ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหาร ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

สุกาญจน์ อยู่คง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์)
สาขาวิชาเอกสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2558

Copyright by Mahidol University

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

.....

นางสาวสุกาญจน์ อยู่คง

ผู้วิจัย

.....

อาจารย์มลินี สมภพเจริญ,

ปร.ด. (การสื่อสารการเมือง)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

.....

รองศาสตราจารย์ธราดล เก่งการพานิช,

พบ.ม. (พัฒนาสังคม) (เกียรตินิยม)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทัศนีย์ รวิวรกุล,

Ph .D. (Nursing)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....

ศาสตราจารย์พัชรีย์ เลิศฤทธิ์

พ.บ., Ph.D. (Biochemistry)

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์มณีรัตน์ ธีระวิวัฒน์,

Ph.D. (Tropical Medicine)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์)

สาขาวิชาสุขศึกษาและส่งเสริมสุขภาพ

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหาร ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์
วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2558

.....
นางสาวสุกาญจน์ อยู่คง
ผู้วิจัย

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุหงา ตโนภาส,
พย.ด. (พยาบาลศาสตร์)
ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
อาจารย์มลินี สมภพเจริญ,
ปร.ด. (การสื่อสารการเมือง)
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทัศนีย์ รวิวรกุล,
Ph .D. (Nursing)
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
รองศาสตราจารย์ธราดล เก่งการพานิช,
พบ.ม. (พัฒนาสังคม) (เกียรตินิยม)
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
ศาสตร์าจารย์พัชรีย์ เลิศฤทธิ์
พ.บ., Ph.D. (Biochemistry)
คณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....
รองศาสตราจารย์ประยูร ฟองสถิตย์กุล,
ปร.ด. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)
คณบดี
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากความกรุณา และความเมตตา ช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก อาจารย์ ดร.มลินี สมภพเจริญ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และคณะกรรมการทุกท่าน ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ธราดล เก่งการพานิช ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ รวิวรกุล รองศาสตราจารย์ ดร.สุปรียา ตันสกุล ที่กรุณาให้คำแนะนำ ให้ความรู้ ข้อคิดเห็นและแก้ไขข้อบกพร่องทุกขั้นตอนของการทำวิทยานิพนธ์ ด้วยความปรารถนาดี ใส่ใจ เสียสละเวลา และให้กำลังใจผู้วิจัยมาโดยตลอด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณด้วยความซาบซึ้งใจเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ และกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุหงา ตโนภาส ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ ตรวจแก้ไขข้อบกพร่อง ทำให้การวิจัยครั้งนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ ภาควิชาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ ประสาทวิชาความรู้ ประสบการณ์ในทุกด้าน อันเป็นพื้นฐานสู่ความสำเร็จในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรินธ์ กิตติพิชัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งระวี นาวีเจริญ และอาจารย์ ดร.ฉัตรภา หัตถโกศล ที่ได้กรุณาตรวจสอบความตรงในเนื้อหาและความเหมาะสมในการใช้ภาษาของเครื่องมือ และให้ข้อเสนอแนะเป็นอย่างดี ขอกราบขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการสำนักงานบรรเทาทุกข์และประชานามัยพิทักษ์ สภากาชาดไทย หัวหน้าสถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร พยาบาลและเจ้าหน้าที่ทุกท่านของสถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร ที่ให้ความร่วมมือ อำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยอย่างดียิ่ง พร้อมกันนี้ขอขอบคุณผู้ป่วยโรคเบาหวานกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ทำให้การวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณคุณแม่ศิริ อยู่คง และครอบครัว รวมถึงญาติๆ ทุกคน ที่ให้ความช่วยเหลือ เป็นกำลังใจสำหรับผู้วิจัยเสมอมา ตลอดจนเพื่อนร่วมรุ่นปีการศึกษา พ.ศ. 2554 รุ่นที่ 17 (ภาคพิเศษ) ทุกท่านและผู้ที่มีส่วนช่วยเหลือให้กำลังใจ ในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ลุล่วงไปได้ด้วยดี

สุกาญจน์ อยู่คง

Copyright by Mahidol University

ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

EFFECTS OF SELF – REGULATION PROGRAM ON DIET CONTROL FOR PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES

สุกาญจน์ อยู่คง 5436842 PHPH/ M

วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: มลินี สมภพเจริญ, ปร.ด., ธราดล เก่งการพานิช, พบ.ม., ทัศนีย์ รวิวรกุล, Ph.D.

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาในสถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ รูปแบบการวิจัยเป็นแบบทดลองกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (One-group pre-test post-test experiment) กลุ่มทดลอง จำนวน 28 คน เข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเอง กิจกรรมการทดลองประกอบด้วย การบรรยายประกอบสไลด์ การอภิปรายกลุ่ม การฝึกทักษะเลือกรับประทานอาหาร การใช้ตัวแบบทั้งมีชีวิตและตัวแบบสัญลักษณ์ ระยะเวลาในการทดลองนาน 8 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง ด้านการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร และพฤติกรรมการควบคุมอาหารด้วยสถิติ Paired Samples t-test ผลการศึกษาพบว่าโปรแกรมการกำกับตนเอง มีผลทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ รับรู้ความสามารถตนเอง ($p < 0.001$) มีความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร($p < 0.001$) และมีพฤติกรรมการควบคุมอาหาร ซึ่งดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการกำกับตนเองมีผลทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมการควบคุมอาหารดีขึ้น ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยโปรแกรมการกำกับตนเองนี้สามารถนำรูปแบบการจัดกิจกรรมดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ เพื่อการควบคุมอาหารในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เพื่อควบคุมและยังสามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานได้อีกด้วย

คำสำคัญ: โปรแกรมการกำกับตนเอง / การควบคุมอาหาร /ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

137 หน้า

Copyright by Mahidol University

EFFECTS OF SELF–REGULATION PROGRAM ON DIET CONTROL FOR PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES

SUKAN YOUKONG 5436842 PHPH/M

M.Sc. (PUBLIC HEALTH) MAJOR IN HEALTH EDUCATION AND BEHAVIORAL SCIENCES

THESIS ADVISORY COMMITTEE: MALINEE SOMPOPCHAROEN, Ph.D., THARADOL KENGGANPANICH, M.A., TASSANEE RAWIWORRAKUL, Ph.D.

ABSTRACT

The purpose of this quasi experimental research was to study self-regulation program on diet control for patients with type 2 diabetes that were unable to control blood glucose and were treated at Red Cross station 2, Bangkok. The methodology was one-group pre-test and post-test design experiment of 28 patients who had joined self–regulation program. The self – regulation program consisted of providing nutrition knowledge with slides presentation, group discussion, practical skill for food selection and applied both life and symbolic models in 8 weeks. Data was collected by questionnaires. The statistics were analyzed by percentage, mean and standard deviation. Paired samples t-test was used to compare between average before and after participating a self regulation program. The results of this study showed that samplings have increased in self-perception efficiency ($p<0.001$), outcome expectancy ($p<0.001$) and self-regulation on diet control behavior. These results showed that a self–regulation program regulates diet behavior of type 2 diabetes patients. This research suggested applying the self–regulation program to regulate diet cannot control blood glucose of diabetes patients and protect from complications from diabetes.

KEY WORDS: SELF–REGULATION PROGRAM / DIET CONTROL / TYPE 2 DIABETES

Copyright by Mahidol University

137 pages

สารบัญ

		หน้า
กิตติกรรมประกาศ		**ค**
บทคัดย่อภาษาไทย		**ง**
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ		**จ**
สารบัญตาราง		**ซ**
สารบัญแผนภูมิ		**ฌ**
บทที่ 1	**บทนำ**	**1**
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	คำถามการวิจัย	5
	วัตถุประสงค์การวิจัย	5
	สมมุติฐานการวิจัย	6
	ขอบเขตของการวิจัย	6
	ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	6
	นิยามตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	7
บทที่ 2	**แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**	**8**
	ส่วนที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	9
	ส่วนที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ในงานวิจัย	35
	ส่วนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	44
	ส่วนที่ 4 กรอบแนวคิดการวิจัย	49
บทที่ 3	**วิธีดำเนินการวิจัย**	**50**
	รูปแบบการดำเนินการวิจัย	50
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	52
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	55
	การสร้างเครื่องมือ	58
	จริยธรรมการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง	61
	ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย	61
	การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ	66

Copyright© by Mahidol University

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
บทที่ 4	**ผลการวิเคราะห์ข้อมูล**	**68**
	ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะประชากรและสังคม	69
	ส่วนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบระดับคะแนนของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง	71
	ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมแต่ละด้านในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง	79
บทที่ 5	**อภิปรายผลการวิจัย**	**81**
บทที่ 6	**สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ**	**91**
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาไทย		**95**
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาอังกฤษ		**110**
รายการอ้างอิง		**124**
ภาคผนวก		**128**
ประวัติผู้วิจัย		**137**

Copyright by Mahidol University

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
2.1	เป้าหมายในการควบคุมเบาหวานสำหรับผู้ใหญ่	11
2.2	ข้อแนะนำในการเลือกอาหารเพื่อลดพลังงานที่ได้รับ	24
2.3	ข้อแนะนำอาหารทางการแพทย์เพื่อรักษาโรคเบาหวาน	27
4.1	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคุณลักษณะประชากรและสังคม	69
4.2	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการรับรู้ความสามารถตนเอง ด้านการควบคุมอาหาร ก่อนและหลังการทดลอง	72
4.3	จำนวนและคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร เป็นรายข้อก่อนและหลังการทดลอง (n = 28)	73
4.4	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร ก่อนและหลังการทดลอง	74
4.5	จำนวนและคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารเป็นรายข้อ ก่อนและหลังการทดลอง (n = 28)	76
4.6	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามพฤติกรรมการควบคุมอาหาร (n = 28)	77
4.7	จำนวนและคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับพฤติกรรมการควบคุมอาหาร เป็นรายข้อ ก่อนและหลังการทดลอง (n = 28)	78
4.8	เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารภายในกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง	79
4.9	เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารภายในกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง	79
4.10	เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการควบคุมอาหารภายใน กลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง	80

Copyright © by Mahidol University

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ		หน้า
2.1	ปิรามิดอาหารแลกเปลี่ยน	20
2.2	กระบวนการกำกับตนเอง	36
2.3	กรอบแนวคิดในการวิจัย	49
3.1	รูปแบบการวิจัย	50
3.2	การดำเนินการวิจัย	51
3.3	แสดงขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย	55

Copyright by Mahidol University

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันทั่วโลกให้ความสำคัญกับการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมากขึ้น เนื่องจากสภาวะความเป็นอยู่และวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไป ส่งผลให้โรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีมากกว่า โรคติดต่อ จากรายงานสถิติสุขภาพทั่วโลก ปี พ.ศ. 2555 ขององค์การอนามัยโลก พบว่า 1 ใน 10 ของประชาชนวัยผู้ใหญ่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน นอกจากนี้พบว่าประมาณ ร้อยละ 63 ของการเสียชีวิตทั้งหมดทั่วโลก เกิดจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2555)

จากสถิติการสำรวจล่าสุดในปี พ.ศ. 2553 โดยสหพันธ์สมาคมโรคเบาหวานระหว่างประเทศ (International Diabetes Federation : IDF) คาดการณ์ว่า มีผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีอายุระหว่าง 20-79 ปีทั่วโลก 285 ล้านคน และในปี พ.ศ. 2573 จะเพิ่มขึ้นเป็น 439 ล้านคน ในจำนวนนี้ 4 ใน 5 เป็นชาวเอเชีย เฉพาะภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้คาดว่าจะเพิ่มจาก 58.5 ล้านคน เป็น 101 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2573 และมีผู้เสียชีวิตด้วยโรคเบาหวาน 4 ล้านคนต่อปี เฉลี่ย 8 วินาทีต่อคน สำหรับผู้เป็นโรคเบาหวานพบว่าคนที่อยู่ประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง มีโอกาสเป็นโรคเบาหวานเร็วกว่าคนที่อยู่ประเทศที่มีรายได้สูง 10-20 ปี โดยพบมากขึ้นในวัยทำงาน โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นโรคเบาหวานที่พบบ่อยมากที่สุดในคนทั่วโลก ชาวตะวันตกที่เป็นโรคเบาหวาน พบเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร้อยละ 90 สำหรับคนไทยที่เป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 95 เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2

สำหรับประเทศไทย โรคเบาหวานจัดเป็นหนึ่งในโรคเรื้อรังที่พบได้บ่อยที่สุด และมีแนวโน้มจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น องค์การอนามัยโลกได้คาดการณ์ไว้ว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทย จะเพิ่มขึ้นจาก 1,923,000 คน ในปี พ.ศ. 2541 เป็นจำนวน 2 เท่าตัว ในปี พ.ศ. 2568 จากการสำรวจสภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทย ปี พ.ศ. 2551-2552 พบความชุกของโรคเบาหวานในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 6.9 หรือ 3,185,639 คน เพศหญิงมีความชุกมากกว่าเพศชาย พบร้อยละ 7.7 และ 6 ตามลำดับ มีความชุกสูงสุดในกลุ่มอายุ 60-69 ปี (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2552) ในปี พ.ศ. 2554 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานมีภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 1.3 โรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 0.5 ภาวะแทรกซ้อนทางตาร้อยละ

Copyright by Mahidol University

4.2 และภาวะแทรกซ้อนทางไตร้อยละ 5.4 ภาวะแทรกซ้อนส่งผลให้เกิดความพิการหลายอย่าง เช่น ผู้ป่วยโรคเบาหวานถูกตัดเท้าจากแผลโรคเบาหวานร้อยละ 0.3 (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2554) การเกิดภาวะแทรกซ้อน ทำให้การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จาก 175.7 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2541 เป็น 650.49 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2550 (กรมควบคุมโรค, 2553) ปี พ.ศ. 2555 พบผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวาน 12.06 ต่อแสนประชากร และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานเข้าพักรักษาตัว ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 674,826 ครั้ง คิดเป็นอัตราป่วยเท่ากับ 1050.05 ต่อแสนประชากร (สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2556)

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาด ต้องดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง การรักษาและการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่ไม่ดีพอ จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตตามมา การป้องกันการเกิดและยับยั้งความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน สามารถทำได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างจริงจัง (กรมการแพทย์, 2549) การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เหมือนคนปกติ สามารถป้องกันโรคแทรกซ้อนของโรคเบาหวานได้อย่างแน่นอน (เทพ หิมะทองคำ, 2555) หากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันและเรื้อรังต่างๆ ตามมาได้ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ สมองขาดเลือด โรคไตวายเรื้อรัง ซึ่งก่อให้เกิดความพิการและเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิต ภาวะเศรษฐกิจของผู้ป่วยและครอบครัว รวมถึงภาระด้านการคลังในระบบสุขภาพของประเทศ (กรมการแพทย์, 2549)

สถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร เป็นหน่วยงานหนึ่งของสำนักงานบรรเทาทุกข์และประชานามัยพิทักษ์ สภากาชาดไทย (ตั้งอยู่บ้านเลขที่ 80 แพร่งภูธร ถนนอัษฎางค์ แขวงเจ้าพ่อเสือ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10200) จัดให้บริการดูแลสุขภาพครอบคลุม 4 มิติ ในด้านการรักษา ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคและฟื้นฟูสภาพ การให้บริการเป็นแบบเชิงรับมากกว่าเชิงรุก ในเขตพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ แพร่งภูธร แพร่งนรา แพร่งสัมประสาท เป็นต้น เนื่องจากบริบทของพื้นที่เป็นชุมชนเมือง ผู้มารับบริการในสถานบริการมีจำนวนมาก และแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น การจัดบริการส่วนใหญ่ มุ่งเน้นในด้านการรักษาพยาบาลมากกว่าการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ทั้งนี้ได้ให้บริการรักษาโรคเรื้อรัง โดยมีคลินิกโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ทุกวันอังคารและวันพฤหัสบดี จากการศึกษาเวชระเบียนผู้ป่วย ข้อมูลสถิติ รายงานผลการดำเนินงาน ของสถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร พบมีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานมากเป็นอันดับ 1 ของหน่วยงาน จำนวน 175 คน คิดเป็นร้อยละ 34.25 ของผู้ป่วยกลุ่มโรคเมตาบอลิกซินโดรม (Metabolic Syndrome) จากการศึกษาเวชระเบียนของหน่วยงาน พบจำนวนผู้ป่วยใหม่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในแต่ละปี ดังนี้ ปี พ.ศ. 2550 มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 9 คน ปี พ.ศ. 2554 มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 16 คน และปี พ.ศ. 2556 มี

