

ผลการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแก่ผู้ดูแล
ในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

อารมย์ อร่ามเมือง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์)
สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2551

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแก่ผู้ดูแล
ในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

นางอารมย์ อร่ามเมือง

ผู้วิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำภาพร เผ่าวัฒนา

Ph.D. (Nursing)

ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์สุณีย์ ละคำปิ่น

กศ.ค. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร)

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

ศาสตราจารย์ บรรจง มไหสวริยะ พ.บ.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัชรพร เกิดมงคล

Ph.D. (Nursing)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์)

สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข

คณะสาธารณสุขศาสตร์

วิทยานิพนธ์
เรื่อง
ผลการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแก่ผู้ดูแล
ในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข
วันที่ 29 ตุลาคม 2551

นางอารมย์ อร่ามเมือง
ผู้วิจัย

รองศาสตราจารย์รัชณี สรรเสริญ
Ph.D. (Nursing)
ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำภาพร เผ่าวัฒนา
Ph.D. (Nursing)
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์สุนีย์ ละกำป็น
กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร)
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ศาสตราจารย์ บรรจง มไหสวริยะ พ.บ.
คณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์พิทยา จารุพูนผล
พ.บ., อ.ว. (ระบาดวิทยา)
คณบดี
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาภาพร เผ่าวัฒนา รองศาสตราจารย์ ดร. สุนีย์ ละกำป็น อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้แนวคิด ความรู้ ความเข้าใจ คำแนะนำ ให้กำลังใจ ตลอดจนชี้แนะข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง ผู้วิจัยซาบซึ้งในพระคุณของอาจารย์จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ รศ.ดร. รัชณี สรรเสริญ ประธานกรรมการการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ให้การศึกษาสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. สุลี ทองวิเชียร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เรวดี จงสุวัฒน์ อาจารย์ดร. ปาหนัน พิษยกิจโยธ นพ. ก้องภพ สีสพัฒน์ นางจินตนา แวสวัสด์ ที่กรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย และให้คำแนะนำตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ซึ่งมีค่าอย่างยิ่งในการพัฒนาแนวคิดแก่ผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณนายกองค์การบริหารส่วนตำบลกระดังงา ที่ให้ความอนุเคราะห์สถานที่ในการประชุม ทำกลุ่มในการวิจัย รวมทั้งผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่ง

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ฝ่ายโรคไม่ติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขสมุทรสงคราม ที่กรุณาให้ความสะดวกในสื่อ คู่มือต่างๆ

ท้ายที่สุดนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คุณแม่และทุกคนในครอบครัว ที่ให้ความรักความเข้าใจ และเป็นกำลังใจ ให้การสนับสนุนอยู่เบื้องหลังความสำเร็จของการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่คอยช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา กำลังใจ และขอขอบคุณเพื่อนๆ ปริญญาโททุกท่านที่มีส่วนช่วยเหลือและให้กำลังใจมาโดยตลอด

อารมย์ อร่ามเมือง

ผลการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแก่ผู้ดูแลในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน
(EFFECT OF EDUCATIVE SUPPORTIVE AND PARTICIPATORY LEARNING ON
CAREGIVERS' CARING BEHAVIOR OF ELDERLY WITH DIABETES MELLITUS)

อารมย์ อร่ามเมือง 4737124 PHPH/M

วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธารณสุข

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: อาภาพร เผ่าวัฒนา, Ph.D., (Nursing), สุนีย์ ละกำป็น กศ.ด.
(การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร)

บทคัดย่อ

โรคเบาหวานในผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ การวิจัยถึงทดลองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแก่ผู้ดูแลในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ชุมชนกระดังงา จังหวัดสมุทรสงคราม แบ่งเป็นผู้ดูแลกลุ่มทดลอง และผู้ดูแลกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 44 คน ระยะเวลาในการศึกษา 8 สัปดาห์ เป็นระยะทดลอง 4 สัปดาห์ และระยะติดตามผล 4 สัปดาห์ โปรแกรมเป็นการประยุกต์ทฤษฎีการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ยมัธยฐานเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน, Repeated measure ANOVA และ Independent t-test

ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน การปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลอง พบว่า หลังการทดลองและระยะติดตามผล มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน การปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$)

ผลการวิจัยนี้จึงเป็นการสนับสนุนว่าการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมช่วยเพิ่มความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ปรับเปลี่ยนทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และเพิ่มทักษะการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแล ซึ่งควรนำมาเป็นส่วนหนึ่งของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุเบาหวาน / ผู้ดูแล / การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ /

กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

EFFECTS OF EDUCATIVE SUPPORTIVE AND PARTICIPATORY LEARNING ON CAREGIVERS ' CARING BEHAVIOR FOR ELDERLY PEOPLE WITH DIABETES MELLITUS

ARROM ARAMMUENG 4737124 PHPH/M

M.Sc. (PUBLIC HEALTH) MAJOR IN PUBLIC HEALTH NURSING

THESIS ADVISORS: ARPAPORN POWWATTANA, Ph.D., SUNEI LAGAMPAN, Ed. D.

ABSTRACT

Presently, the population of elderly people with diabetes mellitus has been increasing, and is an important public health problem. The purpose of this quasi-experimental study was to evaluate the effect of educative supportive and participatory learning on caregivers' caring behavior for elderly people with diabetes mellitus. The sample included the caregivers of elderly people with diabetes mellitus in Kradangnga community, Samutsongkram province. The experimental group and the comparison group both had 44 caregivers. The research procedure included 4 weeks of intervention and 4 weeks follow up. This program applied Educative Supportive Theory and Participatory Learning. Data were collected by questionnaires. Statistical analysis was performed using percentage, mean, standard deviation, independent t-test, and repeated measure ANOVA.

The results of this study indicated that, after the experiment, the experimental group had a significantly higher mean score of knowledge, attitude and practice of caring behavior for elderly people with diabetes mellitus compared to the comparison group (p-value<.001). After follow up, the experimental group had a significantly higher mean score of knowledge, attitude and practice of caring behavior for elderly people with diabetes mellitus than before the experiment (p-value<.001).

The results of this study indicate that the Educative Supportive Theory and Participatory Learning had some effect on increasing knowledge attitude and practice on caregivers' caring behavior for elderly people with diabetes mellitus. This should be included in modern practice for caring for elderly people with diabetes mellitus in a community

KEY WORDS: ELDERLY WITH DIABETES MELLITUS / CAREGIVER /
EDUCATIVE SUPPORTIVE THEORY / PARTICIPATORY LEARNING

135 pp.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภูมิ	ญ
สารบัญรูปภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามการวิจัย	5
วัตถุประสงค์การวิจัย	5
สมมติฐานการวิจัย	5
ขอบเขตการวิจัย	6
ตัวแปรในการวิจัย	6
คำนิยามใช้ในการวิจัย	7
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม	10
ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ	10
ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม	22
แนวคิดเกี่ยวกับผู้ดูแล	29
การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม	34
กรอบแนวคิดในการวิจัย	42
บทที่ 3 ระเบียบดำเนินการวิจัย	43
รูปแบบการวิจัย	43
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	46
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	47
ขั้นตอนดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล	552
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	57

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย	59
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปจากกลุ่มตัวอย่าง	59
ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน การปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุ เบาหวานของผู้ดูแลก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตาม ผล ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ	62
ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุ เบาหวาน ทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน การปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุ เบาหวานของผู้ดูแลก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะ ติดตามผล ของกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ	65
บทที่ 5 อภิปรายผล	71
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	78
สรุปผลการวิจัย	79
ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการศึกษา	79
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	81
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาไทย	82
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาอังกฤษ	94
บรรณานุกรม	103
ภาคผนวก	110
ประวัติผู้วิจัย	135

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การออกแบบกลุ่มเพื่อการมีส่วนร่วมสูงสุด	36
2	แผนการอบรมความรู้แบบมีส่วนร่วม	37
3	แผนการอบรมทัศนคติแบบมีส่วนร่วม	38
4	แผนการอบรมทักษะแบบมีส่วนร่วม	39
5	จำนวนและร้อยละของผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานจำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล	60
6	เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแล ก่อนและหลังการทดลองระหว่าง กลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ	63
7	เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแล ก่อนและหลังการทดลองระหว่าง กลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ	64
8	เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแล ก่อนและหลังการทดลองระหว่าง กลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ	65
9	เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแล กลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล	66
10	เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแล กลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล	67
11	เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแล กลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล	68
12	เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแล กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล	69
13	เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแล กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล	69
14	เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแล กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล	70

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
15	การเปรียบเทียบร้อยละผู้ตอบถูกรายชื่อความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุ เบาหวาน ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ	112
16	เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ	114
17	เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ	115

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	หลักการสอนที่สนคติแบบมีส่วนร่วม	38
2	หลักการสอนทักษะแบบมีส่วนร่วม	40
3	กรอบแนวคิดในการวิจัย	42
4	การวิจัย	44
5	ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล	59

สารบัญรูปภาพ

รูปภาพที่		หน้า
1	องค์ประกอบ 4 ประการของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม	35

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญปัญหา

ปัจจุบันจำนวนประชากรผู้สูงอายุของโลกมีแนวโน้มสูงขึ้น เช่นเดียวกับในประเทศไทย เนื่องจากการแพทย์และสาธารณสุขมีความเจริญก้าวหน้ามาก ส่งผลให้ประชากรมนุษย์มีอายุยืนยาว จากสถิติจำนวนผู้สูงอายุจากปี พ.ศ. 2545 มีประชากรผู้สูงอายุร้อยละ 8-10 ของประชากรทั้งประเทศ เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 10.4 และ 10.8 ในปี พ.ศ. 2548 และ 2550 ตามลำดับ (สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล, 2550: 4) จากจำนวนและสัดส่วนของผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นทำให้การดูแลผู้สูงอายุเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในปัจจุบัน เนื่องจากวัยสูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงในทางเสื่อมลง ทำให้เกิดการเจ็บป่วยโรคต่างๆ ได้ง่าย เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นต้น โรคเบาหวานในกลุ่มผู้สูงอายุเป็นปัญหาใหญ่ของสังคมที่ควรได้รับความสนใจ เนื่องจากเป็นโรคไม่ติดต่อ และมีอัตราการเกิดโรคแทรกซ้อนทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง เช่น ต้อกระจก ไตวาย โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น ถ้าอาการรุนแรงมากอาจเกิดอาการหมดสติจากภาวะคีโตอะซิโดซิส (ketoacidosis) (สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์, กระทรวงสาธารณสุข, 2548: 3) และยังเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคอื่นๆ ทำให้สุขภาพของผู้ป่วยเสื่อมโทรม อายุสั้น คุณภาพชีวิตลดลง และก่อให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจในด้านการรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสมรรถภาพทั้งของผู้ป่วย ครอบครัว และประเทศชาติ (ฉายศรี สุพรศิลป์ชัย, 2547: 7) จากการรายงานองค์การอนามัยโลก พบว่าในปี ค.ศ. 2001 มีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลก 150 ล้านคน และพบว่าโรคเบาหวานเป็นโรคที่มีอัตราการตายสูง และติดอันดับอยู่ 1 ใน 5 ของโรคที่มีอัตราการตายสูงของประเทศ (American diabetes Association, 2001: S8; Golin, et al., 2001: 1792) การสำรวจในประเทศไทย พบว่าอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากปี พ.ศ 2545-2547 เท่ากับ 340.95, 380.75 และ 390.35 ต่อประชากร 100,000 คน (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2545-2547) จากตัวเลขที่เพิ่มขึ้นทำให้ต้องเล็งงบประมาณในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานมากขึ้น จากการศึกษาของอรุณี รัตนพิทักษ์และคณะ (2535: 80) พบว่าค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วยเบาหวานมา

รับการตรวจรักษาที่คลินิกโรคเบาหวานโรงพยาบาลศิริราช ผู้ป่วยต้องเสียค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยคนละ 5,582.80 บาทต่อปี

ที่ผ่านมาระบบบริการได้ให้ความสำคัญกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยการให้ความรู้ติดตามประเมินผลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง แต่ยังมีผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้จากสาเหตุต่างๆ ได้แก่ ไม่สามารถควบคุมอาหารได้ น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น ขาดการออกกำลังกายที่เหมาะสม ได้รับยาไม่สม่ำเสมอ (วิภาวรรณ ลัมเจริญ, 2542: 78) ประกอบกับรายงานผลการศึกษาในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า (2537: 92) ที่มีการให้ความรู้ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและติดตามไปในระยะ 4 เดือน พบว่ามีผู้ป่วยที่ควบคุมเบาหวานไม่ได้คิดเป็นร้อยละ 35.6 ซึ่งในจำนวนผู้ป่วยเหล่านี้ส่วนใหญ่อยู่ในวัยพึ่งพิง อายุ 55- 85 ปี ที่ต้องอาศัยผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดำเนินชีวิตประจำวัน และผู้สูงอายุที่ควบคุมเบาหวานได้ เพราะได้รับแรงสนับสนุนจากญาติในเรื่อง การควบคุมอาหาร การใช้ยา และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน

สถานการณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวานจังหวัดสมุทรสงคราม ปี พ.ศ. 2547-2549 มีอัตราผู้ป่วยเท่ากับ 663.67, 519.36 และ 794.98 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม, 2547-2549) ซึ่งจะเห็นว่าผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยเฉพาะในเขตอำเภอบางคนที ปี พ.ศ. 2547-2549 มีอัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานเท่ากับ 771.82, 832.65, และ 890.46 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ (โรงพยาบาลนทกัลป์, 2547-2549) ชุมชนกระดังงาซึ่งเป็นพื้นที่หนึ่งของอำเภอบางคนที พบว่าปี พ.ศ. 2547-2549 มีอัตราผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 720.16, 771.25 เป็น 790.64 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ (ศูนย์สุขภาพชุมชนนทกัลป์, 2547-2549) โดยในจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 358 คน ได้รับความรู้และคำแนะนำในการควบคุมโรค มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรคเบาหวานทุกคน มีเพียง 41 คน (ร้อยละ 11.45) ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับใกล้เคียงปกติได้ มีผู้ป่วย 317 คนที่ยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับใกล้เคียงปกติได้ จากการติดตามเยี่ยมบ้าน และลงไปพูดคุยกับผู้ป่วยเหล่านี้ของเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนนทกัลป์ พบว่า มีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 29.6 อยู่ในช่วงวัยผู้สูงอายุคือมีอายุ 68 ปีขึ้นไป มีสภาพร่างกายที่เสื่อมลงเกิดความพร้อมในเรื่องการปฏิบัติตน เช่น การเคลื่อนไหวในการปฏิบัติภารกิจ ความจำเสื่อมลง ตามัว เป็นต้น ทำให้ความสามารถในการจัดการกับปัญหาในการดำเนินชีวิตประจำวันลดลง จึงต้องการผู้ดูแลช่วยเหลือในการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น เรื่องการจัดหาอาหาร การส่งเสริมให้ออกกำลังกาย การดูแลเรื่องรับประทานยา และการดูแลสุขภาพภาวะเจ็บป่วยทั่วไป เป็นต้น

จากสถานการณ์ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุเบาหวานต้องการการดูแลที่จำเป็นเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากความสามารถในการดูแลตนเองลดลง จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าได้มีผู้ศึกษา

รูปแบบและวิธีการต่างๆ ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ส่วนใหญ่นั้้นที่ตัวผู้ป่วย และทำในคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาล เป็นการหาปัจจัยและประยักต์ทฤษฎีที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ การสอนอย่างมีแบบแผน (จารุนันท์ สมณะ, 2541) การให้คำปรึกษา (ชนัดดา พลอยล้อมแสง, 2542) การเสริมสร้างพลังอำนาจ (บุษกร อ่อนโนน, 2547) การใช้แรงสนับสนุนจากญาติ (กรองจิต ชมสมุทร, 2535) เป็นต้น พบว่ารูปแบบและวิธีการดังกล่าวข้างต้น ส่วนใหญ่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาความรู้เรื่องโรคเบาหวาน แต่การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานพัฒนาได้เพียงบางส่วน และมีข้อจำกัดสำหรับผู้สูงอายุเบาหวานซึ่งอยู่ในวัยพึ่งพิง มีความสามารถในการดูแลตนเองไม่เพียงพอที่จะสนองต่อการพึ่งตนเองในการควบคุมน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ ดังนั้นเมื่อผู้สูงอายุเบาหวานเกิดความพร่องในการดูแลตนเอง ไม่สามารถตอบสนองความต้องการดูแลตนเองได้ ผู้ดูแลจึงเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญที่ต้องให้การดูแลผู้สูงอายุ ผู้ดูแลจึงต้องมีความสามารถที่จะปฏิบัติการเพื่อการดูแลบุคคลที่ต้องการพึ่งพา ซึ่งทั้งหมดขึ้นอยู่กับความสามารถรวมทั้งปัจจัยพื้นฐานของผู้ดูแล (Orem, 1991 อ้างใน สมจิต หนูเจริญกุล, 2539: 37) เพื่อให้ความต้องการของผู้สูงอายุเบาหวานได้รับการตอบสนองอย่างครอบคลุม พยาบาลสาธารณสุขควรจัดระบบการพยาบาลที่เอื้ออำนวยให้มีการนำแหล่งประโยชน์ของผู้ป่วยมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด คือการพัฒนาให้ผู้ดูแลมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานได้อย่างถูกต้อง ซึ่งพฤติกรรมจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยองค์ประกอบด้านความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2522: 75) จากการประเมินความรู้เรื่องโรคเบาหวานของกลุ่มผู้ดูแล พบว่ามีความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานอยู่ในระดับน้อย (ร้อยละ 74.8) และจากการศึกษาแบบบันทึกการเยี่ยมบ้าน Family folder พบว่าผู้ดูแลให้ความสำคัญ เห็นคุณค่า และปฏิบัติกิจกรรมในการดูแลผู้สูงอายุน้อย เพราะคิดว่าเป็นบทบาทของบุคลากรสุขภาพ ที่ผ่านตามาตามระบบบริการปกติที่คลินิกเบาหวานในโรงพยาบาลและศูนย์สุขภาพชุมชน กลุ่มผู้ดูแลที่มารับยาแทน หรือพาผู้ป่วยมาตรวจจะได้รับคำแนะนำสั้นๆ เช่น การนัดหมายมาตรวจครั้งต่อไป บอกผลระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย เป็นต้น ซึ่งยังไม่ได้รับการแนะนำในเรื่องการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเบาหวาน จึงอาจส่งผลให้ผู้ป่วยเหล่านี้ขาดการดูแลที่ถูกต้องเสี่ยงต่อการเกิดอาการแทรกซ้อนจากการที่ระดับน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำกว่าปกติ ซึ่งนับเป็นปัญหาสำหรับผู้ป่วยและครอบครัว

บทบาทของพยาบาลสาธารณสุขในการช่วยเหลือผู้ดูแลในการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลผู้สูงอายุเบาหวานได้นั้นคือ เลือกระบบการพยาบาลที่เหมาะสม และตอบสนองความต้องการของผู้ดูแล ดังนั้นการใช้ระบบการพยาบาลสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ดูแลจึงมีความสำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยให้ผู้ดูแลได้พัฒนา และเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลผู้ป่วยได้ โดย

พยาบาลเป็นผู้ช่วยสนับสนุนและให้ความรู้ด้วยวิธีการสอน ชี้นำและสร้างสิ่งแวดล้อม (Orem, 1995: 291) ให้เหมาะสม ความรู้ ความสามารถของผู้ดูแลเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการดูแลผู้ป่วย อันนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย (วิลาวรรณ คล้ายหิรัญ, 2547: 39) จากการศึกษาของ ช่อผกา จิระกาล (2550) ผลการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง และพฤติกรรมการดูแลบุคคลที่พึ่งพาในผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัว พบว่า หลังการทดลองผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัวกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้มีค่าคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานและการดูแลบุคคลที่พึ่งพาของครอบครัวสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัว ที่ไม่ได้รับการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสนับสนุนผลการศึกษาก่อนหน้าของจินนระรัตน์ ศรีภักทธิบุญ (2540) เรื่องผลการสอนแก่ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตามแบบแผนที่กำหนด พบว่า ผู้ดูแลกลุ่มทดลองมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยทำให้ภาวะสุขภาพผู้ป่วยดีขึ้น จากการศึกษาที่ผ่านมาในกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรังส่วนใหญ่เน้นที่ตัวผู้ป่วย มีการศึกษาบางส่วนที่เน้นแกนนำครอบครัว ซึ่งเป็นสมาชิกในครอบครัว (ธีระ ภักดีจรัส, 2548: 97) พบปัญหาการดูแลไม่ต่อเนื่อง และมีจำนวนน้อยที่นำมาประยุกต์ใช้ในกลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

ในการศึกษาครั้งนี้เนื่องจากกลุ่มผู้ดูแลอยู่ในวัยผู้ใหญ่ และมีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวานมาบ้าง ซึ่งจุดประสงค์ของผู้ใหญ่ในการเรียนรู้คือ เรียนเพื่อสะสมความรู้ หรือเรียนเพื่อนำความรู้ไปแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ดังนั้นการเสริมสร้างความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานควรใช้แนวคิดพื้นฐานของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งเป็นวิธีการที่สอดคล้องกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เป็นการสร้างแรงจูงใจให้ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานพร้อมที่จะเรียนรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เนื่องจากได้มีการแบ่งปันประสบการณ์ แสดงความคิดเห็นและร่วมอภิปรายกัน ซึ่งทุกคนมีโอกาสแสดงความรู้สึกรู้สึกนึกคิดของตนเอง รับฟังความรู้สึกรู้สึกนึกคิดของผู้อื่น เรียนรู้การดูแลผู้สูงอายุเบาหวานจากประสบการณ์ตรง ซึ่งก่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการกระทำนั้นๆ มีผลให้เกิดการดูแลผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่เคิร์ท เลวิน (อ้างใน พูนศิริอรุณเนตร, 2541: 3) กล่าวว่า การให้ความรู้โดยการอภิปรายกลุ่มและการตัดสินใจโดยกลุ่ม มีผลดีกว่า การให้ความรู้เป็นรายบุคคลมาก นับเป็นแรงจูงใจที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ปฏิบัติตามความคิดของกลุ่มเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน

ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นพยาบาลสาธารณสุข ทำงานเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานในชุมชน จึงสนใจประยุกต์การสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานแก่ผู้ดูแลอย่างต่อเนื่อง เพื่อมุ่งส่งเสริมความรู้ ทักษะคิด ฝึกทักษะเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และนำไปสู่การมีพฤติกรรมปฏิบัติตัวที่ถูกต้องสามารถให้การดูแลผู้สูงอายุ

เบาหวานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ มุ่งเน้นให้ผู้ดูแลเป็นผู้สร้างความรู้ จากประสบการณ์เดิมหรือเกิดการเรียนรู้ใหม่ เกิดความคิดรวบยอด ซึ่งจะเป็นแนวทางนำไปสู่การปฏิบัติ มีความเข้าใจ รู้จักตนเอง และผู้อื่นมากขึ้น การปฏิสัมพันธ์ของกลุ่มจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหา การดูแลผู้สูงอายุเบาหวานได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ผลของการวิจัยครั้งนี้ จะเป็นแนวทางในการพัฒนางานการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนต่อไป

คำถามการวิจัย

โปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน โดยใช้การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมสามารถเพิ่มความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติที่จะทำให้เกิดพฤติกรรมในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานหรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบ ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ
2. เพื่อเปรียบเทียบ ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ของผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง

สมมติฐานการวิจัย

ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องต่อไปนี้

1. ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้ดูแลกลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ดีขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

2. ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้ดูแลกลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา ผลการสนับสนุนและให้ความรู้ โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแก่ผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานชุมชนกระดังงา อำเภอ บางคนที จังหวัด สมุทรสงคราม ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลนภาลัย สมุทรสงคราม ตั้งแต่เดือนมกราคม - มีนาคม พ.ศ. 2550

ข้อตกลงเบื้องต้น

การจัดกิจกรรมครั้งนี้จัดตามสภาพการณ์ที่เป็นจริง จึงมีความแตกต่างกันใน วัน เวลาการจัดกิจกรรมแต่ละครั้ง แต่ไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องขั้นตอนการดำเนินงาน กระบวนการเนื้อหา และผู้จัดกิจกรรม

ตัวแปรในการวิจัย

1. ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแก่ผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน
2. ตัวแปรตามคือ
 - 2.1 ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน
 - 2.2 ทักษะต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน
 - 2.3 การปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานในเรื่อง
 - 2.3.1 การควบคุมอาหาร
 - 2.3.2 การออกกำลังกาย
 - 2.3.3 การรับประทานยา
 - 2.3.4 การป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อน

คำนิยามใช้ในการวิจัย

1. **ผู้ดูแล** หมายถึง บุคคลซึ่งเป็นสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยเบาหวาน มีอายุตั้งแต่ 20 - 60 ปี ทำหน้าที่หลักในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และรับผิดชอบการดูแลเรื่องความเป็นอยู่ ช่วยเหลือผู้สูงอายุเบาหวานในการทำกิจกรรมอื่นๆ เช่น การจัดเตรียมและดูแลเรื่องอาหาร และยา การส่งเสริมการออกกำลังกาย การให้กำลังใจ การดูแลสุขภาพทั่วไป เป็นต้น

2. **ผู้สูงอายุเบาหวาน** หมายถึง ผู้ป่วยอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 Diabetes) สามารถพูดคุยและตอบคำถามได้ ได้รับการรักษาโรคเบาหวานโดยการรับประทานยาเม็ด มีภูมิลำเนาอยู่ในชุมชนกระดังงา จังหวัดสมุทรสงคราม มาใช้บริการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลนภดล และต้องการความช่วยเหลือบางส่วนในด้านจัดหาอาหาร ยา การออกกำลังกาย และการดูแลสุขภาพทั่วไปจากผู้ดูแล

3. **โปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้** หมายถึง รูปแบบที่ประยุกต์จากทฤษฎีระบบการพยาบาลของโอเร็ม ได้แก่ การให้ความรู้ การชี้แนะ การสนับสนุนและการสร้างสิ่งแวดล้อม โดยจัดกิจกรรมให้แก่ผู้ดูแลตามแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งประกอบด้วยแผนการอบรม 4 ครั้ง โดยจัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง มีเนื้อหาครอบคลุมความหมาย สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง อาการแสดงของโรคเบาหวาน การดูแลด้านร่างกาย ได้แก่ เรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อน การรับประทานยา วิธีการจัดกิจกรรม ประยุกต์จากแนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory learning) โดยให้กลุ่มผู้ดูแลมีการเรียนรู้ร่วมกัน จากการนำประสบการณ์เดิมของตนมาพัฒนาเป็นองค์ความรู้ เกิดการเรียนรู้จากการสะท้อนความคิด แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความเข้าใจ ความคิดรวบยอด และมีการประยุกต์แนวคิด จนเกิดเป็นแนวทางปฏิบัติของผู้ดูแลเอง นอกจากนี้ยังมีการใช้สื่อ และอุปกรณ์การสอนต่างๆ เช่น วิดีทัศน์ แผ่นพับ คู่มือ ใบงาน และใบความรู้ โดยจัดกิจกรรมให้ความรู้เป็นกลุ่มใหญ่ 20-40 คนและกลุ่มย่อยครั้งละ 5-7 คน และมีการติดตามเยี่ยมบ้านคนละ 1 ครั้งในสัปดาห์ที่ 5 เพื่อประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ดูแล และตอบข้อซักถาม หลังจากสิ้นสุดการอบรม

4. **ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน** หมายถึง ความรู้ของ Bloom แบ่ง Taxonomy ออกเป็น 6 ขั้นตอน ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ — จำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และประเมินผล (Bloom, et al., 1956: 18) ในการวิจัยครั้งนี้หมายถึง ข้อเท็จจริงที่ผู้ดูแลมีความจำ เข้าใจ และนำไปใช้ในเรื่องโรคเบาหวานครอบคลุม ความหมาย สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง อาการแสดงของโรคเบาหวาน และการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานในเรื่องการควบคุมอาหาร การรับประทานยา

การออกกำลังกาย และการป้องกันแก้ไขภาวะแทรกซ้อน โดยประเมินได้จากคะแนนรวมของการตอบคำถามของผู้ดูแล ตามแบบวัดความรู้การดูแลผู้ป่วยแบบถูกผิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

5. ทักษะต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน หมายถึง ความคิดเห็นซึ่งมีอารมณ์เป็นส่วนประกอบ เป็นส่วนที่พร้อมที่จะมีปฏิกิริยาเฉพาะอย่างต่อเหตุการณ์ภายนอก (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2534: 3) ในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง ความรู้สึของผู้ดูแลต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน เกี่ยวกับการควบคุมอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย และการป้องกันแก้ไขภาวะแทรกซ้อน โดยประเมินจากคะแนนรวมที่ได้จากแบบวัดทัศนคติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ชนิดประมาณค่า 5 ระดับที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

6. การปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน หมายถึง ความสามารถที่แสดงออกทางกายซึ่งต้องอาศัยพฤติกรรมระดับต่างๆ เป็นส่วนประกอบทั้งด้านความรู้และเจตคติ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2534: 27) ในการวิจัยครั้งนี้หมายถึง การกระทำหรือกิจกรรมต่างๆ ที่ผู้ดูแลปฏิบัติเพื่อช่วยเหลือผู้สูงอายุเบาหวานในบางส่วนของกิจวัตรประจำวัน เช่น ดูแลในเรื่องการควบคุมอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย และการป้องกันแก้ไขภาวะแทรกซ้อน โดยประเมินได้จากคะแนนรวมที่ได้จาก แบบวัดการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานชนิดประมาณค่า 4 ระดับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

6.1 การควบคุมอาหาร หมายถึง ความสามารถในการเลือกรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับโรคและเข้ากับวิถีชีวิต รวมถึงสัดส่วนของอาหารที่ควรจะได้รับ ชนิด และปริมาณอาหารแต่ละประเภท (ศัลยา คงสมบูรณ์เวช, 2543: 34) ในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง การปฏิบัติของผู้ดูแลเรื่องการจัดเตรียมอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวานในเรื่อง ชนิดอาหาร ปริมาณที่เหมาะสมในแต่ละวัน

6.2 การรับประทานยา หมายถึง การรับประทานยาให้ถูกชนิด ถูกขนาด ถูกวิธี ถูกเวลา และถูกคน (เทพ หิมะทองคำ, 2543: 56) ในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง การปฏิบัติของผู้ดูแลเกี่ยวกับการจัดยาให้ผู้ป่วยได้ถูกต้องเหมาะสมประเมินตามขนาดและเวลา รวมทั้งการหลีกเลี่ยงการรับประทานยาที่นอกเหนือจากแพทย์สั่ง

6.3 การออกกำลังกาย หมายถึง การมีกิจกรรมเสริมจากกิจวัตรประจำวัน โดยมีการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อและข้อต่อต่างๆ ทั่วร่างกาย ทำให้สมรรถภาพการทำงานของปอดและหัวใจดีขึ้น (พงษ์อมร บุญนาค, 2542: 78) ในการวิจัยครั้งนี้หมายถึงการปฏิบัติของผู้ดูแลในการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเบาหวานเลือกการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเอง และปฏิบัติอย่างน้อย สัปดาห์ละ 3 ครั้งๆ ละ 30 นาที

6.4 การป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อน หมายถึง การประเมินอาการแสดงที่บ่งถึงอาการผิดปกติที่เกิดขึ้น ได้แก่ อาการน้ำตาลในเลือดต่ำ อาการน้ำตาลในเลือดสูง แผลติดเชื้อและมีการจดบันทึก วัน เวลาที่เกิดอาการผิดปกติ และแจ้งให้แพทย์ทราบเพื่อที่จะได้ไปรับการรักษาต่อไป (เทพ หิมะทองคำ, 2543: 64) ในการวิจัยครั้งนี้หมายถึงการปฏิบัติของผู้ดูแลในการป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อนโดยการประเมินอาการแสดง ที่บ่งถึงอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย ได้แก่ อาการอ่อนเพลีย หน้ามืด ใจสั่น อาเจียน เป็นแผลอักเสบที่เท้า และมีการดูแลเมื่อเกิดอาการต่างๆ เหล่านี้

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา ผลการให้ความรู้และการสนับสนุนร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแก่ผู้ดูแลในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเบาหวาน ชุมชนกระดังงา อำเภอบางคนที่จังหวัดสมุทรสงคราม ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ตามลำดับคือ

1. ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ
2. ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม
3. แนวคิดเกี่ยวกับผู้ดูแล
4. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

1. ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ

โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus: DM) เป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากความผิดปกติ ในการ ทำหน้าที่ของอินซูลิน ทำให้การเผาผลาญของคาร์โบไฮเดรตผิดปกติ มีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ (Hyperglycemia) จนเกินความสามารถที่ไตจะกักเก็บไว้ได้ จึงมีการกรองน้ำตาลในเลือดออกทางปัสสาวะ และภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ เกิดขึ้นเนื่องจากร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดซึ่งได้จากอาหารไปใช้ได้ตามปกติ และตรวจพบระดับน้ำตาลในเลือดก่อนรับประทานอาหารเช้าตั้งแต่ 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรขึ้นไป หรือหลังรับประทานอาหารแล้วมีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (เทพ หิมะทองคำ, 2547: 76)

การจำแนกประเภทของโรคเบาหวาน สหพันธ์โรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (ADA, 1997 อ้างใน วิทยา ศรีดามา, 2543: 35) และองค์การอนามัยโลก (WHO, 1999: 143) ได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการจำแนกประเภทของโรคเบาหวานใหม่แทนหลักเกณฑ์เดิมที่ใช้ตามองค์การอนามัยโลก (WHO, 1985: 143) โดยจำแนกตามสาเหตุ และพยาธิสภาพสรีระวิทยาของการเกิดโรค ดังนี้

1. โรคเบาหวานชนิดที่ 1 (Type 1) เดิมเรียกว่าโรคเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน เป็นโรคเบาหวานชนิดที่เกิดจากการทำลายเบตาเซลล์ของตับอ่อน มักเกิดกับเด็กหรือคนอายุน้อย (น้อยกว่า 30 ปี) เกิดจากตับอ่อนไม่สามารถผลิตอินซูลินได้ เซลล์ตับอ่อนถูกทำลายโดยภูมิคุ้มกันตัวเอง อาการแรกพบมักจะรุนแรงและเกิดขึ้นโดยกะทันหัน น้ำตาลในเลือดสูงมาก มีอาการปัสสาวะบ่อย คอแห้ง กระหายน้ำ น้ำหนักลด อ่อนเพลีย มีการสลายไขมันและโปรตีนมาใช้เป็นพลังงาน ขบวนการนี้จะให้สารคีโตนซึ่งมีฤทธิ์เป็นกรด และเป็นพิษต่อร่างกายออกมาด้วย ทำให้เกิดการกั่งของสารคีโตนในเลือด (Diabetes Ketoacidosis or DKA) ถ้าไม่ได้รับการรักษาจะนำไปสู่การหมดสติ (Coma) ได้ การรักษาจะต้องใช้ฮอร์โมนอินซูลินฉีดทดแทนทุกวัน และควบคุมอาหารควบคู่กัน (ศัลยา คงสมบูรณ์เวช, ม.ป.ป.)

2. โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes) เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า โรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน เกิดจากร่างกายมีภาวะดื้ออินซูลินร่วมกับความผิดปกติในการหลั่งอินซูลินของตับอ่อน เป็นโรคเบาหวานที่พบบ่อยที่สุด มักพบผู้ป่วยชนิดนี้ในผู้ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป (บุญทิพย์ สิริรังศรี, 2539: 56) พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ร้อยละ 80-90 ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดนี้มักเป็นผู้ที่มีภาวะอ้วน ซึ่งในคนอ้วนอินซูลินจะออกฤทธิ์ได้น้อยกว่าปกติ ทำให้เกิดการต้านอินซูลิน (Insulin Resistance) จึงเป็นเหตุให้คนอ้วนเป็นเบาหวานประเภทนี้มาก แต่ก็อาจจะพบได้ในผู้ป่วยที่มีน้ำหนักปกติ นอกจากนี้กรรมพันธุ์ยังมีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดโรคอย่างมาก ผู้ที่มีประวัติสมาชิกครอบครัว โดยเฉพาะมีญาติสายตรงเป็นโรคเบาหวานก็จะมีแนวโน้มเป็นโรคเบาหวานชนิดนี้มากด้วย อาการที่เกิดขึ้นมีตั้งแต่ไม่มีอาการแสดงเลย แต่ตรวจพบโดยบังเอิญ หรือมีอาการแบบค่อยเป็นค่อยไปจนถึงขั้นแสดงอาการรุนแรง ตับอ่อนของผู้ป่วยเบาหวานประเภทนี้ยังสามารถผลิตอินซูลินได้ตามปกติ หรืออาจจะน้อยกว่าปกติก็ได้ ประสิทธิภาพของอินซูลินลดลง แต่ไม่ถึงกับขาดอินซูลินไปโดยสิ้นเชิงเหมือนคนที่ เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ผู้ป่วยมักไม่เกิดภาวะการกั่งของสารคีโตนในเลือด

การรักษาโรคเบาหวานประเภทนี้ทำได้ตั้งแต่การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย โดยไม่ต้องรับประทานยาลดน้ำตาล แต่ถ้าระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าที่ควรก็จะใช้ยารับประทานไปด้วย ผู้ป่วยบางรายหากใช้การควบคุมอาหารร่วมกับการรับประทานยาแล้วยังไม่ได้ผล อาจจะต้องฉีดอินซูลิน (วิทยา ศรีดามา, 2541: 35)

3. โรคเบาหวานชนิดที่เกิดจากสาเหตุอื่นๆ (Other specific types of diabetes) ได้แก่

3.1 โรคเบาหวานที่มีสาเหตุมาจากความผิดปกติทางพันธุกรรมของเบตาเซลล์ของตับอ่อน ส่วนมากพบในคนอายุน้อย และมีอาการไม่รุนแรง สามารถถ่ายทอดทางพันธุกรรมได้

3.2 โรคเบาหวานที่มีสาเหตุจากความผิดปกติทางพันธุกรรม ของฤทธิ์อินซูลิน

3.3 โรคเบาหวานที่มีสาเหตุมาจากโรคของตับอ่อน เช่น ตับอ่อนอักเสบการผ่าตัดตับอ่อน และมะเร็ง

3.4 โรคเบาหวานที่มีสาเหตุมาจากยาหรือสารเคมีต่างๆ

3.5 โรคเบาหวานที่มีสาเหตุมาจากโรคติดเชื้อ

3.6 โรคเบาหวานที่มีสาเหตุมาจาก Immune mediated diabetes

3.7 โรคทาง Genetic syndromes ที่สัมพันธ์กับโรคเบาหวาน เช่น Down's Syndrome

4. โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational diabetes mellitus) ในระยะตั้งครรภ์อาจพบว่า มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ หรือความทนต่อกลูโคสผิดปกติ ทั้งนี้เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนในร่างกาย หญิงที่ตั้งครรภ์บ่อยมักพบเป็นเบาหวานได้ง่าย เพราะการตั้งครรภ์แต่ละครั้งต้องอาศัยฮอร์โมน ซึ่งช่วยในการเจริญเติบโตของทารก ฮอร์โมนเหล่านี้มีฤทธิ์ด้านการออกฤทธิ์ของอินซูลิน ทำให้เบต้าเซลล์ต้องทำงานมากเพื่อผลิตอินซูลินให้เพียงพอต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือด แต่เมื่อตั้งครรภ์หลายครั้งก็อาจทำให้เบต้าเซลล์ทำงานได้ไม่เต็มที่ที่มีผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง นอกจากนั้นการตั้งครรภ์แต่ละครั้งยังก่อให้เกิดความเครียด (กรมการแพทย์ 2538: 54)

สรุป โรคเบาหวานมีหลายประเภทจากสาเหตุต่างๆ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะโรคเบาหวานชนิดที่2

เกณฑ์ในการวินิจฉัยโรคเบาหวาน สหพันธ์โรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (ADA, 1997 อ้างใน ฉัตรเลิศ พงษ์ไชยกุล, 2541: 36) และองค์การอนามัยโลก (WHO, 1998 อ้างใน ฉัตรเลิศ พงษ์ไชยกุล, 2541: 36-39) ได้กำหนดเกณฑ์ในการวินิจฉัยดังนี้

1. มีอาการของโรคเบาหวาน เช่น คิมน้ำมาก ปัสสาวะมาก และน้ำหนักตัวลดลงโดยไม่ทราบสาเหตุ ร่วมกับระดับน้ำตาลในพลาสมาเวลาใดก็ตามมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

2. ระดับน้ำตาลในพลาสมาขณะอดอาหาร มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

3. ระดับน้ำตาลในพลาสมาที่ 2 ชั่วโมงหลังการตรวจ 75 กรัม Oral Glucose Tolerance Test (OGTT) มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

การวินิจฉัยโรคเบาหวานสามารถทำได้ทั้ง 3 วิธี โดยแต่ละวิธีจะต้องได้รับการตรวจซ้ำอีกครั้งหนึ่งเพื่อยืนยันการวินิจฉัย (ฉัตรเลิศ พงษ์ไชยกุล, 2541: 34)

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานจากแพทย์ใช้เกณฑ์ในข้อ 1 และ 2 ดังกล่าวข้างต้น

อาการของโรคเบาหวาน อาการที่สำคัญและพบบ่อย (กรมการแพทย์, 548: 54) มีดังนี้คือ

1. ปัสสาวะบ่อย มีปริมาณมาก เนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง จนล้นออกมาทางปัสสาวะ และดื่มน้ำออกมาด้วย
2. คอแห้ง กระหายน้ำและดื่มน้ำมาก เป็นผลมาจากที่ร่างกายเสียน้ำไปจากปัสสาวะบ่อย และมักทำให้เกิดภาวะขาดน้ำ จึงต้องชดเชยด้วยการดื่มน้ำบ่อยๆ
3. น้ำหนักลด ผอมลง เนื่องจากร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้เป็นพลังงานได้ ร่วมกับการขาดน้ำจากการปัสสาวะบ่อย ร่างกายจึงสลายเนื้อเยื่อมาใช้แทน จึงทำให้รู้สึกอ่อนเพลีย และน้ำหนักลดลง
4. หิวบ่อยและรับประทานอาหารจุ เนื่องจากร่างกายขาดพลังงาน จึงทำให้รู้สึกหิวบ่อยและรับประทานอาหารจุ แต่กลับผอมลงเนื่องจากร่างกายนำสารอาหารที่รับประทานเข้าไปใช้ไม่ได้
5. อาการเนื่องจากภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน เช่น ตามัวเพราะจอตาเสื่อม คิดเชื่อง่ายเป็นๆ หายๆ บริเวณผิวหนัง อวัยวะสืบพันธุ์ หรือระบบขับถ่ายปัสสาวะ ฯลฯ

สาเหตุของโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานที่พบได้บ่อยและเป็นปัญหาที่สำคัญในประเทศไทยคือ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (พงค์อมร บุณนาค, 2542: 12) ในการศึกษาครั้งนี้จะกล่าวถึงสาเหตุของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เท่านั้น ซึ่งมีสาเหตุมาจากปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1. ปัจจัยทางพันธุกรรม มักพบโรคนี้ในผู้ที่มีบิดามารดาเป็นเบาหวาน ลูกมีโอกาสเป็นเบาหวาน 6-10 เท่าของคนที่ไม่เป็นเบาหวาน (กรมการแพทย์, 2548: 32)

2. ปัจจัยสิ่งแวดล้อม

2.1 โรคอ้วน เป็นปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพราะในคนอ้วนเนื้อเยื่อจะมีการเปลี่ยนแปลง ทำให้ฮอร์โมนอินซูลินออกฤทธิ์ได้น้อยลง ทำให้การขนถ่ายกลูโคสเข้าเซลล์ลดลง หรือขัดขวางเมตาโบลิซึมของกลูโคสภายในเซลล์ หรือในบางกรณีการดื้ออินซูลินเกิดจากจำนวนหน่วยรับอินซูลิน (Insulin receptor) ที่เซลล์เป้าหมายลดลง การขาดการออกกำลังกายทำให้จำนวนหน่วยรับอินซูลินลดน้อยลง ผู้ที่ขาดการออกกำลังกายมีโอกาสเป็นเบาหวานมากกว่าผู้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยให้การออกฤทธิ์ของอินซูลินดีขึ้น และช่วยให้การควบคุมน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานดีขึ้น

2.2 ปัจจัยด้านอาหาร การนิยมบริโภคอาหารแบบตะวันตก ซึ่งมีไขมันสูง ปริมาณเส้นใยอาหารต่ำ ก็อาจเพิ่มปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานเช่นกัน โดยเฉพาะอาหารที่มีไขมันสูง

จะทำให้ร่างกายมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน ถึงแม้ว่าจะยังไม่ทราบกลไกที่แน่ชัดก็ตาม (Davidson, 1998 อ้างใน พัชราภรณ์ กิ่งแก้ว, 2544: 23)

การดูแลที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

การที่ผู้ดูแลมีส่วนช่วยดูแลในการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วย เพื่อรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ และป้องกันโรคแทรกซ้อนที่เกิดตามมา วิธีในการรักษาโรคเบาหวาน ได้แก่ การควบคุมอาหาร การใช้ยา การออกกำลังกาย และการดูแลสุขภาพตนเอง

1. การควบคุมอาหาร เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นภาวะที่ระดับน้ำตาลในเลือดสูง กว่าปกติ ร่างกายไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้ได้ตามปกติ การควบคุมอาหารเป็นการลดปริมาณกลูโคสที่ดูดซึมเข้าสู่ร่างกาย โดยการลดปริมาณหรือเปลี่ยนสัดส่วน หรือชนิดของอาหารเพื่อให้น้ำตาลดูดซึมได้ช้าลง ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงได้ การเลือกรับประทานอาหารอย่างถูกต้องหลักเป็นสิ่งสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาล และรักษาสุขภาพให้ปกติ (วิทยา ศรีดามา, 2543: 65) เป้าหมายในการควบคุมอาหารมีดังนี้

- 1.1 ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงระดับปกติให้มากที่สุด
- 1.2 ควบคุมระดับไขมันในเลือดให้ปกติ
- 1.3 ควบคุมน้ำหนักตัวให้เหมาะสม
- 1.4 ป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น
- 1.5 ร่างกายได้รับสารอาหารครบถ้วนอย่างสมดุล

ผู้ป่วยเบาหวานควรเลือกรับประทานอาหารที่ถูกต้อง เพียงพอ ทั้งปริมาณและคุณภาพเหมาะสมกับโรค เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับปกติมากที่สุด ช่วยป้องกันและชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ โดยเลือกรับประทานที่ให้พลังงานเพียงพอกับความต้องการที่จะควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Franz et al., 1994: 48) โดยใช้ดัชนีมวลกายเป็นเกณฑ์ (Body mass index) คำนวณได้จากน้ำหนักเป็นกิโลกรัม / ความสูงเป็นตารางเมตร ซึ่งค่าปกติ น้ำหนักที่อยู่ในเกณฑ์ปกติ มีค่าอยู่ระหว่าง 18.5-24.9 กิโลกรัม/ม² ถ้าน้อยกว่า 18.5 กิโลกรัม/ม² แสดงว่าผอมหรือน้ำหนักต่ำเกณฑ์ ถ้ามีค่าอยู่ระหว่าง 25-29.9 กิโลกรัม/ม² แสดงว่าน้ำหนักเกิน ถ้ามีค่าตั้งแต่ 30 กิโลกรัม / ม² ขึ้นไป แสดงว่าเป็นโรคอ้วน (กรมอนามัย, 2546: 54)

การประเมินการควบคุมอาหารที่ดีอีกวิธีก็คือ การหาอัตราส่วนเส้นรอบวงของเอวและสะโพก (Waist-hip circumference ratio หรือ abdominal to gluteal circumference ratio หรือWaist

to hip ratio) เป็นวิธีการวัดการกระจายของไขมันที่ทำได้ง่าย ซึ่งวัดถึงการกระจายของไขมันในร่างกาย และใช้ในการประเมินความเสี่ยงของสุขภาพได้ (เกียรตินันท์ คุณารัตนพฤษ, 2540: 35) ค่าอัตราส่วนของรอบวงเอวต่อสะโพก ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด คือ > 1.0 ในผู้ชาย และ > 0.8 ในผู้หญิง (เกียรตินันท์ คุณารัตนพฤษ, 2540: 35) การแบ่งประเภทอาหารผู้ป่วยเบาหวานควรได้รับปริมาณอาหารครบ 6 หมวด ตามความต้องการของร่างกายดังนี้

ก. **อาหารหมวดคาร์โบไฮเดรต** จำพวกแป้ง ได้แก่ ข้าว เผือก มัน ข้าวโพด ถั่วเขียว บะหมี่ ขนมนึ่ง มะกะโรนี เป็นต้น อาหารจำพวกแป้งนี้ จะมีใยอาหารอยู่ด้วย โดยเฉพาะข้าวซ้อมมือ ข้าวโอ๊ต ธัญพืช หรือขนมนึ่งที่ทำจากแป้งที่ไม่ได้ขัดสี ซึ่งจะมีใยอาหารอยู่มาก ใยอาหารจะช่วยชะลอการย่อยและการดูดซึมอาหารจากลำไส้ ซึ่งช่วยลดน้ำตาลและไขมันในเลือดได้ (เทพ หิมะทองคำ, 2544: 75) น้ำตาลชนิดต่างๆ เป็นคาร์โบไฮเดรตประเภทที่ไม่มีใยอาหารได้แก่ น้ำตาลทราย น้ำตาลปี๊บ น้ำหวาน น้ำอัดลม เครื่องดื่มชนิดต่างๆ ที่มีส่วนผสมของน้ำตาล ถูกกวาด เชลล์ ผู้ป่วยเบาหวานควรหลีกเลี่ยงอาหารประเภทนี้ เพราะจะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นอย่างรวดเร็วและอาจเป็นอันตรายได้ ยกเว้นเมื่อผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ น้ำอัดลม 1 กระป๋อง (325 มิลลิลิตร) ประกอบด้วยน้ำตาลประมาณ 9 ช้อนชา หรือประมาณ 150 กิโลแคลอรี และน้ำอัดลม 1 ขวด (280 มิลลิลิตร) ประกอบด้วยน้ำตาลประมาณ 7 ช้อนชา หรือ ประมาณ 120 กิโลแคลอรี (เทพ หิมะทองคำ, 2544: 76)

ข. **ผลไม้** ผลไม้แต่ละชนิดมีปริมาณคาร์โบไฮเดรตไม่เท่ากัน ฉะนั้นผู้ป่วยควรรับประทานผลไม้สดที่มีรสไม่หวานจัด ซึ่งมีคาร์โบไฮเดรตน้อย (วลัย อินทรมพรรษ, 2533: 33) ผลไม้ 1 ส่วนมีคาร์โบไฮเดรต 10 กรัม ให้พลังงาน 40 แคลอรี ปริมาณที่สามารถรับประทานได้ในแต่ละวันมีดังนี้ กัลยหอม ½ ผล มังคุด 3 ผล แอปเปิ้ล 10 คำ ชมพู 2 ผล มะละกอสุก 6 คำ ฝรั่ง ½ ผล สับปะรด 6 คำ ส้มโอ 3 กลีบ ส้มเขียวหวาน 1 ผล พุทรา 2 ผล มะม่วงสุก ½ ผล ลิ้นจี่ 5 ผล (วิทยา ศรีดามา, 2543: 34)

ค. **อาหารหมวดโปรตีน** ผู้ป่วยควรรับประทานร้อยละ 15-20 ของพลังงาน ที่ควรได้รับต่อวัน (Monahan et al., 1994) ควรเป็นโปรตีนจากเนื้อสัตว์ เนื้อปลา โดยเลือกรับประทานเนื้อสัตว์ที่เป็นก้อนๆ ไม่ติดหนังและมัน หลีกเลี่ยงการรับประทานเครื่องในสัตว์ เช่น ตับ ไต หรือไข่แดง เพื่อป้องกันระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูง และควรได้รับโปรตีนที่มีคุณภาพดี ได้แก่ โปรตีนจากไข่ขาว น้านม เต้าหู้ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วแดง เป็นต้น จากการศึกษาพบว่า การรับประทานโปรตีนโดยไม่จำกัด ในขณะที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มีผลทำให้ไตทำงานหนักมากขึ้น โอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตจะเร็วขึ้น ปริมาณที่สามารถรับประทาน

ได้ในแต่ละมื้อมีดังนี้ ประเภทเนื้อหมู ไก่ ประมาณ 2 ช้อนโต๊ะ หรือปลา 1 ตัว เป็นต้น การควบคุมอาหารโปรตีนในระยะแรกที่เป็นโรค จะช่วยชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตได้ (Franz et al., 1994: 45)

ง. **อาหารหมวดไขมัน** ควรได้รับร้อยละ 30 ของพลังงานที่ได้รับต่อวัน ผู้ป่วยที่มีไขมันและไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง ควรเลือกรับประทานอาหารประเภทไขมันไม่อิ่มตัวที่ได้จากพืช ได้แก่ ข้าวโพด ดอกคำฝอย ดอกทานตะวัน ถั่วเหลือง ไม่ควรรับประทานน้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม หรือกะทิ ซึ่งมีกรดไขมันอิ่มตัวมาก และหลีกเลี่ยงไขมันจากสัตว์ทุกชนิด ควรเลือกรับประทานอาหารประเภท คั่ว นึ่ง ย่าง หลีกเลี่ยงอาหารประเภททอด ผัด และอาหารที่มีไขมันมาก เช่น หมูสามชั้น ไก่ตอน เป็ดพะโล้ หมูย่างทอดกรอบ หมูติดมัน ขาหมู ไช้แดง หรือ อาหารทอด เช่น ปาท่องโก๋ อาหารชุบแป้งทอด ก๋วยเตี๋ยวทอด มันทอด เป็นต้น

จ. **น้ำมัน** แบ่งเป็น 2 ชนิดคือ

น้ำมันชนิดมีไขมัน น้ำมันชนิดนี้ 1 ส่วน (1 ถ้วยตวง) มีโปรตีน 8 กรัม คาร์โบไฮเดรต 12 กรัม ไขมัน 10 กรัม ให้พลังงาน 170 แคลอรี ปริมาณที่สามารถรับประทานได้ต่อวันคือ น้ำมันสดจืด UHT 1 ถ้วยตวง (240 มล.) นมโยเกิร์ตไม่ปรุงแต่งรส 1 ถ้วยตวง (240 มล.) (วิทยา ศรีดามา, 2543: 53)

น้ำมันชนิดพร่องมันเนย น้ำมันชนิดนี้ 1 ส่วน (1 ถ้วยตวง) มีโปรตีน 8 กรัม คาร์โบไฮเดรต 12 กรัม ไขมัน 5 กรัม ให้พลังงาน 120 แคลอรี นมพร่องมันเนยชนิดจืด 1 ถ้วยตวง (240 มล.) (วิทยา ศรีดามา, 2543: 53)

ฉ. **อาหารหมวดวิตามินและเกลือแร่** จำเป็นต้องได้อย่างเพียงพอ เพื่อช่วยให้ร่างกายมีสุขภาพแข็งแรง ถ้าผู้ป่วยรับประทานอาหารครบทุกหมวดตามที่กล่าวมา ผู้ป่วยจะได้รับวิตามินและเกลือแร่อย่างเพียงพอ

การแนะนำอาหารที่ควรรับประทาน หรือหลีกเลี่ยง เพื่อให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงสู่เกณฑ์ปกติ อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานสามารถแบ่งง่ายๆ เป็น 3 ประเภท คือ (วิทยา ศรีดามา, 2543: 53-55)

ประเภทที่ 1 ห้ามรับประทาน ได้แก่ อาหารที่มีน้ำตาลและขนมหวาน เช่น ทองหยิบ ทองหยอด นมข้นหวาน น้ำผลไม้ ยกเว้นน้ำมะเขือเทศ ควรดื่มน้ำเปล่า น้ำชาไม่ใส่น้ำตาล ถ้าดื่มกาแฟไม่ควรใส่น้ำตาลหรือครีมเทียม ควรใส่นมจืดพร่องไขมันหรือน้ำตาลเทียมแทน ถ้าดื่มน้ำอัดลม ควรดื่มน้ำอัดลมที่ใส่น้ำตาลเทียม เช่น เป๊ปซี่แม็กซ์ (วิทยา ศรีดามา, 2543: 55)

ประเภทที่ 2 รับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน ได้แก่ ผักใบเขียวทุกชนิด เช่น ผักกาด ผักคะน้า ผักบุ้ง ทำเป็นอาหาร เช่น ต้มจืด ยำ เป็นต้น อาหารเหล่านี้มีแคลอรีต่ำ นอกจากนั้นยังมีกากอาหารที่เรียกว่าไฟเบอร์ซึ่งทำให้การดูดซึมอาหารลดลง และลดระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารได้ แบ่งเป็น 2 ชนิด (วิทยา ศรีดามา, 2543: 55-58) คือ

2.1 ชนิดละลายน้ำได้ (soluble) เป็นไฟเบอร์ที่มีผลลดระดับน้ำตาลและอินซูลินในเลือด ถ้ารับประทานร่วมกับอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตสูงอาจเกิดจาก

2.1.2 ลดการดูดซึมโดยช่วยเพิ่มความหนืด และทำให้อาหารสัมผัสกับลำไส้ น้อยลง ทำให้การดูดซึมน้อยลง

2.1.3 ทำให้การตอบสนองต่ออินซูลินดีขึ้น โมเลกุลสั้นซึ่งถูกดูดซึมเข้ากระแสเลือด และมีผลในการลดระดับน้ำตาลและกรดไขมันอิสระ อาหารที่มีไฟเบอร์ชนิดละลายน้ำได้ ได้แก่ แอปเปิ้ล ส้ม

2.2 ไฟเบอร์ชนิดไม่ละลายน้ำ (insoluble) เป็นไฟเบอร์ที่ช่วยเพิ่มการรวมตัวของอุจจาระ ไม่มีผลในการลดระดับน้ำตาลในเลือดโดยตรง แต่เป็นอาหารที่มีแคลอรีต่ำ เป็นผลให้ลดจำนวนแคลอรีในอาหาร ทำให้น้ำหนักลดได้ พบมากในผักต่างๆ ปัจจุบันอาหารผู้ป่วยเบาหวานมีคาร์โบไฮเดรตสูงขึ้น เมื่อรับประทานร่วมกับไฟเบอร์โดยเฉพาะไฟเบอร์ที่ละลายได้ จะช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด โดยแนะนำให้รับประทานอาหารไฟเบอร์ 20-40 กรัม / วัน

ประเภทที่ 3 รับประทานได้แต่ต้องเลือกชนิด ได้แก่ อาหารพวกแป้ง ปัจจุบันอาหารพวกแป้งนั้นไม่จำกัดจำนวนถ้าผู้ป่วยไม่อ้วนมาก เนื่องจากอาหารกลุ่มแป้งหลักเลี้ยงได้ยาก โดยเฉพาะอาหารไทย ดังนั้นจึงควรเลือกรับประทานอาหารคาร์โบไฮเดรตที่มีคุณภาพ โดยคำนึงถึงปัจจัย 2 อย่าง คือ ปริมาณไฟเบอร์ และไกลซีมิกซ์ อินเดกซ์ (glycemic index) (วิทยา ศรีดามา, 2543: 55-58) ได้แก่

ก. อาหารที่แบ่งตามปริมาณไฟเบอร์ในอาหาร

- ตัวอย่างอาหารที่มีไฟเบอร์สูง (มากกว่า 3 กรัม/อาหาร 100 กรัม) แอปเปิ้ล ฝรั่ง ถั่วเขียว แครอท ถั่วฝักยาว เม็ดแมงลัก
- ตัวอย่างอาหารที่มีไฟเบอร์ปานกลาง (1-3 กรัม/อาหาร 100 กรัม) ข้าวโพด กะหล่ำปลี พุทรา มะกะโรนี
- ตัวอย่างอาหารที่มีไฟเบอร์น้อย (น้อยกว่า 1 กรัม/อาหาร 100 กรัม) ลำไย ขนุน ลิ้นจี่ ฝรั่ง ละมุด แดงไทย มะม่วง

ข. ไกลซีมิกอินเดกซ์ เป็นการวัดการดูดซึมของอาหาร เปรียบเทียบกับอาหารมาตรฐาน ถ้าไกลซีมิกอินเดกซ์ เท่ากับ 100 แสดงว่าดูดซึมได้รวดเร็วเท่าอาหารมาตรฐาน ถ้า

ไกลซีมิกอินเดกซ์ต่ำ แสดงว่าคุณได้ซึ่ ถ้าไกลซีมิกอินเดกซ์สูงกว่า 100 แสดงว่าคุณซึ่มากกว่าอาหารมาตรฐาน อาหารที่ควรรับประทานสำหรับผู้ป่วยเบาหวานคือ อาหารที่มีไกลซีมิกอินเดกซ์ต่ำ นอกจากนั้นการรับประทานอาหารที่มีไกลซีมิกอินเดกซ์สูงยังทำให้ HDL ลดลงได้

- ค่าไกลซีมิกอินเดกซ์ประเภทแป้ง (โดยใช้ข้าวเจ้าเป็นอาหารมาตรฐาน)

ขนมปังขาว	110
ข้าวเหนียว	106
ข้าวเจ้า	100
กล้วยเดี่ยวเส้นใหญ่	76
มะกะโรนี	64-67
วุ้นเส้น	63

- ค่าไกลซีมิก อินเดกซ์ในผลไม้ไทย (ใช้น้ำตาลกลูโคสเป็นมาตรฐาน)

ทุเรียน	62.4
สับปะรด	62.4
ลำไย	57.2
ส้ม	55.6
องุ่น	53.1
มะม่วง	47.5
มะละกอ	40.6

(วิทยา ศรีดามา, 2543: 59)

จะเห็นได้ว่าการชิมผลไม้ว่าหวานหรือไม่หวานนั้น อาจเข้าใจผิดว่าผลไม้ที่ไม่มีปัญหาในการรับประทาน ผลไม้บางอย่างมีรสเปรี้ยวกลบรสหวานอยู่ ทั้งที่คุณสมบัติในการทำให้น้ำตาลในเลือดสูงเท่าเทียมกับผลไม้รสหวาน เช่น สับปะรด ดังนั้นผลไม้ที่ไม่ควรรับประทานเนื่องจากไกลซีมิกอินเดกซ์สูง ได้แก่ ทุเรียน สับปะรด ลำไย เป็นต้น ผลไม้ที่รับประทานได้ประจำเนื่องจากไกลซีมิกอินเดกซ์ต่ำ ได้แก่ กล้วย มะละกอ เป็นต้น อาหารแป้งเป็นอาหารหลักเลียงยากจึงควรเลือกรับประทานกลุ่มที่มีไกลซีมิกอินเดกซ์ต่ำ เช่น วุ้นเส้น กล้วยเดี่ยว บะหมี่ และหลักเลียงกลุ่มที่มีไกลซีมิกอินเดกซ์สูงกว่าข้าวเจ้า เช่น ข้าวเหนียว ขนมปังขาว เป็นต้น (วิทยา ศรีดามา, 2543: 59)

นอกจากนี้ผู้ป่วยเบาหวานควรรับประทานอาหารให้เป็นเวลา ปริมาณอาหารในแต่ละวันให้เท่าๆ กัน งดการรับประทานอาหารจุบจิบ หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มประเภทน้ำอัดลม เครื่องดื่ม

ชูกำลัง นมข้นหวาน ถั่วคั่วกาแฟควรมีกาแฟดำ ไม่ควรใส่น้ำตาล นมข้นหวานหรือครีมเทียม ควรใส่นมจืดพร่องไขมัน (วิทยา ศรีดามา และพันธ์ศักดิ์ กังสวิวัฒน์, อ้างในวิทยา ศรีดามา, 2540: 378) และควรหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เนื่องจากแอลกอฮอล์มีส่วนทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยอินซูลิน หรือยาซัลโฟนิลยูเรีย (ADA, 1997: S16) ถ้าจำเป็นต้องดื่มไม่ควรเกิน 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 45 มิลลิลิตร เบียร์ไม่เกิน 360 มิลลิลิตรต่อครั้ง (Thom, 1993: 100)

สรุปในการควบคุมอาหารของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานนั้นมีความสำคัญมาก เพราะจะต้องพิจารณาจากปัจจัยหลายๆอย่าง เช่น ชนิด จำนวน อาหารแลกเปลี่ยน รวมถึงการปรุงอาหาร ดังนั้นผู้ดูแลควรมีความรู้ความเข้าใจในการจัดอาหารให้เหมาะสมกับผู้ป่วย ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญในการรักษาโรคเบาหวาน

2. การรักษาด้วยยาเม็ดรับประทาน ยาเม็ดรับประทานที่ใช้กันแพร่หลายในการรักษาโรคเบาหวานปัจจุบันแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ (วิทยา ศรีดามา, 2543: 64) คือ

2.1 ยากลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย ได้แก่ ไกลเบนคลาไมด์ คลอโพรพาไมด์ ออกฤทธิ์กระตุ้นเบตาเซลล์ของตับอ่อนให้หลั่งอินซูลินออกมามากขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพของอินซูลินในการนำน้ำตาลเข้าสู่เนื้อเยื่อต่างๆ ของร่างกาย และระงับการสร้างน้ำตาลจากตับ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารลดลง (ทวี อนันตกุลนที, อ้างใน รัชตะ รัชตะนาวิน, 2540: 101) และจะพบระดับของยาในกระแสเลือด หลังรับประทานอาหาร 1 ชั่วโมง จึงควรรับประทานก่อนอาหาร 30 นาที เพราะถ้ารับประทานพร้อมหรือหลังอาหารการดูดซึมของยาจะลดลง (ชวิชัย พิรพัฒน์ดิษฐ์, 2535: 7)

2.2 ยากลุ่มไบกัวไนด์ ได้แก่ เมตฟอร์มิน ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์โดยการเพิ่มการใช้น้ำตาลกลูโคสที่กล้ามเนื้อต่างๆ ลดการดูดซึมกลูโคสจากลำไส้ และลดการสร้างกลูโคสจากตับ แต่ไม่มีฤทธิ์กระตุ้นให้ตับอ่อนหลั่งอินซูลินเพิ่มขึ้น ทำให้น้ำตาลในเลือดลดลงไม่ได้มาก ยานี้อาจใช้ร่วมกับอินซูลินหรือยากลุ่มซัลโฟนิลยูเรียได้ ออกฤทธิ์ได้นานถึง 8-12 ชั่วโมง มีอาการข้างเคียงคือคลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสียได้ จึงควรรับประทานพร้อมอาหารหรือหลังอาหาร (ทวี อนันตกุลนที, อ้างใน รัชตะ รัชตะนาวิน, 2540: 104)

การใช้ยาอย่างถูกวิธีและปลอดภัยนั้นจำเป็นต้องทราบฤทธิ์ และอาการข้างเคียงของยา เนื่องจากผู้สูงอายุเบาหวานอาจจะลืมหรือสายตามองเห็นไม่ชัดเจน ทำให้รับประทานยาไม่ถูกต้อง ดังนั้นผู้ดูแลควรมีความสำคัญในเรื่องการจัดยาเบาหวาน ดูแลการรับประทานยาให้ถูกต้อง ไม่เพิ่มหรือลดขนาดยาเอง ซึ่งจะส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในภาวะปกติ

3. การออกกำลังกาย การออกกำลังกายช่วยให้มีการใช้พลังงาน โดยเฉพาะการออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ทำให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มของการใช้กลูโคสของหลอดเลือดส่วนปลาย ทั้งขณะออกกำลังกายและหลังออกกำลังกาย การออกกำลังกายที่เหมาะสมและสม่ำเสมอ สามารถทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดต่ำลงได้ เนื่องจากขณะออกกำลังกายร่างกายจะต้องใช้พลังงาน และแหล่งพลังงานที่สำคัญที่สุดในร่างกายคือน้ำตาล หากออกกำลังกายให้เพียงพอ ร่างกายจะใช้น้ำตาลในเลือดเพื่อเปลี่ยนไปเป็นพลังงานมากพอที่จะลดระดับน้ำตาลได้ นอกจากนี้ การออกกำลังกายยังทำให้ร่างกายไวต่ออินซูลินมากขึ้น กล่าวคือ ด้วยอินซูลินปริมาณเท่าเดิม ร่างกายจะสามารถใช้น้ำตาลได้มากขึ้นกว่าเดิม ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง (เทพ หิมะทองคำ, 2544: 64) การออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวานชนิดประเภทที่ 2 อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอจะส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง จากการศึกษาของ อุไรวรรณ โพธิ์พนม (2545: 87) ศึกษาผลของการร่ำมวยจีนซึ่งต่อระดับน้ำตาลเกาะเม็ดเลือดแดงในผู้ป่วยเบาหวาน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 15 ราย กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มได้รับการสอนเรื่องการดูแลตนเองโดยทั่วไป การควบคุมอาหาร การออกกำลังกายและการพักผ่อน แต่กลุ่มทดลองได้รับการฝึกการร่ำมวยจีนซึ่งก และมีการร่ำมวยจีนต่อไปสัปดาห์ละ 3 ครั้งเป็นเวลา 9 สัปดาห์ พบว่า ระดับน้ำตาลเกาะเม็ดเลือดแดงของผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มที่ออกกำลังกายมีค่าลดลงมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การเลือกชนิดของการออกกำลังกาย ควรเลือกให้เหมาะสมกับสมรรถภาพของร่างกาย และความสนใจของผู้ป่วย ซึ่งการออกกำลังกายควรเริ่มด้วยการออกกำลังกายแบบต่อเนื่อง เวลาใช้ประมาณ 30-40 นาที (วรรณิ นิธิยานันท์, 2539: 35) ความหนักของการออกกำลังกาย (Intensity) เป็นสิ่งสำคัญที่จะสร้างเสริมความอดทน (Aerobic fitness) สามารถวัดโดยใช้อัตราการใช้ออกซิเจนคิดเป็นร้อยละของอัตราการใช้ออกซิเจนสูงสุด ($VO_2 \text{ max}$) ซึ่งต้องอาศัยเครื่องมือในการวัด ทำให้ไม่สะดวกในทางปฏิบัติ จึงใช้อัตราการเต้นสูงสุดของหัวใจเป็นเกณฑ์ โดยให้ออกกำลังกายจนมีชีพจรเป้าหมายได้ร้อยละ 60-85 ของอัตราการเต้นสูงสุดของหัวใจ โดยอัตราการเต้นสูงสุดของหัวใจเท่ากับ 220 ลบด้วยจำนวนอายุเป็นปี (วรรณิ นิธิยานันท์, 2539: 35)

ข้อควรระวังของการออกกำลังกาย ผู้ป่วยควรงดการออกกำลังกายทันทีและปรึกษาแพทย์เมื่อมีอาการต่อไปนี้

- เจ็บหน้าอก
- อาการน้ำตาลในเลือดต่ำ เช่น หิว เหงื่อออก หรือใจสั่น
- ตาพร่ามัว หน้ามืด

โดยสรุปการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยครั้งละ 30 นาที 3 ครั้งต่อสัปดาห์ จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับน้ำตาลในเม็ดโลหิตแดงลดลง มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งการออกกำลังกายมีหลายรูปแบบ ดังนั้นผู้ดูแลควรส่งเสริมให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายในรูปแบบที่สามารถทำได้

4. การดูแลสุขภาพทั่วไปของผู้ป่วย ผู้ดูแลจะต้องเรียนรู้เกี่ยวกับการประเมินอาการแสดงที่บ่งถึงอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นได้แก่ อาการน้ำตาลในเลือดต่ำ อาการน้ำตาลในเลือดสูง การติดเชื้อในที่ต่างๆ การจذبบันทึก วัน เวลาที่เกิดอาการผิดปกติ และแจ้งให้แพทย์ทราบเพื่อที่จะได้รับการรักษาต่อไป นอกจากนี้ ผู้ดูแลจะได้เรียนรู้เพื่อการแก้ไขเบื้องต้นเมื่อเกิดอาการต่างๆ ขึ้น

4.1 อาการน้ำตาลในเลือดต่ำ ซึ่งพบได้บ่อย ได้แก่ อ่อนเพลีย หน้ามืด ใจสั่น เหงื่อออก ตัวเย็น หิว หาวบ่อย ปวดศีรษะ วิธีการแก้ไขคือ ดื่มน้ำหวาน หรืออมลูกอมที่มีรสหวานทันที (กรณียังรู้สึกตัวอยู่) ดังนั้นผู้ป่วยควรพกลูกอมติดตัวไว้ตลอดเวลา แต่ถ้าหมดสติควรนำส่งแพทย์ทันที

4.2 อาการน้ำตาลในเลือดสูง สังเกตได้จากการที่ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย กระหายน้ำ ปัสสาวะบ่อย คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ถ้าไม่ได้รับการแก้ไขอาจหมดสติได้ วิธีการแก้ไข ดื่มน้ำเปล่าอย่างน้อยเท่ากับปริมาณปัสสาวะที่ออกมา นอกจากนั้นควรควบคุมอาหารอย่างเคร่งครัด และมาพบแพทย์ทันที ควรสังเกตอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นภายหลังการรับประทานยา เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ผื่นแดง ผื่นคัน เมื่อมีอาการดังกล่าวอย่างใดอย่างหนึ่งควรหยุดยา และมาพบแพทย์ทันที

4.3 การดูแลรักษาเท้า เท้าเป็นอวัยวะที่ผู้ป่วยเบาหวานควรดูแลใส่ใจเป็นพิเศษ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนของระบบประสาทและหลอดเลือด ทั้งนี้เพราะถ้ามีแผลเกิดขึ้น แผลจะหายช้ากว่าปกติ และอาจลุกลามใหญ่โตถึงกับต้องสูญเสียขาได้ (ปิยะนุช รักพานิชย์, 2542: 24) แนวทางในการดูแลเท้าอื่นๆ ที่แนะนำเพื่อช่วยป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เท้า (สมจิต หนูเจริญกุล, 2547 : 22) เช่น

4.3.1 การดูแลความสะอาดเท้าอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการติดเชื้อที่เท้า

4.3.2 การบริหารเท้าอย่างสม่ำเสมอจะช่วยกระตุ้นการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงบริเวณเท้ามากขึ้น ซึ่งจะช่วยลดปัญหาของหลอดเลือดบริเวณเท้า สามารถช่วยป้องกันและลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานได้

4.3.3 การสำรวจภายในรองเท้าก่อนที่จะสวมใส่รองเท้าเพื่อตรวจสอบสิ่งแปลกปลอม เช่น เศษหินหรือไม้ที่จะทำให้เท้าเกิดแผลที่เท้าได้

4.3.4 การใส่รองเท้าทุกครั้งก่อนออกจากบ้านเพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้า

4.3.5 เมื่อเกิดบาดแผลที่เท้า ไม่ควรซื้อยารับประทานเอง ควรรีบไปปรึกษาแพทย์

สรุป โรคเบาหวานเป็นปัญหาสำคัญด้านสุขภาพที่เรื้อรังของผู้สูงอายุ หลักในการดูแลที่สำคัญคือ ให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ ประกอบด้วย การควบคุมอาหาร การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง การรับประทานยา การป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อน การดูแลสุขภาพทั่วไป ด้วยเหตุนี้ผู้ดูแลจึงเป็นบุคคลสำคัญที่จะช่วยในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานตามกิจกรรมดังกล่าว เพื่อให้ผู้สูงอายุเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

2. ทฤษฎีทางการพยาบาลของโอเร็ม

ทฤษฎีที่ผู้วิจัยใช้เป็นแนวทางในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ทฤษฎีทางการพยาบาลของโอเร็ม ซึ่งประกอบด้วย 3 ทฤษฎีที่สัมพันธ์กันคือ ทฤษฎีการดูแลตนเอง ทฤษฎีความพร้อมในการดูแลตนเอง และทฤษฎีระบบการพยาบาลการสนับสนุนและให้ความรู้ ดังมีรายละเอียดดังนี้

1. การดูแลตนเอง (Self-care) เป็นการปฏิบัติในกิจกรรมที่บุคคลริเริ่ม และกระทำเพื่อที่จะรักษาไว้ซึ่งชีวิตสุขภาพ และสวัสดิภาพของตน (Orem, 1995: 95) ตามทัศนะของโอเร็ม การดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมที่ตั้งใจและมีเป้าหมาย (Deliberate action and goal oriented) (Orem, 1985 อ้างใน สมจิต หนูเจริญกุล, 2542: 11) ซึ่งเกิดขึ้นอย่างเป็นกระบวนการ ประกอบด้วย 2 ระยะที่สัมพันธ์กันคือ

ระยะที่ 1 เป็นระยะของการพิจารณาและตัดสินใจ ซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติการดูแลตนเองนั้นว่าจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตน บุคคลจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับตนเอง ภาวะของสิ่งแวดล้อม และสิ่งที่ต้องกระทำ ความรู้ที่ต้องการมี 2 ประเภทคือ ความรู้เชิงประจักษ์ (Empirical knowledge) เกี่ยวกับเหตุการณ์ภายในและภายนอกตน และความรู้ที่มีมาก่อน (Antecedent knowledge) ที่ช่วยในการสังเกตการให้ความหมายแก่สิ่งที่สังเกต เชื่อมโยงความหมายของเหตุการณ์และภาวะต่างๆ กับสิ่งที่ต้องกระทำ และถ้าในระยะนี้บุคคลไม่สามารถพิจารณาตัดสินใจกระทำได้ เหตุการณ์ในระยะที่ 2 จะไม่เกิดขึ้น (Orem, 1995: 230)

ระยะที่ 2 เป็นระยะของการกระทำและประเมินผลของการกระทำ เริ่มขึ้นเมื่อบุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องกระทำทั้งหมด โดยบุคคลใช้ความพยายามอย่างจริงจังในการกระทำ (Orem, 1995: 232) และในระยะนี้จะมีการแสวงหาเป้าหมายของการกระทำ ซึ่งการตั้งเป้าหมายมีความสำคัญเพราะจะช่วยกำหนดทางเลือกกิจกรรมที่จะกระทำ และเป็นเกณฑ์ที่ใช้ในการติดตามผลของการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ (Orem, 1985 อ้างใน สมจิต หนูเจริญกุล, 2539: 23)

เมื่อพิจารณาการดูแลตนเองในผู้สูงอายุซึ่งมีภาวะของการรับรู้จำเพาะเสื่อมความสามารถในการเรียนรู้สิ่งต่างๆลดลง ความจำเสื่อม การรับรู้ต่อเหตุการณ์ทั้งภายในและภายนอกตนเองลดลง ความสามารถ และคุณสมบัติขั้นพื้นฐานเหล่านี้ส่งผลให้พลังความสามารถลดลงไม่เพียงพอที่จะมาปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้ อีกทั้งการป่วยเป็นโรคเบาหวานทำให้การดูแลที่จำเป็นมีมากขึ้น

เมื่อความสามารถในการดูแลตนเองไม่เพียงพอที่จะสนองต่อความต้องการการดูแลที่จำเป็นให้ครบถ้วนได้ จึงเกิดความพร่องในการดูแลตนเอง

