
ผลรวมคะแนน 3 - 5	ความเสี่ยงระดับปานกลาง
ผลรวมคะแนน 6 - 8	ความเสี่ยงระดับสูง
ผลรวมคะแนน มากกว่า 8	ความเสี่ยงระดับสูงมาก

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความรู้ในการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ซึ่งประกอบด้วย ด้านการบริโภคอาหารด้านการออกกำลังกายด้านอารมณ์ด้านการสูบบุหรี่และด้านการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (การดื่มสุรา) (3อ. 2ส.) จำนวนข้อคำถามรวม 20 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 2 ระดับ คือ ถูก และผิด โดยกำหนดเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

ตอบคำถามถูกต้อง ให้คะแนน 1

ตอบคำถามผิด ให้คะแนน 0

การประเมินระดับความรู้ในช่วง 0 - 20 คะแนน แบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนอยู่ระหว่าง 16 - 20 ระดับความรู้ดี

คะแนนอยู่ระหว่าง 12 - 15 ระดับความรู้ปานกลาง

คะแนนอยู่ระหว่าง 0 - 11 ระดับความรู้น้อย

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ 3อ. 2ส. เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยดัดแปลงจากแบบสัมภาษณ์การเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพ (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพกองสุขศึกษา กระทรวงสาธารณสุข, 2556) ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่

- 5.1 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร จำนวน 12 ข้อ
- 5.2 พฤติกรรมการออกกำลังกาย จำนวน 10 ข้อ
- 5.3 พฤติกรรมด้านอารมณ์ จำนวน 10 ข้อ
- 5.4 พฤติกรรมการสูบบุหรี่ จำนวน 3 ข้อ
- 5.5 พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (การดื่มสุรา) จำนวน 3 ข้อ

รวมจำนวนทั้งสิ้น 38 ข้อ แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยพฤติกรรมที่เป็นบวก และเป็นลบ เป็นมาตราส่วนประมาณค่าแบบใช้แบบลิเคิร์ต (Likert-Scale) 4 อันดับ การให้คะแนนจึงขึ้นอยู่กับพฤติกรรมที่ปฏิบัติมีดังนี้

- ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง พฤติกรรมที่ปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอ (ทุกวัน)
- ปฏิบัติบ่อยครั้ง หมายถึง พฤติกรรมที่ปฏิบัติบ่อยครั้ง (5 - 6 วัน/สัปดาห์)
- ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง หมายถึง พฤติกรรมที่ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง (2 - 4 วัน/สัปดาห์)
- ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเลย

ข้อความ **ข้อความในทางบวก** **ข้อความในทางลบ**

ปฏิบัติเป็นประจำ 3 คะแนน 0 คะแนน

ปฏิบัติบ่อยครั้ง 2 คะแนน 1 คะแนน

ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง 1 คะแนน 2 คะแนน

ไม่เคยปฏิบัติ 0 คะแนน 3 คะแนน

ดังนั้น คะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารมีคะแนนรวมตั้งแต่ 0 - 36 คะแนน พฤติกรรมการออกกำลังกายมีคะแนนรวมตั้งแต่ 0 - 30 คะแนน พฤติกรรมด้านอารมณ์มีคะแนนรวมตั้งแต่ 0 - 30 คะแนน พฤติกรรมการสูบบุหรี่มีคะแนนรวมตั้งแต่ 0 - 9 คะแนน และพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (การดื่มสุรา) มีคะแนนรวมตั้งแต่ 0 - 9 คะแนน คะแนนรวม 114 คะแนน คะแนนรวมมากแสดงถึงพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกหลัก ทำให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

การแปลผลค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพเป็นรายชื่อ โดยการแบ่งค่าเฉลี่ย (Class Interval) จากสูตร (Bloom al et. อ้างถึงใน ศุภรัชต์ ผาธรรม, 2551) ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงห่างของค่าเฉลี่ย} &= \frac{\text{ค่าคะแนนมาก} - \text{ค่าคะแนนน้อย}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{3 - 0}{3} \\ &= 1 \end{aligned}$$