Copyright by Mahidol University

ผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 98 คน จำแนกตามโรคร่วม 3 อันดับแรก พบโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง จำนวน 82 คน โรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงจำนวน 57 คน โรคเบาหวานร่วมกับไขมันในเลือดสูงจำนวน 27 คน และปี พ.ศ. 2555 พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (ระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 130mg/dl) จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 30.3 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานเกิดภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ คือ โรคไต โรคจอตา โรคหัวใจ ส่งต่อเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลกลาง จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 4 จากข้อมูลดังกล่าวพบว่ าหากผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จะทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา อันเป็นสาเหตุให้เกิดความพิการ เสียชีวิต และเป็นภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ผู้วิจัยได้นำประเด็นปัญหาดังกล่าวมาศึกษาปัจจัยสาเหตุของปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยด้านผู้ป่วยและครอบครัว ปัจจัยด้านระบบบริการดูแลรักษา พบว่า ด้านการออกกำลังกายสามารถทำได้ดีและปฏิบัติอยู่เป็นประจำ รวมทั้งมีสถานที่เอื้อต่อการออกกำลังกาย ได้แก่ บริเวณหน้าสถานีกาชาดที่ 2 สวนรมณีนาถ (เสาชิงช้า) และสวนสราญรมย์ ซึ่งเป็นสวนสุขภาพตั้งอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง ด้านการรับประทานยา พบว่าผู้ป่วยสามารถรับประทานยาอย่างถูกต้อง ส่วนพฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร พบว่ายังเป็นปัญหาหลัก และเป็นพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงยาก เนื่องจากผู้ป่วยไม่สามารถห้ามใจตนเองในการรับประทานอาหาร รวมทั้งขาดความรู้และทักษะในการเลือกรับประทานอาหาร จึงทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ดังนี้

ปัจจัยด้านผู้ป่วยและครอบครัว ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ เป็นครอบครัวเดี่ยว อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงสถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร เดินทางมาตรวจรับการรักษาด้วยตนเอง สมาชิกในครอบครัวทำงานนอกบ้าน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย พบว่าครอบครัวไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย และการทำกิจกรรมในคลินิก รวมทั้งส่วนใหญ่ซื้ออาหารรับประทานเอง จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการรักษาในคลินิกโรคเรื้อรังของสถานีกาชาดที่ 2 จำนวน 20 ราย พบผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ จำนวน 13 ราย ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ 7 ราย (ระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 130 mg/dl) ปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ มีดังนี้

ด้านความรู้ ความตระหนักของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ามีความรู้และความตระหนักไม่เพียงพอเกี่ยวกับโรคเบาหวาน รวมทั้งไม่มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวานร้อยละ100 เช่น ไม่ทราบค่าระดับน้ำตาลที่ควบคุมไม่ได้ (ระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 130 mg/dl) ทราบว่าจะเกิดภาวะแทรกซ้อนอะไรบ้าง แต่ไม่ทราบว่าภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานเกิดขึ้นได้อย่างไร ตลอดจนไม่ตระหนักถึงผลเสียของการเกิดโรคแทรกซ้อน นอกจากนี้พบว่ายังขาดความรู้และทักษะในการเลือกรับประทานอาหาร

Copyright by Mahidol University

ด้านพฤติกรรมที่เป็นปัญหาต่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อน พบว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารไม่ถูกต้อง ร้อยละ 100 ได้แก่ การไม่ควบคุมทั้งชนิดและปริมาณอาหาร เช่น ข้าว แป้ง ผลไม้ รวมถึงความไม่สม่ำเสมอในการควบคุมอาหาร เช่น ยังคงดื่มกาแฟใส่น้ำตาล ดื่มน้ำหวาน รับประทานข้าวแป้งแต่ละมื้อเป็นปริมาณมาก ชอบรับประทานผลไม้รสหวานบ่อยครั้ง

ด้านปัจจัยระบบบริการ ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขออนุญาตเข้าศึกษาข้อมูลเบื้องต้นด้านระบบบริการ และทำการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่และผู้รับบริการ ทบทวนเวชระเบียน สังเกตกระบวนการให้บริการ ตลอดจนศึกษาเอกสารข้อมูลสถิติของสถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร พบว่าจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการมีจำนวนมาก บางวันจะมีผู้ป่วยอื่นๆ มารับบริการร่วมด้วย โดยเฉลี่ยแล้วผู้ป่วยโรคเบาหวานแต่ละราย จะได้พบแพทย์คนละประมาณ 3-5 นาที และได้รับคำแนะนำรายบุคคลจากพยาบาลคนละ 3-5 นาที หลังจากได้รับการตรวจจากแพทย์

ระบบบริการของสถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร มีความจำกัดในเรื่องของเวลาการพบแพทย์และพยาบาล เพราะผู้ป่วยมีจำนวนมาก และเจ้าหน้าที่มีจำนวนน้อย การให้สุขศึกษาจึงให้ได้ในภาพรวม ขาดการประเมินปัญหาพฤติกรรมสุขภาพ หรือปัจจัยสาเหตุของปัญหาสุขภาพ อย่างเฉพาะเจาะจงในแต่ละรายบุคคล

จากข้อมูลปัญหาดังกล่าว จะเห็นว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของสถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร มีความรู้ ความตระหนักน้อยถึงเรื่องโรคเบาหวานและการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหาร ขาดทักษะในการเลือกรับประทานอาหาร ไม่ควบคุมตนเองในการรับประทานอาหาร รวมทั้งมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารในชีวิตประจำวันที่ไม่เหมาะสม หากผู้ป่วยไม่ได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหารอย่างเหมาะสมแล้ว จะทำให้เกิดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนมากและเร็วขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจใช้แนวคิดการกำกับตนเองมาใช้ในการควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวาน สำหรับแนวคิดการกำกับตนเอง Bandura (1991) เชื่อว่า พฤติกรรมของมนุษย์เรานั้นไม่ได้เป็นผลพวงของการเสริมแรง และการลงโทษจากภายนอกเพียงอย่างเดียว หากแต่ว่ามนุษย์เราสามารถกระทำบางสิ่งบางอย่าง เพื่อควบคุมความคิด ความรู้สึก และการกระทำของตนเอง ด้วยผลของการกระทำที่เขาหามาเอง เพื่อสำหรับตัวเขา ซึ่งเป็นกระบวนการที่ต้องผ่านการฝึกฝน ถ้าบุคคลสามารถควบคุมตนเองได้ สิ่งแวดล้อมหรือสิ่งเร้าต่างๆ จะมีอิทธิพลต่อบุคคลนั้นน้อยมาก จะทำให้เกิดความคงอยู่ของพฤติกรรม ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ใช้แนวคิดการกำกับตนเอง พบว่ามีผลทำให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเอง สูงกว่าก่อนการทดลอง (จินตนา มะโนน้อม นิคม มูลเมือง และสุวรรณา จันทร์ประเสริฐ, 2552) และการกำกับตนเองดังกล่าว จะเกิดได้เมื่อบุคคลมีความเข้าใจในความหมายของเป้าหมายที่ต้องการ สามารถกระทำได้เอง โดยกำกับให้กระทำอย่างสม่ำเสมอ สุรีพร แสงสุวรรณ (2554) ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองด้วยข้อมูล

Copyright by Mahidol University

ทางคลีนิคต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหาร และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ พบว่า สามารถทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารดีกว่ากลุ่มควบคุม และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการศึกษาของสุรีย์รัตน์ ธนากิจ, สุวรรณา จันทร์ประเสริฐ และวรรณิภา อัศวชัยสุวิกรม (2552) ได้ศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการพัฒนาความสามารถตนเอง และการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด พบว่ารูปแบบการพัฒนาความสามารถตนเองและการกำกับตนเอง มีผลทำให้กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาหารดีกว่ากลุ่มควบคุม

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวาน สถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร โดยการสร้างความรู้ ความเข้าใจเรื่องโรคเบาหวานและการดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร สร้างการกำกับตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารให้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยผู้ป่วยมีส่วนร่วมตัดสินใจ กำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย และกระบวนการที่จะนำไปสู่เป้าหมายด้วยตนเอง ส่งผลต่อการกำกับตนเองให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยตนเองอย่างเหมาะสมและต่อเนื่องต่อไป

1.2 คำถามการวิจัย

โปรแกรมการกำกับตนเองมีผลทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมการควบคุมอาหารที่ถูกต้องเหมาะสมหรือไม่

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร ต่อการเปลี่ยนแปลง ในเรื่อง

1. การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร
2. ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร
3. พฤติกรรมการควบคุมอาหาร

Copyright by Mahidol University

1.4 สมมุติฐานการวิจัย

หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเอง คาดว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานในกลุ่มตัวอย่าง

1. มีคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการทดลอง

2. มีคะแนนความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการทดลอง

3. มีคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาหารสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการทดลอง

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

1.5.1 การดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาเฉพาะผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยเป็นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ได้รับการรักษาด้วยยาเม็ดรับประทาน มีระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนอาหารเช้า FBS (Fasting Blood Sugar) มากกว่าหรือเท่ากับ 130 mg/dl (กรมการแพทย์, สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, สมาคมต่อมไร้ท่อ และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2554) ติดต่อกันอย่างน้อย 3 ครั้ง ไม่มีภาวะแทรกซ้อน หรือโรคที่เป็นอุปสรรค ต่อการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา เช่น โรคต้อกระจก โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคไต เป็นต้น เป็นผู้ป่วยเพศชายและหญิง ที่เข้ามารับการรักษาที่คลินิคโรคเบาหวาน สถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร

1.5.2 การศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาพฤติกรรมการควบคุมอาหารเท่านั้น เนื่องจากพบว่าเป็นปัญหาที่สำคัญของกลุ่มเป้าหมาย

1.5.3 ไม่สามารถหาคู่เปรียบเทียบที่มีบริบทเหมือนกัน จึงไม่แยกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ อีกทั้งการศึกษาครั้งนี้เจาะจงเฉพาะผู้ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี

1.6 ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

1.6.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ โปรแกรมการกำกับตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

1.6.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

1.6.2.1 การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร

1.6.2.2 ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร

1.6.2.3 พฤติกรรมการควบคุมอาหาร

Copyright by Mahidol University

1.7 นิยามตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1.7.1 โปรแกรมการกำกับตนเอง หมายถึง การใช้แนวคิดการกำกับตนเองมาจัดกิจกรรมสุขศึกษา ประกอบด้วย การจัดกิจกรรมเพื่อให้บุคคลสังเกตตนเอง กระบวนการตัดสินใจโดยบุคคลเป็นผู้กำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย และกระบวนการไปสู่เป้าหมายด้วยตนเอง การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง มีระยะการดำเนินการทดลองทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ จัดกิจกรรมให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 3 ครั้ง โดยใช้กระบวนการกลุ่ม และติดตามประเมินผลการควบคุมอาหาร จำนวน 5 ครั้ง นาน 5 สัปดาห์ เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการควบคุมอาหารที่ดีขึ้น

1.7.2 การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร หมายถึง การที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความมั่นใจและเชื่อมั่นในความสามารถตนเอง ที่จะปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมอาหาร ทั้งประเภท ปริมาณที่เหมาะสม โดยวัดได้จากการตอบแบบสอบถามความรู้สึกของผู้ป่วย วัดจากความถี่ 4 ระดับ คือ ทำได้อย่างแน่นอน ทำได้เป็นส่วนใหญ่ ทำได้บ้างไม่ได้บ้าง ทำไม่ได้อย่างแน่นอน

1.7.3 ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร หมายถึง การที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความเชื่อมั่นและความคาดหวังของผลดีที่จะเกิดขึ้น จากการปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมอาหารทั้งประเภท ปริมาณที่เหมาะสม โดยวัดได้จากการตอบแบบสอบถามความรู้สึกของผู้ป่วย วัดจากความถี่ 4 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

1.7.4 พฤติกรรมการควบคุมอาหาร หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันของผู้ป่วยโรคเบาหวานเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหารที่ถูกต้องทั้งประเภทและปริมาณอาหารที่เหมาะสมกับน้ำหนักของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยแบ่งอาหารออกเป็น 3 ประเภทคือ ประเภทห้ามรับประทาน รับประทานได้ไม่จำกัด และรับประทานได้แต่กำหนดปริมาณและชนิดในการบริโภค วัดจากความถี่ 5 ระดับ คือ ประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง นานๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ

Copyright by Mahidol University

บทที่ 2
แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยมีเนื้อหาครอบคลุมในเรื่องต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

1. ความหมาย
2. ประเภทของเบาหวาน
3. อาการและอาการแสดง
4. เป้าหมายในการควบคุมโรคเบาหวาน
5. ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน
6. การดูแลสุขภาพไม่ให้เกิดโรคแทรกซ้อน
7. การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ในงานวิจัย

1. แนวคิดการกำกับตนเอง
2. กระบวนการกลุ่ม

ส่วนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 4 กรอบแนวคิดการวิจัย

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

1. โรคเบาหวาน

โรคเบาหวาน คือภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ เกิดขึ้นเนื่องจากร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดซึ่งได้จากอาหารไปใช้ได้ตามปกติการที่ร่างกายจะนำกลูโคสไปใช้เป็นพลังงานได้นั้น มีความจำเป็นต้องอาศัยฮอร์โมนจากตับอ่อนชื่อ อินซูลิน เป็นตัวพาน้ำตาลกลูโคสในเลือดเข้าไปในเนื้อเยื่อของอวัยวะต่างๆ หากขาดฮอร์โมนอินซูลิน ก็จะทำให้น้ำตาลไม่สามารถเข้าไปในเนื้อเยื่อได้ ทำให้น้ำตาลในเลือดเหลือค้างอยู่มากกว่าปกติ ซึ่งอาจมีสาเหตุจากตับอ่อนไม่สามารถสร้างฮอร์โมนอินซูลินออกมาได้เพียงพอ หรือสร้างไม่ได้เลย หรืออินซูลินออกฤทธิ์ไม่ดี ส่งผลให้น้ำตาลในเลือดเหลือค้างอยู่มากและมีระดับสูงกว่าปกติ (เทพ หิมะทองคำ, 2555)

การตรวจวินิจฉัยโรคเบาหวาน

อาศัยหลักการที่กำหนดโดยสมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (The America Diabetes Association, ADA) ดังนี้

1. ถ้ามีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนรับประทานอาหารเช้าตั้งแต่ 126 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ขึ้นไปหรือ

2. หลังรับประทานอาหารแล้วมากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ร่วมกับมีอาการของเบาหวานดังกล่าวข้างต้น ให้ถือว่าเป็นเบาหวานได้เลย

อย่างไรก็ตาม เพื่อการวินิจฉัยที่ถูกต้องแน่นอน ควรยืนยันผลการตรวจระดับน้ำตาลด้วยการตรวจซ้ำอีกครั้ง

2. ประเภทของโรคเบาหวาน (เทพ หิมะทองคำ, 2555)

2.1 โรคเบาหวานชนิดที่ 1 (Type 1 diabetes) ขาดอินซูลินโดยสิ้นเชิง เนื่องจากตับอ่อนไม่สามารถสร้างฮอร์โมนอินซูลินได้ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ยังผลให้ปัสสาวะบ่อยและจำนวนมาก คอแห้ง กระหายน้ำ น้ำหนักลด อ่อนเพลีย เมื่อร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้พลังงานได้ ร่างกายจะมีการสลายไขมันและโปรตีนมาใช้เป็นพลังงานแทนการสลายไขมันในอัตราที่รวดเร็วมากทำให้เกิดภาวะกรดคั่งในเลือดจากสารคีโทน (diabetic ketoacidosis) เมื่อหายใจออกมาจะมีกลิ่นผลไม้ (fruity odor) มีอาการหายใจหอบลึก ชีพจรเต้นเร็ว ผิวหนังแห้งและอุ่น คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ระดับความรู้สึกตัวจะค่อยๆ ลดลง และถ้าไม่ได้รักษาจะหมดสติ (โคม่า) จากภาวะกรดคั่งในเลือดได้ อาการที่เกิดขึ้นมักจะเป็นอย่างรุนแรงและเกิดขึ้นโดยกะทันหัน