2. ความพร่องในการดูแลตนเอง (Self-care deficit) เกิดขึ้นเมื่อความต้องการในการดูแลตนเองทั้งหมดของบุคคลมีมากกว่าความสามารถที่จะกระทำ เนื่องจากภาวะสุขภาพ หรือมีข้อจำกัดในการดูแลตนเอง ซึ่งบุคคลจะมีข้อจำกัดในการดูแลตนเอง เนื่องจากมีข้อจำกัดในการเรียนรู้ การพิจารณา การตัดสินใจ และการทำกิจกรรมการดูแลตนเอง การที่พยาบาลวินิจฉัยความพร่องในการดูแลตนเองจะต้องประเมินปัจจัยพื้นฐาน (Basic conditioning factors) ที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการดูแลตนเองได้แก่ อายุ เพศ ระยะพัฒนาการ ภาวะสุขภาพ สังคม และวัฒนธรรม ระบบครอบครัว แบบแผนการดำเนินชีวิต แหล่งประโยชน์ประสบการณ์ชีวิต รวมทั้งประเมินพลังความสามารถ และคุณสมบัติขั้นพื้นฐานร่วมด้วย (Orem, 1991: 169-172) ในแนวคิดของโอเร็ม สมาชิกในครอบครัวจะเป็นบุคคลที่ต้องดูแลสมาชิกผู้พึ่งพา (Dependent care agent) (Orem, 1991: 175)

3. การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ เป็นการพยาบาลที่เหมาะสมสำหรับการปฏิบัติ และเรียนรู้ที่จะกระทำ และเป็นกิจกรรมการพยาบาลที่ช่วยในการส่งเสริมให้ได้เรียนรู้ที่จะกำหนดความต้องการการดูแล และการกระทำการดูแลตนเอง โดยจะได้รับวิธีการให้ความช่วยเหลือตามบทบาทของพยาบาลตามแนวคิดของโอเร็ม (Orem, 1991: 195) ดังนี้

1. การชี้แนะ เป็นวิธีการที่พยาบาลชี้แนะให้ผู้ป่วยเลือก เมื่อตกอยู่ในสถานการณ์ที่ต้องตัดสินใจ โดยที่พยาบาลไม่ได้เป็นผู้ตัดสินใจ เป็นเพียงแต่ให้ในรูปแบบของการแนะนำ การบอกแนวทาง การให้ข้อมูลที่จำเป็น เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลที่ช่วยในการตัดสินใจ เพื่อปรับความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม หรือตอบสนองต่อการดูแลตนเองที่จำเป็น พยาบาลมักใช้วิธีการชี้แนะร่วมกับการสนับสนุน

2. การสนับสนุนร่างกายและจิตใจ หมายถึง การให้ความช่วยเหลือเพื่อให้สามารถควบคุม และปฏิบัติกิจกรรมการดูแล การสนับสนุนด้านจิตใจ เป็นการส่งเสริมให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมดูแลได้อย่างต่อเนื่องแม้ตกอยู่ในภาวะเครียด สามารถควบคุมหรือจัดการความเครียดอย่าง

เหมาะสม ด้วยวิธีการสนับสนุนด้วยคำพูด กิริยาท่าทางเช่น การมอง สัมผัส การให้กำลังใจ โดยพยาบาลต้องเลือกให้เหมาะสมกับสถานการณ์ รวมทั้งสนับสนุนให้พัฒนาการช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสม

3. การสนับสนุนสิ่งแวดล้อม เป็นวิธีการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ และได้พัฒนาความสามารถ เป็นวิธีการเพิ่มแรงจูงใจในการวางแผนเป้าหมายที่เหมาะสม ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้ได้ผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ สิ่งแวดล้อมในที่นี้รวมถึงการเปลี่ยนแปลง เจตคติ คุณค่า การใช้ความสามารถในการสร้างสรรค์ การปรับเปลี่ยนอัตมโนทัศน์และการพัฒนา โดยพยาบาลจะต้องจัดให้มีโอกาสมีปฏิสัมพันธ์ และการติดต่อกับผู้อื่น เพื่อที่จะได้รับคำแนะนำและสนับสนุน และวิธีการช่วยเหลืออื่นๆ เช่น การจัดทำเอกสารหรือหนังสือสำหรับผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานไปอ่านที่บ้าน

4. การสอน วิธีนี้เหมาะสม ที่จะช่วยเหลือในการพัฒนาความรู้ หรือทักษะบางประการและเป็นวิธีการที่สำคัญมากวิธีหนึ่ง ในการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งการสอนต้องยึดหลักการเพิ่มศักดิ์ศรี และความรู้สึกรับคุณค่าในตนเอง การสอนสิ่งต่างๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด รวมถึงให้ผู้ดูแลเป็นบุคคลที่จะต้องตัดสินใจกระทำการกิจกรรมต่างๆ ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน หลักในการสอนมีดังนี้

4.1 ควรสอนในสิ่งที่ผู้ดูแลต้องการเรียนรู้ เนื่องจากผู้ดูแลบางคนมักจะมีการเรียนรู้การดูแลผู้ป่วยมาบ้างแล้ว

4.2 เนื้อหาที่สอนจะต้องเสริมจากความรู้เดิม การเรียนรู้จะต้องเป็นกิจกรรมที่ต้องคิดแปลง หรือเสริมความรู้สึกรู้จักคิดและการกระทำ

4.3 ความพร้อมของผู้ดูแลเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการที่จะเรียนรู้ ถ้าผู้ดูแลมีอาการอ่อนเพลีย มีภาวะเครียด วิตกกังวล ย่อมมีข้อจำกัดในการเรียนรู้

4.4 การเรียนรู้จะมีเพิ่มมากขึ้นควรให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วม และมีการฝึกปฏิบัติ การให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมอย่างจริงจังในกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งจะกระทำได้โดยการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้ดูแลกับพยาบาลเพื่อเพิ่มการเรียนรู้พยาบาลไม่เพียงสอนหลักการให้ผู้ดูแล แต่จะต้องให้ผู้ดูแลทราบว่าต้องทำอะไร ให้ผู้ดูแลได้ฝึกและเรียนรู้ความผิดพลาดว่าผิดตรงไหน เพราะเหตุใด ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยเพิ่มความสามารถของผู้ดูแลในการเรียนรู้และจำได้แม่นยำมากขึ้น

4.5 การประเมินโดยให้ข้อมูลย้อนกลับ จะช่วยในการเรียนรู้ของผู้ดูแลและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยผู้ดูแลและพยาบาลต้องมีสัมพันธภาพที่ดีและอบอุ่น ผู้ดูแลต้องได้รับการประเมินถึงความก้าวหน้าในการบรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้ การให้คำชมและการให้กำลังใจในสิ่งที่ผู้ดูแล

เรียนรู้ และกระทำการดูแลผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะทำให้ผู้ดูแลมีกำลังใจที่จะทำกิจกรรมนั้นๆ ได้ดีขึ้น ส่วนในกิจกรรมที่ผู้ดูแลทำไม่ถูกต้อง พยาบาลต้องชี้แจงและแก้ไข พยายามหลีกเลี่ยงไม่ตีเตือน หรือทำให้ผู้ดูแลรู้สึกว่าเป็นคำสั่งหรือถูกทำโทษ

4.6 เนื้อหาที่จะสอน ต้องปรับให้เข้ากับความสามารถในการเรียนรู้ของผู้ดูแลแต่ละคนซึ่งแตกต่างกันและควรประเมินความเข้าใจและยอมรับของผู้ดูแลด้วย

4.7 สัมพันธภาพที่ดีและอบอุ่น ระหว่างผู้ดูแลกับพยาบาล และความเป็นมิตรจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการเรียนรู้ของผู้ดูแล ความไว้วางใจจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการติดต่อสื่อสาร ร่วมกับส่งเสริมให้ผู้ดูแลรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และเพื่อเป็นการเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้

เนื่องจากพยาธิสภาพของโรคเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุเบาหวานใช้ความสามารถในการดูแลตนเองได้บางส่วน ทำให้การดำเนินชีวิตประจำวันเปลี่ยนแปลงไปในเรื่องการรับประทานอาหารและยา การออกกำลังกาย เป็นต้น ซึ่งมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การที่ผู้ดูแลเข้ามามีบทบาทในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุเบาหวานจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ประกอบกับผู้ดูแลเอง ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ดังนั้นควรมีการเสริมศักยภาพผู้ดูแล ให้ความรู้ในเรื่องการดูแลผู้ป่วยสูงอายุเบาหวาน ซึ่งการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้เป็นการพยาบาลหนึ่ง ที่ช่วยในการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยสูงอายุเบาหวาน ทักษะติดต่อดูแลผู้ป่วยสูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุเบาหวาน โดยการนำมาประยุกต์ในการจัดกิจกรรมในการให้ความรู้ ทำให้ผู้ดูแลมีความรู้ ความเข้าใจ และนำไปประยุกต์ในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุเบาหวาน

มีรายงานวิจัยที่สนับสนุนว่ามีผู้ดูแลระบบการพยาบาลดังกล่าวตามแนวคิดของโอเร็มไปประยุกต์ในการปฏิบัติการพยาบาลดังนี้

อภิรดี พลอดในเมือง (2542) ศึกษาประสิทธิภาพของโครงการสนับสนุนและให้ความรู้เพื่อปรับปรุงการรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเอง และภาวะการควบคุมโรคในผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ เลือกแบบเฉพาะเจาะจง ตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 41 คน ซึ่งมารับบริการที่คลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี รูปแบบการวิจัยประกอบด้วย การประชุมให้ความรู้กลุ่มใหญ่ 1 ครั้ง โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม จำนวนผู้ป่วย 17-28 คน ด้วยวิธีการบรรยาย อภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การฝึกปฏิบัติ ชมวิดีโอ และแจกแผ่นพับประกอบ และการเข้ากลุ่มย่อย 3 ครั้ง ห่างกัน 4 สัปดาห์ จำนวนผู้ป่วย 8-10 คน โดยผสมผสานวิธีการช่วยเหลือแบบกระบวนการกลุ่มและรายบุคคล ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินการรับรู้

สมรรถนะในการดูแลตนเอง และภาวะควบคุมโรคก่อนและหลังเข้าโครงการ และวัดระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า ก่อนเข้าโครงการและเมื่อเข้าโครงการในแต่ละเดือน เป็นเวลาติดต่อกัน 4 เดือน พบว่า (1) หลังเข้าโครงการสนับสนุนและให้ความรู้แล้ว ผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองโดยรวมและรายด้าน ได้แก่ การควบคุมอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย การรักษาสุขภาพอนามัยของร่างกายและการดูแลเท้า การประเมินน้ำตาลในเลือด การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำเกินไป และเรื่องอื่นๆ สูงกว่าก่อนเข้าโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p ทั้งหมด $< .001$) (2) ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าในแต่ละเดือน เมื่อเริ่มโครงการจนถึงสิ้นสุดโครงการต่ำกว่าก่อนเข้าโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (3) หลังเข้าโครงการสนับสนุนและให้ความรู้แล้ว ผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยของภาวะการควบคุมโรคสูงกว่าก่อนเข้าโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .0001$)

นิตย เสรยสกล และศุภวดี ลิ้มปภานนท์ (2540) ได้ศึกษาผลพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ ต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 70 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 35 คน และกลุ่มควบคุม 35 คน กลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ โดยการสอนการให้ความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตัว ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ พบว่า หลังการทดลองผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ มีความรู้และการปฏิบัติตัวสูงขึ้น และดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

อัญชลี แสนอ้วน (2543) ศึกษาผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ที่มาตรวจรักษาที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร ระหว่างเดือนมีนาคม ถึงกันยายน พ.ศ. 2541 จำนวน 42 คน แล้วสุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ในเรื่องความรู้ การดูแลตนเอง การควบคุมโรค ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติจากโรงพยาบาล ใช้เวลา 8 สัปดาห์ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ และประเมินระดับน้ำตาลในเลือด วิเคราะห์ ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test และ Paired t-test พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้ การดูแลตนเองดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) และภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีการควบคุมโรคดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) จากผลการทดลองนี้แสดงว่า การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้สามารถเพิ่มความรู้ การดูแลตนเองและการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน

ลัทธินาฏ ลิขิตรัตน์เจริญ (2543) ศึกษาการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทยโดยการวิเคราะห์อภิธานดังนี้ 1) ศึกษาลักษณะของงานวิจัยเกี่ยวกับการสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2520-2542 2) ศึกษาขนาดอิทธิพล และอิทธิพลของลักษณะงานวิจัยต่อผลลัพธ์ของผู้ป่วย และ 3) สังเคราะห์ความรู้เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัยสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในอนาคต คัดเลือกเฉพาะงานวิจัยเชิงทดลอง กึ่งทดลอง และการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ที่มีข้อมูลเชิงปริมาณนำมาคำนวณค่าขนาดอิทธิพลได้ ได้งานวิจัยทั้งหมด 57 เรื่อง เป็น วิทยานิพนธ์ 45 เรื่อง วิเคราะห์หาขนาดอิทธิพลโดยวิธีการของกลาส และวิเคราะห์เพื่ออธิบายอิทธิพลของลักษณะงานวิจัย โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้ทฤษฎีทางการพยาบาล และเป็นทฤษฎีทางการพยาบาลของโอเรมมากที่สุด การออกแบบการวิจัยส่วนใหญ่จะมีกลุ่มควบคุม หรือกลุ่มเปรียบเทียบ ศึกษากลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทุกเพศ ทุกวัย และไม่ระบุความสามารถในการควบคุมโรค การดำเนินการวิจัยส่วนใหญ่กระทำที่แผนกตรวจผู้ป่วยนอก มีการใช้กลยุทธ์ทางการสอน และอุปกรณ์การสอนต่างๆ ซึ่งส่วนมากเป็นเอกสาร ส่วนใหญ่จัดการสนับสนุนและให้ความรู้ 3 ครั้ง และมีระยะเวลาติดตาม 8 สัปดาห์ และผลลัพธ์ ที่ศึกษามากที่สุด คือความสามารถในการดูแลตนเอง (78.95%) การควบคุมด้านเมตาบอลิก (68.42%) ความรู้ (49.12%) และความเชื่อและเจตคติต่อโรคของผู้ป่วย (24.56%) จากงานวิจัยดังกล่าวคำนวณค่าขนาดอิทธิพลได้ 193 ค่า และค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย 1.23 และเมื่อแยกพิจารณารายด้าน ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยด้านการควบคุมเมตาบอลิก มีขนาดปานกลาง (0.60) ในขณะที่ด้านอื่นๆ มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงได้แก่ ความสามารถในการดูแลตนเอง (1.65) ความรู้ของผู้ป่วย (1.52) และความเชื่อและเจตคติต่อโรคเบาหวาน (1.61) สำหรับลักษณะงานวิจัยที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ของผู้ป่วยสามารถอธิบายได้ดังนี้ การให้ความรู้และสนับสนุนแก่ผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล การใช้สื่อการสอนหลายชนิด การให้คำแนะนำเป็นกลุ่ม และระยะเวลาติดตาม สามารถร่วมกันทำนายความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลด้านผลลัพธ์ผู้ป่วยทั้งหมดได้ 41.90% และเมื่อพิจารณารายด้าน ด้านการควบคุมเมตาบอลิกพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมภาวะเบาหวาน สามารถทำนายความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลได้ 33.33% ด้านความสามารถในการดูแลตนเอง พบว่าการให้ความรู้และสนับสนุนที่แผนกตรวจผู้ป่วยนอก และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ระบุความสามารถในการควบคุมภาวะเบาหวาน สามารถร่วมกันทำนายความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลได้ 28.20% ด้านความรู้ของผู้ป่วย พบว่า การสนับสนุนและให้ความรู้ผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล และการระบุมกรอบแนวคิดในการวิจัยสามารถร่วมกันทำนายความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลได้ 66.30% และในด้านความเชื่อและเจตคติต่อโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใหญ่ สามารถ

ทำนายความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลได้ 43.10% การศึกษาครั้งนี้สามารถสรุปได้ว่าการสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวาน มีประสิทธิภาพในการปรับปรุงผลลัพธ์ในด้านต่างๆ ของผู้ป่วย

แรซและคนอื่นๆ (Raz, et al., 1988: 67) ได้พัฒนาโครงการให้ความรู้และส่งเสริมการดูแลตนเอง โดยทำเป็นกลุ่มขนาดเล็กประมาณ 12 คน ผู้ป่วยได้รับความรู้เรื่องโรค การรักษา และการควบคุมอาหาร มีการสาธิตเกี่ยวกับการออกกำลังกายและการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองรวมทั้งมีการอภิปรายภายในกลุ่ม ผู้ป่วยได้รับการติดตามการรักษาทุก 2 เดือน ใช้เวลา 12 เดือน ผลการวิจัยพบว่า ความรู้เรื่องโรคเบาหวานของผู้ป่วยไม่ได้เพิ่มขึ้น แต่ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าและหลังอาหาร 2 ชั่วโมงรวมทั้งระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์สิ่งที่มีผลต่องานวิจัยว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีแรงจูงใจในการดูแลตนเองและสนใจเข้ากลุ่มสูง ซึ่งอาจมีแนวโน้มที่จะทำให้เกิดความพยายามในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้คัดเลือกเข้ากลุ่มที่มีแรงจูงใจน้อย อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นถึงประสิทธิภาพการใช้กลุ่ม และการติดตามสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ

นอกจากนี้ จอม สุวรรณโณ (2540: 28) ยังได้สรุปรายงานการศึกษาอื่นๆ เช่น การวิจัยกรณีศึกษา (Ragsdale, et., 1993: 32) การประเมินผลโครงการ (Griffin, 1993: 25) การวิจัยทดสอบประสิทธิผล (Tickle & Hull, 1995: 33) เกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแล โดยให้ข้อมูลความรู้ ภายใต้ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ พบว่าเป็นการส่งเสริมให้ผู้ดูแลสามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีแนวโน้มประเมินสถานการณ์การดูแลในทางบวก มีประสบการณ์การดูแลทางบวก

สรุปได้ว่าการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ เป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้มีการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองและบุคคลอื่นในเรื่องต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการส่งเสริมให้เกิดความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ดูแลส่งผลให้ผู้ป่วยสูงอายุเบาหวานได้รับการดูแลที่มีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง

เนื่องจากพยาธิสภาพของโรคเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุเบาหวานใช้ความสามารถในการดูแลตนเองได้บางส่วน ปริมาณและคุณภาพในการดูแลตนเองไม่เพียงพอที่จะตอบสนองต่อความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด ดังนั้นจึงต้องพึ่งผู้ดูแล ประกอบกับผู้ดูแลเอง ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ส่งผลทำให้พฤติกรรมดูแลนั้นยังไม่ครบถ้วนครอบคลุม ทำให้ผู้ป่วยควบคุมภาวะเบาหวานไม่ได้ ดังนั้นในงานวิจัยครั้งนี้จึงต้องสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ดูแล เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถให้การดูแลผู้ป่วย ด้วยการจัดกิจกรรมการสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ดูแล

อย่างเป็นระบบจะทำให้ผู้ดูแลมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้นเป็นการเพิ่มทักษะของผู้ดูแลในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานต่อไป

2. แนวคิดเกี่ยวกับผู้ดูแล

ความหมายของผู้ดูแล จำแนกตามระดับขอบเขตความรับผิดชอบในการปฏิบัติกิจกรรมประกอบด้วย (Horowitz, 1985 อ้างใน จอม สุวรรณโณ, 2540: 13)

2.1.1 ผู้ดูแลหลัก (Primary caregiver) หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่หลักในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลที่กระทำต่อผู้ป่วยโดยตรง มุ่งเน้นที่การกระทำเพื่อตอบสนองความต้องการด้านร่างกาย เช่น การอาบน้ำ ทำความสะอาดร่างกาย ดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล ป้อนอาหารหรือให้อาหารทางสายยาง ทำความสะอาดแผล ช่วยในการขับถ่าย จัดเตรียมให้ผู้ผู้ป่วยรับประทานยา เป็นต้น โดยใช้เวลาในการดูแลอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องมากกว่าคนอื่นๆ

2.1.2 ผู้ดูแลรอง (secondary caregiver) หมายถึงบุคคลอื่นๆ ที่อยู่ในเครือข่ายของการดูแลมีหน้าที่จัดการด้านอื่นๆ ซึ่งไม่ใช่การดูแลที่กระทำต่อตัวผู้ป่วยโดยตรง เช่น เป็นธุระแทนในการติดต่อกับชุมชนหรืองานสังคม จัดการเกี่ยวกับการเดินทางในการตรวจรักษา เป็นต้น หรืออาจปฏิบัติกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยโดยตรงเป็นครั้งคราว เมื่อผู้ดูแลหลักไม่สามารถกระทำหน้าที่นั้นได้ หรือคอยช่วยเหลือผู้ดูแลหลักในการดูแลผู้ป่วย แต่ใช้เวลาในการดูแลน้อยกว่า

ผู้ป่วยแต่ละรายอาจมีเฉพาะผู้ดูแลหลักหรือผู้ดูแลทั้งสองลักษณะร่วมกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การจัดแบ่งความรับผิดชอบ ระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย ซึ่งส่วนใหญ่ก็เป็นสมาชิกในครอบครัวนั่นเอง การกำหนดว่าใครคือผู้ดูแลหลักหรือรองนั้น จะต้องพิจารณาถึงความพร้อมทั้งด้านเวลา อีกทั้งความเหมาะสมในแง่อื่นๆ เช่น ความสามารถในการดูแล ความสามารถในการเดินทาง ภาระหน้าที่ในชีวิตประจำวัน เป็นต้น การตัดสินใจว่าใครคือผู้ดูแลหลักส่วนใหญ่เป็นสมาชิกในครอบครัว มีความเกี่ยวพันใกล้ชิดกันทางสายเลือดกับผู้ป่วย มักเกี่ยวข้องเป็นบุตรเพศหญิงวัยกลางคนที่ให้การดูแลบิดามารดา ซึ่งมีความบกพร่องด้านร่างกาย หรือการดูแลคู่สมรสที่เจ็บป่วยเรื้อรังก็มักเป็นหน้าที่ภรรยามากกว่าสามี นอกจากนี้พบว่าเพศหญิง 7 ใน 10 คนต้องทำหน้าที่เป็นผู้ดูแล (Demnases & Perry, 1993 อ้างใน ปิยรัตน์ ดวงสิน, 2545: 34)

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้ดูแล หมายถึง บุคคลซึ่งเป็นสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยเบาหวานมีอายุตั้งแต่ 20 - 60 ปี ทำหน้าที่หลักในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลผู้ป่วย รับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านในเรื่องความเป็นอยู่ และช่วยเหลือผู้ป่วยในการทำกิจกรรมอื่นๆ มีเวลาในการ

ดูแลผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่องมากกว่าคนอื่นๆ เช่น การจัดหาอาหารและยา การส่งเสริมการออกกำลังกาย การให้กำลังใจ การดูแลสุขภาพทั่วไป เป็นต้น

ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแล

ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแลมีความสำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่งในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อเนื่องที่บ้าน หากผู้ดูแลขาดความสามารถในการดูแลผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ไม่เหมาะสมจะก่อให้เกิดปัญหาได้ แต่ถ้าผู้ดูแลมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยอย่างถูกต้อง เหมาะสม และต่อเนื่อง จะทำให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงภาวะสุขภาพที่ดีขึ้น ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ผู้ดูแลจึงต้องมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วย ดังนี้

1. การดูแลกิจวัตรประจำวัน เป็นการดูแลผู้ป่วยเกี่ยวกับกิจกรรมที่จำเป็นในการดำรงชีวิต ซึ่งผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองได้แก่ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่างๆ และการป้องกันอุบัติเหตุ เป็นต้น ซึ่งแม้ว่าการดูแลกิจวัตรประจำวันอาจเป็นสิ่งที่ผู้ป่วยคุ้นเคย หรือเคยทำอยู่เป็นประจำ แต่สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานซึ่งอยู่ในสถานะต้องพึ่งพิง ความต้องการการดูแลจึงมีความซับซ้อนกว่าปกติ ผู้ดูแลจึงจำเป็นต้องเรียนรู้วิธีการให้การดูแลปัญหาเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย

2. การดูแลกิจกรรมตามแผนการรักษา ประกอบด้วย

2.1 การประเมินสุขภาพผู้ป่วย และการบันทึกภาวะสุขภาพผู้ป่วย อาการแสดงของผู้ป่วยคร่าวๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ทราบความผิดปกติ หรือภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นต่อระบบต่างๆ ซึ่งจำเป็นสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน เนื่องจากผู้ป่วยมีความพร้อมความสามารถในการดูแลควบคุมตนเอง (Self-monitoring) หรือขาดความสามารถในการสังเกตตนเอง (Self-observation) เป็นสาเหตุของการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ ดังนั้นผู้ดูแลจึงจำเป็นต้องเรียนรู้การประเมินสุขภาพผู้ป่วยในระบบต่างๆ อย่างคร่าวๆ โดยผสมผสานการตรวจร่างกายภายนอก ร่วมกับการสังเกตอาการอาการแสดงที่เปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยทั้งร่างกายและจิตใจ ในขณะที่ให้การดูแลอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ

การประเมินอาการ และการบันทึกภาวะสุขภาพผู้ป่วยประจำวัน นอกจากเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยแล้วยังเป็นการประเมินตนเอง (Self-evaluation) ของผู้ดูแลในการให้การดูแลผู้ป่วยอีกด้วย

2.2 การดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน จากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใส่ยา การดูแลสุขภาพอนามัยทั่วไป

2.3 การสนับสนุนและให้กำลังใจผู้ป่วย โดยผู้ดูแลควรให้กำลังใจผู้ป่วย และยอมรับสถานะการเจ็บป่วยพร้อมให้การช่วยเหลือ

สรุปการดูแลผู้ป่วยมี 2 ชนิด ได้แก่ 1. การดูแลกิจวัตรประจำวัน และ 2. การดูแลกิจกรรมตามแผนการรักษา

แนวทางในการช่วยเหลือผู้ดูแล

ด้วยภาวะในการดูแลหากไม่ได้รับการช่วยเหลือจากบุคคลภายนอกแล้ว นอกจากผู้ดูแลจะได้รับผลกระทบต่อคุณภาพการดูแล หรือผู้ป่วยอาจถูกทอดทิ้งตามมาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องให้การช่วยเหลือผู้ดูแลก่อนที่ครอบครัวจะแตกสลาย (Help carer before family breakdown) จากการศึกษาวิจัยต่างๆ ได้เสนอแนวทางช่วยเหลือให้ผู้ดูแลสามารถเผชิญกับปัญหาต่อไปได้มีความเกี่ยวข้องกับปัจจัย 4 ประการต่อไปนี้ (Parker, 1992: 132)

1. มีเวลาหยุดพักจากการดูแล (time off from caring) เป็นการหาเวลาปลีกตัวจากผู้รับการดูแล
2. ได้รับความช่วยเหลือจากผู้อื่น (Help from others) เป็นความพึงพอใจจากการได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นที่อยู่ในเครือข่ายของผู้ดูแล เช่น การช่วยเหลือทางด้านจิตใจ ความเมตตา การช่วยเหลือทางสังคม
3. ได้รับการบริการ (Provision of services) บทบาทของการบริการที่ช่วยลดภาระเครียดในผู้ดูแล เช่น การช่วยเหลืองานบ้าน ได้รับการเยี่ยมจากพยาบาลชุมชน เป็นต้น
4. กลุ่มสนับสนุนผู้ดูแล (Carers support group) จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ดูแลพบปะผู้ที่เผชิญกับสภาพปัญหาเหมือนกัน เพื่อพูดคุยแสดงความรู้สึกและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน และยังเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลได้เรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคและการดูแลเพิ่มขึ้น

สำหรับงานวิจัยที่ผ่านมาการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยและการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังมีดังนี้

สมยศ ศรีจารนัย (2542) ศึกษาพฤติกรรมของผู้ดูแลกับภาวะการควบคุมโรคในผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุชนิดไม่พึ่งพาอินซูลิน จ.กาฬสินธุ์ การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) จำนวนผู้ดูแลและผู้ป่วยกลุ่มละ 127 คน เก็บข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2541 ถึง กุมภาพันธ์ 2542 จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา, ค่าไคสแควร์, odd ratio ที่ความเชื่อมั่น 95% และ multiple logistic

regression ส่วนข้อมูลคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลและพฤติกรรมของผู้ดูแลที่มีผลทำให้ภาวะการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อมีการควบคุมปัจจัยอื่นได้แก่ 1. เวลาที่อยู่กับผู้ป่วยในแต่ละวัน ผู้ดูแลที่มีเวลาอยู่กับผู้ป่วยมากกว่า 12 ชั่วโมงต่อวันจะมีผลทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าผู้ดูแลที่มีเวลาอยู่กับผู้ป่วยน้อยกว่าหรือเท่ากับ 12 ชั่วโมงต่อวัน 9.6 เท่า (95% CI = 1.7-55.1; p-value=0.01) 2. ผู้ดูแลที่มีคะแนนทัศนคติสูงกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยจะมีผลทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าผู้ดูแลที่มีคะแนนทัศนคติด้านค่าเฉลี่ย 4.8 เท่า 95% CI = 1.2-19.9; p-value = 0.02) และจากการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี จะให้การดูแลในเรื่องเกี่ยวกับการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการตรวจตามนัดได้ดีกว่าผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี

วิไล พงษ์รัมย์ (2544) ศึกษาผลการเตรียมผู้ดูแลต่อพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลหัวเฉียว โดยผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบจำเพาะเจาะจงจำนวน 30 คน ให้การเตรียมผู้ดูแลทั้งหมด 4 ครั้ง ครั้งละ 15-20 นาที ในด้านการให้ความรู้ และการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเกี่ยวกับการดูแลโดยทั่วไป การออกกำลังกาย การบริโภคอาหารและจัดอาหาร การผ่อนคลายความเครียด และการใช้ยา นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย การดูแลโดยทั่วไป การออกกำลังกาย การบริโภคอาหารและจัดอาหาร การพักผ่อนคลายความเครียดและการใช้ยา พบว่า ภายหลังการทดลอง ผู้ดูแลกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) คะแนนเฉลี่ยด้านการดูแลโดยทั่วไปสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) คะแนนเฉลี่ยการดูแลด้านการออกกำลังกาย การจัดอาหาร การใช้ยา และการผ่อนคลายความเครียดสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

วิทยา ฝึกฝน (2544) ศึกษาผลการส่งเสริมผู้ดูแลให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเอดส์ต่อความรู้และความสามารถในการดูแลของผู้ดูแล กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลที่ให้การดูแลผู้ป่วยเอดส์ในระหว่างรับการรักษาในแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลพะเยา จำนวน 30 ราย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 15 ราย กลุ่มทดลองได้รับการส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเอดส์ โดยได้รับความรู้และคู่มือการดูแลผู้ป่วยเอดส์ กลุ่มควบคุมเป็นผู้ดูแลที่มาให้การดูแลผู้ป่วยตามปกติ และได้รับคู่มือการดูแลผู้ป่วยเอดส์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการส่งเสริมผู้ดูแลให้มีส่วนร่วม ในการดูแลผู้ป่วยเอดส์ คู่มือการดูแลผู้ป่วยเอดส์ แบบสัมภาษณ์ความรู้และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยเอดส์ ผู้วิจัยทำการประเมินก่อนการศึกษา และในวันที่ห้าของการศึกษา

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยเอดส์ของผู้ดูแลหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยเอดส์สูงกว่ากลุ่มควบคุม นอกจากนี้ยังพบว่าตลอดระยะเวลาของการศึกษากลุ่มทดลองแสดงถึงความสามารถที่ดีในการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยเอดส์ที่มีอาการแสดง เช่น อาการอ่อนล้า หายใจลำบาก ท้องเสีย ได้รับอาหารไม่เพียงพอ และการดูแลด้านจิตสังคม

โสพรรณ โพทะยะ (2544) ศึกษารูปแบบการพยาบาลโดยให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช กรุงเทพมหานคร พบว่ารูปแบบการพยาบาลโดยให้ญาติผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองประกอบด้วย 1) ปรากฏการณ์การมีส่วนร่วมดูแลของญาติผู้ดูแล 2) การส่งเสริมญาติผู้ดูแลให้มีส่วนร่วมดูแลผู้ป่วย 3) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการดูแล และ 4) ผลลัพธ์การดูแล การส่งเสริมญาติผู้ดูแลให้มีส่วนร่วมดูแลผู้ป่วย ได้แก่ ช่วยเหลือผู้ป่วยและญาติ พัฒนาศักยภาพผู้ป่วย และพัฒนาความสามารถของญาติผู้ดูแล สร้างความมั่นใจ และอำนวยความสะดวกในระยะปรับเปลี่ยน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการดูแลคือ ความเชื่อถือว่าว่างใจ ความเอื้ออาทรของทีมพยาบาล ครอบครัวร่วมรับรู้และช่วยเหลือ ประสิทธิภาพการดูแล ความหวัง การสะท้อนคิดพิจารณา กลุ่มสนับสนุนช่วยเหลือและการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วย ภายหลังได้รับการดูแลตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมีระดับการฟื้นฟูสภาพดีขึ้น อย่างนัยสำคัญทางสถิติ ทีมพยาบาลและญาติผู้ดูแลรับรู้ และพึงพอใจต่อการมีส่วนร่วมดูแลผู้ป่วย ผู้วิจัยใช้กลวิธีในการปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมดูแลของพยาบาลคือ การกระตุ้นให้เข้าใจในสถานการณ์ที่เป็นอยู่ การให้ข้อมูลความรู้อย่างต่อเนื่อง การทำเป็นแบบอย่าง การสนับสนุน และการเสริมแรง

จอม สุวรรณโณ (2540: 27) ได้สรุปเรื่องการพัฒนาความสามารถผู้ดูแลจากงานวิจัยต่างประเทศที่น่าสนใจ เนื่องจากมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดเฉียบพลัน เป็นจำนวนมาก ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ใช้ระยะเวลาอยู่ในโรงพยาบาลนาน และอัตราการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำสูง ทำให้เพิ่มภาระงานพยาบาลมากขึ้น ดังนั้นหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลปาร์กแลนด์เมมอเรียล (Parkland Memorial Hospital) ได้พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วย ให้การดูแลแบบทีมสหวิทยาการ ด้วยการจัดระบบการดูแลที่มุ่งเน้นการให้ข้อมูลความรู้แก่ผู้ป่วยรายกลุ่มและรายบุคคล พร้อมทั้งส่งเสริม และสนับสนุนการมีส่วนร่วมของผู้ดูแล โดยจัดกลุ่มสนับสนุนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ใช้วิธีทัศนประกอบการสอน ให้คำแนะนำ ปรีกษา สาธิตทักษะการดูแลที่จำเป็นตามปัญหาและความต้องการการดูแลของผู้ป่วย มีการติดตามอย่างต่อเนื่องทางโทรศัพท์ภายใน 3 วัน หลังจำหน่าย และติดตามอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินความก้าวหน้าในการบำบัด โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างได้ 25 ราย พบว่า จำนวนวันเฉลี่ยที่รักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลลดลงจาก 17 วัน

เหลือ 8 วัน อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนลดลงร้อยละ 40 เมื่อติดตามผลภายใน 3 เดือนหลังจำหน่าย ไม่พบการกลับเป็นซ้ำ (Pasquarello, 1994 อ้างใน จอม สุวรรณโณ, 2540: 28)

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าการสนับสนุนให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง เป็นวิธีการจัดระบบการพยาบาลที่เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่มีความพร้อมในการดูแลตนเอง ดังนั้นการให้ข้อมูล ความรู้และทักษะที่จำเป็นแก่ผู้ดูแล มีส่วนช่วยในการพิจารณาตัดสินใจและลงมือปฏิบัติกิจกรรมการดูแลที่เหมาะสมกับปัญหาของผู้ป่วยตลอดจนการปรับเปลี่ยนวิธีการช่วยเหลือที่เหมาะสมกับสถานการณ์การดูแลเพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลที่จำเป็นของผู้ป่วย จากงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าพยาบาลใช้วิธีการช่วยเหลือวิธีใดวิธีหนึ่งหรือหลายวิธีร่วมกันภายใต้ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้โดยมีจุดเน้นสำคัญที่การเข้ามีส่วนร่วมของผู้ดูแล

4. การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning)

การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เป็นการนำหลักการการเรียนรู้เชิงประสบการณ์กับการเรียนรู้โดยกระบวนการกลุ่มไปประยุกต์ใช้

หลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

การเรียนรู้ของคนเราเป็นกระบวนการสร้างความรู้ของตัวผู้เรียนเอง โดยมีวิทยากรช่วยจัดกระบวนการเรียนการสอนที่เอื้ออำนวยมากกว่าที่จะเป็นการถ่ายทอดความรู้จากวิทยากรสู่ผู้เรียน ในหลักการนี้จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่การเรียนรู้ใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง การเรียนรู้ลักษณะนี้จึงย่ำถึงลักษณะทางสังคมของการเรียนรู้ที่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนด้วยกันเอง และระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ผลก็คือการขยายตัวของเครือข่ายความรู้ ที่ทุกคนมีอยู่ออกไปอย่างกว้างขวาง โดยอาศัยการแสดงออกทางภาษา ได้แก่ การพูด และการเขียนเป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยน การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ความรู้ (กระทรวงสาธารณสุข, 2543: 5)

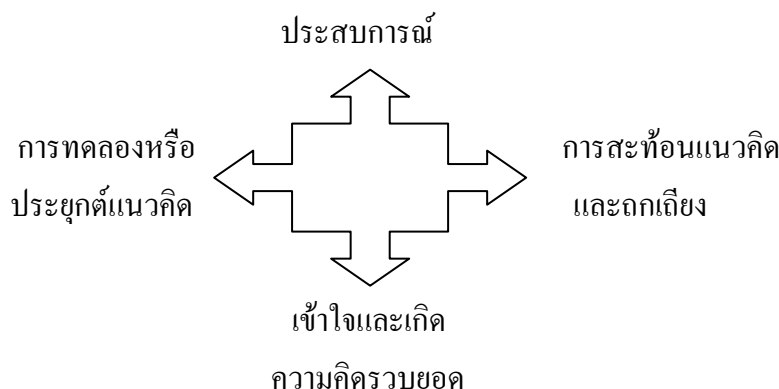
องค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มีอยู่ 4 ประการคือ

1. ประสบการณ์ (Experience) วิทยากรช่วยให้ผู้เรียนนำประสบการณ์เดิมของตนมาพัฒนาเป็นองค์ความรู้

2. การสะท้อนความคิดและการถกเถียง (Reflect and Discussion) เป็นขั้นตอนที่วิทยากรช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงออกในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

3. เข้าใจและเกิดความคิดรวบยอด (Understand and conceptualization) เป็นขั้นตอนการสร้างการเข้าใจ เพื่อนำไปสู่การเกิดความคิดรวบยอด อาจเกิดขึ้นโดยผู้เรียนเป็นฝ่ายริเริ่มและวิทยากรเป็นฝ่ายช่วยเติมแต่งให้สมบูรณ์ หรือในทางกลับกัน วิทยากรอาจเป็นผู้นำทาง ผู้เรียนเป็นผู้สานต่อจนความคิดนั้นสมบูรณ์เป็นความคิดรวบยอด

4. การทดลองหรือประยุกต์แนวคิด (Experiment) คือการให้ผู้เรียนได้มีโอกาสได้นำเอาการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นใหม่ไปประยุกต์ในลักษณะ หรือสถานการณ์ต่างๆ จนเกิดเป็นแนวทางปฏิบัติของผู้เรียนเององค์ประกอบเหล่านี้สามารถสรุปเป็นภาพได้ดังนี้



รูปภาพที่ 1 องค์ประกอบ 4 ประการของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้ง 4 ประการจะเป็นไปอย่างพลวัตร โดยอาจจะเริ่มต้นจากกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง และเคลื่อนย้ายไปมาระหว่างองค์ประกอบต่างๆ จึงอาจเริ่มต้นที่จุดใดก่อนก็ได้ แต่สำคัญที่การจัดกระบวนการให้ครบทุกองค์ประกอบ