คะแนนเฉลี่ย 2.01 - 3.00 หมายถึง มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอยู่ในระดับดี
 คะแนนเฉลี่ย 1.01 - 2.00 หมายถึง มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ย 0.00 - 1.00 หมายถึง มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอยู่ในระดับควรปรับปรุง

การตรวจสอบคุณภาพของอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้น ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความเที่ยง และประสิทธิภาพ ดังนี้

ชุดที่ 1 อุปกรณ์ดำเนินงานวิจัย

1.1 เครื่องชั่งน้ำหนัก มีการทดสอบความเที่ยงโดยตั้งเครื่องชั่งให้มีน้ำหนักเท่ากับ 0 ก่อน แล้วจึงนำมาชั่งน้ำหนักมาตรฐานขนาด 1 กิโลกรัม อ่านค่าน้ำหนักที่ชั่งได้เท่ากับน้ำหนักมาตรฐาน ก่อนใช้ต้องตั้งเครื่องให้น้ำหนักเท่ากับศูนย์ทุกครั้ง ใช้เครื่องนี้เครื่องเดียวตลอดการศึกษาและได้รับการสอบเทียบเครื่องมือจากศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปีละ 1 ครั้ง

1.2 เครื่องวัดส่วนสูง มีหน่วยเป็นเซนติเมตร ตรวจสอบตัวเลขและวางตำแหน่งให้ชิดกับผนังให้เรียบร้อยก่อนนำไปใช้ ใช้เครื่องวัดส่วนสูงเครื่องนี้ตลอดการศึกษาและได้รับการสอบเทียบเครื่องมือจากศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปีละ 1 ครั้ง

1.3 สายวัดรอบเอวมีหน่วยเป็นเซนติเมตร ซึ่งมีความยาวที่สามารถวัดได้ถึง 200 เซนติเมตร ตรวจสอบตัวเลขวัดให้ตรงตำแหน่งที่ถูกต้องและใช้สายวัดรอบเอวเส้นนี้ตลอดการศึกษา

1.4 เครื่องวัดความดันโลหิต มีหน่วยเป็นมิลลิเมตรปรอท เปลี่ยนถ่านทุกครั้งที่นัดสมาชิกเข้าร่วมกระบวนการกลุ่ม ใช้เครื่องวัดความดันโลหิตเครื่องนี้ตลอดการศึกษาและได้รับการสอบเทียบเครื่องมือจากศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปีละ 1 ครั้ง

1.5 เครื่องเจาะเลือดเพื่อวัดระดับน้ำตาลในเลือดมีหน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ตั้งค่าเครื่องใหม่ทุกครั้งเริ่มใช้งาน เปลี่ยนถ่านทุกครั้งที่นัดสมาชิกเข้าร่วมกระบวนการกลุ่ม ใช้เครื่องเจาะเลือดนี้ตลอดการศึกษาและได้รับการสอบเทียบเครื่องมือจากศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปีละ 1 ครั้ง

ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้แก่คู่มือการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสียงโรคเบาหวาน แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่บ้าน แผนการใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสียงโรคเบาหวาน

ผู้วิจัยนำคู่มือการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสียงโรคเบาหวานแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่บ้าน แผนการใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสียงโรคเบาหวานที่พัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัย ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ มีขั้นตอน ดังนี้

2.1 นำคู่มือการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสียงโรคเบาหวานแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่บ้าน แผนการใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสียงโรคเบาหวานที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ชำนาญการ 1 ท่าน นักโภชนาการ 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ทำงานเกี่ยวกับโรคเบาหวาน 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ทำงานด้านสุขภาพจิตและจิตเวช จำนวน 1 ท่าน นักวิชาการสาธารณสุขที่มีประสบการณ์ในเรื่องกระบวนการกลุ่ม 1 ท่าน พิจารณาโดยประเมินความเหมาะสม (Appropriateness) เพื่อวิเคราะห์ว่าเครื่องมือชิ้นนี้มีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด และประเมิน

ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ (Practically) เพื่อวิเคราะห์ว่าเครื่องมือสามารถนำไปใช้ได้จริง (Stufflebeam al et., 1981) โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