Copyright by Mahidol University

2.2 โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes) เดิมเรียกว่า Non - Insulin - Dependent Diabetes Mellitus มักพบในผู้ใหญ่ที่มีอายุมากกว่า 40 ปี พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มักมีรูปร่างอ้วน ผู้มีประวัติสมาชิกในครอบครัวโดยเฉพาะญาติสายตรงเป็นโรคเบาหวานก็มีแนวโน้มที่จะเป็นเบาหวานชนิดนี้ได้มาก อาการที่เกิดขึ้นมีได้ตั้งแต่ไม่แสดงอาการเลยแต่ตรวจพบโดยบังเอิญ หรือมีอาการแบบค่อยเป็นค่อยไปจนถึงขั้นรุนแรง ตับอ่อนของผู้ป่วยเบาหวานประเภทนี้ยังสามารถผลิตอินซูลินได้ แต่อินซูลินออกฤทธิ์ได้ไม่ดี จึงไม่ถึงกับขาดอินซูลินไปโดยสิ้นเชิง จึงไม่เกิดภาวะคั่งในเลือดจากสารคีโทน ในคนอ้วนอินซูลินจะออกฤทธิ์ได้น้อยกว่าปกติ จึงเป็นสาเหตุให้คนอ้วนเป็นเบาหวานประเภทนี้กันมาก การรักษาเบาหวานประเภทนี้ทำได้ตั้งแต่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกายโดยไม่ต้องรับประทานยาลดน้ำตาล แต่ถ้าระดับน้ำตาลในเลือดยังสูงกว่าที่ควรก็ใช้ยารับประทานร่วมด้วย หากใช้การควบคุมอาหารร่วมกับการรับประทานยาแล้วยังไม่ได้ผลอาจต้องฉีดอินซูลิน

2.3 โรคเบาหวานชนิดอื่นๆ พบได้น้อยมากเป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือด สูงร่วมกับการเจ็บป่วยด้วยโรคอื่นๆ ที่ทราบสาเหตุหรือจากยาที่รักษา เช่น ตับอ่อนอักเสบเรื้อรัง การผ่าตัดตับอ่อนจากอุบัติเหตุ โรคของต่อมไร้ท่ออื่นๆ เช่น ต่อมใต้สมองบางชนิด โรคไทรอยด์เป็นพิษ การใช้ยาขับปัสสาวะ และการใช้ยาคุมกำเนิด เป็นต้น

2.4 โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เป็นเบาหวานที่ตรวจพบขณะตั้งครรภ์ (Gestational Diabetes Mellitus : GDM)

3. อาการและอาการแสดง

อาการที่พบบ่อยในผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน มีทั้งอาการที่เป็นผลจากภาวะน้ำตาลสูงโดยตรงและอาการที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อน (เทพ หิมะทองคำ, 2550) ดังนี้

1. ปัสสาวะบ่อยและมากในตอนกลางคืน คนปกติถ้าไม่ดื่มน้ำก่อนนอน มักจะไม่ต้องลุกมาปัสสาวะกลางคืนหรือปัสสาวะอย่างมาก 1 ครั้ง ในผู้ที่เป็นโรคเบาหวานเมื่อระดับน้ำตาลสูงมากเกินความสามารถของไต ในการกั้นมิให้น้ำตาลออกมาในปัสสาวะ(พลาสม่ากลูโคสมากกว่า 180 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) จะมีน้ำตาลออกมาในปัสสาวะซึ่งนอกจากจะดึงน้ำตาลออกแล้ว จะสูญเสียน้ำไปด้วย จึงมีปัสสาวะมากกว่าคนปกติ ทำให้ต้องลุกขึ้นมาปัสสาวะตอนดึกหลายครั้ง

2. คอแห้งกระหายน้ำ ดื่มน้ำมาก ซึ่งเป็นผลจากการที่ร่างกายสูญเสียน้ำมาทางปัสสาวะ

3. หิวบ่อย รับประทานจุ แต่น้ำหนักลด อ่อนเพลีย เนื่องจากร่างกายนำน้ำตาลกลูโคสไปใช้เป็นพลังงานไม่ได้ เพราะอินซูลินไม่เพียงพอ จึงมีการสลายพลังงานออกมาจากไขมันและกล้ามเนื้อ

Copyright by Mahidol University

4. แผลหายยากมีการติดเชื้อตามผิวหนัง เกิดฝีบ่อย เนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง ทำให้ความสามารถของเม็ดเลือดขาวในการกำจัดเชื้อโรคน้อยลง เกิดการติดเชื้อได้ง่ายกว่าคนทั่วไป การติดเชื้อที่พบบ่อยในผู้ที่เป็นเบาหวาน เช่น การติดเชื้อที่ช่องคลอด การติดเชื้อที่ผิวหนังบริเวณขาหนีบ ใต้ราวนม โดยมักเป็นเชื้อรา

5. คันตามผิวหนัง มีสาเหตุของอาการคัน เกิดจากผิวหนังแห้งเกินไป

6. ตาพร่ามัว สาเหตุจากพยาธิสภาพของหลอดเลือด จากการที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงทำให้เกิดการทำลายจอรับภาพ การเสื่อมของเลนส์ตา

7. ชาปลายมือปลายเท้า หย่อนสมรรถภาพทางเพศ เนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานาน ทำให้ระบบประสาทส่วนปลายเสื่อม การนำกระแสประสาทช้ากว่าปกติ

4. เป้าหมายในการควบคุมโรคเบาหวานชนิดที่ 2

การดูแลรักษาและควบคุมโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีเป้าหมายเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับค่าปกติมากที่สุด เป้าหมายการควบคุมโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สำหรับผู้ใหญ่ของคู่มือ/แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2554 ของกรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุขสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ สมาคมต่อมไร้ท่อ และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้กำหนดค่าน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (fasting blood sugar) 90 - < 130 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ค่าน้ำตาลในเลือดสูงสุดหลังอาหาร < 180 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ และค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสม < 7 เปอร์เซ็นต์ ในการควบคุมโรคเบาหวานอย่างเข้มงวด **ดังตารางที่ 2.1**

ตารางที่ 2.1 เป้าหมายในการควบคุมเบาหวานสำหรับผู้ใหญ่

การควบคุมเบาหวาน	เป้าหมายการควบคุมเข้มงวดมาก	เป้าหมายการควบคุมเข้มงวด	เป้าหมายการควบคุมไม่เข้มงวด
ค่าน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (fasting blood sugar)	70 - 110 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์	90 - < 130 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์	ใกล้เคียง 130 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์
ค่าน้ำตาลในเลือดสูงสุดหลังอาหาร	-	< 180 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์	
ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสม	< 6.5 เปอร์เซ็นต์	< 7 เปอร์เซ็นต์	7.0 - 8.0 เปอร์เซ็นต์

ที่มา : คู่มือ/ แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2554 ของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ สมาคมต่อมไร้ท่อ และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

Copyright© by Mahidol University

ดังนั้นเป้าหมายการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (fasting blood sugar) เพื่อชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อน สำหรับงานวิจัยนี้ใช้เกณฑ์ของคู่มือ/แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2554 ของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ สมาคมต่อมไร้ท่อ และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โดยใช้ค่าระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารเท่ากับ 90 - < 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับค่าปกติมากที่สุด

5. ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

ผู้ที่เป็นเบาหวานมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะสั้น (ภาวะแทรกซ้อนแบบเฉียบพลัน) และภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว (ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง) ถ้าไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีดังนี้ (วลัยลักษณ์, 2557)

1. ภาวะแทรกซ้อนในระยะสั้น ได้แก่ น้ำตาลในเลือดต่ำจากยาที่ใช้รักษา เลือดเป็นกรดจากคีโตนคั่ง ภาวะหมดสติจากน้ำตาลในเลือดสูง น้ำตาลในเลือดสูงจากการติดเชื้อ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำรุนแรง มักพบในผู้ที่ได้รับยาซัลโฟนิลยูเรียที่ออกฤทธิ์ยาว เช่น ไกลเบนคลาไมด์ ผู้ที่รับประทานอาหารไม่เป็นเวลา ดื่มแอลกอฮอลล์ในปริมาณมาก อาการที่พบ ได้แก่ หิว อ่อนเพลีย มือสั่น ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว กระสับกระส่าย เหงื่อแตก หน้ามืดจะเป็นลม

2. ภาวะแทรกซ้อนในระยะยาวได้แก่ โรคจอประสาทตาพิการ โรคไตวาย โรคประสาทส่วนปลายเสื่อม โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดส่วนปลาย แผลเปื่อยเรื้อรัง (มักเกิดที่เท้า)

2.1 ไตวายจากเบาหวานหรือเบาหวานลงไต คือ เบาหวานในระดับสูงที่ไตไม่สามารถกำจัดออกได้หมด แล้วมีผลทำลายหลอดเลือดฝอยในไตและเนื้อเยื่อไต จนทำให้ไตทำงานน้อยลง

ไตวาย คือ ไตมีความสามารถในการขับของเสียในเลือดได้ลดลงจนมีของเสียคั่งในเลือด เป็นพิษต่อร่างกาย มีการคั่งของน้ำและเกลือแร่จนเสียสมดุลของสารเกลือแร่ (อิเล็กโทรไลต์) เสียสมดุลความเป็นกรด-ด่างในเลือด ความเสียหายต่างๆ นั้น จะนำไปสู่ความผิดปกติของอวัยวะแทบทุกส่วนของร่างกาย

ไตวายเรื้อรัง คือ ภาวะที่มีการทำลายเนื้อไตอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานานแรมเดือน แรมปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะไม่มีอาการ จนกระทั่งการทำงานของไตเสียไปมากกว่า 50% จึงเริ่มแสดงอาการของโรคไตวายเรื้อรังออกมา ผู้ป่วยไตวายที่ได้รับการรักษาแล้ว เนื้อไตที่เสียไปจะ

Copyright by Mahidol University

ไม่กลับฟื้นมาดีได้ แต่จะไม่มีเนื้อไตเสียมากไปกว่าเดิม หากไม่ได้รับการรักษา มักดำเนินโรคสู่ระยะสุดท้าย และเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตามมา ซึ่งรักษาได้ยาก ผู้ป่วยจะทุกข์ทรมานอย่างมาก

2.2 ภาวะแทรกซ้อนที่ระบบประสาท ผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นมานาน 10-15 ปีขึ้นไป มักมีอาการแทรกซ้อนทางระบบประสาท เช่น

1) ปวดเส้นประสาทที่เท้า หรือเท้าปวดแสบปวดร้อน หรือเหมือนมีมดไต่เท้าตลอดเวลา ซึ่งเป็นความผิดปกติของเส้นประสาทเฉพาะเส้นเท่านั้น

2) ประสาทควบคุมกล้ามเนื้อเสื่อม ทำให้กล้ามเนื้อเท้าค่อยๆลีบลง หรือกล้ามเนื้อที่เท้าไม่อยู่ในจุดสมดุล เท้าผิดรูป ปลายนิ้วเท้าจิกลง ทำให้จุดรับน้ำหนักผิดไป และเป็นตาปลา หรือเป็นแผลง่ายขึ้น

3) สูญเสียการรับความรู้สึก อาจเริ่มชาตามปลายนิ้ว และลุกลามต่อไปยังส่วนอื่นๆ ของร่างกาย มือ หรือ เท้าที่ชารับรู้ความเจ็บปวดไม่ได้ หากไปสัมผัสกับสิ่งที่ร้อนมาก หรือเย็นจัด หรือได้รับบาดแผล ผู้ป่วยจะไม่รู้สึกตัวเลย

4) แผลหายช้ากว่าคนปกติ เพราะเส้นเลือดเสื่อม ส่งเลือดไปเลี้ยงไม่เพียงพอ กลายเป็นแผลเน่าดำส่งกลิ่นเหม็น มักเกิดแผลที่เท้า ทำให้ต้องถูกตัดเท้าไปหลายรายในแต่ละปี

5) เส้นประสาทกล้ามเนื้อตาเสื่อม ทำให้มองเห็นภาพซ้อน ไม่สามารถกลอกตาในบางทิศทางได้ บางครั้งอาจมีอาการปวดหัวร่วมด้วย หากควบคุมน้ำตาลได้ดี อาการมักจะค่อยๆ ดีขึ้น หรือบางรายอาจไม่ดีขึ้นก็มี

2.3 ภาวะแทรกซ้อนที่ระบบประสาทอัตโนมัติ

1) เบาหวานทำให้กล้ามเนื้อกระเพาะอาหารอ่อนแรง เมื่อบีบตัวไม่ดี อาหารก็ไม่ย่อยไม่ดูดซึม ทำให้ท้องผูก ท้องอืด อาเจียน บางครั้งอาจท้องเสีย

2) หากระบบประสาทอัตโนมัตินั้นควบคุมเกี่ยวกับระบบสืบพันธุ์ องคชาตไม่แข็งตัว

3) กล้ามเนื้อกระเพาะอาหารอ่อนแรง ทำให้ปัสสาวะกระปริบกระปรอย กลั้นปัสสาวะไม่อยู่ ปัสสาวะจึงตกค้างภายใน ทำให้เกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ

4) ประสาทอัตโนมัติที่เสื่อม อาจทำให้เท้าบวมได้ ทำให้ผิวหนังแห้งเหงื่อออกน้อย ผิวแตกง่าย โดยเฉพาะจุดที่มีการพับงอบ่อยๆ เชื้อโรคอาจเข้าไปตามรอยแตกกลายเป็นแผลลุกลาม

2.4 โรคแทรกซ้อนของหัวใจและหลอดเลือด ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดีเป็นระยะเวลานาน อาจเกิดภาวะเส้นเลือดตีบแข็งได้ กับหลอดเลือดที่สมอง หัวใจ แขน หรือขาก็ได้ โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีไขมันในเลือดสูง (ไตรกลีเซอไรด์, คอเลสเตอรอล) ความดันโลหิตสูง ดื่มสุรา หรือสูบบุหรี่ ฯลฯ

Copyright by Mahidol University

หลอดเลือดตีบ ส่งผลทำให้อวัยวะส่วนนั้นทำงานผิดปกติ เช่น หากเส้นเลือดสมองตีบ อุดตัน หรือแตก มีอาการปวดศีรษะอย่างมากตลอดเวลา และหมดสติได้

หากเส้นเลือดหัวใจตีบ ทำให้เกิดโรคหัวใจขาดเลือด หรือหัวใจวาย

เส้นเลือดที่ไปเลี้ยงขาตีบตัน ทำให้แขนขาอ่อนแรง ปวดขาเวลาเดิน เป็นสาเหตุทำให้ต้องสูญเสียขาก็มี

ผู้ป่วยเบาหวานมีสารต้านการแข็งตัวของเลือด อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าคนปกติ ทำให้เลือดแข็งตัวได้ง่าย ทำให้เกิดเป็นคราบแข็งที่ผนังหลอดเลือด จนตีบตันเช่นกัน

ภาวะหัวใจล้มเหลว หรือกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด อาจเกิดจากความเสี่ยงของเส้นประสาทอัตโนมัติที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ ซึ่งจะไม่มีอาการเจ็บหน้าอกเตือนให้ทราบล่วงหน้า นอกจากนี้อาจมีผนังหลอดเลือดฝอยที่อ่อนแอ การโป่งพองของหลอดเลือดในกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้เซลล์กล้ามเนื้อหัวใจถูกทำลายและหัวใจวาย

2.5 ความดันโลหิตสูงขึ้น เบาหวานที่เป็นมาระยะหนึ่งจะทำให้มีความดันโลหิตสูง ถ้าสูงมากจะเป็นอันตรายต่อไต ตา หัวใจ และสมอง ผู้ป่วยเบาหวาน ควรได้รับการรักษาความดันโลหิตให้กลับสู่ระดับปกติ คือ 120/80 มิลลิลิตรปรอท