วิธีการสำคัญในการทำให้เกิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในทุกๆ องค์ประกอบคือ กระบวนการกลุ่ม ซึ่งจะเอื้ออำนวยให้ผู้เรียนได้แบ่งปันประสบการณ์ สะท้อนความคิดและถกเถียง สรุปความคิดรวบยอด ตลอดจนได้ทดลองหรือประยุกต์แนวคิด กระบวนการกลุ่มที่จะบรรลุผลการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมจำเป็นต้องมีปัจจัยที่สำคัญ 2 ประการ คือ

1. การมีส่วนร่วมสูงสุด
2. การบรรลุงานสูงสุด

การมีส่วนร่วมสูงสุด (Maximum participation)

การมีส่วนร่วมสูงสุดของผู้เรียน ขึ้นอยู่กับการออกแบบกลุ่ม ซึ่งกลุ่มแต่ละประเภทมีข้อดีและข้อจำกัดต่างกัน ผู้เรียนทุกคนควรมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมของแต่ละองค์ประกอบ

ดังนั้นผู้สอนควรพิจารณาออกแบบกลุ่มให้เหมาะสมกับผู้เรียน และกิจกรรมในแต่ละองค์ประกอบของการเรียนรู้ กลุ่มแต่ละประเภทมีข้อบ่งชี้และข้อจำกัดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การออกแบบกลุ่มเพื่อการมีส่วนร่วมสูงสุด

ประเภทกลุ่ม	ความหมาย	ข้อบ่งชี้	ข้อจำกัด
กลุ่ม 3 คน (Triad Group)	ผู้เรียนจับกลุ่ม 3 คนแต่ละคนมีบทบาทที่ชัดเจนอาจหมุนเวียนบทบาทกันได้	ทุกคนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ตามบทบาท และสามารถเรียนรู้ได้ทุกระบบบทบาท	ขาดความหลากหลายและความกระฉับกระเฉงไปบ้างอาจใช้เวลามากในการสลับบทบาท
กลุ่มย่อยระดมสมอง (Buzz Group)	เป็นการรวมกลุ่ม 3-4 คนขึ้นไป เพื่อแสดงความคิดเห็นร่วมกัน	ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มทำกิจกรรมร่วมกันในเวลาสั้นๆ	ขาดความลึกซึ้งเพราะไม่มีการอภิปรายกันมาก
กลุ่มเล็ก (Small Group)	เป็นการจัดกลุ่ม 5-6 คน ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายจนคล่อง	ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและอภิปรายอย่างลึกซึ้งจนได้ข้อสรุป	ใช้เวลามาก ถ้ามีการกำหนดบทบาท ทุกคนจะมีส่วนร่วมตามบทบาทที่กำหนด แต่ถ้าไม่มีบางคนอาจมีส่วนร่วมน้อย
กลุ่มไขว้ (Cross over Group)	เป็นการจัดกลุ่ม 2 ขั้นตอนโดยแยกให้ผู้เรียนทำกิจกรรมเฉพาะบางกลุ่มจนมีความเชี่ยวชาญ จากนั้นจึงให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มมารวมกันเป็นกลุ่มใหญ่	เพื่อให้ผู้เรียนใช้ศักยภาพของตนเองในการสร้างความรู้ ผู้เรียนจะมีส่วนร่วมและได้เนื้อหา	ใช้เวลามากอาจมีความรู้ที่ตกหล่น

ตารางที่ 1 การออกแบบกลุ่มเพื่อการมีส่วนร่วมสูงสุด (ต่อ)

ประเภทกลุ่ม	ความหมาย	ข้อบ่งชี้	ข้อจำกัด
กลุ่มแบ่งย่อย (Subgroup)	เป็นการจัดกลุ่ม 2 ขั้นตอนจาก 8 - 12 คน แต่ละกลุ่มถูกแบ่งเป็น กลุ่มย่อย 3 - 4 กลุ่ม เพื่อให้ทำงานกลุ่มละ 1 งาน จากนั้นจึงให้กลุ่ม ย่อยมารวมกัน	ไม่มีวิทยากรประจำ กลุ่มย่อย หลังแบ่งกัน ทำงานแล้วจะมาสรุป ความเห็นในกลุ่มใหญ่	ในการทำงานกลุ่มใหญ่ ต้องใช้วิทยากรประจำ กลุ่มช่วยดำเนินการเพื่อ บรรลุวัตถุประสงค์

ที่มา: กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข; หน้า 18-19

หลักการสอนความรู้แบบมีส่วนร่วม

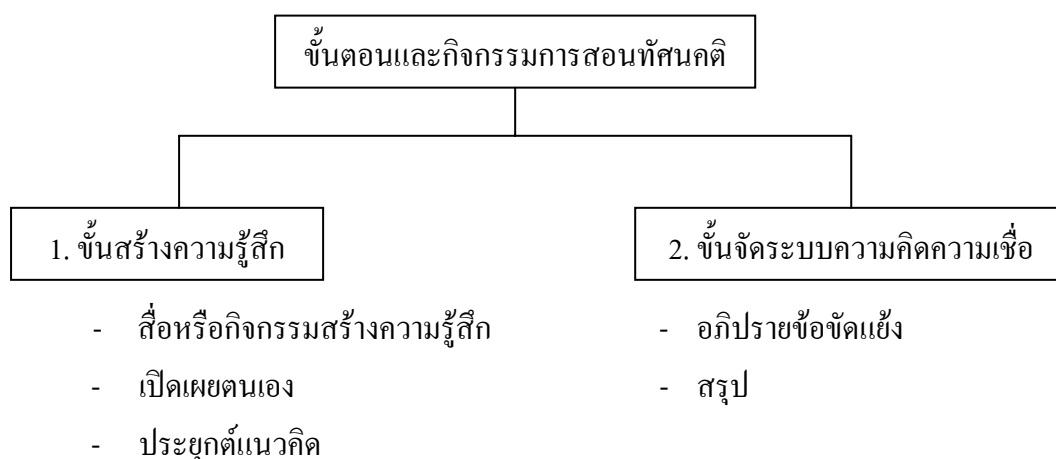
การสอนความรู้ (Knowledge) ที่ใช้หลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมช่วยสร้างพื้นฐาน และเป็นองค์ประกอบรวมทั้งหมดนั้นก็คือ ความคิดสร้างสรรค์ และความคิดวิเคราะห์วิจารณ์ ลักษณะเฉพาะของการสอนความรู้ที่ยึดหลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แผนการอบรมความรู้แบบมีส่วนร่วม

องค์ประกอบของการเรียนรู้ แบบมีส่วนร่วม	ลักษณะเฉพาะของการสอนความรู้แบบมีส่วนร่วม
ประสบการณ์	ตั้งคำถามจากประสบการณ์เดิมของผู้เรียน
การสะท้อนความคิดและ อภิปราย	ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ เพื่อสร้างความรู้ตามงานที่ได้รับ มอบหมาย
ความคิดรวบยอด	การบรรยาย (โดยผู้สอนหรือสื่อ) การรายงานผลงานกลุ่มหรือ บูรณาการความรู้ของกลุ่มย่อยโดยการอภิปรายในกลุ่มใหญ่
ประยุกต์แนวคิด	ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมที่ประยุกต์ความรู้ที่เกิดขึ้น เช่น มี แนวทางการปฏิบัติของตนเอง

หลักการสอนทัศนคติแบบมีส่วนร่วม

การสอนทัศนคติจะมุ่งเน้นการสอนในด้านเจตพิสัย ซึ่งมีองค์ประกอบ 2 ด้าน คือ การสร้างความรู้สึที่สอดคล้องกับทัศนคติดังกล่าว และการจัดระบบความคิดความเชื่อ เมื่อนำมาสัมพันธ์กับหลักการทั่วไปของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การสอนจึงต้องมีทั้ง 2 องค์ประกอบดังแผนภูมิที่ 1



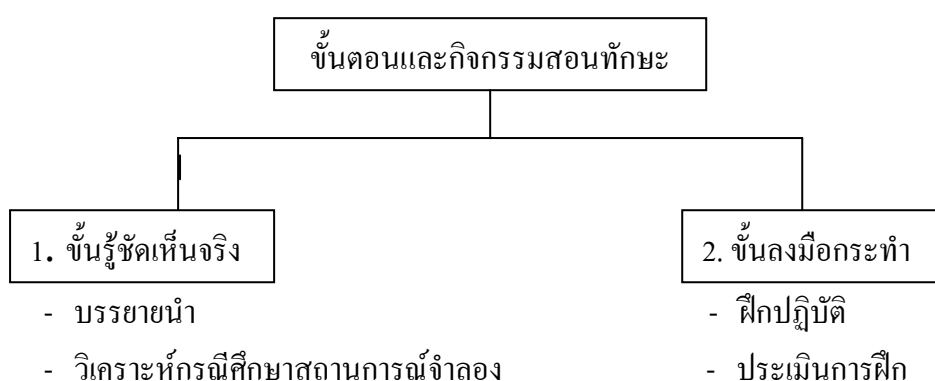
แผนภูมิที่ 1 หลักการสอนทัศนคติแบบมีส่วนร่วม กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข; หน้า 3

ตารางที่ 3 แผนการอบรมทัศนคติแบบมีส่วนร่วม

องค์ประกอบการเรียนรู้	กิจกรรม
ขั้นสร้างความรู้สึก ประสบการณ์ กลุ่มใหญ่	ผู้สอนนำเสนอสื่อ / กิจกรรมเพื่อสร้างความรู้สึกให้ผู้เรียนรู้สึกร่วมกันเรื่องที่น่าสนใจ เช่น วิดีทัศน์
ขั้นจัดระบบความคิด ความเชื่อ การสะท้อนความคิดและอภิปราย กลุ่มย่อย 5-6 คน	ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียนให้แต่ละกลุ่มทำกิจกรรมตามใบงาน คือ อภิปรายประเด็นที่ทำให้เกิดความคิดเห็นหรือรู้สึกที่แตกต่างกัน
ความคิดรวบยอด กลุ่มใหญ่	ตัวแทนกลุ่มย่อยนำเสนอผลการอภิปรายซึ่งจะได้ความคิด ความเชื่อ และความรู้สึกที่หลากหลาย วิทยากรสรุปสิ่งที่ได้จากกลุ่มย่อยและบทความเพิ่มเติม
การทดลองหรือประยุกต์แนวคิด กลุ่มย่อย 5-6 คน	ผู้เรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันทำกิจกรรมที่เป็นการประยุกต์ความคิดรวบยอดของเจตคติที่เกิดขึ้น เช่น การรณรงค์ การเชิญชวน

หลักการสอนทักษะแบบมีส่วนร่วม

การสอนทักษะต่างๆ ต้องอาศัยการสร้างให้เกิดความชัดเจนในตัวทักษะ ผู้เรียนได้มีโอกาสลงมือปฏิบัติในสถานการณ์ใกล้เคียง ทักษะเป็นความสามารถที่คนเราไม่เคยมีมาก่อน แต่ได้เรียนรู้จนกระทั่งทำได้ชำนาญ ดังนั้นการสอนทักษะจึงต้องมี 2 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นรู้ชัดเห็นจริง เป็นขั้นตอนที่มุ่งให้ผู้เรียนรับรู้ว่าคุณลักษณะเหล่านั้นมีความสำคัญและฝึกฝนได้อย่างไรและ 2) ขั้นลงมือกระทำ เป็นขั้นตอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติตามที่ได้เรียนรู้ดังแผนภูมิที่ 2



แผนภูมิที่ 2 หลักการสอนทักษะแบบมีส่วนร่วม กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข; หน้า 3

ตารางที่ 4 แผนการอบรมทักษะแบบมีส่วนร่วม

องค์ประกอบการเรียนรู้/กลุ่ม	กิจกรรม
ขั้นรู้ชัดเห็นจริง ความคิดรวบยอด	ผู้สอนบรรยายเนื้อหาที่จำเป็นในระยะเวลาสั้นๆ
ประสบการณ์ กลุ่มใหญ่	ผู้สอนนำเสนอกรณีศึกษาหรือสถานการณ์จำลองที่เกี่ยวข้องกับทักษะที่สอน
สะท้อนความคิด/ อภิปราย กลุ่มย่อย 5-6 คน	แบ่งกลุ่มผู้เรียนทำกิจกรรมตามใบงาน เช่น ให้อ่านวิเคราะห์ขั้นตอนการฝึกทักษะ
ขั้นลงมือกระทำ ประยุกต์แนวคิด กลุ่ม 3 คนหรือกลุ่มย่อย	ผู้เรียนอาจใช้กลุ่ม 3 คน หมุนเวียนกันฝึกทักษะตามใบชี้แจงของผู้สอนหรืออาจใช้กลุ่มย่อยแสดงบทบาทสมมติ/ ฝึกซ้อมบทและมีการประเมินกันในกลุ่ม
ความคิดรวบยอด กลุ่มใหญ่	ภายหลังการฝึกผู้สอนประเมินผลการฝึกของแต่ละกลุ่มแล้วสรุปเป็นความคิดรวบยอด นำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง

การพัฒนาบุคคลสามารถทำได้ 3 ด้าน พุทธพิสัย (Knowledge) จิตพิสัย (Attitude) และ ทักษะพิสัย (Skill) ซึ่งมีความสัมพันธ์กัน การพัฒนาแต่ละด้านโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ซึ่งมีจุดมุ่งหมายโดยรวมคือ การสร้างความสามารถต่างๆ ให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนอย่างรอบด้าน เพื่อให้ความสามารถเหล่านี้ไปแสดงออกในบริบทต่างๆ ของปัญหา สถานการณ์ที่ต้องเผชิญในชีวิตจริงได้อย่างเหมาะสม

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม นำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ผู้ดูแล เพื่อให้ผู้ดูแลมีความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จากประสบการณ์และความต้องการของผู้ดูแลเอง ทำให้เกิดทัศนคติที่ดี มีส่วนร่วมในการคิด การตัดสินใจจนเกิดเป็นทักษะ และเลือกวิธีการนำไปปฏิบัติให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานได้ถูกต้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้แผนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

ฉันทรรมา ชัยรัตน์ (2545) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการออกกำลังกายโดยผู้ป่วยมีส่วนร่วม ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการเลือก การวางแผน และการจัดโปรแกรมการออกกำลังกาย โดยประยุกต์หลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบเข้าร่วมโปรแกรมจำนวน 5 ครั้ง ระยะเวลาในการศึกษา 12 สัปดาห์ พบว่า รูปแบบในการออกกำลังกายที่ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการเลือก การวางแผน และการจัดโปรแกรมการออกกำลังกายมีผลให้พฤติกรรม การออกกำลังกายของผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และสูงขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) จากผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ในทิศทางที่ดีขึ้น

สว่างจิตต์ จันทร (2544) ผลของการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ต่อความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สูงกว่าก่อนได้รับการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 2) ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สูงกว่าก่อนได้รับการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 3) ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับ การสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 4) ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มที่ได้รับการสอนโดย

ใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอน แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากที่กล่าวมา แสดงให้เห็นว่าการเลือกวิธีการเรียนรู้ มีส่วนสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ ได้แบ่งปันประสบการณ์ แสดงความคิดเห็นและร่วมมือกัน เป็นแนวทางนำมาสู่การมีพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่าผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานไม่สามารถคุมเบาหวานได้เนื่องจาก ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลง ซึ่งส่งผลถึงแบบแผนการดำเนินชีวิตประจำวัน เป็นปัจจัยสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จึงจำเป็นต้องอาศัยผู้ดูแลเข้ามาบดบังทดแทน จากการสำรวจในชุมชนกระดังงา อ. บางคนที่ จ. สมุทรสงคราม พบว่าผู้ดูแลมีความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยค่อนข้างต่ำ มีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับน้อย จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าการพัฒนาศักยภาพผู้ดูแลโดยการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจในเรื่องความหมาย สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง อาการแสดงของโรคเบาหวาน การดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทำให้ผู้ดูแลเกิดทัศนคติที่ดี นำไปสู่การปฏิบัติในการดูแลได้ ทั้งในเรื่อง การควบคุมอาหาร การส่งเสริมการออกกำลังกาย การรับประทานยา การป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อน โดยผ่านการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ที่เน้นในเรื่องของการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การสะท้อนความคิด การแลกเปลี่ยนแนวทางการปฏิบัติ ทำให้เกิดความคิดรวบยอด และมีโอกาสทดลอง หรือประยุกต์แนวคิดนั้นในสถานการณ์จำลองที่กำหนดขึ้น และมีการปรับเปลี่ยนทัศนคติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน โดยมีการสร้างความรู้สึกรัก และจัดระบบความคิดความเชื่อ ซึ่งช่วยให้ผู้ดูแลมีการปรับทัศนคติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน นอกจากนั้นผู้ดูแลยังเข้าสู่ขั้นตอนของการสร้างทักษะในการปฏิบัติ โดยผ่านกระบวนการสร้างความเข้าใจแล้วจึงลงมือปฏิบัติ โดยฝึกฝนให้เกิดทักษะ เรียนรู้จากตัวแบบและสถานการณ์จริง กระบวนการต่างๆ เหล่านี้จะช่วยสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การนำไปใช้กับผู้สูงอายุเบาหวานและมีทัศนคติที่ดี ส่งผลให้เกิดการปฏิบัติได้

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรต้น

โปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแก่ผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานเพื่อพัฒนาใน ด้าน

- ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน
- ทักษะการดูแลผู้สูงอายุโรคเบาหวาน
- การปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานในเรื่อง

- การควบคุมอาหาร
- การออกกำลังกาย
- การรับประทานยา
- การป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อน



ตัวแปรตาม

- ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน
- ทักษะการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน
- การปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานในเรื่อง

- การควบคุมอาหาร
- การออกกำลังกาย
- การรับประทานยา
- การป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อน

แผนภูมิที่ 3 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

ระเบียบดำเนินการวิจัย

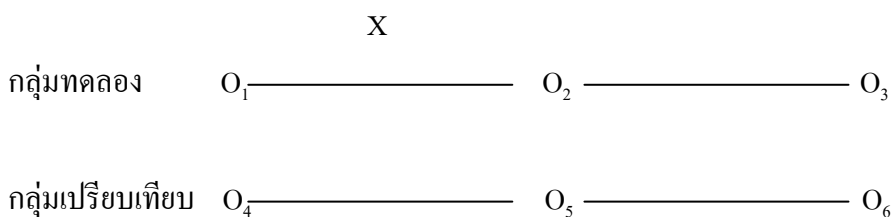
การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาผลของการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแก่ผู้ดูแลในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุโรคเบาหวาน โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 5 ส่วน ดังนี้

1. รูปแบบการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. วิธีการดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

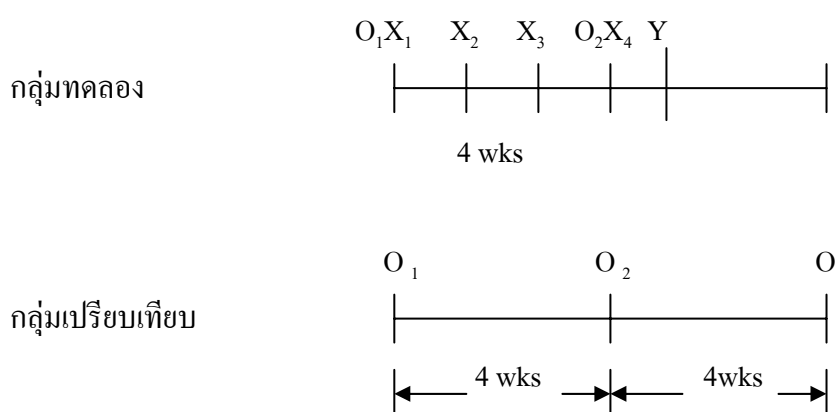
ส่วนที่ 1 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลอง (Experimental Group) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison Group) โดยคัดเลือกผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ที่มีลักษณะเบื้องต้นก่อนทำการศึกษาที่คล้ายคลึงกันได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา มีรูปแบบการวิจัยแบบสองกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลอง-หลังการทดลอง (Before-After Two Groups Pretest-Posttest Design) ดังรูปแบบการวิจัยและแผนภูมิการทดลองต่อไปนี้

รูปแบบการทดลอง



- โดยกำหนดให้ $O_1 O_4$ คือ การเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง
 $O_2 O_5$ คือ การเก็บข้อมูลหลังการทดลองครั้งที่ 1
 $O_3 O_6$ คือ การเก็บข้อมูลหลังการทดลองครั้งที่ 2
 X คือ โปรแกรมการให้การสนับสนุนและให้ความรู้การดูแลผู้สูงอายุ
 เบาหวานโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม



แผนภูมิที่ 4 การวิจัย

$O_1 O_4$ หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองในเรื่อง ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะคิดต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแล ในเรื่อง การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และการป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

$O_2 O_5$ หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองครั้งที่ 1 ในเรื่อง ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะคิดต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลในเรื่อง การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และการป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุเบาหวาน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

$O_3 O_6$ หมายถึง การรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองครั้งที่ 2 ในเรื่องความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะคิดต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน การปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลในเรื่อง การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และการป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุเบาหวาน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

X_1 หมายถึง การสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมครั้งที่ 1 เริ่มสัปดาห์ที่ 1 ของการดำเนินการทดลอง ในเรื่อง

ความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับโรคเบาหวาน เนื้อหาครอบคลุมถึง ความหมาย สาเหตุ อาการ อาการแสดง และการดูแลที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน และซักถามปัญหาในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน เพื่อร่วมกันหาแนวทางในการแก้ไข

X_2 หมายถึง การสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมครั้งที่ 2 เมื่อเริ่มต้นสัปดาห์ที่ 2 ของการดำเนินการทดลอง เรื่อง การควบคุมอาหาร มีเนื้อหาเกี่ยวกับ อาหารที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุเบาหวานทั้งปริมาณ ชนิด และอาหารแลกเปลี่ยน พร้อมทั้งมีการสาธิตย้อนกลับ ฝึกปฏิบัติในการจัดอาหารที่ผู้สูงอายุเบาหวานควรได้รับในแต่ละวัน พร้อมทั้งแจกแผ่นพับมีเนื้อหาเกี่ยวกับ อาหารสำหรับผู้สูงอายุเบาหวาน และแบบบันทึกอาหารที่ผู้ป่วยรับประทานในแต่ละวัน ซักถามปัญหา เพื่อร่วมกันหาแนวทางในการแก้ไข

X_3 หมายถึง การสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมครั้งที่ 3 เมื่อเริ่มต้นสัปดาห์ที่ 3 ของการดำเนินการทดลอง เรื่อง การรับประทานยา การป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อน ซักถามปัญหาอุปสรรคจากการนำความรู้ครั้งที่แล้วไปปฏิบัติ เพื่อร่วมกันหาแนวทางในการแก้ไขต่อไป

X_4 หมายถึง การสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมครั้งที่ 4 เมื่อเริ่มต้นสัปดาห์ที่ 4 ของการดำเนินการทดลอง ในเรื่องการออกกำลังกาย พร้อมทั้งมีการสาธิตการออกกำลังกาย และปฏิบัติร่วมกัน ตลอดจนซักถามปัญหาอุปสรรคจากการนำความรู้ครั้งที่แล้วไปปฏิบัติ เพื่อให้ผู้ดูแลหาแนวทางร่วมกันในการแก้ไขต่อไป

Y หมายถึง การติดตามเยี่ยมบ้านคนละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ดูแล และตอบข้อซักถาม

ส่วนที่ 2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร

ประชากรในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ดูแลซึ่งเป็นสมาชิกของครอบครัวที่มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลผู้สูงอายุเบาหวานในส่วนการดำรงชีวิตประจำวัน เช่น การจัดหาอาหาร ยา การส่งเสริมการออกกำลังกาย และการดูแลสุขภาพทั่วไปเมื่ออยู่ที่บ้านในชุมชนกระดังงา อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม โดยมีเกณฑ์ในการเลือกหมู่บ้านและผู้ดูแลผู้สูงอายุ เบาหวานดังนี้

2.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

2.2.1 การเลือกหมู่บ้าน

โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกหมู่บ้าน ดังนี้

2.2.1.1 เป็นหมู่บ้านในชุมชนกระดังงาที่มีผู้สูงอายุเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และมีผู้ดูแลที่รับผิดชอบในการดูแลในส่วนการดำรงชีวิตประจำวันเช่น การจัดหาอาหาร ยา การส่งเสริมการออกกำลังกาย และการดูแลสุขภาพทั่วไป

2.2.1.2 ไม่เคยเข้าร่วมโครงการหรือได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานมาก่อน

2.2.1.3 สุ่มเลือกหมู่บ้านที่จะมาเป็นกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีเลือกแบบสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ทำโดยการคัดเลือก 13 หมู่บ้าน จากการสุ่มได้หมู่บ้านที่ 2 และ 3 เป็นกลุ่มทดลอง ส่วนหมู่บ้านที่ 8 และ 9 เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ

2.2.2 การเลือกผู้ดูแล

2.2.2.1 เมื่อได้หมู่บ้านกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยทำการคัดเลือกผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และต้องการความช่วยเหลือบางส่วนในด้านการจัดหาอาหารและยา การส่งเสริมการออกกำลังกายจากผู้ดูแล จากนั้นผู้วิจัยทำการคัดเลือกผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ดังนี้

- เป็นบุคคลที่มีอายุระหว่าง 20-60 ปีเป็นสมาชิกในครอบครัวมีหน้าที่รับผิดชอบดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน เช่น การจัดหาอาหาร ยา การส่งเสริมการออกกำลังกายและการดูแลสุขภาพทั่วไป

- มีการรับรู้ที่ดีและสามารถสื่อความหมายเข้าใจตรงกัน

- เป็นผู้ยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมการศึกษาวิจัยตลอดโครงการ

2.2.2.2 สุ่มเลือกครอบครัวที่มีผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้เกณฑ์ข้างต้นและเลือกแบบสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการเปิดตารางค่าอำนาจในการทดสอบ (power analysis) โดยกำหนดความเชื่อมั่นที่ .05 ให้อำนาจการทดสอบ (power analysis) .80 และการประเมินขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (effect size) .60 จากข้อเสนอแนะของโพลิตและ

อันเดอร์ที่เสนอว่าในกรณีที่ไม่มีการศึกษาอื่นๆ ให้กำหนดความสัมพันธ์ของตัวแปรได้ 3 ขนาด คือ ขนาดเล็ก กลาง ใหญ่ ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ขนาดกลางคือ 0.6 จาก การเปิดตารางได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 44 ราย (Polit & Hungler, 1999: 492) เมื่อได้กลุ่ม ตัวอย่างตามที่กำหนดแล้วได้ทำการแบ่งกลุ่มเป็น 2 กลุ่ม โดย

กลุ่มทดลอง คือกลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ และมีภูมิลำเนาอยู่ใน หมู่บ้านที่ 2 และ 3 ได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ตามกิจกรรมที่กำหนดจำนวน 44 ราย

กลุ่มเปรียบเทียบ คือกลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ และมีภูมิลำเนา อยู่ในหมู่บ้านที่ 8 และ 9 ซึ่งได้รับการให้ความรู้ตามปกติจำนวน 44 ราย

ส่วนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

3.1.1 โปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยเบาหวานประกอบด้วย แผนการอบรม 4 ครั้งโดยการจัดกิจกรรม 4 สัปดาห์ดังนี้

แผนการอบรมครั้งที่ 1 แผนพัฒนาทัศนคติการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานและความรู้ เรื่องโรคเบาหวาน (45 นาที)

เป็นแผนการอบรมที่มีวัตถุประสงค์ 2 ประการคือ เพื่อให้ผู้ดูแลปรับเปลี่ยน ทัศนคติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การ เปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดกับผู้ป่วยเบาหวาน ทำให้เกิดความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานมากขึ้น การปรับเปลี่ยนทัศนคติประกอบด้วย การแสดงความคิดเห็นต่อผลดีและผลเสียในการดูแลที่ แตกต่างกัน เกิดความตระหนัก และมีทัศนคติถึงการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานที่ถูกต้อง มีการพัฒนา ความรู้เดิม หรือสอนองค์ความรู้ใหม่ๆ ให้ผู้ดูแลนำไปผนวกกับความรู้เดิม ประกอบกับสื่อการสอน ซึ่งผู้ดูแลจะได้ผ่านกระบวนการเรียนรู้คือ มีโอกาสในการแสดงความคิดเห็นจากประสบการณ์เดิม และนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

แผนการอบรมครั้งที่ 2 แผนพัฒนาความรู้และทักษะเรื่องอาหารสำหรับผู้สูงอายุ เบาหวาน (45 นาที)

เป็นแผนการอบรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ดูแล พัฒนาความรู้เดิม สามารถนำ ความรู้ที่ได้ไปฝึกปฏิบัติ การจัดอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุเบาหวาน และนำไปประยุกต์ใช้ ในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

แผนการอบรมครั้งที่ 3 แผนพัฒนาความรู้และทักษะเรื่องการใช้ยา การป้องกัน และแก้ไขภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้สูงอายุเบาหวาน (45 นาที)

เป็นแผนการอบรมที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถนำความรู้ที่ได้ไป ประยุกต์ในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน โดยผู้ดูแลจะได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นจากประสบการณ์ เดิม รู้และเข้าใจถึงการใช้ยา การจัดการที่ถูกต้อง และการป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อนสำหรับ ผู้สูงอายุเบาหวาน

แผนการอบรมครั้งที่ 4 แผนพัฒนาความรู้และทักษะเรื่องการออกกำลังกาย สำหรับผู้สูงอายุเบาหวาน (45 นาที)

เป็นแผนการอบรมที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถนำความรู้ที่ได้ไปฝึก ปฏิบัติ โดยผู้ดูแลมีโอกาสแสดงความคิดเห็นจากประสบการณ์เดิม รู้และเข้าใจ เรียนรู้แนวทาง ปฏิบัติจากบุคคลอื่น สามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถามทั้งหมด 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้น จากการศึกษา ตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีเนื้อหาเกี่ยวกับสาเหตุ อาการ การรักษา ภาวะแทรกซ้อน การดูแลเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การป้องกัน และแก้ไขภาวะแทรกซ้อน เป็นแบบทดสอบวัดแบบถูก ผิด จำนวน 20 ข้อ โดยที่ตอบถูกได้ 1 คะแนน แต่ถ้าตอบผิดได้ 0 คะแนน ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 0 -20 คะแนนสูง หมายถึง มีความรู้ดี

ค่าความเชื่อมั่นในส่วนของการทดสอบความรู้โดยวิธี KR-20 เท่ากับ.0 8217

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานเรื่อง การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน เป็นแบบสอบถามแบบมาตรา ส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ประกอบด้วยข้อคำถามด้านบวกและด้านลบจำนวน 15 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

คะแนน	ข้อความที่เป็นทางบวก	ข้อความที่เป็นทางลบ
1	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย
3	ไม่แน่ใจ	ไม่แน่ใจ
4	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
5	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

คะแนนทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานจะมีค่าระหว่าง 15-75 คะแนน

คะแนนสูง หมายถึง มีทัศนคติในเชิงบวกต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

ค่าความเชื่อมั่นในส่วนของการทดสอบทัศนคติ โดยวิธี Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.8235

ส่วนที่ 4 แบบประเมินการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานเรื่อง การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อน โดยลักษณะของแบบประเมินเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ จำนวน 15 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ในข้อคำถามเชิงบวก

ไม่ปฏิบัติเลย	=	0 คะแนน
ปฏิบัติ 1-3 ครั้ง / สัปดาห์	=	1 คะแนน
ปฏิบัติ 4-5 ครั้ง / สัปดาห์	=	2 คะแนน
ปฏิบัติ 6-7 ครั้ง / สัปดาห์	=	3 คะแนน

แต่ในข้อคำถามเชิงลบมีเกณฑ์การแบ่งคะแนนดังนี้

ไม่ปฏิบัติเลย	=	3 คะแนน
ปฏิบัติ 1-3 ครั้ง / สัปดาห์	=	2 คะแนน
ปฏิบัติ 4-5 ครั้ง / สัปดาห์	=	1 คะแนน
ปฏิบัติ 6-7 ครั้ง / สัปดาห์	=	0 คะแนน

คะแนนการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานจะมีค่าระหว่าง 4-60 คะแนน

คะแนนสูง หมายถึง การปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานดี

ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดการปฏิบัติ โดยวิธี Cronbach's Alpha เท่ากับ .8399

การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือเก็บข้อมูล มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. ผู้วิจัยศึกษาเนื้อหาจากเอกสารทฤษฎีการสนับสนุนและให้ความรู้ แนวคิดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน
2. กำหนดขอบเขต และ โครงสร้างแบบสอบถามที่จะใช้ในงานวิจัยเพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัย
3. สร้างข้อคำถามของแบบสอบถามและกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน

ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม

1. นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านโรคเบาหวาน จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย

อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลอายุรศาสตร์	2 ท่าน
อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านโภชนาวิทยา	1 ท่าน
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการรักษาผู้ป่วยเบาหวาน	1 ท่าน
ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน	1 ท่าน

ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะแล้ว ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขการใช้ภาษา ความชัดเจนของข้อคำถามตามข้อเสนอแนะ และผ่านความเห็นชอบจากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ

2. การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ (Try Out) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดสอบกับผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานที่ชุมชนบางนกแขวก ที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน นำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงแบบสอบถามให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ดังนี้

2.1 วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Power of Discrimination) ของแบบสอบถามใน ส่วนความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะคิดที่สนคิดต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติตนในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยการทดสอบค่า t- test (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2537: 268) ได้ค่าอำนาจจำแนกดังนี้

ส่วนที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.2-0.7 เกณฑ์ที่ใช้คือ 0.2-0.8 (ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2549: 184)

ส่วนที่ 2 และ ส่วนที่ 3 แบบสอบถามทักษะคิดต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน มีค่า $t = 1.75$ ขึ้นไป ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ใช้คือค่า $t = 1.75$ ขึ้นไป (ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2549: 187)

2.2 วิเคราะห์ค่าเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงใน ส่วนของแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน โดยวิธี KR-20 (Kuder-Richardson) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.8217 ส่วนการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุ เบาหวานโดยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach Alpha Coefficient) ได้ค่าความ เที่ยงเท่ากับ 0.824 และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.839

การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการขอจริยธรรมในมนุษย์จากมหาวิทยาลัยมหิดล ได้รับรหัสวิจัยในมนุษย์คือ MU 2007 – 250 โดยมีการพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัยดังนี้

1. ก่อนทำการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยแนะนำตัว และขออนุญาตทำการเก็บข้อมูลโดยนำเสนอ เอกสารชี้แจง “เอกสารยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ (Inform Consent Form)” ให้ทำ การวิจัย (ตามเอกสารแนบ: Inform Consent Form) เพื่อให้ผู้เข้าร่วมวิจัยอ่านทบทวน ชักถามข้อ สงสัย และยินยอมตอบแบบสอบถามด้วยความเต็มใจ
2. ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้ท่าทีและถ้อยคำที่เหมาะสม และให้เกียรติ
3. ผู้ยินยอมคนให้ทำการวิจัยมีสิทธิที่จะเข้าร่วมหรือไม่สมัครใจเข้าร่วมในการวิจัยนี้ได้ และแม้จะเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ในระหว่างการตอบแบบสอบถามหรือทำกิจกรรม หากผู้วิจัยสังเกต พบว่า ผู้ยินยอมคนให้การทำวิจัย รู้สึกอึดอัด รำคาญ เสียเวลา สามารถยุติการตอบแบบสอบถาม และกิจกรรมได้
4. การรักษาความลับ ผู้วิจัยจะเปิดเผยข้อมูลของผู้ยินยอมให้ทำการวิจัย เฉพาะส่วนที่เป็น ข้อสรุป การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเพื่อประโยชน์เชิงวิชาการเท่านั้น ไม่ มีผลกระทบต่อบุคคลหรือหน่วยงานใด ๆ ทั้งสิ้น

วิธีการดำเนินการวิจัย

ขั้นเตรียมการ

1. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดลถึงนายกองค์การบริหารส่วนตำบล กระดางา เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการดำเนินการวิจัยในหมู่บ้านซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ องค์การบริหารส่วนตำบลกระดางา

2. ติดต่อขอความร่วมมือกับอาสาสมัครประจำหมู่บ้านเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์แนวทางในการดำเนินการวิจัย ขั้นตอนและรายละเอียดต่างๆ
3. จัดเตรียมคู่มือ ภาพพลิก แผนการสอน แผ่นพับ วิดีทัศน์เรื่องการให้การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน, อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน, รู้ทันเบาหวาน เป็นต้น
4. จัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการวิจัยได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินงานออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนการทดลอง ระยะดำเนินการทดลองและระยะหลังการทดลอง

ขั้นก่อนทดลอง

1. เลือกผู้ดูแลที่มารับบริการเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่าง พิจารณาจาก
 - การตรวจสอบประวัติผู้ป่วยจากแฟ้มข้อมูลผู้ป่วย
 - การติดตามเยี่ยมบ้าน
2. แนะนำตัวผู้วิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดกับผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ สร้างความสัมพันธ์ภาพและขอความร่วมมือในการวิจัยจากผู้ดูแลผู้ป่วยและเซ็นยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย
3. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามก่อนการทดลองทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบเพื่อทดสอบความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแล

ขั้นทดลอง ระยะเวลาที่จัดกิจกรรมจำนวน 4 ครั้ง โดยแบ่งกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทุกครั้งของจัดกิจกรรมใช้เวลา 45 นาที ระหว่างการทำกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์จะโทรศัพท์เพื่อกระตุ้นเตือนก่อนนัดหมายคนละ 1 ครั้ง

กิจกรรมที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) เสริมสร้างทัศนคติและความรู้เรื่องการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานให้กับผู้ดูแล

1. **ขั้นสร้างสัมพันธภาพ** ผู้วิจัยแจกป้ายชื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม กล่าวแนะนำตัวผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยอีก 3 คน ทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ เพื่อสร้างสัมพันธภาพ แล้วชี้แจงให้ผู้ดูแลเข้าใจวัตถุประสงค์การเรียนรู้ครั้งนี้

2. **ขั้นสร้างความรู้สึก** เพื่อให้ผู้ดูแลมีการปรับเปลี่ยนความรู้สึกในทางบวกเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน โดยการให้ดูวิดีโอที่สั้นเรื่อง เบาหวานกับผู้สูงอายุ ซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วยภาวะเบาหวานที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ (ลุงมี) ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน

3. **ขั้นจัดระบบความคิด/ความเชื่อ** เพื่อให้ผู้ดูแลมีการปรับเปลี่ยนทัศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับความต้องการของผู้สูงอายุเบาหวาน โดยแบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่มย่อยประมาณ 3 กลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มอภิปรายตามประเด็นในใบงานที่ 1 ดังนี้

กลุ่มที่ 1 เรื่องชีวิตที่มีความสุขของผู้สูงอายุเบาหวาน

กลุ่มที่ 2 เรื่องเมื่อลุงมีควบคุมภาวะเบาหวานไม่ได้ จะมีผลเสียอย่างไร

กลุ่มที่ 3 เรื่อง ท่านมีวิธีช่วยลุงมีอย่างไร

4. ให้ตัวแทนกลุ่มรายงานที่ละประเด็น โดยมีผู้วิจัยเขียนสรุปสาระที่ได้ไว้ในกระดานดำ และบรรยายเพิ่มเติมในเรื่องการดูแลที่จำเป็นในผู้สูงอายุเบาหวาน

5. ให้แต่ละกลุ่มย่อยช่วยกันคิดคำเชิญชวน หรือวิธีการดูแลผู้สูงอายุในใบงานที่ 2 เพื่อคุณแนวคิดในเบื้องต้นของกลุ่มผู้ดูแล ในการให้ความสำคัญในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน จากนั้นให้ตัวแทนกลุ่มนำเสนอ