2.1.1 การประเมินตามเกณฑ์ของระดับความเหมาะสมมีความหมาย ดังนี้

ระดับ 1 หมายถึง คู่มือฯ แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่บ้าน แผนการใช้กระบวนการกลุ่มฯ มีความเหมาะสมระดับน้อยที่สุด สามารถใช้ได้น้อยที่สุดกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ระดับ 2 หมายถึง คู่มือฯ แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่บ้าน แผนการใช้กระบวนการกลุ่มฯ มีความเหมาะสมระดับน้อย สามารถใช้ได้น้อยกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ระดับ 3 หมายถึง คู่มือฯ แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่บ้าน แผนการใช้กระบวนการกลุ่มฯ มีความเหมาะสมระดับปานกลาง สามารถใช้ได้บ่อยกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ระดับ 4 หมายถึง คู่มือฯ แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่บ้าน แผนการใช้กระบวนการกลุ่มฯ มีความเหมาะสมระดับมาก สามารถใช้ได้บ่อยมากกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ระดับ 5 หมายถึง คู่มือฯ แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่บ้าน แผนการใช้กระบวนการกลุ่มฯ มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด สามารถใช้ได้บ่อยที่สุดกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

2.2.2 การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติระดับความเป็นไปได้ของการนำตัวบ่งชี้ไปปฏิบัติมีความหมาย ดังนี้

ระดับ 1 หมายถึง คู่มือฯ แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่บ้าน แผนการใช้กระบวนการกลุ่มฯ มีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติระดับน้อยที่สุด

ระดับ 2 หมายถึง คู่มือฯ แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่บ้าน แผนการใช้กระบวนการกลุ่มฯ มีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติระดับน้อย

ระดับ 3 หมายถึง คู่มือฯ แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่บ้าน แผนการใช้กระบวนการกลุ่มฯ มีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติระดับปานกลาง

ระดับ 4 หมายถึง คู่มือฯ แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่บ้าน แผนการใช้กระบวนการกลุ่มฯ มีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติระดับมาก

ระดับ 5 หมายถึง คู่มือฯ แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่บ้าน แผนการใช้กระบวนการกลุ่มฯ มีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติระดับมากที่สุด

คู่มือการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่บ้าน แผนการใช้กระบวนการกลุ่มฯ ความเหมาะสม มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.5, 4.6 และ 4.6 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.6 ประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.4, 4.6 และ 4.6 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.5

2.2 ปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่บ้าน แผนการใช้กระบวนการกลุ่มฯ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานให้เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการทำการวิจัยต่อไป

ชุดที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความรู้ในการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน แบบสอบถามข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ 3อ. 2ส.

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกส่วนที่พัฒนา ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเที่ยง มีขั้นตอน ดังนี้

3.1 นำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกส่วนที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ชำนาญการ 1 ท่าน นักโภชนาการ 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ทำงานเกี่ยวกับโรคเบาหวาน 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ทำงานด้านสุขภาพจิตและจิตเวช จำนวน 1 ท่าน นักวิชาการสาธารณสุขที่มีประสบการณ์ในเรื่องกระบวนการกลุ่ม 1 ท่าน พิจารณาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.98 โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนนเท่ากับ +1 เมื่อแน่ใจว่าคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น

ให้คะแนนเท่ากับ 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้นหรือไม่

ให้คะแนนเท่ากับ -1 เมื่อแน่ใจว่าคำถามนั้นไม่เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น

พบว่า ข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.6 - 1.0

3.2 นำเครื่องมือที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ไปปรับปรุงแก้ไขและนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มเสี่ยงที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

3.3 ประเมินแบบประเมินความรู้ในการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน โดยใช้สูตร K.R.-20 มีค่าเท่ากับ 0.83

3.4 นำแบบสอบถามข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ 3อ. 2ส. มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability Coefficients) โดยใช้สูตรการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมด้านอารมณ์ พฤติกรรมการสูบบุหรี่และพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.76, 0.73, 0.71, 0.94 และ 0.94 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าความเที่ยงรวมทั้งชุดเท่ากับ 0.74