2.6 โรคเบาหวานขึ้นตา น้ำตาลในเลือดที่สูงขึ้นบริเวณดวงตา ทำให้เส้นเลือดฝอยในดวงตาอุดตัน หรือแตก มีเลือดออกมาบดบังการมองเห็น การอุดตันของเส้นเลือดในดวงตา ทำให้เส้นประสาทตาขาดเลือด ร่างกายจึงสร้างเส้นเลือดใหม่ขึ้นมาแทน แต่เส้นเลือดใหม่จะมีความเปราะบาง และไม่มีระเบียบจึงทำให้แตกได้ง่าย หากปล่อยให้อาการรุนแรงขึ้นจะทำให้อาการลุกลามจนทำให้ตาบอดได้ ผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าสู่ระยะไตวายเรื้อรังขั้นสุดท้าย ร้อยละ 96 มีปัญหาที่จอประสาทตา ร้อยละ 50 มีตาบอด

2.7 การติดเชื้อในโรคเบาหวาน ผู้ป่วยเบาหวานจะมีภูมิคุ้มกันที่ลดต่ำลง จึงติดเชื้อได้ง่ายในทุกระบบของร่างกาย ไม่ว่าจะเป็นผิวหนัง ทางเดินปัสสาวะ ทางเดินหายใจ ช่องคลอด เป็นต้น

6. การดูแลสุขภาพไม่ให้เกิดโรคแทรกซ้อน ดังนี้

1) นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอวันละ 7-8 ชั่วโมง ออกกำลังกายสม่ำเสมอช่วยเพิ่มภูมิต้านทาน และการทำงานของร่างกายดีขึ้น

2) หลีกเลี่ยงเรื่องต่างๆ ที่ทำให้เกิดความเครียด เพราะความเครียดจะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ระบบย่อยอาหารเสียไป นอนหลับยาก มีผลเสียต่อระบบประสาท

Copyright by Mahidol University

3) ควบคุมน้ำหนัก อย่าปล่อยให้อ้วน หากอ้วนแล้วจะทำให้การควบคุมโรคเบาหวานทำได้ยากขึ้น

4) ควบคุมเบาหวานให้ดี โดยอาศัยทั้งการใช้ยารักษาเบาหวานควบคู่กับการควบคุมอาหารให้พอเหมาะ และได้รับสารอาหารครบถ้วน

5) พบแพทย์ตามกำหนดนัดอย่างสม่ำเสมอ แม้จะไม่มีอาการผิดปกติ บางครั้งโรคแทรกซ้อนมักจะเกิดก่อนที่ผู้ป่วยจะรู้สึกตัว รวมทั้งตรวจตากับจักษุแพทย์ปีละครั้ง หากดวงตาผิดปกติ เช่น ตาพร่ามัว ควรพบจักษุแพทย์โดยเร็ว

6) ดูแลสุขภาพช่องปากและฟันของผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อป้องกันการติดเชื้อและอักเสบ โดยแปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง อาจใช้ไหมขัดฟันทุกวันในตอนเย็น ควรพบทันตแพทย์ทุก 6 เดือน

7) ดูแลสุขภาพผิวหนัง ระวังจุดอับชื้น เช่น ขาหนีบ รักแร้ หลังอาบน้ำต้องซับให้แห้ง เพราะหากปล่อยให้อับชื้นอาจเกิดเชื้อราได้ หากมีแผลที่ผิวหนัง ผื่นคัน ฝีพุพอง ให้รีบปรึกษาแพทย์

จากความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานดังกล่าวจะเห็นว่า โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ฉะนั้นการดูแลตนเองอย่างถูกต้องเหมาะสม จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ชะลอการดำเนินของโรคและป้องกันภาวะทุพพลภาพที่จะเกิดขึ้นตามมา

7. การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง เพื่อเสริมความมั่นใจในความสามารถดูแลตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองและควบคุมโรคเบาหวานได้ การดูแลตนเองมีดังต่อไปนี้

การควบคุมอาหาร เป็นหัวใจสำคัญของการรักษาโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่พึ่งอินซูลินประมาณร้อยละ 80 สามารถควบคุมภาวะโรคเบาหวานได้เป็นอย่างดี โดยวิธีการควบคุมอาหารหรือโภชนบำบัด

ความหมาย การควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวานมีหลากหลาย ดังนี้ วลัย อินทรัมพรรย์ (2540) ได้ให้ความหมายการควบคุมอาหาร ว่าเป็นการปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ไม่ใช่การอดหรืองดอาหารทั้งหมด แต่เป็นวิธีการเลือกรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับอาการของโรคที่เป็นอยู่ โดยเรียนรู้ปริมาณหรือจำนวนอาหารที่รับประทาน ว่าสามารถรับประทานอาหารได้มากน้อยเพียงใด อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง และมีอาหารชนิดใดที่ทดแทนกันได้ โดยจะไม่ทำให้น้ำตาลในเลือดสูง วิทยา ศรีดามา (2542) กล่าวว่า การควบคุมอาหารเป็นการกำหนดปริมาณอาหารบริโภคต่อวัน โดยพิจารณาจากกิจวัตรประจำวัน และน้ำหนักของผู้ป่วยเบาหวาน โดยแบ่งอาหารออกเป็น 3 ประเภทคือ ประเภทห้ามรับประทาน รับประทานได้ไม่จำกัด และรับประทานได้แต่เลือกชนิด

Copyright by Mahidol University

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้คำนิยามคำศัพท์ของการควบคุมอาหารว่า หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหารที่ถูกต้องทั้งประเภท และปริมาณอาหารที่เหมาะสมกับน้ำหนักของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยแบ่งอาหารออกเป็น 3 ประเภทคือ ประเภทห้ามรับประทาน รับประทานได้ไม่จำกัด และรับประทานได้แต่กำหนดปริมาณและชนิดในการบริโภค วัดจากความถี่ 5 ระดับ คือ ประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง นานๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ

นอกจากนี้ผู้ป่วยเบาหวาน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยประเมินจากค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI) ซึ่งมีวิธีการคำนวณ ดังนี้

$$\text{ค่าดัชนีมวลกาย} = \frac{\text{น้ำหนัก (กิโลกรัม)}}{\text{ความสูง (เมตร)}^2}$$

ดัชนีมวลกายมาตรฐานของคนเอเชียที่กำหนดโดย The Asia - Pacific Perspective Redefining Obesity ปี 2000 กำหนดว่าเกณฑ์ดัชนีมวลกายที่เหมาะสมของคนเอเชียอยู่ในช่วง 20-23 ผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน หมายถึง ผู้ที่มีดัชนีมวลกาย 23-24.9 ผู้ที่เป็นโรคอ้วนระดับ 1 หมายถึง ผู้ที่มีดัชนีมวลกาย 25-29.9 ผู้ที่เป็นโรคอ้วนระดับ 2 หมายถึง ผู้ที่มีดัชนีมวลกายเกิน 30

ดังนั้นผู้ป่วยควรพัฒนาความสามารถในการดัดแปลง และเลือกชนิดของอาหารให้เข้ากับวิถีการดำเนินชีวิตประจำวันของตนเอง และการควบคุมอาหารที่ถูกต้องจะต้องควบคุมทั้งปริมาณและคุณภาพ จะช่วยป้องกันไม่ให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง และการรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้คงที่ ขจัดปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ทำให้มีน้ำหนักตัวที่เหมาะสม หลักในการรับประทานอาหาร สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีดังนี้

อาหารเบาหวานแบ่งเป็น 3 ประเภท (พันธิตร์ มะลิสุวรรณ, 2550)

1. ประเภทที่ 1 อาหารห้ามรับประทาน เป็นอาหารกลุ่มที่น้ำตาลสามารถดูดซึมได้ง่าย (simple sugar)

ก) ขนมหวานทุกชนิด เช่น ทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง เป็นต้น รวมถึงขนมที่มีส่วนผสมของน้ำตาลและน้ำเชื่อมทุกชนิด เช่น ขนมรวมมิตร ลูกตาลเชื่อม สลิ่ม เป็นต้น

ข) น้ำหวานทุกชนิด เช่น น้ำอัดลม หรือเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของน้ำ ตาล เช่น ชาเย็น โอเลี้ยง กาแฟ แต่หากผู้ป่วยเบาหวานต้องการดื่มกาแฟ ควรดื่มกาแฟดำหรือกาแฟที่ไม่ใส่น้ำตาลท่านั้น

ค) น้ำผลไม้ที่รสหวานจัด เช่น น้ำลำ ไย น้ำลิ้นจี่ เป็นต้น

Copyright© by Mahidol University

ง) นมรสหวาน และนมเปรี้ยวทุกชนิด ส่วนนมจืดที่ไม่มีส่วนผสมของน้ำตาลผู้ป่วยเบาหวานสามารถดื่มได้บ้าง แต่ต้องจำกัดจำนวน

จ) น้ำผึ้ง น้ำตาล และสารให้ความหวานที่สกัดมาจากผลไม้รสหวานทุกชนิด

ฉ) ผลไม้ที่มีรสหวานทุกชนิด เช่น มะละกอสุก ลำไย ทุเรียน ขนุน และอ้อย เป็นต้น

ช) ผลไม้กวน ผลไม้แช่อิ่ม หรือผลไม้แปรรูปต่างๆ ที่มีรสหวานจัด หรือมีส่วนผสมของน้ำตาล

ซ) อาหารชุบแป้งทอด หรือขนมขบเคี้ยวทอดกรอบ เช่น กล้วยทอด มันทอด ปาท่องโก๋ เป็นต้น

2. ประเภทที่ 2 อาหารรับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน ได้แก่ ผักใบเขียวทุกชนิด เช่น ผักกาด ผักคะน้า นำมาทำเป็นอาหาร เช่น ต้มจืด ยำ สลัด เป็นต้น เนื่องจากอาหารเหล่านี้ให้พลังงานต่ำและมีใยอาหาร ทำให้การดูดซึมน้ำตาลช้าลง ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดหลังรับประทานอาหารลดลงได้

3. ประเภทที่ 3 อาหารรับประทานได้แต่เลือกชนิด ได้แก่ อาหารจำพวกแป้ง (คาร์โบไฮเดรต) โดยสามารถรับประทานแป้งได้พอสมควร และควรเลือกชนิดที่ดี คือ มีไฟเบอร์สูง และไกลซิมิคอินเด็กซ์ต่ำ ซึ่งค่าไกลซิมิคอินเด็กซ์ เป็นการวัดการดูดซึมอาหารเปรียบเทียบกับอาหารมาตรฐาน เช่น อาหารประเภทแป้งใช้ข้าวเจ้าเป็นมาตรฐาน มีค่าไกลซิมิคอินเด็กซ์ เท่ากับ 100 ถ้าอาหารที่มีค่ามากกว่า แสดงว่าดูดซึมได้มากกว่าข้าวจ้าว นอกจากนี้อาหารบางอย่างต้องจำกัดจำนวน เช่น ผลไม้ ควรรับประทานตามสัดส่วนอาหาร (Food exchange) เช่น รับประทานกล้วยได้มื้อละ 1 ผล , มะละกอ 6 ชิ้นคำ, ส้ม 1 ผล เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีอาหารที่รับประทานได้ แต่ต้องจำกัดจำนวน ได้แก่

ก) อาหารสำเร็จรูปหรืออาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

ข) ผัก ผลไม้ที่มีแป้งมาก เช่น หอมหัวใหญ่ ฟักทอง กระเจี๊ยบ กล้วย ฝรั่ง และมะละกอ เป็นต้น

ค) นมรสจืดที่ไม่มีส่วนผสมของน้ำตาล หรือนมพร่องมันเนย

ง) อาหารประเภทข้าว แป้ง ถั่วเมล็ดแห้ง

จ) เนื้อสัตว์ หรืออาหารที่ให้โปรตีน และควรหลีกเลี่ยงประเภทเนื้อสัตว์ที่ติดมันต่างๆ เช่น หนังหมู หนังไก่ เป็นต้น

ฉ) อาหารที่มีไขมันมากเช่น ข้าวมันไก่ ข้าวขาหมู คอหมูย่าง หรืออาหารประเภททอดต่างๆ ซึ่งควรลดปริมาณการรับปรทานลง หากเลี่ยงได้ก็ควรเลี่ยง

Copyright by Mahidol University

ช) อาหารที่มีไขมันจากพืชบางชนิด เช่น น้ำมันปาล์ม กะทิ และควรใช้น้ำมันข้าวโพด น้ำมันมะกอก หรือน้ำมันถั่วเหลืองแทน

ซ) ส่วนแอลกอฮอลล์ควรงดหรือจำกัดปริมาณการดื่ม ไม่ควรดื่มไวน์ มากกว่า 2 แก้ว หรือเหล้า 1 แก้ว หรือเบียร์ 2 แก้วต่อวัน (มันทนา ประทีปะเสน, 2542)

อาหารสำหรับคนเป็นเบาหวานไม่แตกต่างจากอาหารคนธรรมดาทั่วไป เพียงแต่ต้องเลือกกินให้ได้สัดส่วนที่ถูกต้อง จะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหรือช่วยลดระดับน้ำตาล ไขมันได้ ผู้ที่เป็นเบาหวานมักจะถูกห้ามกินของหวานโดยเด็ดขาด ยกเว้นเมื่อมีอาการน้ำตาลต่ำ (รู้สึกหิว ใจสั่น มือสั่น หรือเริ่มหวิวจะเป็นลม) แต่ในความเป็นจริงแล้ว ควรรู้จักกินให้ได้สัดส่วนที่ถูกต้อง

อาหารแลกเปลี่ยน

อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วยอาหารหลัก 5 หมู่ ได้จัดแยกออกเป็น 6 หมวด เรียกว่า “อาหารแลกเปลี่ยน” ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรรู้ว่า อาหารประเภทใดกินได้หรือไม่ได้ หรืออาหารชนิดใดควรหลีกเลี่ยงหรือกินให้น้อยที่สุด

หมวดข้าว แป้ง ได้แก่ ข้าวเจ้า ข้าวสาลี เผือก มัน ข้าวโพด ผลิตภัณฑ์แปรรูป เส้นก๋วยเตี๋ยว บะหมี่ วุ้นเส้น ขนมปัง แครกเกอร์ ถั่วแดง สปาเก็ตตี้ ข้าวเหนียว ที่ทำจากหมวดนี้ ข้าวและแป้ง 1 กรัมให้พลังงาน 4 แคลอรี่ ถ้าคิดเป็นสารอาหาร 1 ส่วน จะมีคาร์โบไฮเดรต 18 กรัม โปรตีน 2 กรัม ให้พลังงาน 80 กิโลแคลอรี่ แต่ละวันกำหนดว่าควรได้รับ 6-11 ส่วน (ข้าว 1 ส่วนเท่ากับ 1 ทัพพี หรือ 5 ช้อนกินข้าว) ขึ้นอยู่กับการใช้แรงงานของแต่ละคน ถ้าเป็นผู้ที่ใช้ แรงงานมาก สามารถกินข้าวได้ครั้งละ 3 ทัพพี แต่ถ้าใช้แรงงานน้อยอาจเหลือเพียง 1 ทัพพี

หมวดผัก แบ่งเป็น

1. ผัก ก ให้พลังงานน้อยจนนักโภชนาการระบุไม่นำมาคิดเป็นพลังงาน เช่น ผักใบเขียวต่างๆ ได้แก่ ผักคะน้า ผักบุ้ง ผักกวางตุ้ง ผักกาดขาว กะหล่ำปลี ขึ้นฉ่ายฝรั่ง พริกชี้ฟ้า ผักตำลึง

2. ผัก ข ให้พลังงานมากกว่า ถ้ารับประทานเกิน1 ส่วน ต้องนำมาคิดพลังงาน ได้แก่ ฟักทอง แครอท ข้าวโพดอ่อน ถั่วลันเตา ถั่วแขก ถั่วฝักยาว ถั่วงอก ถั่วพู บรอกโคลี แขนงคะน้า หน่อไม้ฝรั่ง ดอกกะหล่ำ มะเขือยาว มะเขือม่วง มะเขือเปราะ ต้นกระเทียม หอมใหญ่ ต้องรับประทาน 3 ส่วน จึงให้พลังงานเท่ากับข้าว 1 ทัพพี ใน 1 ส่วนมีคาร์โบไฮเดรต 5 กรัม โปรตีน 2 กรัม ให้พลังงาน 25 กิโลแคลอรี