6. ให้ผู้ดูแลแบ่งกลุ่มย่อย 3 กลุ่มทำกิจกรรมในใบงานที่ 3 เรื่อง “**ธรรมชาติของเบาหวาน**” โดยให้ผู้ดูแลอภิปรายแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนความรู้ เกี่ยวกับโรคเบาหวาน แนวทางในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน เพื่อให้ผู้ดูแลรู้และเข้าใจถึงการดำเนินของโรคและสามารถปฏิบัติให้การดูแลผู้สูงอายุเบาหวานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม จากนั้นตัวแทนแต่ละกลุ่มมานำเสนอ ให้ผู้ดูแลคนอื่นซักถามและแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

7. ผู้วิจัยบรรยายประกอบสไลด์เรื่อง **รู้ทันเบาหวาน** ซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วย สาเหตุ อาการ การรักษา การดูแลสุขภาพทั่วไป และการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุเบาหวาน ให้ผู้ดูแลซักถามและแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

8. ให้ผู้ดูแลทำกิจกรรมตามใบงานที่ 4 เขียนแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานตามสภาพที่แท้จริงของตนเอง พร้อมทั้งแจกใบความรู้ที่ 1 โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน สุ่มถามผู้ดูแล 2-3 คนให้เล่าให้ฟัง

9. ผู้วิจัยสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในวันนี้ พร้อมกับนัดหมายในครั้งต่อไป

กิจกรรมที่ 2 (สัปดาห์ที่ 2) การเสริมสร้างความรู้และทักษะเรื่องอาหารสำหรับผู้สูงอายุ เบาหวาน

1. ผู้วิจัยกล่าวทักทายผู้ดูแลในกลุ่มใหญ่ และทบทวนร่วมกันในเรื่องที่พูดคุยกัน ในกิจกรรมครั้งที่ผ่านๆ มา ถ้าผู้ดูแลแสดงความคิดเห็นเชิงบวกเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ผู้วิจัยกล่าวคำชมเชยพร้อมให้กำลังใจ และกล่าวเชื่อมโยงเรื่องที่เรียนรู้ร่วมกันในวันนี้โดยให้ผู้ดูแลเล่าให้ฟังเกี่ยวกับการจัดอาหารให้กับผู้สูงอายุเบาหวานจากประสบการณ์เดิม

2. ให้ผู้ดูแลทำกิจกรรมในใบงานที่ 5 เรื่อง อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน โดยให้ผู้ดูแลแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับอาหารที่ผู้ป่วยเบาหวานควรรับประทาน แนวทางการส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่ถูกต้องและเหมาะสมกับตนเอง ให้ตัวแทนกลุ่มนำมาเสนอ

3. ให้ผู้ดูแลดูวิดีโอเรื่อง “อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน” ผู้วิจัยบรรยายเพิ่มเติมถึงการเลือกอาหารที่ควรรับประทาน อาหารทดแทน ชนิดและจำนวนของอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควรรับประทานในแต่ละวัน พร้อมทั้งแจกใบความรู้ที่ 2 เนื้อหาเกี่ยวกับอาหารสำหรับผู้สูงอายุเบาหวาน ภาพโปสเตอร์ที่แสดงสัดส่วนของอาหารให้ผู้ดูแลซักถาม และแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

4. ให้ผู้ดูแลได้ทำกิจกรรมในใบงานที่ 6 เขียนถึงแนวทางการจัดอาหารตามแบบแผนของตนเอง

5. ผู้วิจัยนำเสนอกรณีศึกษาของผู้ดูแลที่ดูแลผู้ป่วยสูงอายุเบาหวานในเรื่องการจัดอาหารถามถึงประสบการณ์ในการจัดอาหารของผู้ดูแล เขียนลงในกระดาษ ให้ตัวแทนผู้ดูแลที่เคยมีประสบการณ์ในการจัดอาหารมาเล่าให้กลุ่มฟัง ซักถามสิ่งที่เป็นปัญหาหรืออุปสรรคในการจัดอาหาร ร่วมกันแสดงความคิดเห็น

6. สาธิตการจัดเมนูอาหารโดยใช้สื่อจริงที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชนกระดังงา

7. ให้ผู้ดูแลแบ่งเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละ 4-5 คนให้ทุกคนได้ฝึกปฏิบัติการจัดเตรียมอาหาร 3 มื้อใน 1 วัน ให้กับผู้ป่วยเบาหวานตามใบชี้แจง โดยแบ่งเป็นผู้แสดง 2-3 คนและผู้สังเกตการณ์ 1-2 คน หลังฝึกปฏิบัติแต่ละครั้ง ให้ผู้สังเกตการณ์แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการแสดงบทบาทแต่ละคน แล้วหมุนเวียนกันแสดงเป็นผู้สังเกตการณ์จนครบทุกบทบาท ช่วยกันตอบคำถามจากสิ่งที่ได้เรียนรู้มาประยุกต์ใช้ในการตอบคำถาม ผู้วิจัยเฉลยและสรุปเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงที่พบบ่อยในการควบคุมอาหารของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนกระดังงา

8. ผู้วิจัยประเมินผลการฝึกปฏิบัติของแต่ละกลุ่มแล้วสรุปเป็นความคิดรวบยอด เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติในสถานการณ์จริง จากนั้นผู้วิจัยมอบหมายงานให้ผู้ดูแลประยุกต์แนวคิดว่าความรู้ที่ได้จากการฝึกปฏิบัติครั้งนี้ไปปฏิบัติ พร้อมกับแจกแบบบันทึกการรับประทานอาหารและชี้แจงวิธีการบันทึก

9. ผู้วิจัยสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในวันนี้ พร้อมกับนัดหมายในครั้งต่อไป

กิจกรรมที่ 3 (สัปดาห์ที่ 3) เสริมสร้างความรู้และทักษะเรื่องการใช้ยาและการป้องกันแก้ไขภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้สูงอายุเบาหวาน

1. ผู้วิจัยกล่าวทักทายผู้ดูแลในกลุ่มใหญ่ และทบทวนร่วมกันในเรื่องที่พูดคุยกันในการกิจกรรมครั้งที่ผ่านๆ มา และให้เล่าถึงการจัดการอาหารให้กับผู้ป่วยเบาหวาน พูดคุยถึงปัญหาและอุปสรรคที่ได้จากการนำไปปฏิบัติ พร้อมทั้งให้กำลังใจ เพื่อให้พยายามปฏิบัติต่อและให้ข้อมูลเพิ่มเติม จากนั้นนำเข้าสู่วิธีเรียน โดยผู้วิจัยตั้งคำถามผู้ดูแลเกี่ยวกับการสังเกตภาวะแทรกซ้อนที่เคยพบมีอะไรบ้าง และมีวิธีแก้ไขอย่างไร

2. ให้ผู้ดูแลแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม ทำกิจกรรมในใบงานที่ 7 เรื่องการสังเกตภาวะแทรกซ้อนเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้กัน แต่ละกลุ่มกันช่วยอภิปรายปัญหา สาเหตุ ผลกระทบ และแนวทางในการป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

3. ให้ผู้ดูแลดูวิดีโอเรื่อง ผู้ป่วยเบาหวานกับภาวะแทรกซ้อน และบรรยายเพิ่มเติมเกี่ยวกับแนวทางแก้ไข พร้อมทั้งแจกใบความรู้ที่ 3 เป็นเรื่องเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานและแนวทางแก้ไข จากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลซักถามและแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม จากนั้นให้ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงานกลุ่ม ผู้วิจัยเขียนสรุปคำตอบของแต่ละกลุ่มไว้บนกระดานดำ เมื่อทุกกลุ่มนำเสนอผลงานเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยเตรียมอภิปรายสรุป

4. ผู้ดูแลเขียนแนวทางในการป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อนในใบงานที่ 8 จากนั้นผู้วิจัยแจกแบบบันทึกการสังเกตภาวะแทรกซ้อนพร้อมทั้งอธิบายวิธีการบันทึก

5. ให้ผู้ดูแลทำกิจกรรมในใบงานที่ 9 เรื่อง ยาสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน โดยให้ผู้ดูแลแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญการใช้ยาที่ถูกต้อง และเหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวาน ให้ตัวแทนกลุ่มนำมาเสนอหน้าชั้น

6. ให้ผู้ดูแลได้ทำกิจกรรมในใบงานที่ 10 เขียนถึงแนวทางการจัดยาตามแบบแผนของตนเอง

7. ผู้วิจัยนำเสนอกรณีศึกษาของผู้ดูแลและผู้สูงอายุเบาหวานในเรื่องการจัดยาที่ไม่ถูกต้องและผลกระทบ และถามถึงประสบการณ์ในการจัดยาของผู้ดูแล เขียนลงในกระดาษ ให้ตัวแทนผู้ดูแลที่เคยมีประสบการณ์ในการจัดยามาเล่าให้กลุ่มฟัง ซักถามสิ่งที่เป็นปัญหาหรืออุปสรรคในการจัดยา ร่วมกันแสดงความคิดเห็น

8. ผู้วิจัยประเมินผลการฝึกปฏิบัติของแต่ละกลุ่มแล้วสรุปเป็นความคิดรวบยอด เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติในสถานการณ์จริง จากนั้นผู้วิจัยมอบหมายงานให้ผู้ดูแลประยุกต์แนวคิดนำความรู้ที่ได้จากการฝึกปฏิบัติครั้งนี้ไปปฏิบัติ พร้อมกับแจกแบบบันทึกการ

รับประทานยาและชี้แจงวิธีการบันทึก โดยให้ผู้ดูแลเขียนข้อเสนอแนะหรือปัญหา อุปสรรคในการจัดยาที่เกิดขึ้นจริงแล้วนำมาส่งในครั้งต่อไป พร้อมกับนัดหมายกลุ่มในครั้งต่อไป

กิจกรรมที่ 4 (สัปดาห์ที่ 4) พัฒนาความรู้และทักษะเรื่องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เบาหวาน

1. ผู้วิจัยและผู้ดูแลช่วยกันทบทวนเรื่องที่ได้เรียนไปในกิจกรรมครั้งก่อน ชักถามถึงงานที่มอบหมายให้ไปฝึกปฏิบัติการจัดยาให้กับผู้ป่วยเบาหวาน พูดคุยถึงปัญหาและอุปสรรคที่ได้จากการฝึกปฏิบัติ พร้อมทั้งให้คำแนะนำเพิ่มเติม จากนั้นนำเข้าสู่วิธีเรียน โดยผู้วิจัยตั้งคำถามผู้ดูแลเกี่ยวกับความสำคัญและการเลือกวิธีการออกกำลังกายจากประสบการณ์เดิมที่ได้ทราบมา

2. แบ่งผู้ดูแลออกเป็นกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม แต่ละกลุ่มช่วยกันทำกิจกรรมตามใบงานที่ 11 อภิปรายรูปแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุเบาหวาน

3. ให้ผู้ดูแลวิพากษ์เรื่อง “ออกกำลังกายอย่างไรดี” ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับรูปแบบและข้อควรปฏิบัติในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเบาหวาน จากนั้นให้ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงานกลุ่ม ผู้วิจัยเขียนสรุปคำตอบของแต่ละกลุ่มไว้บนกระดานดำ เมื่อทุกกลุ่มนำเสนอผลงานเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยอภิปรายสรุป

4. ผู้ดูแลเขียนแนวทางในการส่งเสริมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุเบาหวานของตนเอง

5. ผู้วิจัยบรรยายเนื้อหาที่สำคัญเกี่ยวกับการดูแลเรื่องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเบาหวาน พร้อมทั้งแจกใบความรู้ที่ 4 โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติในการออกกำลังกาย และวิธีการออกกำลังกายแบบยืดเหยียด

6. ผู้วิจัยนำเสนอสถานการณ์จำลองของผู้ดูแลที่ดูแลสูงอายุเบาหวานในเรื่องการส่งเสริมการออกกำลังกาย

7. สาธิตการออกกำลังกายด้วยวิธีทำได้ง่ายและทำได้ด้วยตนเอง เช่น การยืดเหยียด

8. ให้ผู้ดูแลให้ทุกคนได้ฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายโดยเลือกการออกกำลังกายด้วยการยืดเหยียด ให้กับผู้ดูแลตามใบชี้แจง โดยแบ่งเป็นผู้แสดง 2-3 คนและผู้สังเกตการณ์ 1-2 คน หลังฝึกปฏิบัติแต่ละครั้ง ให้ผู้สังเกตการณ์แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการแสดงบทบาทแต่ละคนแล้ว หมุนเวียนกันแสดงและเป็นผู้สังเกตการณ์จนครบทุกคน

9. ผู้วิจัยประเมินผลการฝึกของแต่ละกลุ่มแล้วสรุปเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดแนวทางการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเบาหวาน และแจกแบบบันทึกการออกกำลังกายของผู้สูงอายุเบาหวาน พร้อมกับอธิบายวิธีการบันทึก

10. ผู้วิจัยสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้มาตั้งแต่ครั้งแรก และชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการนำไปปฏิบัติจริงและชี้แจงเกี่ยวกับการติดตามเยี่ยมบ้านเดือนละ 1 ครั้ง/ คน

สัปดาห์ที่ 5 มีการติดตามเยี่ยมบ้านคนละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ดูแลในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

ขั้นตอนติดตามและประเมินผลการทดลอง

สัปดาห์ที่ 6 - 8 (3 สัปดาห์)

เป็นช่วงที่ผู้ดูแลนำเอาประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนรู้ในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานไปประยุกต์ใช้

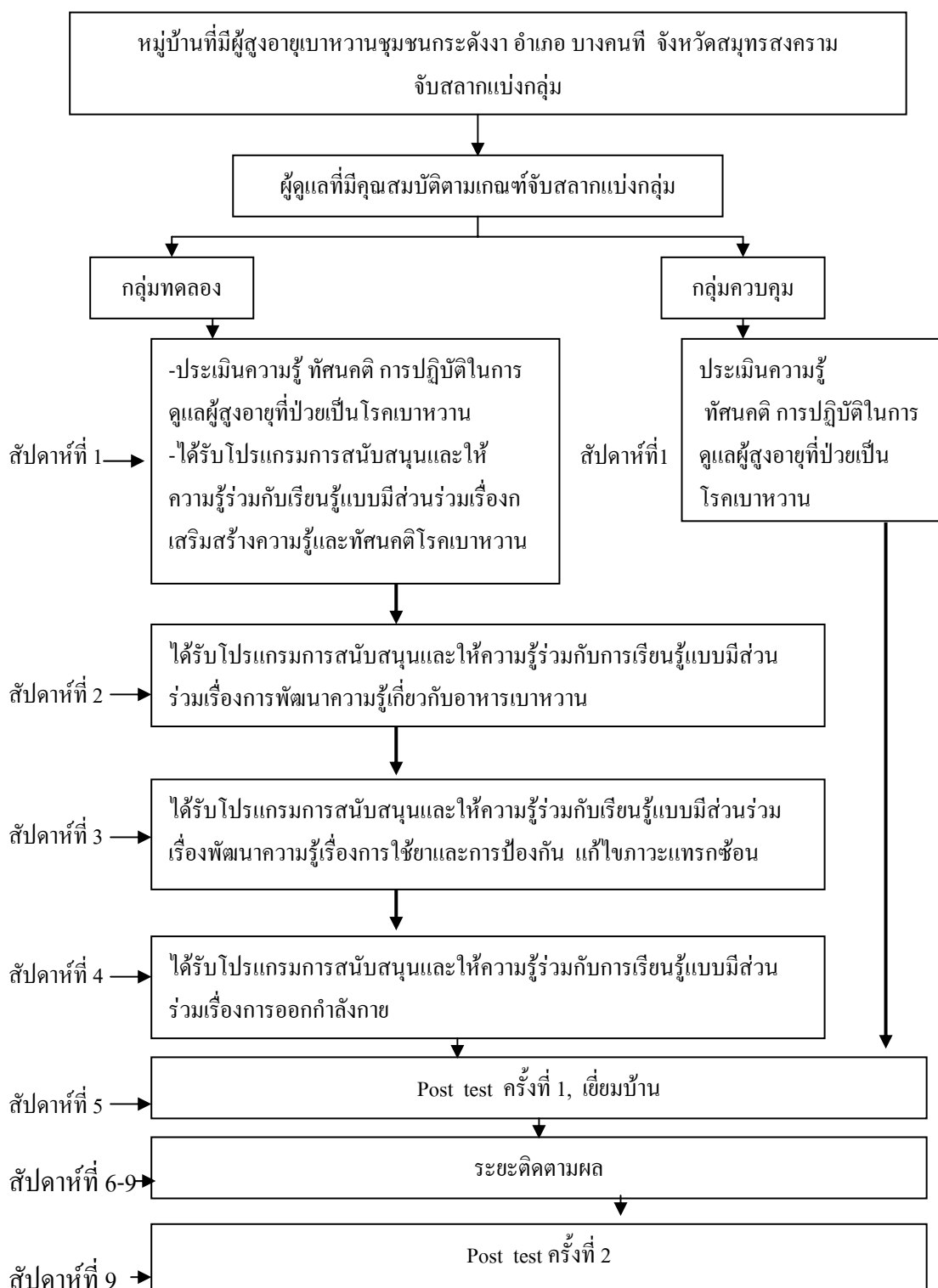
สัปดาห์ที่ 9

เก็บข้อมูลครั้งที่ 3 ภายหลังสิ้นสุดการทดลอง 4 สัปดาห์ ประเมินผลการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานในด้านความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะคิดตัดสินใจต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน การปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณผู้ดูแลทั้ง 2 กลุ่มที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกลุ่มเป็นผลให้การวิจัยดำเนินไปได้ด้วยดี สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบได้รับคู่มือการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน คนละ 1 เล่ม และในระหว่างการทดลองได้รับบริการตามปกติ เช่น การนัดหมายการมาตรวจครั้งต่อไป การได้รับคำแนะนำตามอาการและผลระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุเบาหวาน นำผลข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์และประเมินผล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทางคุณลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย เลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะคิดตัดสินใจต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่ได้จากการวัด 3 ครั้ง ด้วยสถิติ Repeated ANOVA เมื่อพบความแตกต่าง เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคู่ (Post hoc) ด้วย วิธี LSD
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ independent t-test ในเรื่องความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะคิดตัดสินใจต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแล ควบคุม Type I error ด้วยการใช้ $p\text{-value} = 0.016$

กระบวนการวิจัย



แผนภูมิที่ 5 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ภายหลังการดำเนินการทดลองตามขั้นตอนการวิจัย ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการศึกษากลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 88 คนแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 44 คน กลุ่มควบคุม 44 คน มาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ผลการวิเคราะห์นำเสนอเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

ส่วนที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปจากกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ มีลักษณะทั่วไปดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 70.5 และ 79.5 ตามลำดับมีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเบาหวานโดยเป็นบุตรร้อยละ 50.0 และ 52.3 ตามลำดับ รองลงมาเป็นสามีหรือภรรยาร้อยละ 40.9 และ 43.2 ตามลำดับ กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 48.9 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.2 อายุต่ำสุดคือ 36 และสูงสุดคือ 59 ปี กลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ย 48.2 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.2 อายุต่ำสุดคือ 38 ปีและสูงสุดคือ 56 ปี กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปีร้อยละ 47.7 และ 63.6 ตามลำดับ และมีสถานภาพคู่ร้อยละ 77.3 เท่ากัน ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาร้อยละ 50.0 เท่ากัน รองลงมาจบระดับชั้นมัธยมศึกษาร้อยละ 27.3 และ 43.2 ตามลำดับ ประมาณหนึ่งในสามของกลุ่มทดลอง

ประกอบอาชีพรับจ้างร้อยละ 36.4 รองลงมาอาชีพค้าขายร้อยละ 27.2 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ เกือบครึ่งประกอบอาชีพค้าขายร้อยละ 40.8 รองลงมาอาชีพรับจ้างร้อยละ 36.4 กลุ่มทดลองเกือบครึ่งมีรายได้ในช่วง 4,000-5,000 บาท ร้อยละ 45.5 รายได้ต่ำสุดและสูงสุด คือ 4,000 และ 12,000 บาท กลุ่มเปรียบเทียบประมาณหนึ่งในสามมีรายได้ในช่วง 5,001-6,000 บาท ร้อยละ 36.4 รายได้ต่ำสุดและสูงสุด คือ 5,000 และ 9,000 บาท ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอและมีเหลือเก็บร้อยละ 81.8 และ 72.7 ตามลำดับ (ตารางที่ 5) และไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 95.5 และ 86.4 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานจำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล

คุณลักษณะส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n=44)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=44)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
หญิง	31	70.5	35	79.5
ชาย	13	29.5	9	20.5
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย				
บุตร	22	50.0	23	52.3
สามีหรือภรรยา	18	40.9	19	43.2
พี่, น้อง	4	9.1	2	4.5
อายุ				
31-40	3	6.8	2	4.6
41-50	21	47.7	28	63.6
51-60	20	45.5	14	31.8
ค่าเฉลี่ย	48.9		48.2	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	5.2		4.2	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	36-59		38-56	
สถานภาพสมรส				
คู่	34	77.3	34	77.3
โสด	7	15.9	8	18.2
หย่า/แยก	3	6.8	2	4.5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานจำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล (ต่อ)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n=44)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=44)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ศาสนา				
พุทธ	41	93.2	38	86.4
คริสต์	3	6.8	6	13.6
การศึกษา				
ประถมศึกษา	22	50.0	22	50.0
มัธยมศึกษา	12	27.3	19	43.2
อนุปริญญา	10	22.7	3	6.8
อาชีพ				
รับจ้าง	16	36.4	16	36.4
ค้าขาย	12	27.2	18	40.8
เกษตรกรรม	11	25.0	5	11.4
รับราชการ	5	11.4	5	11.4
รายได้				
4,000 - 5,000	20	45.5	6	13.6
5,001 - 6,000	6	13.6	16	36.4
6,001 - 7,000	3	6.8	14	31.8
7,001 - 8,000	10	22.7	7	15.9
8,001 - 9,000	-	-	1	2.3
9,001 - 10,000	4	9.1	-	-
10,001 - 12,000	1	2.3	-	-
ค่ามัธยฐาน	6,454.5		6,500	
Quartile	1,425		736.6	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	4,000 - 12,000		5,000 - 9,000	

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานจำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล (ต่อ)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n=44)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=44)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความเพียงพอต่อค่าใช้จ่ายในครอบครัว				
เพียงพอและมีเหลือเก็บ	36	81.8	32	72.7
เพียงพอแต่ไม่มีเหลือเก็บ	8	18.2	12	27.3
โรคประจำตัว				
ไม่มี	42	95.5	38	86.4
มี	2	4.5	6	13.6

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแล ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

2.1 ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

ผลการศึกษา พบว่า ก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกันที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 1.000$) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 17.5 กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ย 8.3 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานพบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 26.4$, $p\text{-value} < .001$) ระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 17.9 กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ย 8.2 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานในระยะติดตามผล พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 24.1$, $p\text{-value} < .001$) (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแล ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

ความรู้เกี่ยวกับ การดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		t-test	df	p-value (one-tailed)
	(n=44)		(n=44)				
	$\bar{x}$	S.D	$\bar{x}$	S.D			
ก่อนการทดลอง	8.2	1.8	8.1	1.9	0.00	86	1.000*
หลังการทดลอง	17.5	1.4	8.3	1.8	26.1	86	<.001
ระยะติดตามผล	17.9	1.5	8.2	2.1	24.1	86	<.001

* two-tailed test

2.2 ทักษะการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

ผลการศึกษา พบว่า ก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยทักษะการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกันที่นัยสำคัญทางสถิติ ($p - \text{value} = .801$) หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 57.8 กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ย 45.3 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 19.9, p - \text{value} < .001$) ระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 58.3 กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ย 45.3 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานในระยะติดตามผล พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 18.3, p - \text{value} < .001$)(ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

ทัศนคติเรื่องการดูแล ผู้สูงอายุเบาหวาน	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		t-test	df	p-value (one-tailed)
	(n=44)		(n=44)				
	$\bar{x}$	S.D	$\bar{x}$	S.D			
ก่อนการทดลอง	44.5	3.7	44.7	3.8	.2	86	.801*
หลังการทดลอง	57.8	2.3	45.3	3.4	19.9	86	<.001
ระยะติดตามผล	58.3	2.4	45.3	4.3	18.3	86	<.001

* two-tailed test

2.3 การปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

ผลการศึกษา พบว่า ก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกันที่นัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = .311$) หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เป็น 47.2 กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ย 27.3 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 42.5$, $p\text{-value} < .001$) ระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 47.8 กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ย 24.2 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานในระยะติดตามผล พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 54.6$, $p\text{-value} < .001$) (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

การปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุ เบาหวาน	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		t-test	df	p-value one-tailed
	(n=44)		(n=44)				
	$\bar{x}$	S.D	$\bar{x}$	S.D			
ก่อนการทดลอง	27.8	2.5	28.3	2.2	1.1	86	.311 *
หลังการทดลอง	47.2	1.8	27.3	2.5	42.5	86	< .001
ระยะติดตามผล	47.8	1.7	24.2	2.3	54.6	86	< .001

* two-tailed test

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

3.1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแล ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลภายในกลุ่มทดลอง

3.1.1 ความรู้เรื่องการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

ผลการศึกษา พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลระหว่างก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 164.3$, $df = 2$, $p\text{-value} < 0.001$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 8.2 หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 17.5 ซึ่ง คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานระหว่าง ก่อนการทดลองและระยะติดตามผล พบว่า ระยะติดตามผลมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 17.9 ซึ่งคะแนนเฉลี่ย ระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแล

ผู้สูงอายุเบาหวานหลังการทดลองและระยะติดตามผล พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ระยะติดตามผลไม่แตกต่างจากหลังการทดลองที่นัยสำคัญทางสถิติ (p -value = .323) (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล

ความรู้เกี่ยวกับการดูแล ผู้สูงอายุเบาหวาน	ค่าเฉลี่ย	S.D	ความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ย	p-value (one-tailed)
ก่อนการทดลอง	8.1	1.8		
หลังการทดลอง	17.5	1.5	9.8	<.001
ก่อนการทดลอง	8.1	1.8		
ระยะติดตามผล	17.9	1.5	9.8	<.001
หลังการทดลอง	17.5	1.5		
ระยะติดตามผล	17.9	1.5	0.4	.323

$F = 164.3, df = 2, p\text{-value} < 0.001$

3.1.2 ทักษะการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

ผลการศึกษา พบว่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลระหว่าง ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 339.3, df = 2, p\text{-value} < 0.001$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 44.5 หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 57.8 ซึ่งคะแนนเฉลี่ย หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ระหว่างก่อนการทดลองและระยะติดตามผล พบว่าคะแนนเฉลี่ย ระยะติดตามผลเพิ่มขึ้นเป็น 58.3 ซึ่งคะแนนเฉลี่ย ระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ทักษะการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน หลังการทดลองและระยะติดตามผล พบว่า คะแนนเฉลี่ยระยะติดตามผลไม่แตกต่างจากหลังการทดลองที่นัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = .441$) (ตาราง 10)

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล

ทัศนคติต่อการดูแล ผู้สูงอายุเบาหวาน	ค่าเฉลี่ย	S.D	ความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ย	p-value (one-tailed)
ก่อนการทดลอง	44.5	3.7		
หลังการทดลอง	57.8	2.3	13.3	<.001
ก่อนการทดลอง	44.5	3.7		
ระยะติดตามผล	58.3	2.4	13.5	<.001
หลังการทดลอง	57.8	2.3		
ระยะติดตามผล	58.3	2.4	0.4	.441

F = 339.3, df = 2, p-value = <0.001

3.1.3 การปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

ผลการศึกษาพบว่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลระหว่าง ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 1,902.5$, $df = 2$, $p - value < 0.001$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 27.8 หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 47.2 ซึ่งสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - value < .001$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานระหว่างก่อนการทดลองและระยะติดตามผล พบว่า ระยะติดตามผลมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 47.8 ซึ่งสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - value < .001$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติหลังการทดลองและระยะติดตามผล พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - value = .215$) (ตาราง 11)

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแล ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล

การปฏิบัติในการดูแล ผู้สูงอายุเบาหวาน	ค่าเฉลี่ย	S.D	ความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ย	p-value (one-tailed)
ก่อนการทดลอง	27.8	2.9		
หลังการทดลอง	47.2	1.8	19.4	< .001
ก่อนการทดลอง	27.8	2.9		
ระยะติดตามผล	47.8	1.7	20.0	< .001
หลังการทดลอง	47.2	1.8		
ระยะติดตามผล	47.8	1.7	0.6	0.215

F = 1902.5, df = 2, p-value < 0.001

3.2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะติดต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลของกลุ่มเปรียบเทียบ

3.2.1 ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

ผลการศึกษา พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลระหว่างก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (F = 0.3, df = 2, p-value = .796) (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล

ความรู้เกี่ยวกับการดูแล ผู้สูงอายุเบาหวาน	ค่าเฉลี่ย	S.D	ความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ย	p-value (one-tailed)
ก่อนการทดลอง	8.1	1.9		
หลังการทดลอง	8.3	1.8	0.2	.631
ก่อนการทดลอง	8.1	1.9		
ระยะติดตามผล	8.2	2.1	0.1	.873
หลังการทดลอง	8.3	1.8		
ระยะติดตามผล	8.2	2.1	0.1	.749
F = 0.3, df = 2, p-value = 0.796				

3.2.2 ทักษะการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

ผลการศึกษาพบว่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลในกลุ่มเปรียบเทียบระหว่าง ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลไม่มีความแตกต่างกันที่นัยสำคัญทางสถิติ ($F = 0.4$, $df = 2$, $p\text{-value} = .685$) (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล

ทักษะการดูแล ผู้สูงอายุเบาหวาน	ค่าเฉลี่ย	S.D	ความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ย	p-value (one-tailed)
ก่อนการทดลอง	44.7	3.8		
หลังการทดลอง	45.3	3.4	0.5	.501
ก่อนการทดลอง	44.7	3.8		
ระยะติดตามผล	45.3	4.3	0.5	.519
หลังการทดลอง	45.3	3.4		
ระยะติดตามผล	45.3	4.3	0	.978
F = .4, df = 2 p-value = 0.685				

3.2.3 การปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

ผลการศึกษา พบว่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลในกลุ่มเปรียบเทียบระหว่าง ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 65.7$, $df = 2$, $p\text{-value} < 0.001$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 28.3 หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยลดลงเป็น 27.3 ซึ่งไม่แตกต่างกันจากก่อนการทดลองที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > .05$) ส่วนการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ก่อนการทดลองและระยะติดตามผล พบว่า ระยะติดตามผลมีคะแนนเฉลี่ยลดลงเป็น 24.2 ซึ่งต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติหลังการทดลองและระยะติดตามผล พบว่า คะแนนเฉลี่ยระยะติดตามผลต่ำกว่าหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) (ตาราง 14)

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติของผู้ดูแลในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล

การปฏิบัติในการดูแล ผู้สูงอายุเบาหวาน	ค่าเฉลี่ย	S.D	ความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ย	p-value (one-tailed)
ก่อนการทดลอง	28.3	2.2		
หลังการทดลอง	27.3	2.5	1.0	.055
ก่อนการทดลอง	28.3	2.2		
ระยะติดตามผล	24.2	2.3	4.1	<0.001
หลังการทดลอง	27.3	2.5		
ระยะติดตามผล	24.2	2.3	3.1	< 0.001
$F = 65.7$, $df = 2$, $p\text{-value} < 0.001$				

บทที่ 5

อภิปรายผล

การศึกษาผลของการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแก่ผู้ดูแลในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเบาหวาน พบว่าโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ทำให้กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงในด้านความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ทักษะต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานในทิศทางที่ดีขึ้น

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) โดยการประยุกต์ทฤษฎีการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

การศึกษานี้ ศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง 88 คน คือ กลุ่มทดลอง 44 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 44 คน เริ่มดำเนินการศึกษาตั้งแต่ เดือนมกราคม – มีนาคม 2551 รวมระยะเวลาการศึกษาทั้งหมด 8 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม โดยเริ่มเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเริ่มโปรแกรม หลังจากจบโปรแกรมและระยะติดตามผล ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั้งหมดที่ได้มาอภิปรายผลดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบความรู้ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเบาหวาน

จากการวิจัย พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้ดูแลกลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเบาหวานเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบทั้งในระยะภายหลังการทดลองและระยะติดตามผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) (ตารางที่ 6 หน้า 63) (ตารางที่ 9 หน้า 66) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อธิบายได้ว่าประสิทธิผลของการสนับสนุนและให้ความรู้ ทำให้ผู้ดูแลได้รับความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเบาหวานเพิ่มขึ้น โปรแกรมดังกล่าวประกอบด้วย การให้ความรู้ 4 ครั้ง แต่ละครั้งมีเนื้อหาเฉพาะที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ดูแล ได้แก่ ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ป่วยเบาหวานกับภาวะแทรกซ้อน และการออกกำลังกายที่เหมาะสม โดยยึดหลักการสอนในสิ่งที่ผู้ดูแลต้องการเรียนรู้ ซึ่งมีการ

ประเมินความรู้เดิมของผู้ดูแลและสอนเพิ่มเติมในสิ่งที่ควรรู้ เช่น ผู้สูงอายุเบาหวานควรได้รับการตรวจตาอย่างน้อยปีละครั้ง ซึ่งผู้ดูแลเข้าใจว่า อาการตามัวลงเป็นเพราะจากการที่มีอายุมากขึ้น จึงไม่ได้พาผู้ป่วยไปตรวจเมื่อเวลาผู้ป่วยบอกว่าตามัวมากขึ้น ทำให้ผู้ดูแลสนใจอยากเรียนรู้มากขึ้น นอกจากนี้ได้สร้างสิ่งแวดล้อมที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาความสามารถมีการสร้างแรงจูงใจ เช่น มีการแจกคู่มือการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานไปทบทวนต่อที่บ้าน และเมื่อพบครั้งต่อไปสอบถามถึงสิ่งที่ได้ปฏิบัติ ให้คำชมเชยเมื่อปฏิบัติถูกต้อง ให้ข้อเสนอแนะเมื่อมีความผิดพลาด และยกตัวอย่างจากผู้ประสบความสำเร็จ ทำให้ผู้ดูแลเข้าใจและมีความรู้สึกที่ดีต่อการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุ

นอกจากนี้การใช้การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมาเป็นตัวขับเคลื่อนในการเรียนรู้ครั้งนี้ เป็นการช่วยให้กลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นผู้ดูแลมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยมาบ้างแล้ว มาพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์กัน และตัดสินใจเลือกวิธีที่เหมาะสมกับตนเองที่จะนำไปใช้ ประกอบกับการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเดียวกัน จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีความสนใจในการทำกิจกรรมมากยิ่งขึ้น เกิดการเรียนรู้จากผู้อื่น มีการสะท้อนความคิดและอภิปราย และสรุปความคิดรวบยอด ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเรียนรู้ มีความรู้เพิ่มขึ้น (Colb อ้างถึงในกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2543: 15) นอกจากนี้ผู้วิจัยมีการบรรยายประกอบสไลด์เพิ่มเติมเรื่องรู้ทันเบาหวาน เนื้อหาที่สอนจะเน้น เรื่องโรคเบาหวานเป็นอย่างไร การดูแลในเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อน ทำให้ผู้ดูแลมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานได้ถูกต้องขึ้น ซึ่งผู้ดูแลสามารถนำความรู้ที่ได้ไปเขียนแนวทางการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานตามสภาพที่แท้จริงของตนเอง เช่น การจัดอาหารที่ผู้สูงอายุเบาหวานควรรับประทานใน 1 วันพร้อมทั้งบอกปริมาณและสัดส่วนซึ่งเป็นรายการอาหารที่ดัดแปลงให้ผู้ป่วยรับประทานได้ เช่น มื้อเช้ามีแกงจืดมะระ 1 ถ้วย (มะระ 5 ชิ้นคำ หมู 3 ชิ้น) ปลาทอด 1 ตัว แดงโม 5 ชิ้นคำ ข้าวสวย 1จาน (ประมาณ 10-12 ช้อน) เรื่องการส่งเสริมให้ผู้ป่วยออกกำลังกายวิธียืดเหยียด โดยที่ผู้ดูแลจะร่วมทำด้วยในตอนเช้า และเปิดเพลงที่ผู้ป่วยชอบซึ่งเป็นเพลงไทยบรรเลงประกอบเป็นต้น เป็นการประยุกต์แนวคิดโดยการให้ผู้ดูแลได้มีโอกาสนำเอาการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นใหม่ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานที่บ้านได้ถูกต้อง เมื่อจบการให้ความรู้ยังเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลได้ซักถามโดยการสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง และทบทวนความรู้ในแต่ละครั้งที่พบปะกัน ทำให้กลุ่มทดลองมีความรู้เพิ่มขึ้น ทั้งนี้ยังเป็นการสร้างเครือข่ายสัมพันธ์ภายในกลุ่มผู้ดูแลด้วยกัน และเจ้าหน้าที่ ด้วยการพัฒนาความสามารถของบุคคลที่รับผิดชอบ เพื่อสนองต่อความต้องการของผู้ที่ต้องพึ่งพาจะทำให้ได้พัฒนาทักษะและความรู้ (สมจิต หนูเจริญกุล, 2536: 160)

ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของวิทยา ผีกฝน (2544) ศึกษาผลการส่งเสริมผู้ดูแลให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเอดส์ต่อความรู้และความสามารถในการดูแลของผู้ดูแล กลุ่มทดลองได้รับการส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเอดส์ โดยได้รับความรู้และคู่มือการดูแลผู้ป่วยเอดส์ กลุ่มควบคุมเป็นผู้ดูแลที่มาให้การดูแลผู้ป่วยตามปกติ พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยเอดส์ของผู้ดูแลหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยเอดส์สูงกว่ากลุ่มควบคุม ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ดูแลกลุ่มควบคุมซึ่งไม่ได้รับการเรียนรู้ดังกล่าวนี้จึงไม่เกิดการเรียนรู้ ไม่เข้าใจโรค การเปลี่ยนแปลงอาการผู้ป่วย ความต้องการการดูแลของผู้ป่วยและความสำคัญของการดูแลผู้ป่วย ทั้งนี้ ผู้ดูแลกลุ่มควบคุมได้รับข้อมูลตามปกติกล่าวคือ ได้รับคำแนะนำตามปกติที่ผู้ดูแลได้รับขณะพาผู้ป่วยมาตรวจตามนัด เช่น การนัดหมายพาผู้ป่วยมาตรวจการปรับขนาดยาเป็นต้น ซึ่งผู้ดูแลในแต่ละคนได้รับการแนะนำไม่ครอบคลุม ในเรื่องการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทำให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานไม่เปลี่ยนแปลง

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์รายข้อ สามารถระบุถึงการเปลี่ยนแปลงในรายละเอียด พบว่า ภายหลังการทดลองและในระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงความรู้มากขึ้นและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบทุกข้อ โดยเฉพาะข้อที่มีคะแนนก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน (คะแนน = 43.2_{ทดลอง}, 43.6_{เปรียบเทียบ}) แต่หลังการทดลองและติดตามผลแตกต่างกันมากได้แก่ เวลาตัดเล็บให้ผู้ป่วยเบาหวานควรหาวัสดุแข็งเช่นตะไบเล็บและชอกเล็บ (คะแนน = 86.4_{ทดลอง}, 45.9_{เปรียบเทียบ}) จะเห็นได้ว่าผู้ดูแลเข้าใจว่าเวลาตัดเล็บต้องใช้ตะไบเล็บ ซึ่งเป็นวัสดุแข็งและชอกเล็บซึ่งเป็นความเข้าใจที่ผิดเพราะอาจทำให้เกิดแผลเรื้อรัง หายช้า บางรายลุกลามถึงขั้นตัดขาได้ แต่หลังจากได้รับความรู้จากโปรแกรมนี้แล้ว ทำให้มีความรู้เรื่องนี้ดีขึ้นแตกต่างจากก่อนการทดลองมาก ซึ่งสอดคล้อง กับรายงานการศึกษาของจอม สุวรรณโณ (2540: 28) สรุปการศึกษาอื่นๆ เช่น การวิจัยกรณีศึกษา (Ragsdale, et., 1993: 32) การประเมินผลโครงการ (Griffin, 1993: 25) การวิจัยทดสอบประสิทธิผล (Tickle & Hull, 1995: 33) เกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแล โดยให้ข้อมูลความรู้ ภายใต้ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ พบว่าเป็นการส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้น สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของสินินาญ ลิขิตน์เจริญ (2543: 142) ศึกษาผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน พบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้การดูแลตนเองดีกว่าก่อนการทดลอง และภายหลังการทดลอง

ระยะติดตามผลคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของกลุ่มทดลองไม่แตกต่างจากหลังการทดลอง ($p\text{-value} = 0.323$) เป็นเพราะระยะติดตามผล กิจกรรมที่จัดขึ้นเป็นการ

ติดตามเพื่อติดตามคุณภาพกิจกรรมการดูแลสูงอายุเบาหวาน ผู้วิจัยไม่ได้เน้นการทบทวนความรู้ที่ชัดเจน แต่มุ่งเน้นติดตามข้อสงสัย และอุปสรรคในการปฏิบัติดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแล แต่จะเห็นได้ว่าความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุยังคงอยู่ถึงระยะติดตามผล แสดงว่ากิจกรรมที่จัดให้ทำให้ผู้ดูแลมีความเข้าใจ และจากการสอบถามผู้ดูแลมีการทบทวนจากคู่มือในเวลาที่ไม่แน่ใจ ซึ่งช่วยให้ความรู้ ความเข้าใจของผู้ดูแลยังคงอยู่

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์คะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน พบว่าก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานไม่แตกต่างกัน ($p\text{-value} = 1.000$) ภายหลังการทดลองและระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานสูงกว่าก่อนการทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) ซึ่งกล่าวได้ว่า การได้รับการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานได้ดีกว่าการพยาบาลตามปกติ

2. ผลการเปรียบเทียบทัศนคติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

จากการวิจัยพบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมผู้ดูแลกลุ่มทดลองมีทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานดีขึ้นก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ทั้งในระยะภายหลังการทดลองและระยะติดตามผล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) (ตารางที่ 7 หน้า 64) (ตารางที่ 10 หน้า 67) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ลักษณะของกิจกรรมที่จัดขึ้น เป็นการประยุกต์การสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เพื่อสร้างความรู้สึทางบวกต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน โดยการให้ชมวิดีโอเรื่องเบาหวานกับผู้สูงวัย ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับภาวะเบาหวานที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โดยมีบุตรสาวที่ทำงานนอกบ้าน และมีการดูแลผู้ป่วยได้ดีในเรื่อง การจัดหาอาหารและยา การออกกำลังกาย การดูแลเท้า ทำให้บิดาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานดำรงชีวิตอย่างมีความสุข เปรียบเทียบกับอีกครอบครัวหนึ่ง มีการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานไม่ถูกต้อง และส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยและครอบครัวอย่างไร สอดคล้องกับกลุ่มผู้ดูแลในการวิจัยครั้งนี้ซึ่งมีอาชีพส่วนใหญ่รับจ้าง ต้องออกไปประกอบอาชีพนอกบ้าน มีการดำรงชีวิตประจำวันคล้ายๆ กัน เป็นการกระตุ้นความรู้สึกให้เกิดความกลัวและไม่อยากให้เกิดเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นในครอบครัวของตัวเอง ตามที่ โรเจอร์ (Roger) ได้กล่าวถึงการปรับเปลี่ยนความรู้สึกที่เกิดขึ้นต่อสถานการณ์นั้นมีการปรับเปลี่ยนได้ โดยผ่านทาง การสร้างการรับรู้ต่อภาวะคุกคามของโอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรค เพื่อให้มีผลถึงความคิด ทัศนคติ (Maddux & Rogers, 1983; Tanner, et al., 1991 อ้างใน Boer & Seydel, 1998: 95-96) การแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นจากการ

ชมวิทัศน์ และร่วมกันอภิปรายความคิดเห็นที่แตกต่างของสมาชิกในกลุ่มช่วยให้ระบบความคิด ความเชื่อของผู้ดูแลเปลี่ยนแปลงไป เพื่อนำไปสู่การจัดระบบความคิด ความเชื่อ และสร้างทัศนคติ หรือปรับเปลี่ยนทัศนคติในทางบวก เกิดการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานที่ถูกต้อง

การอภิปรายกลุ่มร่วมกันในหัวข้อกิจกรรมที่จัดให้ เรื่องชีวิตที่มีความสุขของผู้สูงอายุ เบาหวานรวมถึงการดูแลที่ถูกต้อง ช่วยให้ผู้ดูแลแสดงความคิดเห็นและแนวคิดต่างๆ กัน บางคน ยกตัวอย่างเหตุการณ์ที่เคยซื้อมะม่วงสุก และจัดให้ผู้ป่วยรับประทานไป 2 ลูก หลังรับประทาน อาหารเย็นโดยไม่ทราบว่าต้องรับประทานได้ปริมาณเท่าไร หลังจากนั้นสักพักผู้ป่วยมีอาการมีน สิริษะ ใจสั่น จึงพาไปโรงพยาบาล แพทย์บอกว่า น้ำตาลในเลือดขึ้นสูง เกือบช็อคต้องนอนรักษาใน โรงพยาบาล การที่ผู้ดูแลได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง เป็นการช่วยให้ผู้ดูแลเข้าใจและยอมรับได้ ง่ายกว่าคำแนะนำหรือการบอกเล่าจากเจ้าหน้าที่เพียงอย่างเดียว (ครุณี ชุนหวัด, 2537: 272)

นอกจากนั้นการชี้แนะเพิ่มเติมจากผู้วิจัย ทำให้ผู้ดูแลเห็นถึงความสำคัญของการดูแลผู้ป่วย มีทัศนคติที่ดีในบทบาทผู้ดูแลและเข้าใจถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นหากผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ไม่ เหมาะสม (จรรยา ทับทิมประดิษฐ์, 2547: 57) สอดคล้องกับการศึกษาของ จันทนา กมลศิลป์ (2545: 54) ศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและ แรงสนับสนุนทางสังคม พบว่า ภายหลังการทดลองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มทดลองมี ทัศนคติต่อการควบคุมในการเกิดซ้ำทั้งด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < .001$

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์รายข้อ สามารถระบุถึงการเปลี่ยนแปลงในรายละเอียด พบว่า ภายหลังการทดลองและในระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติดีขึ้นและสูงกว่า กลุ่มเปรียบเทียบทุกข้อ โดยเฉพาะข้อที่มีคะแนนทัศนคติสูงสุดคือ ความรู้สิทธิภูมิในการดูแลให้ ผู้ป่วยคุม น้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ (คะแนน = $4.25_{\text{หลังการทดลอง}}$, $4.41_{\text{ระยะติดตามผล}}$) และความรู้สึ กว่าการออกกำลังกายจำเป็นต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (คะแนน = $2.92_{\text{หลังการทดลอง}}$, $4.09_{\text{ระยะติดตามผล}}$) ทั้งนี้เนื่องจากการที่ผู้ดูแลได้เกิดการเรียนรู้เนื้อหา ซึ่งเป็นเรื่องที่สะท้อนสภาพความ เป็นจริงของผู้ดูแล จึงเป็นเสมือนสิ่งกระตุ้นให้ผู้ดูแลได้มองเห็นถึงความสำคัญของการออกกำลังกาย มากขึ้น และสามารถนำไปปฏิบัติได้ต่อเนื่อง ประกอบกับการได้มีการพูดคุย ทบทวนการปฏิบัติ ที่ผ่านมาในแต่ละสัปดาห์ ผู้ดูแลได้รับคำชมในการเอาใจใส่ของผู้ดูแล ทำให้ผู้ดูแลภาคภูมิใจ เกิดทัศนคติที่ดีต่อการดูแลผู้ป่วย (จรรยา ทับทิมประดิษฐ์, 2547: 42)

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้ดูแลกลุ่มควบคุมซึ่งไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ไม่ได้ได้รับการเสริมสร้างทัศนคติตามกระบวนการ สื่อนำในการกระตุ้น จังหวะความคิด ความเชื่อ จากกลุ่มผู้ดูแลด้วยกัน ทำให้ทัศนคติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานไม่เปลี่ยนแปลง

ระยะติดตามผลคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของกลุ่มทดลองไม่แตกต่างจากหลังการทดลอง ($p\text{-value} = 0.441$) เป็นเพราะระยะติดตามผล กิจกรรมที่จัดขึ้นเป็นการติดตามเพื่อกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ผู้วิจัยไม่ได้เน้นด้านทัศนคติที่ชัดเจน แต่มุ่งเน้นติดตามข้อสงสัย และอุปสรรคในการปฏิบัติกรดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแล จากการซักถาม พบคุย แบบบันทึกการดูแลของผู้ดูแลเป็นส่วนใหญ่ จึงทำให้ผู้ดูแลมีทัศนคติที่แตกต่างกันไม่มาก แต่เห็นได้ว่าทัศนคตินั้นยังคงอยู่ถึงระยะติดตามผล แสดงให้เห็นถึงการชี้แนะ การกระตุ้นด้วยสื่อตามกระบวนการที่จัดขึ้น มีผลต่อทัศนคติของผู้ดูแล ดังที่ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2536: 5) กล่าวว่า ทัศนคติของบุคคลสามารถถูกทำให้เปลี่ยนแปลงได้หลายวิธี อาจโดยการได้รับข้อมูลข่าวสารจากผู้อื่น หรือจากสื่อต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ

3. ผลการเปรียบเทียบการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

จากการวิจัย พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมผู้ดูแลกลุ่มทดลองมีคะแนนการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยภายหลังการทดลองและระยะติดตามผลมีคะแนนการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) (ตารางที่ 8 หน้า 67) (ตารางที่ 11 หน้า 70) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้โดยการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมนั้นเป็นการสร้างความชัดเจนด้านทักษะ มีการยกตัวอย่างโดยใช้ผู้ดูแลที่มีประสบการณ์มีมารดาเป็นเบาหวาน และเกิดแผลที่เท้าเมื่อรักษาแผลหายแล้ว หลังจากนั้นคอยเอาใจใส่ดูแลเท้าของแม่ ไม่ให้เกิดแผล กระตุ้นให้บริหารเท้าเป็นประจำ นับจากนั้นมาเป็นเวลา 4 ปี ยังไม่เกิดแผลอีกซึ่งเหตุการณ์นี้เป็นการบอกเล่าจากสถานการณ์จริงมีการแลกเปลี่ยน และช่วยกันคิดในการแก้ไขปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับ Boer & Seydel (1998: 107) กล่าวว่าไว้ว่าการให้ข้อมูลควรมีความเฉพาะเจาะจง และเห็นความชัดเจนในผลที่จะเกิดขึ้นเพื่อให้บุคคลปฏิบัติตามคำแนะนำ ช่วยให้เกิดความเข้าใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีการสาธิตการจัดอาหารโดยใช้สื่อจริงที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชนกระดังงา มีการให้ผู้ดูแลฝึกจัดอาหารเองด้วยเพื่อให้เกิดการชัดเจนและเข้าใจมากยิ่งขึ้น และนำมาประยุกต์แนวคิดเป็นแนวทางการจัดอาหารในวันต่อไป

นอกจากนั้นแล้วผู้วิจัยได้มีการกระตุ้นเตือนผู้ดูแลโดยแจกแบบบันทึกพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วย และคู่มือการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน มีการให้แรงเสริมทางบวกกับผู้ดูแลที่สามารถปฏิบัติดูแลผู้ป่วยได้ดี โดยการให้คำชมเชยให้สมาชิกกลุ่มประมอให้กำลังใจ ให้เล่าประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติจริง ซึ่งเป็นการแสดงการยอมรับในพฤติกรรมที่ผู้ดูแลปฏิบัติได้สำเร็จ จะช่วยให้ผู้ดูแลมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการปฏิบัติไปในทิศทางที่เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของจินนะรัตน์ ศรีภักทรภิญโญ (2540: 87) เรื่องผลการสอนและการฝึกทักษะแก่ผู้ดูแลโรคหลอดเลือดสมองต่อความสามารถในการดูแลผู้ป่วย พบว่าญาติผู้ดูแลกลุ่มทดลองซึ่งได้รับการสอนและการฝึกทักษะมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการดูแลผู้ป่วยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ทำให้ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยดีขึ้น

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์รายข้อ สามารถระบุถึงการเปลี่ยนแปลงในรายละเอียด พบว่า ภายหลังการทดลองและในระยะติดตามผลกลุ่มทดลอง มีการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติมากขึ้นและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบทุกข้อ โดยเฉพาะข้อที่มีคะแนนการปฏิบัติสูงสุดคือการปฏิบัติในเรื่องการไม่ใช้ยาอื่นในการรักษาเบาหวานนอกเหนือจากแพทย์สั่ง (คะแนน = 3.45^{หลังการทดลอง}, 3.95^{ระยะติดตามผล}) และข้อการเลือกเวลาในการออกกำลังกาย (คะแนน=3.53^{หลังการทดลอง}, 3.93^{ระยะติดตามผล}) ทั้งนี้เนื่องจากผู้ดูแลเกิดการเรียนรู้ ซักถามในกลุ่มผู้ดูแลด้วยกันจากประสบการณ์การดูแลผู้ป่วย ประกอบกับผู้วิจัยชี้แนะเพิ่มเติม ทำให้ผู้ดูแลนำไปปฏิบัติได้ดีขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของโอเร็ม (Orem, 1995: 165) กล่าวว่าความรู้เป็นปัจจัยสำคัญ ที่จะช่วยให้บุคคลตัดสินใจประพฤติ ปฏิบัติตนในทิศทางดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของมอริสกีและคณะ (Morisky, et al., 1985: 35-50) ศึกษาการสอนและให้คำปรึกษาแนะนำ และให้คู่มือการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่าผู้ป่วยในกลุ่มที่ญาติได้รับการสอน ให้คำปรึกษาแนะนำและได้รับคู่มือการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีพฤติกรรมในเรื่องการคุม ná น้ำหนักดีขึ้น และระดับความดันโลหิตต่ำลง

จากการเยี่ยมบ้าน ผู้วิจัยได้พูดคุยซักถาม ส่วนใหญ่ผู้ดูแลซักถามเพิ่มเติมในส่วนการบันทึกการรับประทานอาหารว่าเหมาะสมหรือยัง และได้เห็นสภาพความเป็นจริงขณะผู้ป่วยอยู่ที่บ้าน เกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยรับประทาน และจากการพูดคุยกับผู้สูงอายุเบาหวาน พบว่าผู้ป่วยมีความพึงพอใจในการเอาใจใส่ของผู้ดูแลที่เปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนในเรื่อง การจัดเตรียมอาหารและยา การดูแลเท้า การชักชวนออกไปเดินในบริเวณบ้านด้วยกัน เป็นต้น แสดงให้เห็นว่าผู้ดูแลเกิดการเรียนรู้ มีความรู้ ความเข้าใจและนำไปประยุกต์ในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานได้

สรุปได้ว่าการได้รับการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานได้ดีกว่าการบริการตามปกติ ซึ่งเป็นการแนะนำ พูดคุย ตามอาการที่ผู้ป่วยมีอยู่

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง(Quasi-Experimental Research) เพื่อศึกษาผลการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแก่ผู้ดูแลในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ เบาหวาน

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา เป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานที่มีอายุตั้งแต่ 20-60 ปี เป็นญาติที่เป็นผู้ดูแลหลักในการรับผิดชอบดูแลผู้ป่วย และพักอาศัยร่วมกับผู้สูงอายุเบาหวาน จำนวน 88 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 44 คนและกลุ่มควบคุม 44 คนเริ่มดำเนินการศึกษาตั้งแต่ มกราคม – มีนาคม 2551 รวมระยะเวลาการศึกษาทั้งหมด 8 สัปดาห์

กิจกรรมการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่จัดขึ้น มีเนื้อหาเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเบาหวาน มีเป้าหมายให้ผู้ดูแลเกิดการปรับเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน ทักษะคิดต่อการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีกระบวนการ ให้ผู้ดูแลได้มีการแสดงความคิดเห็นที่หลากหลาย จนเกิดความคิดรวบยอด นำไปสู่การประยุกต์ดูแลผู้ป่วยได้โดยผู้วิจัยมีการเสริม ชี้แนะเพิ่มเติม หาสื่อที่จะกระตุ้น สะท้อนภาพความเป็นจริง มีการเรียนรู้โดยการปฏิบัติจริงโดยการสาธิตการจัดเมนูอาหารใน 1 วัน และให้ผู้ดูแลฝึกปฏิบัติโดยใช้สื่อจริงในการจัดเมนูอาหาร ฝึกคัดอาหารในปริมาณที่เหมาะสมให้กับผู้สูงอายุเบาหวาน และแจกสมุดคู่มือการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานที่มีตัวอักษรขนาดพอเหมาะ มีเนื้อหาส่วนที่สำคัญ สั้นได้ใจความ ให้ผู้ดูแลนำไปศึกษาต่อที่บ้าน เมื่อดำเนินกิจกรรมครบ 4 ครั้ง ในระยะติดตามผลมีกิจกรรมเยี่ยมบ้านคนละ 1 ครั้งเพื่อประเมินผลการปฏิบัติตามของผู้ดูแลในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเบาหวาน

ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ซึ่งประกอบด้วย แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะคิดต่อการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเบาหวาน การปฏิบัติในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเบาหวาน หลังจากเก็บข้อมูล นำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยมัธยฐานเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน Repeated Measure ANOVA และ Post hoc Analysis (LSD), Independent t-test โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งสรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะของการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

สรุปผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีความสัมพันธ์เป็นบุตรรองลงมาเป็นสามีหรือภรรยา กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 48.9 ปี กลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ย 48.2 ปี กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี และมีสถานภาพคู่ นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีรายได้ในช่วง 4,000 - 5,000 บาท กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีรายได้ในช่วง 5,001 - 6,000 บาท ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอและมีเหลือเก็บ และไม่มีโรคประจำตัว

2. ผลที่ได้จากการจัดกิจกรรม

จากการใช้โปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ทักษะคิดต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลอง พบว่า หลังการทดลองและระยะติดตามผล มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ทักษะคิดต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$)

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาและข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการศึกษา

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. ควรมีการนำรูปแบบโปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานในชุมชน ในการให้ความสำคัญกับบทบาทของครอบครัวในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน โดยเพิ่มศักยภาพของ

ผู้ดูแลในครอบครัวให้มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ทักษะคิดต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน เรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อน เพื่อส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานต่อเนื่องที่บ้าน เมื่อผู้สูงอายุได้รับการดูแลที่ถูกต้อง ส่งผลให้ผู้สูงอายุเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เนื่องจากโปรแกรมนี้ใช้เวลาในการเรียนรู้ในช่วงเวลาสั้นๆ แต่ละครึ่งประมาณ 45-60 นาที เป็นจำนวน 4 ครั้งสามารถเรียนรู้โดยการนำประสบการณ์ซึ่งเป็นผลเชิงประจักษ์มาเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้เข้าใจง่าย และส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลในทิศทางที่ดีขึ้น ในการดำเนินกิจกรรมอาจมีการปรับให้ลดลงเหลือ 3 ครั้ง ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง โดยเนื้อหาไม่เปลี่ยนแปลง ซึ่งผู้ดูแลส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงานจะได้มีเวลาพักผ่อน และเสียเวลาในการเดินทางน้อยลง แต่ควรมีการคำนึงถึงสิ่งต่างๆ ดังนี้

1.1 การนำประสบการณ์ของผู้ดูแลมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และถือว่าประสบการณ์ของผู้ดูแลเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาความรู้ด้วยตัวเอง

1.2 สื่อและอุปกรณ์การสอนต้องกระชับ และขนาดอักษรใหญ่พอเหมาะที่จะสื่อการเรียนรู้รวมถึงสภาพแวดล้อมต้องเอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น การกระตุ้นให้กลุ่มพูดคุยกันในกลุ่ม ไม่จับคู่คุยกันเอง มีการปรบมือและให้คำชมเชยสำหรับผู้ที่ได้แสดงความคิดเห็นในทางที่ดี ในทางกลับกันสำหรับผู้แสดงความคิดเห็นในเชิงลบไม่ควรติเตียน ควรจะสอดแทรกข้อเสนอแนะความรู้และชี้ให้เห็นถึงผลลบที่ตามมา ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญต่อการเสริมสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้และเกิดผลสัมฤทธิ์ดีขึ้น

2. การผ่อนคลายในช่วงพักระหว่างกิจกรรมในช่วงเวลาสั้นๆ ประมาณ 5-10 นาที โดยการยืดเหยียดประกอบกับเพลงจีนบรรเลงก็เป็นสิ่งหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ดูแลรู้สึกผ่อนคลายและมีสมาธิในการทำกิจกรรมมากขึ้น ซึ่งผู้ดูแลส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่การนั่งทำกิจกรรมนานๆ ทำให้เกิดการปวดเมื่อยซึ่งควรจะมีการปรับเปลี่ยนอิริยาบถบ้าง

3. ในการนำรูปแบบโปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้ ผู้วิจัยควรทำการศึกษาความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานเป็นอย่างดี เพราะบางครั้งในกลุ่มอาจมีความเห็นไม่ตรงกัน ผู้วิจัยต้องมีความรู้ในการชี้แนะในสิ่งที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อให้ผู้ดูแลเกิดความเชื่อมั่นในการเรียนรู้

ด้านการศึกษา

การส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ในเครือข่าย ศูนย์สุขภาพชุมชน ได้มีการเรียนรู้การนำโปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานในชุมชนของตนเอง ซึ่งเจ้าหน้าที่จะต้องได้รับการอบรม ศึกษารายละเอียดเนื้อหาความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ขั้นตอนการทำกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นอย่างดีให้เข้าใจก่อน เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมลุล่วงไปด้วยดี และกลุ่มเป้าหมายได้ประโยชน์สูงสุด

ด้านการวิจัย

หลังจากการจัดโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้แล้ว และมีการติดตามเยี่ยมบ้านในช่วงระยะติดตามผลนั้น ส่งผลให้ผู้ดูแลมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ทักษะต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ไม่แตกต่างจากหลังการทดลอง เพื่อสร้างความคงทนของ ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน กิจกรรมที่จัดขึ้นควรเน้นการกระตุ้น เป็นการส่งเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทักษะและเพิ่มทักษะในการปฏิบัติ โดยใช้พื้นฐานความรู้เดิมที่เคยได้รับแล้ว และต่อยอดให้เกิดความเข้าใจเพิ่มขึ้น ผ่านการทำกิจกรรมกลุ่ม

ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

ด้านกระบวนการเรียนรู้

การจัดกิจกรรมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแต่ละครั้งควรจัดกลุ่มแบบคละกันไปเพราะถ้าผู้ดูแลเลือกอยู่กลุ่มคนที่คุ้นเคยกันจะชวนกันคุยเรื่องอื่นๆ และรบกวนผู้ที่อยู่ใกล้เคียง และควรมีการแบ่งบทบาทให้ชัดเจน เช่น ในกิจกรรมครั้งนี้ใครเป็นผู้นำกลุ่มในการสรุปผู้นำในการอภิปรายกลุ่มไม่ควรเป็นคนเดิมจากกิจกรรมที่ผ่านมา ขณะทำกิจกรรมมีการกระตุ้นเพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและอภิปรายกันได้อย่างลึกซึ้ง

ด้านกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาต่อไป ควรศึกษาตัวแปรอื่นเพิ่ม เช่น ความพึงพอใจผู้สูงอายุเบาหวานต่อการดูแลของผู้ดูแล โดยจัดกิจกรรมร่วมกันของบุคคลในครอบครัว เช่น ผู้ดูแลและผู้สูงอายุเบาหวาน เพราะจะได้มีการรับรู้ และเข้าใจพร้อมที่จะร่วมกันปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในทิศทางเดียวกัน เกิดความพึงพอใจทั้งในส่วนผู้ดูแลและผู้สูงอายุเบาหวาน

ผลการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแก่ผู้ดูแลในการดูแลผู้สูงอายุ
เบาหวาน

(EFFECT OF EDUCATIVE SUPPORTIVE AND PARTICIPATORY LEARNING ON
CAREGIVERS' CARING BEHAVIOR OF ELDERLY WITH DIABETES MELLITUS)

อารมย์ อร่ามเมือง 4737124 PHPH/M

วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธารณสุข

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : อาภาพร เผ่าวัฒนา, Ph.D., (Nursing),

สุนีย์ ละกำป็น กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร)

บทสรุปแบบสมบูรณ์

ความสำคัญและที่มาของการศึกษา

เบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญมีอัตราการเกิดโรค
แทรกซ้อนทั้งเฉียบพลันและเรื้อรังเช่น ต้อกระจก ไตวาย โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น
ถ้ารุนแรงมากอาจเกิดอาการหมดสติจากภาวะคีโตอะซิโดซิส (ketoacidosis) (สำนักพัฒนาวิชาการ
แพทย กรรมการแพทย์, กระทรวงสาธารณสุข, 2548: 3) และยังเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคอื่นๆ ทำให้
สุขภาพของผู้ป่วยเสื่อมโทรม อายุสั้น คุณภาพชีวิตลดลง และก่อให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจใน
ด้านการรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสมรรถภาพทั้งของผู้ป่วย ครอบครัวและประเทศชาติ (ฉายศรี
สุพรศิลป์ชัย, 2547: 7) จากการรายงานองค์การอนามัยโลก พบว่า ในปี ค.ศ.2001 มีผู้ป่วยเบาหวาน
ทั่วโลก 150 ล้านคน และพบว่าโรคเบาหวานเป็นโรคที่มีอัตราการตายสูงติดอันดับอยู่ 1 ใน 5 ของโรคที่
มีอัตราการตายสูงของประเทศ (American diabetes Association, 2001: S8; Golin, et al., 2001: 1792) ที่
ผ่านมาระบบบริการได้ให้ความสำคัญกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยการให้ความรู้ ติดตาม
ประเมินผลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง แต่ยังมีผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้จากสาเหตุ
ต่างๆ ได้แก่ ไม่สามารถควบคุมอาหารได้ น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น ขาดการออกกำลังกายที่เหมาะสม
ได้รับยาไม่สม่ำเสมอ (วิภาวรรณ ลิ้มเจริญ, 2547: 78) ประกอบกับรายงานผลการศึกษาในคลินิก
เบาหวาน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า (2537: 92) ที่มีการให้ความรู้ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน และ

ติดตามไป 4 เดือน พบว่า มีผู้ป่วยที่ควบคุมเบาหวานไม่ได้ คิดเป็นร้อยละ 35.6 ซึ่งในจำนวนผู้ป่วยเหล่านี้ส่วนใหญ่อยู่ในวัยพึ่งพิง อายุระหว่าง 65-85 ปี ต้องอาศัยผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดำเนินชีวิตประจำวัน ได้รับแรงสนับสนุนจากญาติในเรื่อง การควบคุมอาหาร การใช้ยาและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน

ชุมชนกระดังงาซึ่งเป็นพื้นที่หนึ่งของอำเภอบางคนทีพบว่าปี พ.ศ. 2547 - 2549 มีอัตราผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 720.16, 771.25 เป็น 790.64 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ (ศูนย์สุขภาพชุมชนภาคใต้, 2547 - 2549) โดยในจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 358 คน ได้รับความรู้ คำแนะนำในการควบคุมโรค และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรคเบาหวานทุกคน มีเพียง 41 คน (ร้อยละ 11.45) ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับใกล้เคียงปกติได้ ส่วนผู้ป่วย 317 คนยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับใกล้เคียงปกติได้ จากการติดตามเยี่ยมบ้านและลงไปพูดคุยกับผู้ป่วยเหล่านี้ของเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนภาคใต้พบว่า มีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 29.65 อยู่ในช่วงวัยผู้สูงอายุคือ มีอายุ 68 ปีขึ้นไปสภาพร่างกายเสื่อมลง เกิดความพร่องในเรื่องการปฏิบัติตน เช่น การเคลื่อนไหวในการปฏิบัติการกิจ ความจำเสื่อมลง ตามัว เป็นต้น ทำให้ความสามารถในการจัดการกับการดำเนินชีวิตประจำวันลดลง จึงต้องการผู้ดูแลช่วยเหลือในการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น เรื่องการจัดหาอาหาร การส่งเสริมให้ออกกำลังกาย การดูแลเรื่องรับประทานยา การดูแลสุขภาพและภาวะเจ็บป่วยทั่วไป เป็นต้น

จากการประเมินความรู้เรื่องโรคเบาหวานของกลุ่มผู้ดูแล พบว่า มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานอยู่ในระดับน้อยร้อยละ 74.8 และจากแบบบันทึกการเยี่ยมบ้าน Family folder พบว่า ผู้ดูแลให้ความสำคัญ เห็นคุณค่า และปฏิบัติกิจกรรมในการดูแลผู้สูงอายุน้อย เพราะคิดว่าเป็นบทบาทของบุคลากรทางสุขภาพ ที่ผ่านมามาตามระบบบริการปกติที่คลินิกเบาหวานในโรงพยาบาล และศูนย์สุขภาพชุมชน กลุ่มผู้ดูแลที่มารับยาแทน หรือพาผู้ป่วยมาตรวจจะได้รับคำแนะนำสั้นๆ เช่น การนัดหมายมาตรวจครั้งต่อไป บอกผลระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย เป็นต้น และที่ผ่านมา กลุ่มผู้ดูแลเหล่านี้ยังไม่ได้รับการแนะนำในเรื่องการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน จึงอาจส่งผลให้ผู้ป่วยเหล่านี้ขาดการดูแลที่ถูกต้อง เสี่ยงต่อการเกิดอาการแทรกซ้อนจากการที่ระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินปกติ ซึ่งนับเป็นปัญหาสำหรับผู้ป่วยและครอบครัว ดังนั้นการจัดโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานแก่ผู้ดูแลอย่างต่อเนื่อง เพื่อมุ่งส่งเสริมความรู้ ทักษะ และทักษะในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และนำไปสู่การมีพฤติกรรมปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง สามารถให้การดูแลผู้สูงอายุเบาหวานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยประยุกต์ใช้การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning) มุ่งเน้นให้ผู้ดูแลเป็นผู้สร้างความรู้ จาก

ประสบการณ์เดิมหรือเกิดการเรียนรู้ใหม่ เกิดความคิดรวบยอด ซึ่งเป็นแนวทางนำไปสู่การปฏิบัติ มีความเข้าใจ รู้จักตนเอง และผู้อื่นมากขึ้น การปฏิสัมพันธ์ของกลุ่มจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหา และมีแนวทางการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานได้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลก่อนและหลังการทดลอง

สมมติฐานการวิจัย

ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องต่อไปนี้

1. ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมผู้ดูแลกลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานดีขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ
2. ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมผู้ดูแลกลุ่มทดลอง มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ เป็นการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) โดยใช้รูปแบบการทดลองที่มีกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมการสนับสนุน และให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างคือผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานในชุมชนกระดังงา โดยการสุ่มเลือกหมู่บ้านกลุ่มตัวอย่างจำนวน 4 หมู่บ้าน จากนั้นสุ่มเลือกผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานที่มีภูมิลำเนาอยู่ในหมู่บ้านที่ 2 และ 3 เป็นกลุ่มทดลอง และผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานที่มีภูมิลำเนาอยู่ในหมู่บ้านที่ 8 และ 9 เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ โดยมีคุณสมบัติ

คือ 1) เป็นบุคคลที่มีอายุอยู่ระหว่าง 20 - 60 ปี รับผิดชอบการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน 2) มีการรับรู้ที่ดี และสามารถสื่อความหมายเข้าใจตรงกัน 3) ยินยอมเข้าร่วมการศึกษาวิจัย ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 88 คน เป็นกลุ่มทดลองจำนวน 44 คน และกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 44 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนและสื่อการสอนเรื่อง โรคเบาหวานและการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน การเลือกและการจัดอาหารในปริมาณที่ควรได้รับ การเลือกใช้อาหารทดแทน สไลด์เรื่องรู้ทันเบาหวาน อาหารสำหรับผู้สูงอายุเบาหวาน ผู้สูงอายุเบาหวานกับภาวะแทรกซ้อน ออกกำลังกายอย่างไรดี วิดีทัศน์เรื่องเบาหวานกับผู้สูงวัย โปสเตอร์ที่แสดงสัดส่วนอาหาร สมุดคู่มือการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย
2. แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับ สาเหตุ อาการ การรักษา ภาวะแทรกซ้อน การดูแลผู้สูงอายุเบาหวานเรื่อง การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อน จำนวน 20 ข้อ กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบได้เพียงตัวเลือกเดียว โดยที่ตอบถูกได้ 1 คะแนน แต่ถ้าตอบผิดได้ 0 คะแนน ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 0 - 20 คะแนน ค่าความเชื่อมั่น Kuder-Richardson (KR-20) เท่ากับ 0.8217
3. แบบสอบถามทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานเรื่อง การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อน เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ข้อคำถามเชิงบวกจาก 1 (ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ถึง 5 (เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ข้อคำถามเชิงลบจาก 5 (ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ถึง 1 (เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ลักษณะของคำถามเป็นคำถามปลายปิด ประกอบด้วยข้อคำถามด้านบวกและด้านลบจำนวน 15 ข้อ ช่วงคะแนนเท่ากับ 5-75 คะแนน คะแนนสูง หมายถึงมีทัศนคติในเชิงบวกต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.8235
4. แบบประเมินการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานเรื่อง การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อนจำนวน 15 ข้อ โดย

ลักษณะของแบบประเมินเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ ในข้อความเชิงบวก ไม่ปฏิบัติเลย = 1 คะแนน ปฏิบัติ 6 - 7 ครั้งต่อสัปดาห์ = 4 คะแนน และข้อความเชิงลบ ไม่ปฏิบัติเลย = 4 คะแนน ปฏิบัติ 6-7 ครั้งต่อสัปดาห์ = 1 คะแนน ช่วงคะแนนเท่ากับ 4 - 60 คะแนน ค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) เท่ากับ .8399

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองสัปดาห์แรกโดยให้กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ตอบแบบสอบถามทั้ง 4 ส่วน หลังจากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามชุดเดิม ทั้งหลังการทดลองและระยะติดตามผล ระยะเวลาในการทดลองทั้งหมด 8 สัปดาห์ แบ่งเป็นสัปดาห์ที่ 1-4 จัดโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 45-60 นาทีต่อกลุ่ม และมีการโทรศัพท์กระตุ้นเตือนแต่ละสัปดาห์ กิจกรรมประกอบด้วย สัปดาห์ที่ 1 เสริมสร้างทัศนคติและความรู้เรื่องโรคเบาหวานและการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน สัปดาห์ที่ 2 เสริมสร้างความรู้และทักษะเรื่องอาหารสำหรับผู้สูงอายุเบาหวาน สัปดาห์ที่ 3 เสริมสร้างความรู้ และทักษะการใช้ยาและการป้องกันแก้ไขภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้สูงอายุเบาหวาน สัปดาห์ที่ 4 เสริมสร้างความรู้และทักษะเรื่องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเบาหวาน ช่วงสัปดาห์ที่ 5 เก็บข้อมูลหลังการทดลอง มีการติดตามเยี่ยมบ้านคนละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ดูแลในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน พร้อมทั้งให้คำแนะนำเพิ่มเติม สัปดาห์ที่ 9 เก็บข้อมูลระยะติดตามผล ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

การวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยมัธยฐานเลขคณิต และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน Repeated Measures ANOVA, Post hoc Analysis (LSD) และ Independent t-test ควบคุม Type I Error โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.016

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีความสัมพันธ์เป็นบุตร อายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี และมีสถานภาพคู่ นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ประกอบอาชีพค้าขาย กลุ่มทดลอง

เกือบครึ่งมีรายได้ในช่วง 4,000- 5,000 บาท ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบประมาณหนึ่งในสามมีรายได้ในช่วง 5,001- 6,000 บาท ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอ มีเหลือเก็บ และไม่มีโรคประจำตัว

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบหาวาน ทักษะต่อการดูแลผู้สูงอายุเบหาวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุ เบหาวานของผู้ดูแลก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

2.1 ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบหาวาน

ผลการศึกษา พบว่า ก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบหาวานระหว่างกลุ่มทดลอง ($\bar{x} = 8.2$, S.D = 1.8) และกลุ่มเปรียบเทียบ ($\bar{x} = 8.1$, S.D = 1.9) ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 (p - value = 1.000) หลังการทดลองและระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบหาวาน ($\bar{x} = 17.5$, S.D = 1.4) ($\bar{x} = 17.9$, S.D = 1.5) สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($\bar{x} = 8.3$, S.D = 1.8) ($\bar{x} = 8.2$, S.D = 2.1) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 26.4$, p - value < .001) ($t = 24.1$, p - value < .001)

2.2 ทักษะต่อการดูแลผู้สูงอายุเบหาวาน

ผลการศึกษา พบว่า ก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยทักษะต่อการดูแลผู้สูงอายุเบหาวานระหว่างกลุ่มทดลอง ($\bar{x} = 44.5$, S.D = 3.7) และกลุ่มเปรียบเทียบ ($\bar{x} = 44.7$, S.D = 3.8) ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 (p - value = .801) หลังการทดลองและระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทักษะต่อการดูแลผู้สูงอายุเบหาวาน ($\bar{x} = 57.8$, S.D = 2.3) ($\bar{x} = 58.3$, S.D = 2.4) สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($\bar{x} = 45.3$, S.D = 3.4) ($\bar{x} = 45.3$, S.D = 4.3) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 19.9$, p - value < .001) ($t = 18.4$, p - value < .001)

2.3 การปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบหาวาน

ผลการศึกษา พบว่า ก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบหาวานระหว่างกลุ่มทดลอง ($\bar{x} = 27.8$, S.D = 2.5) และกลุ่มเปรียบเทียบ ($\bar{x} = 28.3$, S.D = 2.2) ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ.05 (p - value = .311) หลังการทดลองและระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบหาวาน ($\bar{x} = 47.2$, S.D = 1.8) ($\bar{x} = 47.8$, S.D = 1.7) สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($\bar{x} = 27.3$, S.D = 2.5) ($\bar{x} = 24.2$, S.D = 2.3) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 42.5$, p - value < .001) ($t = 54.6$, p - value < .001)

3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแล ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลของกลุ่มทดลอง

3.1 ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

ผลการศึกษา พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลระหว่างก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 164.3$, $df = 2$, $p\text{-value} < 0.001$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานก่อนและหลังการทดลอง พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง ($\bar{x} = 17.5$, $S.D = 1.4$) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($\bar{x} = 8.2$, $S.D = 1.8$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานระหว่างก่อนการทดลองและระยะติดตามผล พบว่าคะแนนเฉลี่ยระยะติดตามผล ($\bar{x} = 17.9$, $S.D = 1.5$) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($\bar{x} = 8.2$, $S.D = 1.8$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานหลังการทดลองและระยะติดตามผล พบว่า คะแนนเฉลี่ยระยะติดตามผล ($\bar{x} = 17.9$, $S.D = 1.5$) สูงกว่าหลังการทดลอง ($\bar{x} = 17.5$, $S.D = 1.4$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$)