3.5 ปรับปรุงเครื่องมือให้เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมกระบวนการกลุ่ม โดยมีผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย เป็นผู้นำกลุ่มและเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งให้คำปรึกษาแก่สมาชิกในกลุ่มทั้งขณะเข้าร่วมกระบวนการกลุ่มและอยู่ที่บ้าน มี อสม. พี่เลี้ยงคอยกระตุ้นการบันทึกพฤติกรรมสุขภาพทุกสัปดาห์

โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนเตรียมการทดลอง ขั้นตอนดำเนินการทดลอง และขั้นประเมินผลการทดลอง ดังนี้

ขั้นเตรียมการทดลอง

1. เตรียมความพร้อมของทีมวิจัย ได้แก่ ผู้ช่วยวิจัยที่เป็นผู้นำกลุ่ม และ อสม. ผู้ช่วยผู้นำกลุ่มและเป็นผู้ติดตามและกระตุ้นการบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่บ้านทุกสัปดาห์ โดยอธิบายเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัย อบรมให้ความรู้ในเรื่องการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเบาหวาน ตามหลัก 3อ. 2ส. และวิธีการติดตามและกระตุ้นการบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่บ้านทุกสัปดาห์ พร้อมทั้งวิธีการส่งข้อมูลทางระบบการ
2. ผู้วิจัยรวบรวม สร้างและทดสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยการหยิบลูกบอลจากหม้อบ้านที่เข้าตามเกณฑ์ที่กำหนดมา 2 หม้อบ้านจากหม้อบ้านในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลดอนสัก จำนวน 9 หม้อบ้าน
4. ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้ใหญ่บ้านทั้ง 2 หม้อบ้าน เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในหมู่บ้าน โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนและระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลรวมถึงการพิทักษ์สิทธิให้กลุ่มตัวอย่าง
5. เมื่อได้รับอนุมัติแล้วผู้วิจัยประสานงานกับผู้ใหญ่บ้าน และ อสม. เพื่อนำประชากรกลุ่มเสี่ยงมาสุ่มเข้ากลุ่มตัวอย่าง เลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด ผู้วิจัยใช้วิธีคัดเลือกเข้ากลุ่มทดลองกลุ่มควบคุมโดยวิธีการจับคู่ โดยให้แต่ละคู่มีคะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานระดับเดียวกัน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 30 คู่ จำนวน 60 คน นัดหมายวันและเวลาที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง

ขั้นดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยติดต่อประสานงานเพื่อขออนุญาตผู้ใหญ่บ้านในกลุ่มทดลอง และผู้ใหญ่บ้านกลุ่มควบคุม เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

กลุ่มควบคุม

1. ทำความเข้าใจกับกลุ่มตัวอย่าง ขออนุญาตชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างและลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษรทั้งกลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลด้านอาหารของกลุ่มตัวอย่าง
2. ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง คำนวณค่าดัชนีมวลกาย วัดเส้นรอบเอว วัดความดันโลหิต โดยพยาบาลวิชาชีพ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามบันทึกการตรวจสุขภาพ
3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองโดยใช้แบบประเมินความรู้ในการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน และแบบสอบถามพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมด้านอารมณ์ พฤติกรรมการสูบบุหรี่ พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (การดื่มสุรา)
4. แบ่งกลุ่มควบคุมออกเป็น 5 กลุ่ม ๆ ละ 7 คน และสมาชิกจะเข้าร่วมกลุ่มเดียวกันจนเสร็จสิ้นการวิจัย ให้ความรู้ในเรื่องการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเบาหวาน ตามหลัก 3อ. 2ส.