หมวดผลไม้ ต้องคำนึงถึงปริมาณและความแตกต่างของค่าดัชนีน้ำตาลในผลไม้แต่ละชนิด ผลไม้ 1 ส่วน มีคาร์โบไฮเดรต 15 กรัม ให้พลังงาน 60 กิโลแคลอรี่ เช่น องุ่นมีรสหวานขนาดกลาง กินได้ครั้งละ 5-7 ลูก ขนาดใหญ่กินได้ครั้งละ 4-5 ลูก สับปะรด 6 ชิ้นคำ ชมพู่เพชรหรือทับทิม

Copyright by Maejodi University

จันทร์ 2 ลูก มังคุด 3 ผล ขนุน 2 ยวง ละมุด 2 ผลกลาง ฝรั่ง 1 ผลเล็ก เงาะ 4 ลูก ลำไย 5 ผล ลิ้นจี่ 4-5 ผลเล็ก กล้วยหอม ½ ผล กล้วยน้ำว้า 1 ผล องุ่น 15 ผลเล็ก เป็นต้น ไม่ควรดื่มน้ำผลไม้ เนื่องจากมีน้ำตาลมากและ เส้นใยอาหารน้อยมาก ควรเลือกรับประทานผลไม้สด เนื่องจากมีเส้นใยอาหาร หากดื่มน้ำผลไม้ควรเป็นนน้ำผลไม้ธรรมชาติไม่ใส่น้ำตาล

หมวดเนื้อสัตว์ ได้แก่ เนื้อสัตว์ ผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ เนื้อสัตว์ 1 ส่วน(2 ช้อนคาว) มีโปรตีน 7 กรัม ไขมัน 0 – 1 กรัม และพลังงาน 35 กิโลแคลอรี ซึ่งพลังงานแตกต่างกันตามปริมาณไขมันที่แทรกอยู่ในเนื้อสัตว์ แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ เนื้อสัตว์ไขมันต่ำมาก เ นื้อสัตว์ไขมันต่ำ เนื้อสัตว์ไขมันปานกลาง เนื้อสัตว์ไขมันสูง ผู้เป็นเบาหวานควรเลือกเนื้อสัตว์ที่มีไขมันต่ำ เช่น เนื้อสัตว์ไม่ติดหนังและไม่ติดมันมัน ปลา อกไก่ ควรปรุงแบบต้ม นึ่งหรือย่างแทนการทอด

หมวดนม หมายถึง น้ำนม นมผงและผลิตภัณฑ์จากนม เช่น นมเปรี้ยว โยเกิร์ต นมผสมงา ส่วนปริมาณไขมันและพลังงานในนมจะแตกต่างกันตามชนิดของนม แบ่งเป็น 3 ประเภท คือน้ำนมไขมันเต็มส่วน นมพร่องมันเนยและนมขาดมันเนย นม 1 ส่วน (240 ซีซี) มีคาร์โบไฮเดรต 12 กรัม โปรตีน 8 กรัม สำหรับผู้ที่เป็นเบาหวานแนะนำให้ดื่มนมจืดพร่องมันเนยในเวลาใดก็ได้ อย่างน้อยวันละ 1 กล่อง (ขนาด 240 ซีซี) ให้พลังงาน 120 กิโลแคลอรี หรือดื่มนมจืดชนิดขาดมันเนยในกรณีที่ไขมันในเลือดสูง ผู้ป่วยควรหลีกเลี่ยงการดื่มนมเปรี้ยว นมปรุงแต่งรสชาติต่างๆ หรือโยเกิร์ตผสมผลไม้ เพราะลำไส้จะดูดซึมน้ำตาลได้เร็วและทำให้ระดับน้ำตาลขึ้นสูงเร็ว

หมวดไขมัน ควรกินให้น้อยที่สุด ไขมัน หมายถึง น้ำมัน เนยชนิดต่างๆ ไขมัน 1 ส่วนมีไขมัน 5 กรัม ให้พลังงาน 45 กิโลแคลอรี ปริมาณแตกต่างกันตามชนิดของไขมัน ดังนี้

น้ำมันพืช น้ำมันสัตว์	= 1 ช้อนชา
กะทิ	= 1 ช้อนโต๊ะ
เนย	= 1 ช้อนชา
ถั่วลิสง	= 10 เมล็ด
เมล็ดมะม่วงหิมพานต์	= 10 เมล็ด
เมล็ดอัลมอนด์	= 6 เมล็ด
เมล็ดทานตะวัน/เมล็ดแตงโม	= 1 ช้อนโต๊ะ
งาดำ/งาขาว	= 1 ช้อนโต๊ะ

ไขมัน แบ่งเป็น ไขมันดี (ไขมันไม่อิ่มตัว) เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำข้าว น้ำมันคาโนล่า น้ำมันข้าวโพด ถั่วลิสง เม็ดมะม่วงหิมพานต์ ไขมันไม่ดี (ไขมันอิ่มตัว) เช่น น้ำมันปาล์ม กะทิและเนยที่ทำจากไขมันสัตว์ ในหนึ่งมื้อไม่ควรรับประทานเกิน 2 ส่วน (น้ำมันพืช 2 ช้อนชา)

Copyright by Mahidol University

และควรหลีกเลี่ยงอาหารที่ทอดด้วยไขมันทรานส์ เพราะไขมันชนิดนี้เติมไฮโดรเจนลงไป ทำให้น้ำมันแข็งตัว เช่น มาร์การีน เนยขาว พบไขมันชนิดนี้ได้ในผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ เช่น เค้ก ขนมปัง คุกกี้ พาย โดนัท เป็นไขมันที่ส่งเสริมให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

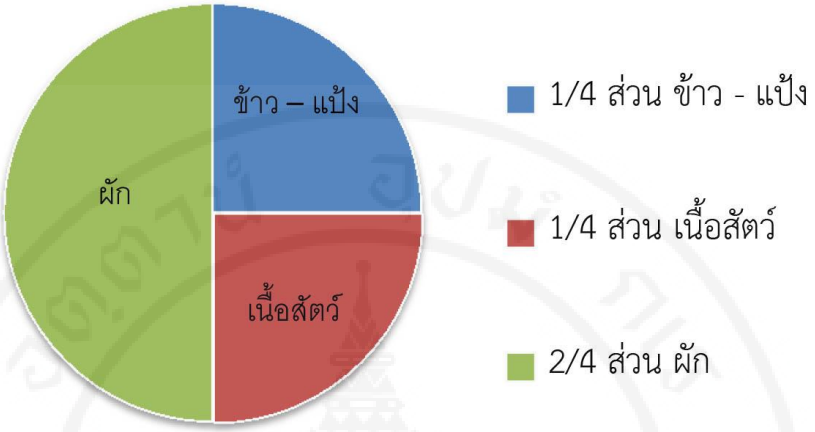
แผนภูมิที่ 2.1 ปิรามิดอาหารแลกเปลี่ยน

การวางแผนการรับประทานอาหาร

1. การรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ในหนึ่งมื้อ ได้แก่ ข้าว - แป้ง เนื้อสัตว์ ไข่ นม ผักผลไม้ และไขมัน ให้มีความหลากหลายในแต่ละหมู่ และมีปริมาณพอเหมาะกับความต้องการของแต่ละบุคคล แต่ถ้ามื้อนั้นไม่สามารถทำได้ก็พยายามให้ครบ 5 หมู่ใน 1 วัน ควรกินอาหารให้ครบทั้งสามมื้อหลัก ไม่งดมื้อใดมื้อหนึ่ง ปริมาณอาหารควรใกล้เคียงกันทั้งสามมื้อ ไม่หนักมื้อใดมื้อหนึ่ง ที่สำคัญต้องกินอาหารให้ตรงเวลา ถ้าเป็นข้าวขาวควรเปลี่ยนเป็นข้าวกล้อง กินผักให้มาก

Copyright by Mahidol University

สัดส่วนอาหารใน 1 จาน
(ใช้จานที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 9 นิ้ว อาหารที่ตักสูง 1 ซม.)



2. ลดปริมาณอาหารที่รับประทานและเพิ่มการออกกำลังกาย ถ้าน้ำหนักเกิน การลดน้ำหนักจะทำให้น้ำตาลลดลงได้ ดังนั้นควรเริ่มลดน้ำหนักโดยการเริ่มลดการรับประทานอาหารลงวันละ 500 กิโลแคลอรี เป็นเวลา 7 วัน จะลดน้ำหนักได้ 0.5 กิโลกรัม ใน 1 สัปดาห์ วิธีนี้เป็นการลดน้ำหนักที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันโยโย่เอฟเฟ็ก หรืออาจลดการกินอาหารลง 500 กิโลแคลอรี (ลดข้าว แป้ง น้ำมัน) และออกกำลังกายให้เผาผลาญออกไป 200 กิโลแคลอรีก็ได้

3. วางแผนและกำหนดสัดส่วนหรือปริมาณการรับประทาน สำหรับผู้ที่เป็นเบาหวานเมื่อต้องรับประทานอาหารจานเดียวควรเลือกชนิดอาหารดังนี้ ถ้าเป็นอาหารจานเดียวและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้หรือมีให้เลือกน้อย ควรหลีกเลี่ยงข้าวผัด ถ้าไม่มีทางเลือกควรรับประทานเพียงครึ่งเดียว ถ้าเลือกได้ควรสั่งข้าวเปล่าร่วมกับกับข้าวอย่างอื่น เช่น ผัดผักคะน้า และใช้ช้อนส้มตักกับข้าว เพื่อลดปริมาณน้ำมันที่จะได้แต่ละคำหรือแกงจืดผักต่างๆ ถ้าเป็นอาหารตามสั่ง สั่งได้ว่าขอเพิ่มผักใส่น้ำมันน้อยๆ รสชาติจืด ไม่ใส่ผงชูรส

4. หลีกเลี่ยงอาหารที่มีปริมาณน้ำตาลสูงและดูดซึมได้เร็ว ขนมหวานต่างๆโดยเฉพาะทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง น้ำแข็งไส ลอดช่องน้ำกะทิ น้ำอัดลม น้ำ ผลไม้ชนิดต่างๆ ช็อกโกแลต น้ำผึ้ง

5. รับประทานผลไม้ตามสัดส่วน ผลไม้แต่ละชนิดให้ความหวานไม่เท่ากัน การรับประทานผลไม้มากๆ เพราะเข้าใจว่าสามารถทดแทนข้าวและน้ำตาลไม่เพิ่มนั้น ไม่ถูกต้อง ควรรู้และจดจำว่าจะรับประทานผลไม้ได้มากน้อยแค่ไหนตามสัดส่วน โดย 1 ส่วน ของผลไม้เท่ากับปริมาณของผลไม้ 1 ชนิด ดังต่อไปนี้

Copyright by Mahidol University

ส้ม 1 ลูกขนาดย่อม (2.5 นิ้ว) ชมพู่ 2 ลูก กล้วยน้ำว้า 1 ลูก ฝรั่ง ครึ่งลูกใหญ่ กล้วยหอม ลูกใหญ่ครึ่งลูก แอปเปิ้ล1 ลูกเล็ก มะม่วงน้ำดอกไม้ ½ ลูก เงาะ 4-5ลูก ลองกอง 10 ลูก ลำไย 5 ลูก มะละกอสุก 6-8 ชิ้นคำ แตงโม 10 คำ และสับปะรด 6-8 ชิ้นคำ ถึงแม้ผลไม้จะมีน้ำตาลแต่ก็มีประโยชน์ เพราะมีวิตามิน แร่ธาตุ และใยอาหาร ดังนั้นควรกินผลไม้ มื้อละไม่เกิน 1 ส่วน

6. ถ้าต้องการรับประทานอาหารหมวดหมู่หรือหมวดใดมาก ต้องปรับลดอาหารในหมวดที่ให้พลังงานเท่ากัน เช่น รับประทานขนมเค็กหลายชิ้นก็ต้องไม่รับประทานข้าวหรืออาหารที่มีไขมันในมื้อนั้นหรือมื้อถัดไป เพราะขนมเค้กแต่ละชิ้นมีแป้ง ไขมัน และน้ำตาล ที่ให้พลังงานค่อนข้างสูง การทำแบบนี้เรียก การรู้จักแลกเปลี่ยนอาหาร แต่ทางที่ดีการรับประทานเค้กทีละหลายชิ้นนี้ ควรหลีกเลี่ยง หรือรับประทานเฉพาะในโอกาสพิเศษ เพราะระดับน้ำตาลจะขึ้นอย่างรวดเร็วภายหลังรับประทาน

7. หลีกเลี่ยงอาหารที่ให้พลังงานสูง เช่น อาหารทอด อาหารชุบแป้งทอดต่างๆ ผลิตภัณฑ์ เบเกอรี่ (เค้ก พาย คุกกี้) เนื้อสัตว์ไขมันสูง เช่น เนื้อที่มีไขมันแทรกอยู่ทั่วไป (เช่น เนื้อติดมัน) หนังสัตว์ต่างๆ กะทิ ให้เลือกผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง เช่น เต้าหู้ หรือถั่วเหลือง หรือโปรตีนเกษตรทดแทนเนื้อสัตว์ในบางมื้อ ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ มื้อไหนที่กินอาหารพลังงานสูง มื้ออื่นๆ ของวันนั้นต้องรับประทานอาหารไขมันต่ำ (ต้ม นึ่ง อบ ย่าง เช่น ผักลวก น้ำพริก ต้มจืดผักต่างๆ ปลานึ่ง)

8. เลือกน้ำมันพืชที่มีไขมันไม่อิ่มตัวในการประกอบอาหาร เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำข้าว น้ำมันถั่วลิสง น้ำมันมะกอก ในปริมาณพอเหมาะ ไม่ควรกินมื้อละ 1 ช้อนคาว (= 2-3 ช้อนชา) ถ้าตวงไม่ได้ควรกินหรือใช้ให้น้อยที่สุด

9. หลีกเลี่ยงอาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง เช่น เครื่องในสัตว์ทุกชนิด อาหารทะเล เช่น หอยนางรม ปลาหมึก ปู กุ้ง ถ้าอยากกิน ไม่ควรรับประทานเกินมื้อละ 2-3 ชิ้น อย่ารับประทานติดต่อกันทุกมื้อ สำหรับหอยนางรม ควรรับประทานเพียง 1-2 ตัว (แล้วแต่ขนาด) สำหรับผู้ที่ชอบเครื่องในสัตว์ ถ้าไม่ลดหรือหลีกเลี่ยง นอกจากไขมันเพิ่มแล้วอาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเกาต์ได้ ถ้าเป็นโรคนี้อยู่แล้ว กรดยูริกในเลือดอาจเพิ่มสูงขึ้น

10. เลือกรับประทานอาหารที่มีกากใยสูง เช่น ข้าวกล้อง ธัญพืชไม่ขัดสี ผักใบ ผลไม้ตามสัดส่วน ปริมาณที่เหมาะสม ผักใบเขียวรับประทานได้ไม่จำกัด ระวังผักประเภทหัว เช่น ฟักทอง แครอท เพราะให้พลังงานมาก

11. มีวินัยในการกิน กินอาหารให้ตรงเวลา ครบ 3 มื้อ ไม่ควรงดมื้อใดมื้อหนึ่ง เพราะจะทำให้ชดเชยในมื้อถัดไป หลีกเลี่ยงอาหารมื้อดึก หลัง 20.00 น. แต่ถ้าหิวสามารถรับประทานผลไม้รสไม่หวาน 1 ส่วนหรือดื่มนมจืด 1 กล่อง ไม่ควรดื่มน้ำหวานหรือน้ำผลไม้