3.2 ทักษะต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

ผลการศึกษาพบว่าคะแนนเฉลี่ยทักษะต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลระหว่าง ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 339.3$, $df = 2$, $p\text{-value} < 0.001$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง พบว่า คะแนนเฉลี่ย หลังการทดลอง ($\bar{x} = 57.8$, $S.D = 2.3$) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($\bar{x} = 44.5$, $S.D = 3.7$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ระหว่างก่อนการทดลองและระยะติดตามผล พบว่า คะแนนเฉลี่ยระยะติดตามผล ($\bar{x} = 58.3$, $S.D = 2.4$) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($\bar{x} = 44.5$, $S.D = 3.7$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน หลังการทดลองและระยะติดตามผล พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะระยะติดตามผล ($\bar{x} = 58.3$, $S.D = 2.4$) ไม่แตกต่างจากหลังการทดลอง ($\bar{x} = 57.8$, $S.D = 2.3$) ที่นัยสำคัญทางสถิติ .05 ($p\text{-value} = .441$)

3.3 การปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

ผลการศึกษา พบว่า คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลระหว่าง ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 1,902.5$, $df = 2$, $p - \text{value} < 0.001$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง ($\bar{x} = 47.2$, $S.D = 1.8$) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($\bar{x} = 27.8$, $S.D = 2.5$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - \text{value} < .001$) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานระหว่างก่อนการทดลองและระยะติดตามผล พบว่า คะแนนเฉลี่ยระยะติดตามผล ($\bar{x} = 47.8$, $S.D = 1.7$) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($\bar{x} = 27.8$, $S.D = 2.5$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - \text{value} < .001$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานหลังการทดลอง ($\bar{x} = 47.2$, $S.D = 1.8$) และระยะติดตามผล ($\bar{x} = 47.8$, $S.D = 1.7$) พบว่าไม่มีความแตกต่างกันที่นัยสำคัญทางสถิติ .05 ($p - \text{value} = .215$)

อภิปรายผล

ข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการวิจัยเกี่ยวกับ ผลการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแก่ผู้ดูแลในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ผู้วิจัยได้นำมาอภิปรายผลดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน พบว่า กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับความรู้การดูแลผู้สูงอายุเบาหวานสูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - \text{value} < .001$) ทั้งนี้เนื่องจากการจัดโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มีจุดเน้นสำคัญโดยยึดหลักการสอนในสิ่งที่ผู้ดูแลต้องการเรียนรู้ มีเนื้อหาเฉพาะ และสอดคล้องกับความต้องการของผู้ดูแล ได้แก่ ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน เป็นต้น มีการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ให้คำชมเชย ไม่ติเตียน พร้อมกับสนับสนุนสื่อที่มีเนื้อหาสำคัญ ตัวอักษรขนาดใหญ่พอเหมาะ เป็นคู่มือการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานไปทบทวนต่อที่บ้าน และการที่ผู้ดูแลมาพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์กัน ทำให้เกิดความคิดรวบยอด ตัดสินใจเลือกวิธีที่เหมาะสมกับตนเองที่จะนำไปใช้ สอดคล้องกับการศึกษาของจอมสุวรรณ์ (2540: 27) โดยการจัดระบบการดูแลที่มุ่งเน้นการให้ข้อมูลความรู้พร้อมทั้งส่งเสริมสนับสนุนการมีส่วนร่วมของผู้ดูแล ใช้วิธีทัศนประกอบการสอน ให้คำแนะนำ ปรึกษา สาธิตทักษะการดูแลที่จำเป็นตามปัญหาและความต้องการการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแล พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ สูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

2. ทักษะคิดต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน พบว่าหลังการทดลองและระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย ทักษะคิดต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน สูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้นี้ มีการกระตุ้นความรู้สึทางบวกเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน โดยการให้ชมวิดีโอที่แสดงให้เห็นถึงการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานที่ไม่ถูกต้อง และส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัว การแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นจากการชมวิดีโอที่สน และร่วมกันอภิปรายความคิดเห็นที่แตกต่างจากประสบการณ์ที่หลากหลายของสมาชิกในกลุ่ม โดยผู้วิจัยเสริมและชี้แนะข้อมูลที่จำเป็นเพิ่มเติม ทำให้ผู้ดูแลเห็นความสำคัญการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานที่ถูกต้อง ช่วยให้ระบบความคิดความเชื่อของผู้ดูแลเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้น เกิดการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานที่ถูกต้อง สอดคล้องกับการศึกษาของไวโล พฤกษ์รัมย์เย็น (2544: 97) โดยการให้ความรู้และสร้างเจตคติในการดูแลโดยทั่วไปเรื่อง การออกกำลังกาย การบริโภคอาหารและจัดอาหาร การใช้ยา พบว่า ภายหลังการทดลองผู้ดูแลกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติการดูแลผู้ป่วยสูงกว่าก่อนการทดลอง

3. การปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน พบว่าหลังการทดลองและระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) เนื่องจากโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม นั้นเป็นการสร้างความชัดเจน เรียนรู้จากตัวแบบและสถานการณ์จริง โดยการยกตัวอย่างผู้ดูแลที่มีการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานที่ไม่ถูกต้อง และส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัว มีการสาธิตการจัดอาหารโดยใช้สื่อจริงกับบริบทของชุมชนกระดังงา แบ่งเป็น 3 มื้อใน 1 วัน ผู้ดูแลได้มีการลงมือปฏิบัติโดยการฝึกจัดอาหารเอง เพื่อให้เกิดการชัดเจน และเข้าใจมากยิ่งขึ้น และนำไปประยุกต์ปฏิบัติที่บ้านได้นอกจากนี้การพบปะกันในการทำกิจกรรมในครั้งต่อมา มีการทบทวนการปฏิบัติ ที่ผ่านมาร่วมกับสนับสนุนให้คำชมเชยในรายที่ปฏิบัติได้ดี และให้คำแนะนำเพิ่มเติมในรายที่ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ช่วยให้ผู้ดูแลมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทิศทางที่เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของจินนะรัตน์ ศรีภักทรภิญโญ (2540: 87) พบว่า ญาติผู้ดูแลกลุ่มทดลองซึ่งได้รับการสอนและการฝึกทักษะที่กำหนดมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการดูแลผู้ป่วยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ทำให้ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยดีขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาและข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการศึกษา

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. ควรมีการนำรูปแบบโปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานในชุมชน โดยให้ความสำคัญกับบทบาทของครอบครัวในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานให้มากขึ้น และเพิ่มศักยภาพของผู้ดูแลในครอบครัว ให้มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ทักษะต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน และการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน เรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อน เพื่อส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานต่อเนื่องที่บ้าน เมื่อผู้สูงอายุได้รับการดูแลที่ถูกต้อง ส่งผลให้ผู้สูงอายุเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เนื่องจากโปรแกรมนี้ใช้เวลาในการเรียนรู้ในช่วงเวลาสั้นๆ แต่ละครั้งประมาณ 45 - 60 นาที เป็นจำนวน 4 ครั้งสามารถเรียนรู้โดยการนำประสบการณ์ซึ่งเป็นผลเชิงประจักษ์มาเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้เข้าใจง่าย และส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานของผู้ดูแลในทิศทางที่ดีขึ้น ในการดำเนินกิจกรรมอาจมีการปรับให้ลดลงเหลือ 3 ครั้ง ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง เนื้อหาไม่เปลี่ยนแปลง ซึ่งผู้ดูแลส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงานจะได้มีเวลาพักผ่อน และเสียเวลาในการเดินทางน้อยลง แต่ควรมีการคำนึงถึงสิ่งต่างๆ ดังนี้

1.1 การนำประสบการณ์ของผู้ดูแลมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และถือว่าประสบการณ์ของผู้ดูแลเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาความรู้ด้วยตัวเอง

1.2 สื่อและอุปกรณ์การสอนต้องกระชับ และขนาดอักษรใหญ่พอเหมาะที่จะสื่อการเรียนรู้รวมถึงสภาพแวดล้อมต้องเอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น การกระตุ้นให้กลุ่มพูดคุยกันในกลุ่ม ไม่จับคู่คุยกันเอง มีการปรบมือและให้คำชมเชยสำหรับผู้ที่แสดงความคิดเห็นในทางที่ดี ในทางกลับกันสำหรับผู้แสดงความคิดเห็นในเชิงลบไม่ควรติเตียน ควรจะสอดแทรกข้อเสนอแนะความรู้และชี้ให้เห็นถึงผลลบที่ตามมา ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญต่อการเสริมสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้และเกิดผลสัมฤทธิ์ดีขึ้น

2. การผ่อนคลายในช่วงพักระหว่างกิจกรรมในช่วงเวลาสั้นๆ ประมาณ 5-10 นาที โดยการยืดเหยียดประกอบกับเพลงจีนบรรเลงก็เป็นสิ่งหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ดูแลรู้สึกผ่อนคลายและมีสมาธิในการทำกิจกรรมมากขึ้น ซึ่งผู้ดูแลส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่การนั่งทำกิจกรรมนานๆ ทำให้เกิดการปวดเมื่อยซึ่งควรจะมีการปรับเปลี่ยนอิริยาบถบ้าง

3. ในการนำรูปแบบโปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้ ผู้วิจัยควรทำการศึกษาความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานเป็นอย่างดี เพราะบางครั้งในกลุ่มอาจมีความคิดเห็นไม่

ตรงกัน ผู้วิจัยต้องมีความรู้ในการชี้แนะในสิ่งที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อให้ผู้ดูแลเกิดความเชื่อมั่นในการเรียนรู้

ด้านการศึกษา

การส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ในเครือข่าย ศูนย์สุขภาพชุมชน ได้มีการเรียนรู้การนำโปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานในชุมชนของตนเอง ซึ่งเจ้าหน้าที่จะต้องได้รับการอบรม ศึกษารายละเอียดเนื้อหาความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ขั้นตอนการทำกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นอย่างดีให้เข้าใจก่อน เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมลุล่วงไปด้วยดีและกลุ่มเป้าหมายได้ประโยชน์สูงสุด

ด้านการวิจัย

หลังจากการจัดโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้แล้ว และมีการติดตามเยี่ยมบ้านในช่วงระยะติดตามผลนั้น ส่งผลให้ผู้ดูแลมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ทักษะต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ไม่แตกต่างจากหลังการทดลอง เพื่อสร้างความคงทน ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน กิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับการเป็นภาระกระตุ้น ควรเน้นการส่งเสริมเรื่องความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทักษะ และเพิ่มทักษะในการปฏิบัติ โดยใช้พื้นฐานความรู้เดิมที่เคยได้รับแล้ว และต่อยอดให้เกิดความเข้าใจเพิ่มขึ้นโดยผ่านการทำกิจกรรมกลุ่ม

ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

ด้านกระบวนการเรียนรู้

การจัดกิจกรรมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแต่ละครั้งควรจัดกลุ่มแบบคละกันไปเพราะถ้าผู้ดูแลเลือกอยู่กลุ่มคนที่คุ้นเคยกันจะชวนกันคุยเรื่องอื่นๆ และรบกวนผู้ที่อยู่ใกล้เคียง ควรมีการแบ่งบทบาทให้ชัดเจน เช่น ในกิจกรรมครั้งนี้ใครเป็นผู้นำกลุ่มในการสรุป ผู้นำในการอภิปรายกลุ่มไม่ควรเป็นคนเดิมจากกิจกรรมที่ผ่านมา ขณะทำกิจกรรมมีการกระตุ้นเพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและอภิปรายกันได้อย่างลึกซึ้ง

ด้านกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาต่อไปควรศึกษาตัวแปรอื่นเพิ่ม เช่น ความพึงพอใจผู้สูงอายุเบาหวานต่อการดูแลของผู้ดูแล โดยจัดกิจกรรมร่วมกันของบุคคลในครอบครัว เช่น ผู้ดูแลและผู้สูงอายุเบาหวาน เพราะจะได้มีการรับรู้และเข้าใจพร้อมที่จะร่วมกันปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในทิศทางเดียวกัน เกิดความพึงพอใจทั้งในส่วนผู้ดูแลและผู้สูงอายุเบาหวาน

EFFECTS OF EDUCATIVE SUPPORTIVE AND PARTICIPATORY LEARNING
ON CAREGIVERS' CARING BEHAVIOR OF ELDERLY WITH DIABETES
MELLITUS

AROM ARAMMUENG 4737124 PHPH/M

M.Sc. (PUBLIC HEALTH) MAJOR IN PUBLIC HEALTH NURSING

THESIS ADVISORY COMMITTEE: ARPAPORN POWWATTANA, Ph.D.,
SUNEE LAGAMPAN, Ed.D.

EXTENDED SUMMARY

Background and significance of the Problem

Presently, Diabetes is problematic public health disease. It leads to both immediate and chronic complication such as cataract renal failure, cardiovascular disease. In addition, coma patient may be unconscious from Ketoacidosis condition (Bureau of Medical Technical Department, Department of Medical Services, Ministry of Public Health, 2005: 3). Not only diabetes causes many health problems, but also economical problems to nation (Chaisri Supornsilpachai, 2004: 7). As of World Health Organization (WHO)'s report in 2001, an estimated 150 million people of the world population had diabetes which was one of the first 5 leading causes of death (American Diabetes Association, 2001: S8; Golinet al., 2001: 1792). Service system has continually educated, pursued and assessed the patients, however, some uncontrolled diabetes patients still have problems related to inappropriate eating, over weight, improper exercise and wrong medical care. Four months study from Diabetes Clinic, Phramongkutklao hospital discovered 35.6% of uncontrolled diabetes patients, aged between 55 – 85 years who do need closely take care of their daily activities

The ratio of diabetes in 100,000 people in Kradangnga Community, Amphur Bangkondee increase dramatically (i.e., 720.16, 771.25, 790.64 form 2004 – 2006).

(Health Center, Napalai Community, 2004 – 2006). Although 358 patients had given knowledge and suggestion to control blood sugar, only 41 patients (11.45%) could control the blood glucose level. As of report from home visit, it was found that among, 106 patients (29.65%) whose aged 68 years or older, caregiver highly influenced on their daily activities including meal preparation, exercise encouragement, medical care and health care. In addition, caregiver's Diabetes knowledge is relatively low (74.8%) of these, most of them have never been provided information about how to take care of elderly with Diabetes mellitus. The program aims to continually encourage correct information, attitude, skill in elderly diabetes care. The program applies the participatory learning which care provider can apply their experiences and new knowledge in taking care or solving problem more correctly, properly and efficiently.

Research Objectives

.

1. To compare knowledge, attitude and caring for elderly diabetes between experimental group and comparison group.
2. To compare between pre-experiment and post-experiment of caregiver's knowledge, attitude, caring for elderly diabetes.

Research Hypotheses

After intervention, the experimental group had better than before and comparison group in the following aspects;

1. Experimental group had better knowledge, attitude, and skill for caring of the elderly diabetes than comparison group.
2. Caregiver had better knowledge, attitude, and skill for caring of the elderly diabetes

Materials and Method

This research was a quasi-experimental design with before-after two groups. Experimental group obtained knowledge with participatory learning program. Random group is selected from 4 villages in Kradangnga community. Then random group is selected villages at 2 and 3 were experimental group and villages at 8 and 9 were comparison group whose qualifications were:

1. Age between 20 – 60 years has taken care of elderly with diabetes.
2. Being able to read and write and communicate in Thai language.
3. Agree to attend the research study.

Research Instrument

The study instruments consisted of two parts:

Part 1: The intervention instrument; for experiment included educational plan and aid about Diabetes and elderly diabetes monitoring, meal selection and preparation, food replacement, diabetes trick and food for elderly diabetes slide, food proportion video or poster, elderly diabetes monitoring manual, exercise for elderly.

Part 2: Instrument for data collection:

1) Personal record information i.e. sex, age, income, status, education, occupation, relationship.

2) This part contained 20 items related to knowledge questions including cause, symptom, treatment, complication, diet control, exercise, taking medicine, complication prevention. Correct answer get 1 point, wrong answer get 0, Reliability Kuder-Richardson (KR-20) is 0.8217.

3) This part contained 15 items for positive and negative attitude questions including diet control, exercise, taking medicine, complication prevention. The question is rating scale from 1 -5. positive question, '1' is not highly agree to '5' is highly agree. Negative question, '5' is not highly agree to '1' is highly agree. Score interval is between 5 -75, the higher score means the more optimistic attitude, Cronbach's Alpha is 0.8235.

4) This part contained 15 items for evaluate skill for caring of the elderly diabetes including diet control, exercise, taking medicine, preventing complication. The assessment is rating scale to 4 levels. Positive questions, '1' is none to '4' is 6 – 7 time a week. Negative questions, '4' is none to '1' is 6 – 7 times a week. Score interval is between 4 – 60, Cronbach's Alpha is 0.8399.

Procedures

Both groups answered all 4 types of questionnaires before the first week experiment, after that same questionnaires were administered answered after and follow up period. The overall experiment took 8 weeks. Week 1 – 4 provided knowledge and support once a week, 45 – 60 minute each per each group. Caregivers were separated to 2 groups with call reminder in each week.

Week 1: knowledge and attitude about diabetes and elderly diabetes care

Week 2: knowledge and skill about meal preparation.

Week 3: knowledge and skill about medicine preparation and complication prevention.

Week 4: knowledge and skill about exercise.

Week 5: Home Visited each patient 1 time in order to evaluate practice of caregiver and obstacles then recommend solution

Week 9: Collected follow up period data in both experimental and comparison group.

Statistical Analysis

Frequency percentage, mean, standard deviation, repeated measures ANOVA and post hoc analysis (LSD) and independent t-test (Type I error was controlled by level of significance was 0.0166).

Result

1. Socio - demographic characteristics

Most of both groups are female, patient's offspring, aged 41 – 50 years, married status, buddhist, primary school educational level, enough revenue and no family history of disease. Most of experimental group are labor and nearly half has income about 4,000 – 5,000 baht. Most of comparison group are trader and one third has income about 5,001 – 6,000 baht.

2. Comparison of mean score of knowledge, attitude and practice in caring of elderly diabetes for pre-experiment, post-experiment and follow up period between experimental group and comparison group.

2.1 Knowledge

For pre-experiment, mean score of knowledge between experimental group ($\bar{x} = 8.2$, S.D. = 1.8) and comparison group ($\bar{x} = 8.1$, S.D. = 1.9) was not statistical significantly different, (p-value = 1.000). For post experiment and follow up period, mean score of experimental group ($\bar{x} = 17.5$, S.D. = 1.4) ($\bar{x} = 17.9$, S.D. = 1.5) were significantly higher score than comparison group ($\bar{x} = 8.3$, S.D. = 1.8) ($\bar{x} = 8.2$, S.D. = 2.1) ($t = 26.4$, p - value < 0.001) ($t = 24.1$, p-value < 0.001)

2.2 Attitude

For pre-experiment, mean score of attitude between experimental group ($\bar{x} = 44.5$, S.D. = 3.7) and comparison group ($\bar{x} = 44.7$, S.D. = 3.8) was not statistical significantly different, only 0.05 (p-value = 0.801). For post experiment and follow up period, mean score of experimental group ($\bar{x} = 57.8$, S.D. = 2.3) ($\bar{x} = 58.3$, S.D. = 2.4) were significantly higher score than comparison group ($\bar{x} = 45.3$, S.D. = 3.4) ($\bar{x} = 45.3$, S.D. = 4.3) ($t = 19.97$, p-value < 0.001) ($t = 18.37$, p-value < 0.001)

2.3 Practice

For pre-experiment, mean score of practice between experimental group ($\bar{x} = 27.8$, S.D. = 2.5) and comparison group ($\bar{x} = 28.3$, S.D. = 2.2) was not statistical significantly different, only 0.05 (p-value = 0.311). For post experiment and follow up period, mean score of experimental group ($\bar{x} = 47.2$, S.D. = 1.8) ($\bar{x} = 47.8$, S.D. = 1.7) were significantly higher score than comparison group ($\bar{x} = 27.3$, S.D. = 2.5) ($\bar{x} = 24.2$, S.D. = 2.3) ($t = 42.5$, p-value < 0.001) ($t = 54.6$, p-value < 0.001)

3. Comparison of average score of Experimental group's knowledge, attitude and skill for caring of the elderly diabetes between pre-experiment, post-experiment and follow up period.

3.1 Knowledge

The comparison between pre, post experiment, and follow up were significantly different, ($F = 164.3$, $df = 2$, p-value < 0.001). When compared between pre - post experiment, post experiment was significantly higher score ($\bar{x} = 17.5$, S.D. = 1.4) than pre experiment (p-value < .001). When compared between pre experiment and follow up peroid, follow up peroid was significantly higher score ($\bar{x} = 17.9$, S.D. = 1.5) than pre experiment (p-value < .001). When compared between post experiment and follow up peroid, follow up peroid ($\bar{x} = 17.9$, S.D. = 1.5) was not significantly different, only 0.05 (p-value = 0.323).

3.2 Attitude

The comparison between pre, post experiment, and follow up were significantly different, ($F = 339.3$, $df = 2$, p-value < 0.001). When compared between pre - post experiment, post experiment was significantly higher score ($\bar{x} = 57.8$, S.D. = 2.3) than pre experiment (p-value < .001). When compared between pre experiment and follow up peroid, follow up peroid was significantly higher score ($\bar{x} = 58.3$, S.D. = 2.4) than pre experiment (p-value < .001). When compared between post experiment

and follow up peroid, follow up peroid ($\bar{x} = 58.3$, S.D. = 2.4) was not significantly different, only 0.05 (p-value = 0.441).

3.3 Practice

The comparison between pre, post experiment, and follow up were significantly different, ($F = 1,902$, $df = 2$, p-value < 0.001). When compared between pre - post experiment, post experiment was significantly higher score ($\bar{x} = 47.2$, S.D. = 1.8) than pre experiment (p-value < .001). When compared between pre experiment and follow up peroid, follow up peroid was significantly higher score ($\bar{x} = 47.8$, S.D. = 1.7) than pre experiment (p-value < .001). When compared between post experiment and follow up peroid, follow up peroid ($\bar{x} = 47.8$, S.D. = 1.7) was not significantly different, only 0.05 (p-value = 0.215).

.

Discussion

Application of the supportive and educative program together with participatory learning to promote caregiver caring behavior of Elderly with DM can be summarized as follows:

1. Knowledge

Experimental group gains better knowledge than pre-experiment and comparison group (p-value < 0.001) due to caregivers obtain specific and coherent knowledge through slide media, experience discussion and determine suitable method for themselves which con with consistent with the study of Jom Suwanno (1997: 27) which the effect on providing knowledge though slide and VCD.

2. Attitude

Mean score of post-experiment and follow up period of experimental group were higher than pre-experiment and comparison group (p-value < 0.001) due to participatory learning builds positive idea in the elderly diabetes care. The video

media shows how inappropriate care cause disastrous results to patients and their family. Opinion exchange and discussion make better changes of thought, believing and develop more efficiency care which is consistent with the study of Vilai Pruekromyen (2001: 97)

3. Practice

Mean score of post- experiment and follow up period of experimental group were higher than pre-experiment and comparison group ($p\text{-value} < 0.001$) due to the program and participatory learning build obviousness by showing how incorrect care cause disastrous results to patients and their family. Demonstrating food preparation to Kradangnga community for 3 meals per day, and return demonstration by the participant increased there skill with correct demonstration. Learning by doing helps to heighten their understanding and believe in there ability to perform also caregiver can participate preparation themselves which is according with the study of Jinnarat Sripattarapinyo (1997: 87) it was found that from adviced and skill changing care behavior, they had significantly increased compairison group.

Recommendations

Nursing Services

1. To apply educative supportive program careing for the ederly with diabetes in community could increase knowledge, attitude and caring for nutrition, exercise, taking medicine, complication prevention and solution and encourage caregiver to continually pratice at home . The study period is quite short, only 4 times, 45 – 60 min each. They can use their own experience to discuss in a group. This program can decrease number of metting to 3 times without any content changes. Caregiver should consider :

1.1 To apply experience usefully.

1.2 The learning aid and media should be tight and proper character size including environmental condition to motivate group discussion, to admire good opinion and not blame pessimistic thought but recommend.

2. 5 – 10 minutes break during activity with relaxation by playing Chinese music.

3. The instrutors should be well equipped with knowledge of diabetes disease due to responsibility of detail clarification.

Education

Program with an application of educative supportive theory and participatory learning should be incorporated in the lesson for training public health nursing. This might help to adapt knowledge, attitude, and practice toward the elderly with Diabetes Millitus. Skill training about participatory learning and prepare knowledge about Diabetes Mellitus.

Research

After an application educative supportive program including home visit in follow up, It found that caregivers had better knowledge, attitude, and practice of caring behavior of elderly with Diabetes Millitus. For sustainability of knowledge, attitude and practice of caring behavior of elderly, the activities for booster is of special concern.

Recommendations for the future research

Participatory learning

Should be selected different caregivers in each time of group discussion, share leader and clear rule. Individual stimulation to participate in group is very important. Every single should be promoted to share their experience.

Sample

Research study should include both caregiver and elderly with diabetes in order to promote self – care behavior sustainability.

บรรณานุกรม

- กรมการแพทย์. กระทรวงสาธารณสุข. ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก: 2548.
- กรมสุขภาพจิต. กระทรวงสาธารณสุข. (2543). คู่มือการอบรมแบบมีส่วนร่วม. กรุงเทพมหานคร: บริษัท วงศ์กมลโปรดักชัน จำกัด.
- กรองจิต ชมสมุท. (2535). ประสิทธิผลของแรงสนับสนุนจากญาติต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรคเบาหวานในกลุ่มผู้สูงอายุที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) เอกสุขศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานนโยบาย และแผนงานสาธารณสุข (2547). ส่วนข้อมูลสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- เกียรติรัตน์ คุณารัตนพฤษ. (2540). โภชนาศาสตร์ชุมชนพื้นฐาน สำหรับนักศึกษาสาธารณสุขศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น: คลังนาโนวิทยา.
- คณาจารย์สถาบันพระบรมราชชนก. (2541). การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ เล่ม 2. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: สถาบันพระบรมราชชนก.
- จรรยา ทับทิมประดิษฐ์. (2547). ผลการเตรียมผู้ดูแลต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลลำปาง. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จอม สุวรรณโณ. (2540). ความสามารถของญาติผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จารุพันธ์ สมณะ. (2541). การสอนอย่างมีแบบแผนและการเยี่ยมบ้านที่มีผลต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือดและควบคุมภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน. การค้นคว้าอิสระ. ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- จินะรัตน์ ศรีภัทรภิญโญ. (2540). ผลการสอนและฝึกทักษะแก่ผู้ดูแลผู้ป่วยหลอดเลือดสมองต่อความสามารถในการดูแลผู้ป่วยและภาวะสุขภาพของผู้ป่วย. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ. (2543). สุขภาพคนไทยปี พ.ศ. 2543: สถานะสุขภาพคนไทย. กรุงเทพฯ: อุกาการพิมพ์.
- จตุรงค์ ประดิษฐ์. (2540). ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน. โรงพยาบาลกำแพงเพชร. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จินตนา ยูนิพันธุ์. (2529). ทฤษฎีทางการพยาบาล. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- จิตอารี ศรีอาคะ. (2543). การรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการออกกำลังกายของพยาบาล. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลสตรี. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จิรภา วิลาวรรณ. (2545). ความต้องการของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับการดูแลที่บ้าน: กรณีศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ (รายงานการศึกษาอิสระ) ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นายศรี สุพรศิลป์ชัย. (2547). โรคหัวใจหลอดเลือดและเบาหวาน. เอกสารการสอนวิชาโรคไม่ติดต่อ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- นัฏฐมา ชัยรัตน์. (2545). การพัฒนารูปแบบการออกกำลังกายโดยผู้ป่วยมีส่วนร่วมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ศูนย์แพทย์ชุมชนเมืองวัดใต้ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นัทรเลศ พงษ์ไชยกุล. Update in Diabetes Mellitus. ศรีนครินทร์เวชสาร 2541; 13 (ฉบับพิเศษ): 47-56
- ชนัดดา พลอยเสื่อมแสง. (2542). ผลการให้คำปรึกษาในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยเบาหวาน. การค้นคว้าอิสระ. ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ครุณี ชุนหวัด. (2536). การส่งเสริมการดูแลตนเองโดยใช้กลุ่มช่วยเหลือตนเอง. การดูแลตนเอง: ศาสตร์และศิลปะทางการพยาบาล. 267-289. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ.

ทัศนีย์ นุชประยูร และเดิมนศรี ขำนิชจารกิจ. (2537). สถิติในการวิจัยทางการแพทย์. กรุงเทพมหานคร: โอ เอส พริ้นติ้ง.

เทพ หิมะทองคำ และคณะ. (2547). ความรู้เรื่องโรคเบาหวานฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ: วิทยพัฒน์
ธวัชชัย พิรพัฒน์ดิษฐ์. (2545). ความสัมพันธ์ระหว่างสภาวะออกซิเดทีฟสเตรสกับโรคหลอดเลือด
ตีบแข็งในผู้ป่วยเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาชีวเคมี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

ธีรวุฒิ เอกะกุล. (2549). ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่4).
อุบลราชธานี: วิทยาออฟเซตการพิมพ์

นิตย์ เสธยศ และศุภวดี ลิ้มพานนท์. (2540). ผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้
ต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน. วารสารวิจัยทางการแพทย์: 1(1):
92-96

บุญทิพย์ สิริรังศรี. (2539). ผู้ป่วยเบาหวาน: การดูแลแบบองค์รวม. นนทบุรี: สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธ์. (2534). การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์สามเจริญพาณิชย์.

บุษกร อ่อนโนน. (2547). ผลการสร้างเสริมพลังอำนาจแบบกลุ่มต่อความสามารถในการดูแล
ตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการ
พยาบาลผู้ใหญ่. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ประเพียร ทัพพะสุต. (2543). ผลของการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน
โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม. ลำปางเวชสาร; 21(1): 29.

ประภัทร์ โสทธิโสภา. (2542). อาหารผู้ป่วยเบาหวาน. ใน สุนิตย์ จันทรประเสริฐ และสมพงษ์
สุวรรณวลัยกร. (2542). Diabetic Educator Handbook. กรุงเทพฯ: เท็กซ์แอนด์เจอร์นัล
พับลิเคชั่น จำกัด.

ประภาเพ็ญ สุวรรณ และสวิง สุวรรณ. (2534). พฤติกรรมศาสตร์ พฤติกรรมสุขภาพและสุข
ศึกษา. กรุงเทพฯ: เจ้าพระยาการพิมพ์.

ปิยะนุช รักพานิชย์. (2542). โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือด: กับการ
ปฏิบัติตัว. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

ปิยะรัตน์ ดวงสิน. (2544). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสมรรถนะในการดูแล การได้รับความ
รู้และการสนับสนุนจากพยาบาลกับภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือด
สมอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

- ฝ่ายเวชระเบียน โรงพยาบาลนภาลัย. รายงานข้อมูลโรคไม่ติดต่อ. สมุทรสงคราม, 2546-2548.
- พงษ์อมร บุญนาค. (2542). เทคนิคการดูแลรักษาโรคเบาหวาน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- พูนศิริ อรุณเนตร. (2541). ผลการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มต่อความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลตนเอง และการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล .
- ยุพาพิน ประสารอริคม. (2535). ผลของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังที่บ้านตามแนวทฤษฎีการพยาบาลของโอเรม. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์). สาขาเอกพยาบาลสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม. ญาติผู้ดูแลที่บ้าน: แนวคิดและปัญหาในการวิจัย. รามาธิบดีพยาบาลสาร. (มกราคม – เมษายน 2539): 84-93.
- ล้วน สายยศ และอังสนา สายยศ. (2536). เทคโนโลยีทางการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- วรรณ นิธิยานันท์. (2533). คู่มือประกอบการให้ความรู้โรคเบาหวาน. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.
- วิทยา ฝึกฝน. (2544). ศึกษาผลการส่งเสริมผู้ดูแลให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเอดส์ต่อความรู้และความสามารถในการดูแลของผู้ดูแล. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิลาวรรณ คล้ายหิรัญ. (2547). ความสามารถในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ราชบุรี, 16 (1), 39 – 45.
- วิไล พงษ์ร่มเย็น. (2544). ศึกษาผลการเตรียมผู้ดูแลต่อพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วลัย อินทร์พรรษ์. (2533). อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน. กรุงเทพฯ: เลียงเชียง.
- วัฒนะ คล้ายดี. (2530). ประสิทธิผลการจัดโปรแกรมสุขศึกษาโดยการสอนผู้ป่วยร่วมกับการใช้แรงสนับสนุนทางสังคมจากญาติผู้ป่วยในผู้ป่วยโรคเบาหวานโรงพยาบาลจันทบุรี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

- วัลยา ตันตโยทัย และอดิษฐ์ สงดี. (2534). การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน. ใน สมจิต หนูเจริญกุล บรรณาธิการ. การพยาบาลทางอายุรศาสตร์ เล่ม 4. กรุงเทพฯ: วิ.เจ.พรินติ้ง.
- วิภาวรรณ ลิ่มเจริญ. (2542). ผลของการให้คำแนะนำแบบมีส่วนร่วมต่อความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมในการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยงในตำบล โสนลอย อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิทยา ศรีมาดา, บรรณาธิการ. (2543). การดูแลรักษาโรคเบาหวาน. กรุงเทพฯ: ยูนิตีพับลิเคชัน.
- ศัลยา คงสมบูรณ์เวช. โภชนาบำบัดสำหรับโรคเบาหวาน. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ; ม.ป.ป.
- สถาบันวิจัยประชากรและสังคม. สถิติผู้สูงอายุ. สารประชากร, มหาวิทยาลัยมหิดล. ปีที่ 16 มกราคม, 2550.
- สมยศ ศรีจารนัย. (2542). ศึกษาพฤติกรรมของผู้ดูแลกับการรับรู้ความควบคุมโรคในผู้ป่วยเบาหวาน สูงอายุชนิดไม่พึ่งอินซูลิน จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัย สิ่งแวดล้อม, 25(2), 31-37.
- สว่างจิตต์ จันท. (2544). ผลการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ต่อความรู้เรื่อง โรคความดันโลหิตสูงและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดัน โลหิตสูง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์.
- ส่วนข้อมูลสาธารณสุข สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข : พ.ศ. 2545 — 2547. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข.
- สินีนานู ลิขิตรัตน์เจริญ. (2543). ศึกษาการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการสนับสนุนและให้ความรู้ แก่ผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทยโดยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ. วิทยานิพนธ์ปริญญา พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- โสพรรณ โพทะยะ. (2544). รูปแบบการพยาบาลโดยให้ญาติผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย เบาหวานที่สมอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม. ผลการปฏิบัติงานประจำปี. สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสมุทรสงคราม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม; 2545-2547.
- สุพุมล ธาราเศรษฐ์อังกูล. (2541). สุขศึกษาในชุมชนสำหรับพยาบาล. ขอนแก่น: ภาควิชาการ พยาบาลสาธารณสุขศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- สุดาพร คำรงค์วานิช. (2536). ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2539). แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเอง และทฤษฎีทางการพยาบาลของไอเรม. กรุงเทพฯ: วี เจ พรินติ้ง.
- อรุณี รัตนพิทักษ์. (2535). ผลของการพยาบาลระบบส่งเสริมและสนับสนุนพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองต่อการควบคุมเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อัญชลี แสงอ้วน. (2542). ผลการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร). สาขาพยาบาลสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อัจฉราพร บุญยืน. (2536). ผลการดูแลสุขภาพที่บ้านต่อพฤติกรรม的自我ดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลองค์กรักษ์ จังหวัดนครนายก. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- American Diabetes Association. (2007). Standard of Medical Care in Diabetes. Diabetes care, 35(1), S4- S5.
- Bloom, B.S., (1976). Taxonomy of education objective handbook I: Cognitive domain. New York: David Mackay.
- Franz, M. J., Horton, E. S., Bantle, J. P., Beebe, C. A., Brunzell, J. D., Coulston, A. M. Hurry, R. R., Hoogwerf, B. J., & Stacpoole, P. W. Nutrition principle for the Management of diabetes and related complication. Diabetes Care 17(5) 409-509.
- Griffith, L. S., Field, B. J., Lustman, P. J. stress and social support in diabetes: association with glycemia control, Int J. Psychiatry Med 1990; (20): 365- 372.
- Manahan, F. D., Drake, T. & Neighbors, (1994). Nursing Care of Adult. London: ,W. B. Saunder.
- Marram, G. D. (1994). The group approach in nursing practice. 2 nd ed. St. Louis: The C.V. Mosby Company.
- Martinson, I. M. & Windmer, A. (1989). Home health care nursing. Philadelphia: W. B. Saunders Company.

Polit, D. F. & Hungler, B. P. (1995). Nursing research principles and methods. Philadelphia: Lippincott. The United States of America.

Raz, et al., (1988). The effect of self care supportive system on diabetic control. Ramathibodi medical journal, 10 (6), 186.