ผู้วิจัยสอนและสาธิต โดยแบ่งเป็นฐาน 5 ฐาน เพื่อให้ความรู้ สาธิต และฝึกปฏิบัติ ดังนี้ฐานที่ 1 เรื่อง การตรวจสุขภาพคัดกรองโรคและความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ฐานที่ 2 เรื่องการออกกำลังกายด้วยการเดินเพื่อสุขภาพและการแกว่งแขน ฐานที่ 3 การบริโภคอาหารและการคำนวณแคลอรี ฐานที่ 4 การจัดการความเครียดด้านอารมณ์ด้วยการนั่งสมาธิ ฐานที่ 5 การงดสูบบุหรี่และการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ โดยใช้เวลาประมาณ ใช้เวลา 2 ชั่วโมง 50 นาที และเปิดโอกาสให้ซักถามในสัปดาห์ที่ 1

5. เก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง ในสัปดาห์ที่ 12 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามบันทึกการตรวจสุขภาพเจาะเลือดที่ปลายนิ้วเพื่อระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหาร 8 ชั่วโมง ใช้แบบประเมินความรู้ในการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน และแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพเช่นเดียวกับก่อนการทดลอง

6. หลังสิ้นสุดการวิจัยในกลุ่มทดลองแล้ว อีก 1 สัปดาห์ต่อมาได้นัดกลุ่มควบคุมเพื่อจัดให้ได้รับการใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเช่นเดียวกับที่จัดทำในกลุ่มทดลอง

1. ทำความเข้าใจกับกลุ่มตัวอย่าง ขออนุญาตชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างและลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษรทั้งกลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลด้านอาหารของกลุ่มตัวอย่าง

2. ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง คำนวณค่าดัชนีมวลกาย วัดเส้นรอบเอว วัดความดันโลหิต เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามบันทึกการตรวจสุขภาพ

3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองโดยใช้แบบประเมินความรู้ในการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน และแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมด้านอารมณ์ พฤติกรรมการสูบบุหรี่ พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (การดื่มสุรา) (ดำเนินกิจกรรมข้อ 1 - 3 ก่อนดำเนินการกระบวนการกลุ่มครั้งที่ 1 หนึ่งวัน)

4. ดำเนินการตามแผนการใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน โดยแบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 5 กลุ่ม ๆ ละ 7 คน และสมาชิกจะเข้าร่วมกลุ่มเดียวกันจนเสร็จสิ้นการวิจัย ดำเนินการกลุ่ม จำนวน 4 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 1 ชั่วโมง 30 นาที โดยครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 4 ครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 8 ครั้งที่ 4 สัปดาห์ที่ 12 กิจกรรมจะจัดขึ้นในวันพฤหัสบดี เวลา 13.00 - 14.30 น. ดังรายละเอียดการได้รับการใช้กระบวนการกลุ่ม ดังนี้

ระยะนำ ผู้นำกลุ่มจัดให้ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อโรคเบาหวานจำนวน 7 ราย นั่งเป็นวงกลมหันหน้าเข้าหากันจากนั้นก็มีกิจกรรมการแนะนำตัว การตั้งข้อตกลงร่วมกัน แล้วผู้วิจัยสอนและฝึกปฏิบัติตามหลัก 3อ.2ส. ใช้เวลา 25 นาที

ระยะดำเนินการ ในระยะนี้ผู้นำใช้คำถามปลายเปิดและกระตุ้นให้สมาชิกได้พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์โดยมีผู้นำกลุ่มคอยเชื่อมโยงให้สมาชิกแต่ละคนได้แสดงความคิดเห็นอย่างต่อเนื่องพร้อมทั้งให้ข้อมูลที่ถูกต้อง ผู้นำกลุ่มสร้างเสริมพลังอำนาจโดยการพูดคุยอย่างชมเชย และให้กำลังใจแก่สมาชิกใช้เวลา 50 นาที

ระยะสิ้นสุดการทำกลุ่ม ในระยะนี้ผู้วิจัยเก็บแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่บ้านสรุปเนื้อหาและประเด็นสำคัญต่าง ๆ โดยการถามจากสมาชิกจากสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกลุ่ม และเปิดโอกาส