Copyright by Mahidol University

12. หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพราะคือน้ำตาลแปรรูป 1 กรัมของแอลกอฮอล์ให้พลังงาน 7 กิโลแคลอรี ไม่ควรดื่มตอนท้องว่าง เพราะอาจทำให้เกิดน้ำตาลในเลือดต่ำได้ ควรดื่มพร้อมกับกินอาหารไปด้วย ใน 1 วัน ผู้ชายดื่มได้ครั้งละ 2 ส่วน ผู้หญิงดื่มได้ครั้งละ 1 ส่วน (1 ส่วน เท่ากับ ไวน์ 120 ซีซี, เบียร์ กระป๋องเล็ก 1 กระป๋อง, วิสกี้ 1 เป็ก) ใน 1 สัปดาห์ ไม่ควรดื่มเกิน 2 ครั้ง

13. หลีกเลี่ยงขนมหวานที่มีส่วนผสมของทั้งแป้ง น้ำตาล และไขมัน เช่น มันแผ่นทอด ข้าวเกรียบทอด ขนมกรุบกรอบต่างๆ ทำให้ได้รับพลังงานส่วนเกินมาก

14. หลีกเลี่ยงการชงกาแฟที่ใส่น้ำตาลหรือครีมเทียม อาจใช้น้ำตาลเทียมหรือนมพร่องมันเนย เพื่อช่วยลดพลังงาน เทคนิคการชงกาแฟใส่น้ำตาลเทียมคือ ใส่นมก่อนแล้ว ค่อยใส่น้ำตาลเทียมจะทำให้รสไม่เฝื่อนหรือขม

ดังนั้นหลักการในการเลือกบริโภคอาหาร จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อประโยชน์ดังต่อไปนี้

ก) ให้ได้พลังงานที่พอเหมาะ เพื่อให้สามารถควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

ข) ได้รับพลังงานจากสารอาหารในรูปคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมันในสัดส่วนที่เหมาะสม

ค) ได้รับปริมาณวิตามินและแร่ธาตุอย่างพอเพียง

ง) ลดโอกาสเกิดโรคแทรกซ้อนของเบาหวาน ได้แก่ อาหารไม่เค็มจัด มันจัด เพื่อช่วยควบคุมโรคความดันโลหิตสูง

จ) สามารถนำคำแนะนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้

ปริมาณอาหาร

ในแต่ละวัน ความต้องการพลังงานและสารอาหารของท่านจะแตกต่างกันตามเพศวัย กิจกรรม และภาวะอ้วนผอมที่เป็นอยู่ สำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่อ้วนเกินไป ควรงดของว่าง ลดหรืองดปริมาณอาหารที่ให้พลังงานมาก ได้แก่ อาหารที่มันมาก อาหารทอดน้ำมันมากๆ ไขมันจากสัตว์ เช่น มันหมู หนังไก่ เนื้อติดมัน ตลอดจนลดไขมันจากพืชบางอย่าง เช่น กะทิ น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม ถ้าผู้ป่วยผอมและใช้แรงงาน ต้องรับประทานอาหารให้มากพอ เพิ่มมื้ออาหารว่างได้ ทั้งนี้ปริมาณการรับประทานควร “กินพออิ่ม” (รุ้งระวี นาวีเจริญ, 2555)

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 2.2 ข้อแนะนำในการเลือกอาหารเพื่อลดพลังงานที่ได้รับ

หมวด/ประเภท	ควรเลือก	ควรหลีกเลี่ยง
ประเภทซุป	- ซุปใส ซุปผัก แกงจืด ต้มยำ แกงป่า - แกงอ่อม แกงเลียง	- ครีมซุป แกงกะทิ
ประเภทเนื้อสัตว์ (หมู เนื้อ ไก่ กุ้ง ปลา ปู)	- ปิ้ง ย่าง อบ ต้ม ยำ - ปูต้ม กุ้งเผา กุ้งนึ่ง - หมูย่าง เนื้อย่าง ไก่ย่าง - ปลานึ่ง ปลาเผา ปลาแป๊ะซะ - ขาหมูเนื้อล้วน	- ทอด ผัดน้ำมันมากๆ - ปูผัดผงกะหรี่ กุ้งทอด กุ้งผัดกระเพรา - หมูทอด เนื้อทอด ไก่ทอด - ปลาทอด - หนังและมันหมู น้ำราดขาหมู
ประเภทเรียกน้ำย่อย (appetizers)	-น้ำมะเขือเทศ น้ำแครอท ผลไม้สด - ถั่วคั่ว	- น้ำผลไม้ - ถั่วทอด ปอเปี๊ยะทอด
ประเภทสลัด	- สลัดน้ำใส (ไม่ใส่น้ำมัน) - น้ำสลัดสั่งแยกและใช้เพียงเล็กน้อย พยายามใช้น้ำส้มสายชูและน้ำมะนาวช่วย	- สลัดน้ำข้น น้ำสลัดประเภทครีม
ประเภทผัก	- ผักสด ผักลวก นึ่ง ต้มหรือผัดที่ไม่มันมาก - ผักประเภทฟักทอง เมล็ดถั่วลันเตา ข้าวโพดอ่อน ซึ่งมีปริมาณแป้งสูง ถ้าเกิน 1 ทัพพี ให้ตักออก 3 ช้อนกินข้าว	- ผักชุบแป้งทอด เช่น เทมปุระ ผักชุบไข่ทอด
ประเภทฟาสต์ฟูด	-แซนวิช ไส้ไข่ต้ม/ทูน่า (ชนิดที่จำกัดมายองเนสหรือครีมสลัด)	- แฮมเบอร์เกอร์ พิซซ่า
ประเภทน้ำจิ้ม น้ำราด	- น้ำจิ้มที่ไม่หวาน เช่น น้ำจิ้มแจ่ว ซอสมะเขือเทศ	- น้ำจิ้มชนิดที่มีรสหวาน เช่น น้ำจิ้มไก่ย่าง น้ำจิ้มปอเปี๊ยะ น้ำจิ้มหมูสะเต๊ะ หรือน้ำซอสชนิดต่างๆ เช่น น้ำราดหมูแดง ครีมซอสต่างๆ เป็นต้น

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 2.2 ข้อแนะนำในการเลือกอาหารเพื่อลดพลังงานที่ได้รับ (ต่อ)

หมวด/ประเภท	ควรเลือก	ควรหลีกเลี่ยง
ประเภทน้ำจิ้ม น้ำราด	- น้ำจิ้มที่ไม่หวาน เช่น น้ำจิ้มแจ่ว ซอสมะเขือเทศ	- น้ำจิ้มชนิดที่มีรสหวาน เช่น น้ำจิ้มไก่ย่าง น้ำจิ้มปอเปี๊ยะ น้ำจิ้มหมูสะเต๊ะ หรือน้ำซอสชนิดต่างๆ เช่น น้ำราดหมูแดง ครีมซอสต่างๆ เป็นต้น
เครื่องดื่ม	- เลือกเครื่องดื่มที่ไม่มีน้ำตาล เช่น โซดา - นมจืดพร่องมันเนย - น้ำสมุนไพรไม่ใส่น้ำตาล	- น้ำอัดลม -น้ำผลไม้ที่ใส่น้ำตาล - นมหวาน นมรสช็อกโกแลต สตอเบอรี่
เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในกรณีแพทย์อนุญาต	-เบียร์ 360 มิลลิลิตร (คิดเป็นไขมัน 2 ส่วนหมวดข้าว 1 ส่วนในมื้ออาหาร) -ไวน์ (ชนิดไม่หวาน) 120 มิลลิลิตร(คิดเป็นไขมัน 2 ส่วนในมื้ออาหาร) - วิสกี้ 45 มิลลิลิตร (คิดเป็นไขมัน 2 ส่วนในมื้ออาหาร)	- เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทุกชนิดที่ผสมน้ำตาล

ที่มา : เทพ หิมะทองคำ, 2555

ข้อควรปฏิบัติเมื่อไปงานเลี้ยงหรือรับประทานอาหารนอกบ้าน

1. เลือกรับประทานผักสด สลัด หรือซุปใส ก่อนรับประทานอาหารชนิดอื่น
2. หลีกเลี่ยงอาหาร เครื่องดื่มที่มีรสหวาน ขนมหวาน
3. หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เช่น แกงกะทิ อาหาร ชุบแป้งทอด ฯลฯ
4. เลือกรับประทานผลไม้รสไม่หวานจัดแทนขนมหวาน
5. ดื่มน้ำเปล่า น้ำสมุนไพรที่ไม่ใส่น้ำหวาน แทนน้ำหวาน และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
6. ถ้าอยากรับประทานขนมเค้ก หรือของหวาน ต้องลดอาหารที่มีแป้ง (กินข้าว แป้งน้อยๆ)

Copyright by Mahidol University

7. มื้ออาหารที่ไม่ใช่งานเลี้ยง ให้รับประทานอาหารไขมันต่ำ (เมนูต้ม ตุ๋น นึ่ง เช่น ผักลวก น้ำพริกกะปิ ปลานึ่ง) เมื่อถึงมื้องานเลี้ยงจะได้รับประทานอาหารที่อยากทานได้ วิธีนี้ไม่ควรทำบ่อย ขอให้โอกาสพิเศษเฉพาะ นานๆ ครั้ง

การปฏิบัติตนด้านการรับประทานอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วน

หลักสำคัญในการกำหนดอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะอ้วน จำเป็นต้องมีการลดน้ำหนักซึ่งจะช่วยลดภาวะ insulin resistance และช่วยลดระดับกลูโคส อินซูลิน และไขมันในเลือด นอกจากนี้การรับประทานอาหารที่ถูกต้อง ยังมีผลป้องกันและชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ โดยหลักในการรับประทานอาหารมีดังนี้ คือ

1. ลดพลังงานในอาหารให้น้อยลง โดยรับประทานข้าว ก๋วยเตี๋ยว ขนมปัง ให้น้อยลงครึ่งหนึ่งจากที่เคยรับประทาน

2. รับประทานอาหารให้ครบ 3 มื้อ งดอาหารระหว่างมื้อ และการรับประทานอาหารจุบจิบ

3. หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันมากและอาหารทอดทุกชนิด เช่น ไก่ชุบแป้งทอด ปาท่องโก๋ เป็นต้น

4. รับประทานเนื้อสัตว์ที่ไม่ติดมันและหนัง และเลือกใช้วิธีในการปรุงอาหาร โดยการต้ม นึ่ง ย่าง ผัดแทนการทอด

5. หลีกเลี่ยงการเติมน้ำตาลในอาหาร และเครื่องดื่ม

6. หลีกเลี่ยงน้ำหวาน น้ำอัดลม ขนมหวานจัด และผลไม้หวานจัด

7. หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

8. รับประทานผักประเภทผักใบเขียวให้มากขึ้นทุกมื้อ

9. รับประทานผลไม้ที่ไม่หวาน ตามปริมาณที่กำหนด

10. รับประทานอาหารรสอ่อนเค็ม

11. ออกกำลังกายให้สม่ำเสมอ และไม่จำเป็นต้องเพิ่มอาหาร เมื่อออกกำลังกาย

12. เมื่อเจ็บป่วย ไม่ควรงดยาและอาหาร หากรับประทานไม่ได้ตามปกติ ให้รับประทานผลไม้และน้ำผลไม้แทน

การปฏิบัติตนด้านการรับประทานอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่น้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติ

Copyright by Mahidol University

หลักสำคัญในการควบคุมอาหารของผู้ป่วยกลุ่มนี้คือ ต้องพยายามควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับปกติโดยมีหลักดังนี้ คือ

1. ผู้ป่วยรับประทานข้าว ก๋วยเตี๋ยว ขนมปัง ตามปกติที่เคยรับประทาน

2. หลีกเลี่ยงหรืองดการเติมน้ำตาล ในอาหารและเครื่องดื่ม รวมถึงขนมหวานจัด น้ำหวาน ผลไม้หวานจัดและเครื่องดื่มบำรุงกำลัง

3. รับประทานผลไม้ที่ไม่หวาน ตามปริมาณที่กำหนด

4. รับประทานอาหารรสอ่อนเค็ม

5. รับประทานผักให้มากขึ้น

6. รับประทานอาหาร 3-4 มื้อและไม่รับประทานจุบจิบ

7. ไม่ต้องเพิ่มอาหารเมื่อออกกำลังกาย

8. หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

9. รับประทานอาหารให้ตรงเวลา และเมื่อเจ็บป่วยไม่ควรงดอาหาร หากรับประทานอาหารไม่ได้ตามปกติ ให้รับประทานผลไม้หรือน้ำผลไม้แทน

นอกจากนี้นักโภชนาการที่มีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยเบาหวานสามารถลด HbA1c ได้ประมาณ 1-2% โดยเห็นผลภายใน 3-6 เดือน ซึ่งเป็นข้อแนะนำอาหารทางการแพทย์ (medical nutrition therapy) เพื่อควบคุมเบาหวานมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2.3 ข้อแนะนำอาหารทางการแพทย์เพื่อรักษาโรคเบาหวาน

กลุ่มผู้ป่วย	ข้อแนะนำ
ผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยรวม	**อาหารคาร์โบไฮเดรต** บริโภคผัก ธัญพืช ถั่ว ผลไม้ และนมจืดไขมันต่ำเป็นประจำ ควรบริโภคคาร์โบไฮเดรตไม่เกินร้อยละ 50-55 ของพลังงานรวมในแต่ละวันไม่แนะนำอาหารคาร์โบไฮเดรตต่ำ < 130 กรัม/วัน การนับปริมาณคาร์โบไฮเดรตและการใช้อาหารแลกเปลี่ยนเป็นกุญแจสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด บริโภคอาหารที่มี glycemic index ต่ำ เนื่องจากมีใยอาหารและสารอาหารอื่นๆ ในปริมาณมาก ใช้น้ำตาลทรายได้ถ้าแลกเปลี่ยนกับอาหารคาร์โบไฮเดรตอื่นในมื้ออาหารนั้น บริโภคอาหารที่มีใยอาหารสูง ให้ได้ใยอาหาร 14 กรัมต่ออาหาร 1000 กิโลแคลอรี่ การใช้น้ำตาลแอลกอฮอล์ เช่น sorbitol , xylitol และ mannitol และน้ำตาลเทียม ถือว่า ปลอดภัย ถ้าไม่มากเกินระดับที่แนะนำ เช่น แอสปาเทม วันละไม่เกิน 50 มก. ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม

Copyright© by Mahidol University

ตารางที่ 2.3 ข้อแนะนำอาหารทางการแพทย์เพื่อรักษาโรคเบาหวาน (ต่อ)

กลุ่มผู้ป่วย	ข้อแนะนำ
	อาหารไขมันและคอเลสเตอรอล ควรบริโภคไขมันไม่เกินร้อยละ 30-35 ของพลังงานรวมแต่ละวันจำกัดปริมาณไขมันไม่เกินร้อยละ 7 ของพลังงานรวม ลดปริมาณคอเลลสเตอรอลให้ต่ำกว่า 300 มก./วัน จำกัดการกินไขมันทรานส์ไม่เกินร้อยละ 1 ของพลังงานรวมเนื่องจากเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ไขมันทรานส์พบมากในมาการีน เนยขาว และอาหารอบกรอบ **โปรตีน** รับประทานร้อยละ 15-20 ของพลังงานทั้งหมด ถ้าการทำงานของไตปกติ บริโภคปลา 2 ครั้ง/สัปดาห์หรือมากกว่า เพื่อให้ได้โอเมก้า 3 ไม่ใช้โปรตีนในการแก้ไขหรือป้องกันภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดเฉียบพลันหรือเวลากลางคืน ไม่แนะนำอาหารโปรตีนสูงในการลดน้ำหนักตัว **แอลกอฮอล์** ถ้าดื่ม ควรจำกัดปริมาณไม่เกิน 1 ส่วน/วัน สำหรับผู้หญิง และ 2 ส่วน/วัน สำหรับผู้ชาย โดย 1 ส่วนของแอลกอฮอล์ คือวิสกี้ 45 มล. หรือเบียร์ชนิดอ่อน 360 มล. หรือไวน์ 120 มล. ดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ร่วมกับอาหาร เพื่อป้องกันน้ำตาลต่ำในเลือดกลางดึก การดื่มแอลกอฮอล์อย่างเดียวไม่มีผลต่อระดับน้ำตาลและอินซูลิน แต่การกินคาร์โบไฮเดรตเป็นกับแกล้มร่วมด้วย อาจเพิ่มระดับน้ำตาลในเลือดได้ **วิตามินและแร่ธาตุ** ไม่จำเป็นต้องให้วิตามินหรือแร่ธาตุเสริมในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ได้ขาดสารอาหารเหล่านั้น ไม่แนะนำให้ใช้สารต้านอนุมูลอิสระเพิ่มเป็นประจำ เนื่องจากอาจมีความไม่ปลอดภัยได้ในระยะยาว