Zar, J. H. (1984). Biostatistical Analysis. United State of America: Prentice-Hall.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. รองศาสตราจารย์ ดร. สุลี ทองวิเชียร
ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
2. อาจารย์ ดร. ปาหนัน พิษยภิญโญ
ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เรวดี จงสุวัฒน์
ภาควิชาโภชนวิทยา
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
4. นายแพทย์ก้องภพ สີละพัฒน์
พบ.
โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า สมุทรสงคราม
5. นางจินตนา แว่วสวัสดิ์
นักวิชาการสาธารณสุข 8
สำนักโรคไม่ติดต่อเขตที่ 4 กรมควบคุมโรค

ภาคผนวก ข
ตารางแสดงการจำแนกรายข้อ

ตารางที่ 15 การเปรียบเทียบร้อยละผู้ตอบภูกราบข้อความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน
ระหว่างก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลระหว่างกลุ่มทดลองและ
กลุ่มเปรียบเทียบ

ข้อ	ความรู้	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ระยะติดตามผล	
		ทดลอง	เปรียบเทียบ	ทดลอง	เปรียบเทียบ	ทดลอง	เปรียบเทียบ
1	โรคเบาหวานเป็นภาวะ ที่ร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดไปใช้ได้ตามปกติ	50.0	31.8	84.1	34.8	86.4	29.5
2	เมื่อตรวจพบน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้าเกิน 126 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์แสดงถึงแนวโน้มที่จะเป็นโรคเบาหวาน	47.7	40.2	90.9	38.6	84.1	31.8
3	อาการของโรคเบาหวานคือ ปัสสาวะบ่อย กินจุ แต่น้ำหนักลด	52.3	54.5	86.4	56.8	93.2	54.5
4	ผู้ป่วยเบาหวานที่คุมน้ำตาลไม่ได้ เป็นอันตรายถึงกับเป็นลมหมดสติได้	45.5	52.3	84.1	47.8	90.9	50.0
5	เมื่อผู้ป่วยเบาหวานมีบาดแผลควรซื้อยาแก้อักเสบกินเอง	50.0	45.5	88.6	46.5	86.4	48.7
6	เมื่อผู้ป่วยเบาหวานมีอาการชาที่เท้าควรให้แช่น้ำอุ่นหรือวางกระเป๋าน้ำร้อนเพื่อช่วยลดอาการชา	18.2	22.7	81.8	23.7	90.9	28.5
8	ผู้ป่วยเบาหวานสามารถกินผักและผลไม้ได้ทุกชนิดไม่จำกัดจำนวน	52.3	27.2	84.1	52.3	86.4	25.2
9	ผู้ป่วยเบาหวานกินอาหาร ได้บ่อยครั้งในหนึ่งวันตามที่รู้สึกหิว	25.0	26.5	84.1	25.0	86.4	27.3
10	ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานสามารถดื่ม เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น เหล้า เบียร์ ได้โดยไม่มีข้อห้าม	45.5	49.5	93.2	48.5	93.2	52.3

ตารางที่ 15 การเปรียบเทียบร้อยละผู้ตอบภูมิลำเนาข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานระหว่างก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (ต่อ)

ข้อ	ความรู้	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ระยะติดตามผล	
		ทดลอง	เปรียบเทียบ	ทดลอง	เปรียบเทียบ	ทดลอง	เปรียบเทียบ
11	ถ้าผู้ป่วยเบาหวานลืมรับประทานยาให้รับประทานทันทีที่นึกได้ในวันเดียวกัน	70.5	61.4	95.5	59.4	93.2	60.4
12	ยาเม็ดที่ต้องกินก่อนอาหารควรให้ผู้สูงอายุกินก่อนอาหารครึ่งชั่วโมง	65.9	59.1	90.9	55.1	90.9	57.2
13	ผู้ป่วยเบาหวานหยุดยาได้เองถ้าเห็นว่าโดยทั่วไปรู้สึกสบายดี	36.4	39.1	93.2	37.4	93.2	39.4
14	ผู้ป่วยเบาหวานห้ามออกกำลังกายภายใน 1 ชั่วโมงก่อนกินอาหาร	59.1	56.8	95.5	56.8	95.5	63.2
15	ผู้ป่วยเบาหวานไม่ควรออกกำลังกายเมื่อรู้สึกหน้ามืดใจสั่น	77.3	70.5	100	68.2	100	72.7
16	ถ้าผู้ป่วยเบาหวานมีอาการหน้ามืดเหงื่อออก ใจสั่น ควรให้ดื่มน้ำหวานหรืออมลูกอมทันที	54.5	65.9	88.6	61.6	90.9	62.9
17	เวลาตัดเล็บให้ผู้ป่วยเบาหวานควรหาวัสดุแข็งเช่นตะไบเล็บและชอล์กเล็บให้สะอาด	43.2	43.6	86.4	45.9	84.1	43.2
18	ผู้ป่วยเบาหวานถ้าไม่มีอาการผิดปกติญาติมารับยาแทนได้	36.4	38.2	77.3	37.6	81.8	34.2
19	อาการตาพร่ามัวในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานเป็นภาวะปกติของคนที่มีอายุมากไม่จำเป็นต้องตรวจจากแพทย์	34.1	33.6	84.1	35.9	88.6	33.6
20	การมีเรื่องกังวล ไม่สบายใจมีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น	63.6	54.5	86.4	59.1	84.1	56.8

ตารางที่ 16 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานระหว่างก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ข้อ	ความถาม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ระยะติดตามผล	
		ทดลอง	เปรียบเทียบ	ทดลอง	เปรียบเทียบ	ทดลอง	เปรียบเทียบ
1	การดูแลผู้ป่วยทำให้ฉันไม่มีความสุขในการดำเนินชีวิต	3.20	3.16	2.82	3.14	2.95	2.80
2	ฉันกลัวว่าผู้ป่วยจะเป็นลมได้ถ้าหากออกกำลังกายเกินครึ่งชั่วโมงในแต่ละวัน	2.82	2.89	3.82	2.89	3.89	2.91
3	ฉันคิดว่าเบาหวานเป็นโรคที่ไม่รุนแรงถ้าได้รับการดูแลที่ถูกต้อง	3.02	3.11	3.34	3.07	3.41	3.27
4	ฉันรู้สึกเสียเวลาเมื่อต้องพาผู้ป่วยตรวจตามนัด	2.50	2.66	2.86	2.75	3.27	2.82
5	ฉันให้ความสำคัญกับการดูแลป้องกันไม่ให้เกิดแผลที่เท้าของผู้ป่วย	3.18	3.16	4.11	3.14	4.09	2.84
6	ฉันรู้สึกกลัวว่าผู้ป่วยเกิดอาการหน้ามืดเป็นลมล้มพาดได้หากไม่ได้รับวิธีการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ	2.98	3.16	4.25	3.18	4.23	2.82
7	ฉันรู้สึกว่าการดูแลจัดอาหารให้ผู้ป่วยกินตามเวลา เป็นเรื่องยาก	2.52	2.75	2.97	2.91	3.89	3.39
8	ฉันรู้สึกเป็นการยุ่งยากที่ต้องจัดเตรียมอาหารให้ผู้ป่วยสามารถคุมน้ำตาลในเลือดได้	2.34	2.41	2.89	2.70	3.95	3.23
9	ฉันรู้สึกว่าการออกกำลังกายไม่จำเป็นต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	2.66	2.59	2.92	2.61	4.09	3.61
10	ฉันรู้สึกว่าการให้ผู้ป่วยงดรับประทานอาหารหวานเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก	2.70	2.61	2.91	2.80	3.66	3.05
11	ฉันรู้สึกสบายใจหากได้ดูแลจัดยาให้ผู้ป่วยกินตามแพทย์สั่ง	3.27	3.18	3.84	3.11	3.86	3.09
12	ฉันรู้สึกเบื่อในการพาผู้ป่วยมารอเจาะเลือดและรับยาตามนัด	2.75	2.61	2.84	2.82	3.66	2.95
13	ฉันรู้สึกไม่สบายใจหากทำให้ผู้ป่วยกังวลในเรื่องต่างๆ	3.52	3.16	4.16	3.23	4.09	3.00

ตารางที่ 16 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานระหว่างก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (ต่อ)

ข้อ	คำถาม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ระยะติดตามผล	
		ทดลอง	เปรียบเทียบ	ทดลอง	เปรียบเทียบ	ทดลอง	เปรียบเทียบ
14	ฉันกังวลว่าผู้ป่วยจะตาบอดได้ถ้าไม่ควบคุมน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในภาวะปกติ	3.18	3.25	4.34	3.20	4.30	3.02
15	ฉันรู้สึกภูมิใจที่สามารถดูแลผู้ป่วยให้ควบคุมน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับปกติ	3.91	3.82	4.45	3.77	4.41	2.50

ตารางที่ 17 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานระหว่างก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ข้อ	คำถาม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ระยะติดตามผล	
		ทดลอง	เปรียบเทียบ	ทดลอง	เปรียบเทียบ	ทดลอง	เปรียบเทียบ
1	ฉันจัดผลไม้ที่มีรสหวาน เช่น ขนุน ,ทุเรียน ,องุ่นให้กับผู้ป่วยตามจำนวนที่เหมาะสม	1.25	1.27	2.80	1.36	2.82	1.36
2	ฉันดูแลให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารตรงเวลาทั้ง 3 มื้อ	2.36	2.30	3.16	2.27	3.23	2.23
3	ฉันจัดอาหารจำพวกแกงส้ม ผักดอง, ให้กับผู้ป่วยรับประทาน	1.98	1.93	2.95	1.93	3.00	1.93
4	ฉันคอยเตือนไม่ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำอัดลมหรือ ชา กาแฟ	1.32	1.36	3.23	1.30	3.00	1.34
5	ฉันอยู่เป็นเพื่อนในขณะที่ผู้ป่วยออกกำลังกาย	1.36	1.52	2.43	1.30	2.52	1.27
6	ฉันกระตุ้นให้ผู้ป่วยออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3 ครั้งๆละ 20-30 นาที	1.39	1.34	2.34	1.34	2.39	1.30

ตารางที่ 17 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานระหว่างก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (ต่อ)

ข้อ	ความถาม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ระยะติดตามผล	
		ทดลอง	เปรียบเทียบ	ทดลอง	เปรียบเทียบ	ทดลอง	เปรียบเทียบ
7	ฉันเลือกเวลาให้ผู้ป่วยออกกำลังกาย หลังรับประทานยาเบาหวานครึ่งชั่วโมง	2.95	2.93	3.53	3.02	3.93	3.05
8	ฉันดูแลผู้ป่วยกินยาเบาหวานตาม แพทย์สั่ง	2.58	2.66	3.82	2.48	3.84	2.43
9	ฉันใช้อื่นนอกเหนือจากแพทย์สั่งใน การรักษาเบาหวานให้กับผู้ป่วย	3.43	3.18	3.45	3.41	3.95	3.57
10	ฉันตรวจดูรอยแผล โดยเฉพาะชอก นิ้วเท้าให้กับผู้ป่วย	1.30	1.39	3.00	1.34	3.02	1.39
11	ฉันดูแลทาน้ำมันมะกอก หรือ โลชั่น ให้กับผู้ป่วย	1.23	1.32	2.59	1.27	2.64	1.27
12	ฉันดูแลผู้ป่วยให้ดื่มน้ำหวานหรือลูก อมทันทีที่มีอาการหน้ามืด ใจสั่น	1.18	1.27	3.75	1.20	3.80	1.20
13	ฉันพาผู้ป่วยพบแพทย์เมื่อมีอาการ ผิดปกติเช่น เหนื่อย แน่นหน้าอก	3.02	3.02	3.89	2.75	3.89	2.67
14	ฉันพาผู้ป่วยไปตรวจระดับน้ำตาลใน เลือดตามแพทย์นัด	1.39	1.64	3.18	1.32	3.23	1.36
15	ฉันพาผู้ป่วยตรวจหาความผิดปกติของ สายตา	1.09	1.20	2.23	1.07	2.00	1.07

ภาคผนวก ก

เครื่องมือวิจัย

แบบสอบถามสำหรับผู้ดูแล

เรื่อง

“ผลการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแก่ผู้ดูแล ในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน”

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษารูปแบบผลการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแก่ผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้ในการวางแผนเพื่อกำหนดกิจกรรมในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของผู้ดูแล

แบบสอบถามทั้งหมดมี 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

ส่วนที่ 3 ทศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

ส่วนที่ 4 การปฏิบัติตนในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ผู้วิจัยขอรับรองว่าจะถูกเก็บเป็นความลับ และไม่มีผลเสียต่อตัวท่านเองและญาติที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ข้อมูลนี้จะถูกใช้เฉพาะการศึกษาวิจัยเท่านั้น หากท่านมีข้อสงสัย ผู้วิจัยยินดีตอบข้อซักถาม และขอขอบคุณที่ท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

อารมย์ อร่ามเมือง

นักศึกษาปริญญาโท

ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข

คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล

แบบสอบถาม เลขที่

วันที่ทำการเก็บข้อมูล...../...../.....

คำชี้แจง โปรดเติมเครื่องหมาย / ลงในช่อง () หรือเขียนข้อความในช่องว่าง

1. อายุ.....ปี
2. เพศ () ชาย () หญิง
3. สถานภาพสมรส () โสด () คู่
() ม่าย () หย่า () แยกกันอยู่
4. ศาสนา () พุทธ () คริสต์ () อิสลาม
() อื่นๆระบุ.....
5. ระดับการศึกษา () ประถมศึกษา () มัธยมศึกษาตอนต้น
() มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช () อนุปริญญา
() ปริญญาตรี () สูงกว่าระดับปริญญาตรี
6. อาชีพ () รับจ้างระบุ..... () ที่บ้าน () นอกบ้าน
() ค้าขายระบุ..... () ที่บ้าน () นอกบ้าน
() รับราชการระบุ.....
() อื่นๆระบุ..... () ที่บ้าน () นอกบ้าน
7. ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย
() สามีหรือภรรยา
() บุตร
() พี่น้อง
() อื่นๆระบุ.....
8. จำนวนสมาชิกในครอบครัว.....คน
9. รายได้ของครอบครัวโดยเฉลี่ยต่อเดือน บาท
10. สถานภาพทางการเงินของครอบครัว
() พอใช้ มีเหลือเก็บ
() พอใช้ แต่ไม่มีเหลือเก็บ
() ไม่พอใช้
11. ท่านมีโรคประจำตัว () ไม่มี () มี ระบุ.....
12. ท่านเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยเป็นเวลานาน ปี

ส่วนที่2 ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

คำชี้แจง กรุณาเขียนเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่ตรงกับคำตอบของท่านโดยเลือกเพียง

คำตอบเดียว

ลำดับที่	ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
1	โรคเบาหวานเป็นภาวะ ที่ร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดไปใช้ได้ตามปกติ		
2	อาการของโรคเบาหวานคือ ปัสสาวะบ่อย รับประทานจุ แต่น้ำหนักลด		
3	ผู้ป่วยเบาหวานที่คุมน้ำตาลไม่ได้เป็นอันตราย ถึงกับเป็นลมหมดสติได้		
4	เมื่อผู้ป่วยเบาหวานมีบาดแผลควรซื้อยาให้กินเอง		
5	ผู้ป่วยเบาหวานควรรับประทานอาหารให้มีจำนวนมือน้อยขึ้นเพราะหิวบ่อย		
6	เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น เหล้า เบียร์ เหมาะสำหรับผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน เพราะทำให้น้ำตาลต่ำ		
7	ถ้าผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นเบาหวานลืมรับประทานยาให้รับประทานทันทีที่นึกได้ในวันเดียวกัน		
8	เวลาดัดเล็บให้ผู้ป่วยเบาหวานควรหาวัดดุแข็งเช่นตะไบเล็บและชอกเล็บให้สะอาด		
9	ผู้ป่วยเบาหวานถ้าไม่มีอาการผิดปกติ ญาติมารับยาแทนได้		
10	.....		
11	.....		
12	.....		
13	.....		
14	.....		
15	.....		
16	.....		
17	.....		
18	.....		
19	.....		
20	ผู้ป่วยเบาหวานไม่ควรออกกำลังกายเมื่อมีอาการหน้ามืดใจสั่น		

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกรของท่านในแต่ละข้อคำถามโดยเลือกเพียงคำตอบเดียว

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. การดูแลผู้ป่วยทำให้ฉันไม่มีความสุขในการดำเนินชีวิต					
2. ฉันกลัวว่าผู้ป่วยจะเป็นลม ได้ถ้าหากออกกำลังกายเกินครึ่งชั่วโมงในแต่ละวัน					
3. ฉันคิดว่าเบาหวานเป็นโรคที่ไม่รุนแรง ถ้าได้รับการดูแลที่ถูกต้อง					
4. ฉันรู้สึกเสียเวลาเมื่อต้องพาผู้ป่วยไปตรวจตามนัด					
5. ฉันให้ความสำคัญกับการดูแลป้องกันไม่ให้เกิดแผลที่เท้าของผู้ป่วย					
6. ฉันรู้สึกกลัวว่าผู้ป่วยเกิดอาการหน้ามืด เป็นลมล้มพาดได้หากไม่ได้ระวังการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ					
7. ฉันรู้สึกว่าการดูแลจัดอาหารให้ผู้ป่วยกินตามเวลา เป็นเรื่องยาก					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15. ฉันรู้สึกภูมิใจที่สามารถดูแลผู้ป่วยให้ควบคุมน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับปกติ					

ส่วนที่ 4 แบบประเมินการปฏิบัติตนในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

คำชี้แจง ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาท่านให้การดูแลญาติผู้สูงอายุเบาหวานอย่างไร

กรุณาใส่ / ลงในช่องว่างที่ตรงกับกรปฏิบัติของท่านมากที่สุดโดย

ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง	มีการปฏิบัติ 6-7 ครั้ง/สัปดาห์
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	หมายถึง	มีการปฏิบัติ 4-5 ครั้ง/สัปดาห์
ปฏิบัติบางครั้ง	หมายถึง	มีการปฏิบัติ 1-3 ครั้ง/สัปดาห์
ไม่ปฏิบัติเลย	หมายถึง	ไม่มีการปฏิบัติเลยในสัปดาห์

เนื้อหา	ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่ปฏิบัติเลย
1. จัดผลไม้ที่มีรสหวาน เช่น ขนุน , ทุเรียน ,องุ่น ให้กับผู้ป่วยตามจำนวนที่เหมาะสม				
2. จัดดูแลให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารตรงเวลาทั้ง 3 มื้อ				
3. จัดดูแลทาน้ำมันมะกอก หรือ โยเกิร์ตให้ผู้ป่วย				
4. จัดคอยเตือนไม่ให้ผู้ป่วยดื่มแอลกอฮอล์หรือ ฆากาแฟ				
5. จัดอยู่เป็นเพื่อนในขณะที่ผู้ป่วยออกกำลังกาย				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14. จัดตรวจคุรอสเพล โดยเฉพาะชอกนิ้วเท้าให้กับผู้ป่วย				
15. จัดดูแลผู้ป่วยกินยาเบาหวานตามแพทย์สั่ง				

ภาคผนวก ง

แผนการสอนงานวิจัยเรื่อง ผลการสนับสนุนและให้ความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแก่ผู้ดูแล ในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

แผนการอบรมครั้งที่ 1 การพัฒนาความรู้และเสริมสร้างทัศนคติในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

กลุ่มเป้าหมาย ผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานจำนวน 44 คน

ระยะเวลาที่สอน 45 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้ผู้ดูแลมีความรู้และเข้าใจโรคเบาหวาน และนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้
2. เพื่อให้ผู้ดูแลมีทัศนคติที่ดีต่อการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

สาระสำคัญ

โรคเบาหวานเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาดแต่สามารถควบคุมได้ถ้ามีการเข้าใจภาวะโรค และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมกับโรค การมีความรู้ ความเข้าใจถึง ความหมาย สาเหตุ อาการ การรักษา และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมกับโรค ทำให้ผู้ดูแลผู้ป่วยได้ถูกต้องและเหมาะสม การที่ผู้ป่วยได้รับการส่งเสริมในการดูแลสุขภาพที่ดี จะส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข

สื่อการสอน

1. ใบงานที่ 1, 2, 3 และ 4
2. ใบความรู้ที่ 1
3. วิดีทัศน์เรื่อง “ เบาหวานกับผู้สูงวัย ”
4. สไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่อง “ รู้ทันเบาหวาน ”

การประเมินผล

1. สังเกตความสนใจและการมีส่วนร่วมในกลุ่ม
2. การตอบคำถามและการร่วมแสดงความคิดเห็น

กิจกรรมการอบรม

องค์ประกอบ/กลุ่ม	กิจกรรมการสอน	เนื้อหา/สื่อ
ขั้นสร้างสัมพันธภาพ - สร้างความรู้สึกร่วม / กลุ่มใหญ่ - สะท้อนความคิดและอภิปราย / กลุ่มย่อย 10 คน	- แนะนำตัวผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย - ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ - กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ให้ผู้ดูแลทำความรู้จักกันโดยให้ผู้ดูแลเป็นวงกลมซ้อนกัน 2 วงหันหน้าเข้าหากันและให้คนที่อยู่วงข้างนอกก้าวไปทางซ้ายไปหยุดตรงหน้าคนที่อยู่วงใน แนะนำชื่อและทักทายกัน ทำเช่นนี้ไปเรื่อยๆจนถึงคนสุดท้าย กิจกรรมนี้ใช้เวลา 10 นาที - ให้อ่านวีดิทัศน์เรื่อง เบาหวานกับผู้สูงอายุ กิจกรรมนี้ใช้เวลา 10 นาที - แบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มอภิปรายตามประเด็นในใบงานที่ 1 ดังนี้ กลุ่มที่ 1 ชีวิตที่มีความสุขของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานเป็นอย่างไร กลุ่มที่ 2 ผู้สูงอายุที่ควบคุมภาวะเบาหวานไม่ได้ จะมีผลเสียอย่างไร กลุ่มที่ 3 ท่านมีวิธีช่วยผู้สูงอายุที่ป่วยเป็น	- ป้ายชื่อ - วิดีทัศน์เรื่อง เบาหวานกับผู้สูงอายุ ซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วย ภาวะเบาหวานที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โดยมีบุตรสาวที่ทำงานนอกบ้านและสามารถดูแลมารดาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน - ใบงานที่ 1

องค์ประกอบ/กลุ่ม	กิจกรรมการสอน	เนื้อหา/สื่อ
- ความคิดรวบยอด / กลุ่มย่อย 10 คน - ประยุกต์แนวคิด / กลุ่มย่อย 10 คน	โรคเบาหวานอย่างไร - ตัวแทนแต่ละกลุ่มแสดงแนวคิดที่ได้ในกลุ่มย่อยที่ละประเด็น โดยมีผู้วิจัยเขียนสรุปสาระที่ได้ไว้ในกระดานคำและบรรยายเพิ่มเติมในเรื่องการดูแลที่จำเป็นในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน - แต่ละกลุ่มย่อยช่วยกันคิดการสร้างแรงจูงใจในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน เพื่อดูแลแนวคิดเบื้องต้นของกลุ่มผู้ดูแลในการให้ความสำคัญในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน จากนั้นให้ตัวแทนกลุ่มนำเสนอ	- ใบงานที่ 2 เรื่อง การสร้างแรงจูงใจในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน
- ประสพการณ์ / กลุ่มใหญ่ - สะท้อนความคิดและอภิปราย / กลุ่มย่อย 7 - 8 คน	- ให้ผู้ดูแลพุดคุยเรื่องโรคเบาหวานซึ่งเนื้อหาครอบคลุมถึงความหมาย สาเหตุ อาการ การรักษา การควบคุมภาวะเบาหวานและการสังเกตอาการที่ผิดปกติจากประสพการณ์ที่เคยได้ทราบมา และจากการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน - แต่ละกลุ่มทำกิจกรรมในใบงานที่ 3 เรื่อง “ธรรมชาติของเบาหวาน” โดยให้ผู้ดูแลอภิปรายแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนกัน กลุ่มที่ 1. โรคเบาหวานคืออะไรและสาเหตุของโรคเบาหวาน กลุ่มที่ 2. ผลกระทบและภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน กลุ่มที่ 3. การรักษาและการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน	- ใบงานที่ 3 เนื้อหาเกี่ยวกับโรคและแนวทางในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

องค์ประกอบ/กลุ่ม	กิจกรรมการสอน	เนื้อหา/สื่อ
- ความคิดรวบยอด / กลุ่มใหญ่	- ตัวแทนกลุ่มรายงานที่ละประเด็น โดยมีผู้วิจัยเขียนสรุปสาระที่ได้ไว้ในกระดานดำ และบรรยายประกอบสไลด์เพิ่มเติมในเรื่อง รู้ทันเบาหวาน ให้ผู้ดูแลซักถามและแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม พร้อมทั้งแจกใบความรู้ที่ 1	- สไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่อง รู้ทันเบาหวาน เนื้อหาประกอบด้วย สาเหตุ อาการ การรักษา การดูแลสุขภาพทั่วไป - ใบความรู้ที่ 1 มีเนื้อหาเกี่ยวกับความหมาย สาเหตุ อาการ การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน
- ประยุกต์แนวคิด / กลุ่มใหญ่	- ผู้ดูแลทำกิจกรรมตามใบงานที่ 4 โดยสรุปแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในบริบทของแต่ละครอบครัว สุ่มถามผู้ดูแล 2 - 3 คน ให้เล่าให้ฟังเกี่ยวกับแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของแต่ละคน - ผู้วิจัยสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในวันนี้ พร้อมกับนัดหมายในครั้งต่อไป	- ใบงานที่ 4 แนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

แผนการอบรมครั้งที่ 2 การพัฒนาความรู้และทักษะเรื่องอาหารสำหรับผู้สูงอายุเบาหวาน

กลุ่มเป้าหมาย ผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานจำนวน 44 คน

ระยะเวลา เวลา 45 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ผู้ดูแลและผู้สูงอายุเบาหวานเข้าใจถึงการจัดการอาหารสำหรับผู้สูงอายุเบาหวาน สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลเรื่องอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานได้

สาระสำคัญ การควบคุมอาหารของผู้สูงอายุเบาหวานนั้นจะต้องพิจารณาจากปัจจัยหลายๆ อย่างเช่นประเภทของอาหาร, ปริมาณที่ควรได้รับ, อาหารแลกเปลี่ยน รวมถึงการปรุงอาหาร การจัดอาหารให้เหมาะสมกับผู้ป่วยถือว่าเป็นสิ่งสำคัญในการรักษาโรคเบาหวาน

สื่อการสอน

1. ใบงานที่ 5, 6
2. ใบความรู้ที่ 2
3. สไลด์ประกอบการบรรยายเรื่อง “อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน”
4. ตัวอย่างอาหาร

การประเมินผล

1. สังเกตความสนใจและการมีส่วนร่วมในกลุ่ม
2. การตอบคำถามและการร่วมแสดงความคิดเห็น
3. สังเกตความสนใจขณะฟังบรรยาย

กิจกรรมการอบรม

องค์ประกอบ/กลุ่ม	กิจกรรมการสอน	เนื้อหา/สื่อ
ประสบการณ์ / กลุ่มใหญ่ - การสะท้อนความคิดและอภิปราย / กลุ่มย่อย 7 - 8 คน - ความคิดรวบยอด / กลุ่มใหญ่	ผู้วิจัยกล่าวทักทายผู้ดูแลในกลุ่มใหญ่ และทบทวนร่วมกันในเรื่องที่พูดคุยกันในกิจกรรมครั้งที่ผ่านมา ถ้าผู้ดูแลแสดงความคิดในเชิงบวกเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน ผู้วิจัยกล่าวคำชมเชยพร้อมให้กำลังใจ ในทางกลับกันถ้าผู้ดูแลแสดงความคิดเชิงลบ ให้กลุ่มเพื่อนช่วยให้อธิบายและกล่าวเชื่อมโยงเรื่องที่เรียนรู้ร่วมกันในวันนี้โดยให้ผู้ดูแลเล่าให้ฟังเกี่ยวกับการจัดอาหารให้กับผู้สูงอายุเบาหวานจากประสบการณ์เดิม - ผู้วิจัยกล่าวถึงประเด็นที่จะพูดคุยกันในครั้งนี้ว่าเกี่ยวกับเรื่องอะไร -ให้ผู้ดูแลทำกิจกรรมในใบงานที่ 5 โดยให้ผู้ดูแลแสดงความคิดเห็นในประเด็น กลุ่มที่ 1. อาหารที่ผู้ป่วยเบาหวานควรรับประทานและไม่ควรรับประทาน กลุ่มที่ 2. แนวทางการส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่ถูกต้องและเหมาะสม กลุ่มที่ 3. ขกตัวอย่างการจัดอาหารให้กับผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานใน 1 วัน -ตัวแทนแต่ละกลุ่มแสดงแนวคิดที่ได้ในกลุ่มย่อยที่ละประเด็น โดยมีผู้วิจัยเขียน	-ใบงานที่ 5 เรื่อง อาหาร สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน - สไลด์ประกอบการบรรยายเรื่อง “อาหาร สำหรับผู้ป่วย”

องค์ประกอบ/กลุ่ม	กิจกรรมการสอน	เนื้อหา/สื่อ
ประยุกต์แนวคิด / กลุ่มใหญ่ - ประสบการณ์ / กลุ่มใหญ่	สรุปสาระที่ได้ไว้ในกระดานดำและบรรยายเพิ่มเติมในเรื่อง “อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน” ให้ผู้ดูแลซักถามและแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม พร้อมทั้งแจกใบความรู้ที่ 2 - ให้ผู้ดูแลได้ทำกิจกรรมในใบงานที่ 6 เขียนถึงแนวทางการจัดอาหารในแต่ละวันที่จะใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยตามแบบแผนของตนเอง - ผู้วิจัยนำเสนอกรณีศึกษาของผู้ดูแลที่ดูแลผู้ป่วยสูงอายุเบาหวานในเรื่องการจัดอาหาร และถามถึงประสบการณ์ในการจัดอาหารของผู้ดูแล	เบาหวาน” เนื้อหาเกี่ยวกับอาหารที่ผู้ป่วยเบาหวานควรรับประทานและไม่ควรรับประทาน อาหารแลกเปลี่ยน การปรุงรสอาหาร ชนิดและปริมาณของอาหารที่ควรได้รับในแต่ละวันสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน - ใบความรู้ที่ 2 เนื้อหาเกี่ยวกับอาหารสำหรับผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน - ภาพโปสเตอร์ที่แสดงสัดส่วนของอาหารที่ผู้ป่วยเบาหวานควรรับประทานใน 1 วัน - ใบงานที่ 6 แนวทางการจัดอาหารสำหรับผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน

องค์ประกอบ/กลุ่ม	กิจกรรมการสอน	เนื้อหา/สื่อ
- สะท้อนความคิด / อภิปราย / กลุ่มย่อย 10 คน - ความคิดรวบยอด / กลุ่มใหญ่	- ให้อาสาสมัครผู้ดูแลที่เคยมีประสบการณ์ในการจัดอาหารมาแล้วให้กลุ่มฟัง ชักถามสิ่งที่เป็นปัญหาหรืออุปสรรคในการจัดอาหารร่วมกันแสดงความคิดเห็น - สาธิตการจัดอาหารโดยใช้สื่อจริงที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชนกระดังงารวมถึงการปรุงอาหารให้มีรสชาติที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวาน - ให้อาสาสมัครแต่ละกลุ่มได้ฝึกปฏิบัติการจัดเตรียมอาหาร 3 มื้อใน 1 วัน ให้กับผู้ป่วยเบาหวานตามใบชี้แจง โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม 2-3 คน และผู้สังเกตการณ์ 1 - 2 คน หลังฝึกปฏิบัติแต่ละครั้ง ให้อาสาสมัครแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการแสดงบทบาทแต่ละคน แล้วหมุนเวียนกันแสดง และเป็นผู้สังเกตการณ์จนครบทุกบทบาทช่วยกันตอบคำถามจากสิ่งที่ได้เรียนรู้มา - ประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วย - ผู้วิจัยประเมินผลการฝึกปฏิบัติของแต่ละกลุ่มแล้วสรุปเป็นความคิดรวบยอดเพื่อให้ผู้ดูแลสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติในสถานการณ์จริง จากนั้นผู้วิจัยแจกแบบบันทึกการรับประทานอาหารและชี้แจงวิธีการบันทึก - ผู้วิจัยสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในวันนี้ พร้อมกับนัดหมายในครั้งต่อไป	- ตัวอย่างอาหารสำหรับผู้สูงอายุเบาหวานควรรับประทานแบ่งเป็น 3 มื้อใน 1 วัน

แผนการอบรมครั้งที่ 3 การพัฒนาความรู้และทักษะเรื่องการใช้จ่ายและการป้องกันแก้ไข
ภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้สูงอายุเบาหวาน

กลุ่มเป้าหมาย ผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานจำนวน 44 คน

ระยะเวลาที่สอน 45 นาที

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ดูแลและผู้สูงอายุเข้าใจถึงการใช้จ่าย การจัดหาที่ถูกต้องและการป้องกันและแก้ไข
ภาวะแทรกซ้อนและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

สาระสำคัญ การใช้จ่ายอย่างถูกวิธีและปลอดภัยนั้นจำเป็นต้องทราบขนาด เวลา ฤทธิ์และอาการ
ข้างเคียงของยาเบาหวาน รวมถึงการสังเกตอาการผิดปกติซึ่งพบได้บ่อยในผู้ป่วยเบาหวาน พร้อมทั้ง
สามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้

สื่อการสอน

1. ใบงานที่ 7, 8, 9, 10
2. ใบความรู้ที่ 3
3. สไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่อง “ผู้ป่วยเบาหวานกับภาวะแทรกซ้อน”

การประเมินผล

1. สังเกตความสนใจและการมีส่วนร่วมในกลุ่ม
2. การตอบคำถามและการร่วมแสดงความคิดเห็น
3. สังเกตความสนใจขณะฟังบรรยาย

องค์ประกอบ/กลุ่ม	กิจกรรมการสอน	สื่อ/อุปกรณ์
ประสบการณ์ / กลุ่มใหญ่	- ผู้วิจัยกล่าวทักทายผู้ดูแลในกลุ่มใหญ่ และทบทวน ร่วมกันในเรื่องที่พูดคุยกันในกิจกรรมครั้งที่ผ่านมา ให้เล่าถึงการจัดหาอาหารให้กับผู้ป่วยเบาหวานพร้อม กับประเมินแบบบันทึกอาหารที่ผู้ป่วยรับประทาน ของผู้ดูแลในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา ปัญหาและ อุปสรรคที่ได้จากการนำไปปฏิบัติ พร้อมทั้งให้ กำลังใจเพื่อให้พยายามปฏิบัติต่อและให้ข้อมูล เพิ่มเติม จากนั้นนำเข้าสู่วิธีเรียน โดยผู้วิจัยตั้ง คำถามผู้ดูแลเกี่ยวกับการสังเกตภาวะแทรกซ้อนที่เคย พบมีอะไรบ้าง และมีวิธีแก้ไขอย่างไร	

องค์ประกอบ/กลุ่ม	กิจกรรมการสอน	สื่อ/อุปกรณ์
- สะท้อนความคิด และอภิปราย / กลุ่มย่อย 7 - 8 คน	-ให้ผู้ดูแลแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่มทำกิจกรรมในใบ งานที่ 7 เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้กัน แต่ละกลุ่มกัน ช่วยอภิปรายเรื่องดังต่อไปนี้ กลุ่มที่ 1. สาเหตุ การเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วย เบาหวานมีอะไรบ้าง กลุ่มที่ 2. ผลกระทบจากภาวะแทรกซ้อนต่อผู้ป่วย และครอบครัวมีอะไรบ้าง กลุ่มที่ 3. แนวทางในการป้องกันและแก้ไขภาวะ แทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน	-ใบงานที่ 7 เรื่องการ สังเกตและการ ป้องกันแก้ไข ภาวะแทรกซ้อนจาก โรคเบาหวาน
- ความคิดรวบยอด / กลุ่มใหญ่	- ตัวแทนแต่ละกลุ่มแสดงแนวคิดที่ได้ในกลุ่มย่อยที่ ละประเด็น โดยมีผู้วิจัยเขียนสรุปสาระที่ได้ไว้ใน กระดานดำและบรรยายเพิ่มเติมในเรื่อง ผู้ป่วย เบาหวานกับภาวะแทรกซ้อน พร้อมทั้งแจกใบ ความรู้ที่ 3 จากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลซักถามและ แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม ผู้วิจัยอภิปรายสรุป	- สไลด์ประกอบคำ บรรยายเรื่อง ผู้ป่วย เบาหวานกับ ภาวะแทรกซ้อน เนื้อหาเกี่ยวกับ ภาวะแทรกซ้อนที่ พบบ่อยของผู้ป่วย เบาหวาน -ใบความรู้ที่ 3 เป็น เรื่องเกี่ยวกับ ภาวะแทรกซ้อน ของผู้ป่วยเบาหวาน และแนวทางแก้ไข
-ประยุกต์แนวคิด / กลุ่มใหญ่	- ให้ผู้ดูแลทำกิจกรรมในใบงานที่ 8 แล้วสุ่มถาม ผู้ดูแล 3 – 4 คนให้ยกตัวอย่างภาวะแทรกซ้อน และ วิธีแก้ไข การดูแลเท้า จากนั้นผู้วิจัยแจกแบบบันทึก การสังเกตภาวะแทรกซ้อนพร้อมทั้งอธิบายวิธีการ บันทึก	-ใบงานที่ 8 การ ป้องกันและแก้ไข ภาวะแทรกซ้อน

แผนการอบรมครั้งที่ 4 การพัฒนาความรู้และทักษะการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเบาหวาน

กลุ่มเป้าหมาย ผู้ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานจำนวน 44 คน

ระยะเวลาที่สอน 45 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ผู้ดูแลเข้าใจหลักการและความสำคัญในการออกกำลังกายและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวาน

สาระสำคัญ การออกกำลังกายช่วยทำให้มีการใช้พลังงาน โดยเฉพาะการออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ทำให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มของการใช้กลูโคสของหลอดเลือดส่วนปลาย ทั้งขณะออกกำลังกายและหลังออกกำลังกาย การออกกำลังกายที่เหมาะสมและสม่ำเสมอ สามารถทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงได้

สื่อการสอน

1. ใบงานที่ 11, 12
2. ใบความรู้ที่ 4
3. สไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่อง “ ออกกำลังกายอย่างไรดี”

การประเมินผล

1. สังเกตความสนใจและการมีส่วนร่วมในกลุ่ม
2. การตอบคำถามและการร่วมแสดงความคิดเห็น
3. สังเกตความสนใจขณะฟังบรรยาย

องค์ประกอบกลุ่ม	กิจกรรมการสอน	เนื้อหา/สื่อ/อุปกรณ์
-ประสบการณ์/ กลุ่มใหญ่	ผู้วิจัยและผู้ดูแลช่วยกันทบทวนเรื่องที่ได้เรียนไปในกิจกรรมครั้งก่อน ชักถามถึงงานที่มอบหมายให้ไปฝึกปฏิบัติการจัดยาและอาหาร การดูแลเท้าให้กับผู้ป่วยเบาหวานในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา พูดคุยถึงปัญหาและอุปสรรคที่ได้จากการฝึกปฏิบัติ พร้อมทั้งให้คำแนะนำเพิ่มเติม จากนั้นนำเข้าสู่วิธีเรียน โดยผู้วิจัยตั้งคำถามผู้ดูแลเกี่ยวกับความสำคัญและการเลือกวิธีการออกกำลังกายจากประสบการณ์เดิมที่ได้ทราบมา	

องค์ประกอบกลุ่ม	กิจกรรมการสอน	เนื้อหา/สื่อ/อุปกรณ์
-สะท้อนความคิด / กลุ่มย่อย 10 คน	-แบ่งผู้ดูแลออกเป็นกลุ่มย่อย 3 กลุ่มแต่ละกลุ่มช่วยกันทำกิจกรรมตามใบงานที่ 11 แสดงความคิดเห็นในเรื่องต่อไปนี้ กลุ่มที่ 1. การออกกำลังกายที่เหมาะสมในผู้สูงอายุ เบาหวาน กลุ่มที่ 2. การออกกำลังกายมีผลดีต่อการควบคุมเบาหวานอย่างไร กลุ่มที่ 3. หลักการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ เบาหวาน	- ใบงานที่ 11 การออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุเบาหวาน
-ความคิดรวบยอด/กลุ่มใหญ่	-ให้ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงานกลุ่ม ผู้วิจัยเขียนสรุปคำตอบของแต่ละกลุ่มไว้บนกระดานดำ เมื่อทุกกลุ่มนำเสนอผลงานเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยบรรยายเพิ่มเติมเรื่อง“ออกกำลังกายอย่างไรดี” พร้อมทั้งแจกใบความรู้ที่ 4	-สไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่อง “ออกกำลังกายอย่างไรดี” ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับรูปแบบและข้อควรปฏิบัติในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเบาหวาน -ใบความรู้ที่ 4 มีเนื้อหาเกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ และวิธีการออกกำลังกายแบบยืดเหยียด
-ประยุกต์แนวคิด / กลุ่มใหญ่	-ให้ผู้ดูแลทำกิจกรรมในใบงานที่12 เขียนแนวทางในการส่งเสริมการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวานที่บ้าน	-ใบงานที่ 12 การส่งเสริมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ เบาหวาน

องค์ประกอบกลุ่ม	กิจกรรมการสอน	เนื้อหา/สื่อ/อุปกรณ์
-ประสบการณ์/กลุ่มใหญ่	-ผู้วิจัยนำเสนอสถานการณ์จำลองของผู้ดูแลที่ดูแลผู้สูงอายุเบาหวานในเรื่องการออกกำลังกายโดยวิธีการยืดเหยียด	
-สะท้อนความคิด/กลุ่ม 10 คน	- ผู้วิจัยสาธิตการออกกำลังกายโดยวิธีการยืดเหยียดให้ผู้ดูแลร่วมกันวิเคราะห์ขั้นตอนว่ามีผลดีหรือไม่คืออะไร	-สาธิตการออกกำลังกายโดยวิธีการยืดเหยียด
-ประยุกต์แนวคิด/กลุ่มย่อย4-5คน	-ให้ผู้ดูแลแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายโดยวิธีการยืดเหยียด ผู้วิจัยประเมินผลการฝึกของแต่ละกลุ่มแล้วสรุปเพิ่มเติมเกี่ยวกับการชักจูงให้ผู้ป่วยออกกำลังกาย แจกแบบบันทึกการออกกำลังกายของผู้สูงอายุเบาหวานพร้อมกับอธิบายวิธีการบันทึก	

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ

นางอารมย์ อร่ามเมือง

วัน เดือน ปีเกิด

18 กรกฎาคม 2508

สถานที่เกิด

จังหวัดสมุทรสงคราม

ประวัติการศึกษา

พยาบาลศาสตรบัณฑิต

วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี พ.ศ. 2528-2531

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขารณสุขศาสตร์)

สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล,

พ.ศ. 2547-2551

ที่อยู่

133 หมู่ที่ 9 ต. บางช้าง อ. อัมพวา

จ. สมุทรสงคราม 75110