ให้สมาชิกซักถามปัญหาเพิ่มเติมและให้แสดงความรู้สึกรู้สึกความคิดเห็นในการได้รับการใช้กระบวนการกลุ่ม พร้อมทั้งสรุปประเด็นเพื่อให้สมาชิกแต่ละคนนำไปปฏิบัติให้เหมาะสมกับตนเอง ใช้เวลา 15 นาที

ขั้นประเมินผลการทดลอง

อสม. พี่เลี้ยง เป็นผู้ติดตามภาวะสุขภาพและกระตุ้นการบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่บ้าน และส่งข้อมูลโดยการถ่ายรูปบันทึกพฤติกรรมสุขภาพส่งให้ผู้วิจัยผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Line) ทุกสัปดาห์ พร้อมทั้งให้คำแนะนำแก่ครอบครัวหรือผู้ปรุงอาหารให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานรับประทานให้มีส่วนร่วมในการให้เสริมแรงทางบวกแก่กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน และผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามให้คำปรึกษา พร้อมทั้งเสริมแรงทางบวก ได้แก่ การให้กำลังใจ และชมเชยแก่กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน เมื่อสามารถลดภาวะสุขภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานหรือสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

Copyright© Suratthani Rajabhat University

All Right Reserved

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) คำนวณร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean)
2. ทาคะแนนพฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพ ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพ ภายในกลุ่มเดียวกันของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม โดยใช้สถิติ Dependent t-test
4. เปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและควบคุม โดยใช้สถิติ Independent t-test

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการขอจริยธรรมในการทดลอง และได้ทำการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยนำเสนอเรื่องที่วิจัยครั้งนี้ต่อผู้ใหญ่บ้านเพื่อพิจารณาขอความเห็นชอบหลังจากนั้นจึงเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการของการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ โดยผู้วิจัยคำนึงถึงความยินยอมและสิทธิของกลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลด้านอาหารของกลุ่มตัวอย่างเป็นหลัก โดยจะขอความยินยอมเข้าร่วมวิจัยทั้งจากกลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลด้านอาหารด้วยความสมัครใจ เริ่มจากแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนและการรวบรวมข้อมูลและระยะเวลาของการทำวิจัย แจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงการได้มาซึ่งข้อมูลผลการคัดกรองความเสี่ยงของกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากโปรแกรม HOSxp โรงพยาบาลดอนสัก และโปรแกรม JHCIs โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านนางคำ ในปี พ.ศ. 2557 และการตรวจภาวะสุขภาพสำหรับการศึกษาครั้งนี้จะดำเนินการตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2557 โดยมีแนวทางปฏิบัติคือ หลังจากประชาชนได้รับการคัดกรองสุขภาพ และผลการตรวจคัดกรอง พบว่า เป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน กลุ่มเสี่ยงก็จะได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นผู้ตรวจและประเมินภาวะสุขภาพทุก 1 - 3 เดือนหลังจากนั้นผู้วิจัยแจ้งสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย ข้อมูลที่ได้ถือเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ จะนำเสนอเป็นภาพรวมไม่มีการเปิดเผยชื่อและนามสกุลที่แท้จริง และในระหว่างการดำเนินการวิจัยกลุ่มตัวอย่างสามารถยุติการเข้าร่วมการวิจัยได้โดยไม่มีการบังคับใด ๆ ทั้งสิ้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้ลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษรทั้งกลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลด้านอาหารของกลุ่มตัวอย่าง

แผนปฏิบัติการวิจัย

การสุ่มอย่างง่าย โดยการจับสลากจากหมู่บ้านที่มีกลุ่มเสี่ยง 35 คนขึ้นไป สุ่มเข้าเป็นหมู่บ้านในกลุ่มทดลอง 1 หมู่บ้านและกลุ่มควบคุม 1 หมู่บ้าน โดยฉลากแรกที่หยิบได้เป็นหมู่บ้านกลุ่มทดลองและฉลากที่สองเป็นหมู่บ้านในกลุ่มควบคุม คัดเลือกเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยวิธีการจับคู่ตามระดับความเสี่ยงน้อย ปานกลาง สูง สูงมาก ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 35 คน





ภาพที่ 3.1 แผนปฏิบัติการวิจัย