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 2.3 ข้อแนะนำอาหารทางการแพทย์เพื่อรักษาโรคเบาหวาน (ต่อ)

กลุ่มผู้ป่วย	ข้อแนะนำ
ผู้สูงวัย	ความต้องการพลังงานจะน้อยกว่าวัยหนุ่มสาวที่มีน้ำหนักตัวเท่ากัน การกินอาหารอาจไม่แน่นอน อาจให้วิตามินรวมพร้อมแร่ธาตุเสริมเป็นประจำทุกวัน โดยเฉพาะในผู้ที่ควบคุมอาหาร หรือกินได้น้อยไม่ครบหมู่

ที่มา : คู่มือ/ แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2554 ของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ สมาคมต่อมไร้ท่อ และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

ดังนั้นหลักในการเลือกรับประทานอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน คือการรับประทานอาหารให้หลากหลายและมีความสมดุลของสารอาหาร รับประทานอาหารให้เป็นเวลา ไม่ควรรับประทานเฉพาะเวลาหิวเพราะจะทำให้รับประทานอาหารมากกว่าที่ควร หลีกเลี่ยงอาหารหวานและอาหารที่มีส่วนผสมของน้ำตาล รับประทานอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตที่มีใยอาหารเพิ่มขึ้น รับประทานอาหารประเภทที่มีไขมันให้น้อยลง

การลดอาหารประเภทไขมัน นอกจากจะช่วยควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแล้วยังช่วยควบคุมระดับไขมันและคอเลสเตอรอล ซึ่งหากมีปริมาณสูงเกินไปจะทำให้เกิดความเสี่ยงต่อโรคเส้นเลือดตีบแข็งสูงขึ้น น้ำหนักส่วนเกินย่อมหมายถึงร่างกายมีการสะสม ไขมันส่วนเกิน ซึ่งจะทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดยากขึ้นด้วย (เทพ หิมะทองคำ, 2555)

การออกกำลังกาย

เป็นการเพิ่มการใช้พลังงานหรือเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้น้ำตาลในเลือดถูกนำไปใช้เป็นพลังงาน และช่วยให้เนื้อเยื่อของร่างกายมีการตอบสนองต่ออินซูลินมากขึ้น ดังนั้นการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสม จึงส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด นอกจากนี้ยังช่วยให้การไหลเวียนเลือดทั่วร่างกายดีขึ้น ลดไขมันในเลือดและป้องกันไม่ให้หลอดเลือดตีบแข็ง การออกกำลังกายแบบแอโรบิคเป็นการออกกำลังกายที่ใช้ใยกล้ามเนื้อ เป็นการออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหวออกแรงพร้อมๆ กัน และไม่ต้องใช้แรงต้านมาก เช่น เดินเร็ว วิ่งเหยาะ ถีบจักรยาน เต้นแอโรบิค เป็นต้น ทำให้ ร่างกายมีความต้องการออกซิเจนมากขึ้น และกลูโคสถูกนำไปใช้พลังงาน ตลอดจนทำให้หัวใจและหลอดเลือดแข็งแรง (บุญส่ง องค์พิพัฒนกุล, 2545) การออกกำลังกายในคนปกติควรทำเป็นประจำอย่างน้อย 30 นาทีขึ้นไป แต่ในผู้ป่วยเบาหวานการออกกำลังกายควรทำเป็นประจำ

Copyright© by Mahidol University

สม่ำเสมอทุกวัน จากรายงานของเลขาธิการองค์กรสาธารณสุข สหรัฐอเมริกา เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมทางร่างกายแนะนำว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ควรดำเนินกิจกรรมทางร่างกายแบบต่อเนื่อง ในระดับเหนื่อยปานกลางอย่างน้อย 30 นาทีทุกวัน ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆ ได้โดยเห็นผลใน 4-6 เดือน (พันธิตร์ มะลิสุวรรณ, 2550)

ประโยชน์ของการออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ (เทพ หิมะทองคำ, 2555)

1. น้ำหนักตัวลดลง ทำให้ควบคุมเบาหวานง่ายขึ้นและเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจน้อยลง

2. ไขมันในเลือดลดต่ำลง การออกกำลังกายสามารถทำให้ระดับคอเลสเทอรอลในเลือดลดต่ำลงได้ ทำให้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือด เพราะเส้นเลือดหัวใจอุดตันน้อยลง

3. สุขภาพจิตดีขึ้น อารมณ์แจ่มใสมากขึ้น

การออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสม ผู้ป่วยเบาหวานควรปฏิบัติดังนี้ (เทพ หิมะทองคำ, 2555)

1. ก่อนออกกำลังกายควรได้รับการตรวจร่างกายจากแพทย์ เพราะการออกกำลังกายอาจทำให้เกิดภาวะกรดคั่งในกระแสเลือดได้ง่าย หรือมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น ความดันโลหิตสูงมาก หลอดเลือดหัวใจตีบ ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นมานาน และผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ ควรได้รับการตรวจร่างกายก่อน

2. ควรใช้รองเท้าที่เหมาะสมในการออกกำลังกาย พื้นไม่นุ่มเกินไป ไม่คับหรือหลวมเกินไป เพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้า

3. ผู้ป่วยที่ต้องการการออกกำลังกายในการแข่งขันกีฬา ควรให้แพทย์ปรับยาที่ใช้ให้เหมาะสม

4. ควรเลือกการออกกำลังกายที่เหมาะสมและถนัดทำอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การเดินเร็ว วิ่งเหยาะ ถีบจักรยาน เต้นแอโรบิค โดยออกกำลังกายครั้งละประมาณ 20-45 นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง หรือรู้สึกว่าเหนื่อยและมีเหงื่อออก โดยเริ่มจากการยืดกล้ามเนื้อขาและแขนก่อน แล้วผ่อนคลายกล้ามเนื้อหลังจากออกกำลังกายเสร็จ สำหรับในผู้สูงอายุที่ไม่เคยออกกำลังกายมาก่อน อาจแนะนำให้เดินต่อเนื่องกันนานครั้งละ 40 นาที ผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับสะโพก ข้อเข่าหรือการทรงตัว ควรเลือกการออกกำลังกายที่ไม่ต้องลงน้ำหนักที่ขา และควรออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง

5. ระยะเวลาที่เหมาะสมกับการออกกำลังกายของผู้ป่วย คือหลังอาหาร 30-60 นาที ซึ่งเป็นเวลาที่น้ำตาลในเลือดอยู่ระหว่างในระดับค่อนข้างสูง ไม่ควรออกกำลังกายก่อนอาหารหรือหลังตื่นนอนใหม่ๆ เพราะจะทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ง่าย

Copyright by Mahidol University

6. การออกกำลังกายที่เหมาะสม สามารถทำได้หลายวิธี โดยที่การทำงานบ้านต่างๆ ก็นับว่าเป็นการออกกำลังกายอย่างหนึ่ง (ชุมศักดิ์ พฤกษาพงษ์, 2549) แต่ต้องทำอย่างไม่หักโหม แต่ก็ต้องนานพอที่จะทำให้เหงื่อออก โดยต้องทำกิจกรรมต่อเนื่องกันอย่างน้อย 15 นาที เช่น ซักผ้า ถูบ้าน ล้างจาน ปัดหวาด เช็ดถู นอกจากนั้นการออกกำลังกายที่ผู้ป่วยเบาหวานสามารถทำได้ คือ การเดิน วิ่ง ปั่นจักรยาน รำมวยจีน ว่ายน้ำ หรือเดินขึ้นลงบันได เป็นต้น ผู้ป่วยเบาหวานควรหยุดออกกำลังกายทันที เมื่อมีอาการตื่นเต้น มือสั่น ใจสั่น เหงื่อออกมากผิดปกติ อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ตาพร่า หิว แน่นหน้าอก เจ็บหน้าอกร้าวไปที่แขนและขากรรไกร และหายใจหอบมากผิดปกติ ก่อนออกกำลังกายในแต่ละครั้ง ควรอบอุ่นร่างกายก่อน ด้วยการบริหารยืดหยุ่นร่างกาย และเดินช้าๆ ประมาณ 5-10 นาที หลังจากนั้นจึงค่อยๆ เพิ่มการออกกำลังกาย และก่อนหยุดการออกกำลังกาย ให้ค่อยๆ ผ่อนการออกกำลังกายลง ด้วยการเดินช้าๆ หรือผ่อนแรงออกกำลังกายเบาๆ ประมาณ 5-10 นาที การออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวานแต่ละชนิดมีความแตกต่างกัน เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานมีการนำพลังงานไปใช้ และการเผาผลาญพลังงานที่แตกต่างกัน การออกกำลังกายของผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ควรดำเนินกิจกรรมแบบต่อเนื่องในระดับเหนื่อยปานกลาง อย่างน้อย 30 นาทีทุกวัน ซึ่งจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้

ก่อนออกกำลังกายต้องสำรวจตัวเองก่อนว่า ชอบการออกกำลังกายชนิดนั้นหรือไม่ ถ้าไม่ชอบแต่จำเป็นต้องทำ ก็ควรจะเลือกประเภทที่ถูกกับนิสัยของตัวเอง เพื่อให้เกิดความยั่งยืนและนานพอจนเกิดเป็นความเคยชิน ควรเลือกวิธีการออกกำลังกายที่จะทำได้นานและออกแรงได้พอควร ไม่น้อยเกินหรือหักโหมเกินกำลัง จนเกิดอาการปวดเมื่อย ให้ถือหลักว่า หลังการออกกำลังกายแล้ว อาการใจหอบและการเต้นของหัวใจจะสามารถกลับสู่สภาพปกติได้ภายใน 10 นาที และความอ่อนเพลียจะหายไป หลังจากได้พักผ่อนแล้ว 2 ชั่วโมง เวลากลางคืนจะนอนหลับได้สนิท และเมื่อตื่นนอนในเวลาเช้าก็ไม่มีอาการปวดเมื่อยหรือเหนื่อยอ่อน นั่นแสดงว่าออกกำลังกายได้พอเหมาะแล้ว ควรออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3-5 วัน ด้วยการเริ่มต้นออกกำลังกายแบบวันเว้นวันในระยะแรก หรือประมาณ 2-3 วันในหนึ่งสัปดาห์ก่อน และต่อมาทำทุกวันก็จะลดน้ำหนักลงได้เร็ว และสามารถคุมระดับน้ำตาลได้ (รุ้งระวี นาวีเจริญ, 2553)

ข้อควรระวังในการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวาน (พันธิตร์ มะลิสุวรรณ, 2550)

1. ไม่ควรออกกำลังกายในช่วงที่อินซูลินกำลังออกฤทธิ์สูงสุด และไม่ฉีดอินซูลินตรงบริเวณอวัยวะที่ออกกำลัง เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานที่ฉีดอินซูลินอาจเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำขณะออกกำลังกาย และอาจมีอาการใจสั่น เหงื่อออก และเป็นลมได้ ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานควรมีน้ำตาลลูกอม หรือน้ำหวานติดตัวไว้ในภาวะฉุกเฉิน

Copyright© by Mahidol University

2. ไม่ควรออกกำลังกายในขณะร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดมีค่าสูงเกิน 250 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ หรือต่ำกว่า 80 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์

3. ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ หรือหัวใจเต้นผิดจังหวะ ควรปรึกษาแพทย์ก่อนการออกกำลังกาย

4. ไม่ควรออกแรงมากๆ หรือกลั้นหายใจในขณะออกกำลังกาย

5. ห้ามออกกำลังในระดับหนัก เมื่อมีภาวะแทรกซ้อนทางไต อาการเซลล์ประสาทตาผิดปกติ หรือได้รับการรักษาทางสายตา

6. ผู้ป่วยเบาหวานที่มีไข้สูงหรือมีอาการโรคแทรกซ้อน ต้องระมัดระวังอันตรายจากการออกกำลังกายที่ไม่ถูกวิธี เช่น ผู้ป่วยที่มีปัญหาระบบทางตา ให้ระวังการออกกำลังกาย กิจกรรมที่ต้องกลั้นหายใจหรือเกร็งกล้ามเนื้อ และระมัดระวังการออกกำลังกายที่ต้องก้มศีรษะต่ำมากๆ หรือมีการกระแทกผู้ป่วยที่มีโรคแทรกซ้อนเกี่ยวกับระบบประสาท ให้ระวังการออกกำลังกายที่จะเกิดอันตรายต่อเท้า เช่น กีฬาที่ต้องปีนป่าย หรือวิ่ง หากเดินบนพื้นขรุขระ ควรสวมใส่รองเท้าที่เหมาะสม และระวังการออกกำลังกายที่ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น

7. ผู้ป่วยที่มีโรคแทรกซ้อนเกี่ยวกับไต ให้ระวังการปรับตัวต่ออุณหภูมิและการขาดน้ำ และหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น

การรับประทานยา

สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 การควบคุมอาหารเพื่อลดน้ำหนัก รวมทั้งการออกกำลังกาย สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ ทำให้ผู้ป่วยบางคนสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ใกล้เคียงกับคนปกติ โดยไม่ต้องใช้ยารับประทาน แต่ถ้าหากควบคุมอาหารและออกกำลังกายแล้วไม่ได้ผล จำเป็นต้องรับประทานยา ผู้ป่วยจำเป็นที่จะต้องทราบเพื่อที่จะช่วยให้เกิดความตระหนักในการรับประทานยา ได้แก่ การรับประทานยาที่ถูกชนิด ถูกขนาด ถูกเวลาและสม่ำเสมอ ฤทธิ์ของยาต่อการรักษา และทราบถึงอาการข้างเคียงของยาที่ใช้อยู่

ยาชนิดเม็ดรักษาเบาหวานแบ่งออกเป็น 4 ประเภท (อภัสนี บุญญาวรกุล, 2545)

1. ซัลโฟนิลยูเรีย (sulfonylureas) ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์กระตุ้นตับอ่อนให้หลั่งอินซูลิน และช่วยให้ร่างกายตอบสนองต่ออินซูลินดีขึ้น ควรรับประทานก่อนอาหาร 30 นาที ได้แก่ กลิบิไซด์ (glipizide) หรือมินิเดียบ (minidiab) และไดอะมิครอน (diamicron) เป็นต้น

2. ไบกัวไนด์ (biguanides) ออกฤทธิ์ยับยั้งการสร้างน้ำตาลกลูโคสจากตับและชะลอการดูดซึมของกลูโคสที่ระบบทางเดินอาหาร ตลอดจนทำให้อินซูลินออกฤทธิ์ดีขึ้นในกล้ามเนื้อ ยากลุ่มนี้ให้รับประทานหลังอาหารทันที เพื่อลดอาการแทรกซ้อนของระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ เม็ทฟอร์มีน (metformin)

Copyright by Mahidol University

3. อัลฟากลูโคสสิเดส อินฮิบิเตอร์(alpha-glucosidase inhibitor) ออกฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ที่ย่อยแป้ง ทำให้การย่อยและการดูดซึมช้าลง ดังนั้นจึงควรรับประทานยา โดยเคี้ยวพร้อมกับอาหารคำแรก ได้แก่ อะคาร์โบส (acarbose) หรือกลูโคเบ (glucobay) และโวกลิโบส (volglibose) หรือเบเซน (basen) เป็นต้น

4. ไทอะโซลิดินไดโอน (thiazolidinediones) ออกฤทธิ์ลดภาวะดื้อต่ออินซูลิน โดยช่วยให้เซลล์บริเวณเนื้อเยื่อปลายทางตอบสนองต่ออินซูลินดีขึ้น ช่วยลดการหลั่งน้ำตาลกลูโคสจากตับและประสิทธิภาพของน้ำตาลกลูโคสในกล้ามเนื้อ ได้แก่ โทรกลิทาโซนะ(trogitazone) หรือนอสคอล(noscal)

การปฏิบัติในการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน (ยุพิน เบ็ญจสุรัตน์วงศ์, 2546) มีดังนี้

ก. ไม่ควรใช้ยาร่วมกับผู้อื่นหรือแบ่งปันให้ผู้อื่นใช้

ข. ควรเรียนรู้ชื่อยา ขนาดยาและวิธีการใช้ยา ผู้ป่วยอาจใช้ยาวันละครั้งหรือ 3 ครั้งต่อวัน ความถี่ของการใช้ยาขึ้นอยู่กับระยะเวลาการออกฤทธิ์ และปฏิกิริยาตอบสนองต่อร่างกาย

ค. ควรใช้ยาในเวลาเดียวกันทุกวัน และไม่ควรลืมหรืองดอาหารมื้อนั้น

ง. ถ้าลืมรับประทานยา ซัลโฟนิลยูเรีย ก่อนอาหารมื้อเช้าให้รับประทานทันทีที่นึกได้

จ. ถ้าใช้ยาวันละเม็ดและลืมรับประทานยา 1 วัน ไม่ควรรับประทานยาชดเชยเป็น 2 เม็ดในวันถัด

ฉ. ถ้าใช้ยาวันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น และลืมรับประทานยามื้อเช้าไม่ควรรวบยา 2 เม็ดในมื้อเย็น

ช. เก็บยาติดตัวไว้เมื่อเดินทาง แต่ไม่ควรใส่กระเป๋าเสื้อผ้า และควรเตรียมยาให้เกินขนาดที่จะใช้เล็กน้อย

ซ. แม้ในช่วงเวลาเจ็บป่วยและรับประทานอาหารไม่ได้ควรใช้ยาต่อไป ไม่ควรงดยาและควรปรึกษาแพทย์

ฌ. ก่อนรับประทานยาสมุนไพรควรปรึกษาแพทย์หรือแจ้งให้แพทย์ทราบทุกครั้งไม่ควรเพิ่มหรือลดขนาดยาเอง

ญ. ปรึกษาแพทย์โดยไม่ต้องรอวันนัด หากยาหมด หรือพบความผิดปกติภายหลังรับประทานยาบ่อยๆ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น

การปฏิบัติในการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน (รุ้งระวี นาวีเจริญ, 2553) มีดังนี้

Copyright by Mahidol University

1. ยาก่อนอาหาร ควรกินก่อนอาหารประมาณ 15 นาที ไม่ควรเกิน 30 นาที เนื่องจากยาในกลุ่มนี้จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ อาการใจหวิว ใจสั่น มือสั่น

2. ยากินพร้อมอาหาร ช่วยลดการดูดซึมสารอาหารที่ลำไส้เล็กส่วนต้น แพทย์มักให้ผู้ที่เป็นเบาหวานกินยานี้พร้อมอาหาร โดยให้กินกับอาหารคำแรก เพราะยาจะออกฤทธิ์ ฤทธิ์ข้างเคียงที่สังเกตได้ คือยานี้อาจทำให้ท้องอืด ผู้ที่เริ่มเป็นโรคไตหรือมีโรคตับจึงควรหลีกเลี่ยง

3. ยาหลังอาหาร ลดการสร้างน้ำตาลจากตับและทำให้น้ำตาลเข้าสู่เนื้อเยื่อดีขึ้นแต่จะทำให้เบื่ออาหาร จึงเหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีน้ำหนักมาก ควรกินยาหลังอาหารประมาณ 15-30 นาที เพราะเป็นเวลาที่อาหารกำลังถูกดูดซึม การกินยาในช่วงนี้จะทำให้ยาแตกตัวได้ทัน และออกฤทธิ์ได้ดี แต่อาการข้างเคียงคือ ท้องเสีย ท้องเดิน ถ้าได้รับยาแล้วมีอาการ ควรบอกแพทย์ผู้รักษา เพื่อได้ปรับยาและไม่ทนทุกข์ทรมาน

4. ยารักษาความดันโลหิต ใช้เพื่อลดความดันโลหิต เพราะผู้ที่เป็นเบาหวานหลายรายจะมีโรคความดันร่วมด้วย แต่ขอให้ดูชื่อยาด้วย ถ้าเป็นยาขับปัสสาวะบางชนิดจะมีฤทธิ์ลดความดันโดยการขับน้ำออกจากร่างกาย แต่ขณะเดียวกันจะขับเกลือแร่ชนิดโพแทสเซียมด้วย อาการเมื่อได้รับเกลือแร่โพแทสเซียมไม่ทัน คือตะคริว ถ้ากินยานี้จึงควรกินกล้วย ส้ม หรือลูกพรุนหลังอาหาร และควรกินตามสัดส่วน เช่น กล้วยหอมลูกใหญ่ กินแค่ครึ่งลูก กล้วยน้ำว้า 1 ลูก กล้วยไข่ 2 ลูกย่อมๆ ส้มเขียวหวาน ขนาดกลาง 1 ลูก ลูกพรุน 2 เม็ด เลือกกินชนิดใดชนิดหนึ่ง สลับสับเปลี่ยนกันไป ผลไม้เหล่านี้กินเป็นอาหารว่างได้

5. ยาอื่นๆ เช่น ยาละลายเกร็ดเลือด ยานี้ทางการแพทย์ใช้รักษาผู้ที่เป็นเบาหวานและป้องกันการเกิดลิ่มเลือดที่จะไปอุดตามหลอดเลือด โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลอดเลือดหัวใจ แต่ห้ามกินยานี้ตอนท้องว่าง ควรกินหลังอาหารทันที เพื่อป้องกันโรคกระเพาะ ผู้ที่ได้รับยานี้ต้องหมั่นสังเกตตนเองว่ามีเลือดออกง่ายตามตัวหรือไม่ อวัยวะที่สังเกตง่ายๆ คือไรฟัน และกรณีที่มีดบาด ถ้าเลือดไหลไม่หยุดต้องรีบพบแพทย์ทันที อย่าปล่อยทิ้งไว้เป็นอันขาด อุจจาระมีลักษณะถ่ายดำหรือไม่ ถ้าอุจจาระเปลี่ยนจากสีเหลืองเข้มกลายเป็นเป็นสีดำแบบถ่าน ก็ต้องรีบพบแพทย์เช่นกัน เพราะอาจมีเลือดออกในกระเพาะได้

การควบคุมเบาหวานสิ่งสำคัญคือ การตั้งเป้าหมายการควบคุมเบาหวานให้เหมาะสมกับอายุ และสภาวะของผู้ป่วย การให้ความรู้ แนะนำเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายให้เหมาะสม รวมถึงการรับประทานยาอย่างถูกต้อง การส่งเสริมการดูแลตนเองและประเมินผลการควบคุม เบาหวานด้วยตนเองของผู้ป่วย ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างผู้ป่วย ผู้ดูแล และบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างถูกต้องเหมาะสม

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ในงานวิจัย

2.1 แนวคิดการกำกับตนเอง (Self - Regulation)

การกำกับตนเอง (Self - Regulation) เป็นแนวคิดที่สำคัญอีกแนวคิดหนึ่งของทฤษฎีปัญญาปัญญาสังคม Bandura (1986) มีชื่อเรียกแตกต่างกันไป เช่น การเปลี่ยนตนเอง (Self Change) การจัดการตนเอง (Self Management) และการควบคุมตนเอง (Self Control) ถึงแม้ว่าชื่อจะแตกต่างกัน แต่กระบวนการที่สำคัญ คือ การที่บุคคลเป็นผู้ดำเนินการในการปรับพฤติกรรมด้วยตนเองทั้งหมด ตั้งแต่การตั้งเป้าหมาย และวิธีการดำเนินการปรับสุขภาพเพื่อที่จะให้ตัวเองบรรลุเป้าหมายนั้น สำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้คำว่าการกำกับตนเอง ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social Leaning Cognitive Theory) ของแบนดูรา (Bandura,1986) ซึ่งแบนดูลา ไม่ได้เน้นการเปลี่ยนพฤติกรรมภายนอก (Overt Behavior) แต่แบนดูราเชื่อว่าการได้มาซึ่งความรู้ใหม่ๆ ที่เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายใน เช่น ความคิด ความเชื่อ การรับรู้ ฯลฯ ก็ถือว่าเกิดการรับรู้แล้วโดยไม่จำเป็นต้องแสดงออกเป็นการกระทำ ซึ่งหากบุคคลมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายในแล้วย่อมส่งผลต่อพฤติกรรมภายนอกออกมาเมื่อเขามีโอกาส เนื่องจากตัวปัญญาจะเป็นแรงผลักดันโดยตรง (สุปรียา ตันสกุล, 2548)

ความหมายของการกำกับตนเอง

Bandura (1991) เชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคลไม่ได้เป็นผลมาจากการเสริมแรงและการลงโทษจากภายนอกเพียงอย่างเดียว หากแต่ว่ามนุษย์เราสามารถทำบางสิ่งบางอย่างเพื่อควบคุมความคิด ความรู้สึก และการกระทำของตนเอง ด้วยผลกรรมที่เขาหามาเองเพื่อสำหรับตัวเขา ด้วยความสามารถในการดำเนินการดังกล่าวนี้ Bandura เรียกว่าการกำกับตนเอง

ซุงค์ และซิมเมอร์แมน (Schunk & Zimmerman, 1997:195-208) ให้ความหมายของการกำกับตนเอง ว่าหมายถึง กระบวนการที่กระตุ้น และสนับสนุนต่อความรู้พฤติกรรมและความพอใจ และนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายของบุคคลที่ตั้งไว้

อังศินันท์ อินทรกำแหง (2552:68) ให้ความหมายการกำกับตนเอง หมายถึง การแสดงออกถึงการกระทำในการสังเกตพฤติกรรม และการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพของตนเอง พร้อมทั้งตั้งเป้าหมายและวางแผนในการกระทำที่จะดูแลตนเอง ให้มีสุขภาพดีตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

ทัตติยา นครไชย (2554) ให้ความหมายไว้ว่าการกำกับตนเอง หมายถึง กระบวนการที่บุคคลใช้วิธีการที่แสดงออก เพื่อสนับสนุนต่อพฤติกรรม ความรู้ ความเข้าใจของตนเอง เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ไปสู่พฤติกรรมที่พึงประสงค์ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตนเองตั้งไว้ โดยที่บุคคลนั้นเป็นผู้กำหนดเป้าหมายและวิธีการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้นด้วยตนเอง

Copyright© by Mahidol University

กล่าวโดยสรุปว่า การกำกับตนเอง หมายถึง กระบวนการที่บุคคลแสดงออกเพื่อสนับสนุนต่อพฤติกรรมความรู้ ความเข้าใจ และอารมณ์ของตนเอง นำไปสู่เป้าหมายเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยตนเอง

กระบวนการกำกับตนเอง (Self-Regulation)

ประกอบไปด้วยกระบวนการ 3 กระบวนการ ดังนี้ 1. การสังเกตตนเอง (Self-Observation) 2. กระบวนการตัดสินใจ (Judgment process) และ 3. การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (Self-Reaction)

แผนภูมิที่ 2.2 กระบวนการกำกับตนเอง (Bandura,1991:249)

Copyright by Mahidol University

การกำกับตนเอง ไม่สามารถบรรลุได้ด้วยอำนาจทางจิต หากแต่ต้องฝึกฝนและพัฒนาความตั้งใจและความปราถนาที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนเรานั้นยังไม่เพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลง ถ้าขาดหนทางที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงนั้น บุคคลควรจะได้รับการฝึกฝนกลไกของการกำกับตนเองตามกระบวนการกำกับตนเอง ดังต่อไปนี้ (Bandura,1991)

กระบวนการสังเกตตนเอง (Self-Observation)

บุคคลจะไม่มีอิทธิพลใดๆ ต่อการกระทำของตนเอง ถ้าเขาไม่สนใจว่าเขากำลังทำอะไร ดังนั้นจุดเริ่มต้นที่สำคัญของการกำกับตนเองคือ บุคคลต้องรู้ว่าตนเองกำลังทำอะไร เพราะความสำเร็จของการกำกับตนเองนั้น ส่วนหนึ่งมาจากความชัดเจน ความสม่ำเสมอ และความแม่นยำของการสังเกตตนเองและบันทึกตนเอง ในกระบวนการสังเกตตนเองนั้น แบนดูลาได้เสนอว่าควรพิจารณา 4 ด้าน คือ ด้านการกระทำ ซึ่งผู้ที่สังเกตตนเอง ควรจะสังเกตตนเองในมิติใดของการกระทำของตน ซึ่งมิติต่างๆ ของพฤติกรรมที่ควรพิจารณาทำการสังเกต ได้แก่ มิติด้านคุณภาพ อัตราความเร็ว ปริมาณ ความริเริ่ม ความสามารถในการเข้าสังคม จริยธรรมและความเบี่ยงเบน ทั้งนี้การที่จะเลือกสังเกตที่มิติใดของพฤติกรรมนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับเป้าหมายของผู้สังเกตและลักษณะพฤติกรรมเป็นหลัก นอกจากด้านการกระทำยังมีด้านของความสม่ำเสมอ ความใกล้เคียง และความถูกต้องอีกด้วย นอกจากนั้นยังพบว่าการสังเกตตนเองนั้น พบว่าอารมณ์ของบุคคลขณะที่สังเกตตนเองอิทธิพลต่อผลที่จะได้ เช่น ขณะที่สังเกตตนเองถ้าบุคคลอยู่ในสภาวะอารมณ์ที่ไม่มีความสุข ผลที่ได้จากการ สังเกตตนเองจะเป็นด้านลบ เนื่องจากบุคคลจะระลึกถึงประสบการณ์ไม่พึงประสงค์ของตนเอง เป็นต้น

การตรวจสอบตนเองและอิทธิพลของการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง

การสังเกตตนเองนั้นทำหน้าที่ที่สำคัญอย่างน้อยที่สุด 2 ประการคือ เป็นการจัดหาข้อมูลที่จำเป็นสำหรับกำหนดมาตรฐานของการกระทำที่มีความเป็นไปได้จริง และประเมินการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมที่กระทำอยู่ นอกจากนั้นการที่คนเราจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือไม่ก็ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายๆ อย่าง เช่น การวินิจฉัยตนเอง โดยการสังเกตตนเอง การประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง และการจูงใจตนเอง โดยการตั้งเป้าหมายเพื่อใช้ในการประเมินผลการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองและนำไปสู่การบรรลุเป้าหมาย โดยแบนดูรากล่าวว่า การที่คนเราจะเกิดการตรวจสอบตนเองนั้น น่าจะขึ้นอยู่กับปัจจัยดังต่อไปนี้

1. ช่วงเวลาระหว่างการเกิดพฤติกรรมและการบันทึกพฤติกรรมตนเอง แบนดูราพบว่าถ้าช่วงเวลาระหว่างการเกิดพฤติกรรม และการบันทึกพฤติกรรมนั้นสั้น ก็ย่อมจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ดีขึ้น เช่น ในการตรวจสอบตนเองของกลุ่มตัวอย่างที่มีน้ำหนักเกินนั้น พบว่าการจดบันทึกจำนวนพลังงานของอาหารที่รับประทานทุกมื้อทุกวัน โดยจดบันทึกทันทีหลังจากรับประทานอาหาร จะได้ผลดีกว่าการชั่งน้ำหนักตนเองซึ่งเป็นผลรวมของพลังงานที่ได้รับ

Copyright by Mahidol University

2. การให้ข้อมูลป้อนกลับ ข้อมูลป้อนกลับนี้เป็นปัจจัยที่สองของการตรวจสอบตนเอง สำหรับการให้ข้อมูลป้อนกลับนั้นพบว่า จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมบุคคลได้ ถ้าข้อมูลป้อนกลับนั้นมีความชัดเจนของพฤติกรรมเป้าหมายว่ามีความก้าวหน้าไปเพียงใด เพราะถ้าข้อมูลป้อนกลับนั้นคลุมเครือ ย่อมจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

3. ระดับของแรงจูงใจ เป็นปัจจัยที่ใช้ในการทำนายผลของการสังเกตตนเอง โดยคนที่มีระดับของแรงจูงใจสูง จะมีแนวโน้มที่จะตั้งเป้าหมายของพฤติกรรมที่ต้องการเปลี่ยนแปลงด้วยตนเอง และประเมินความก้าวหน้าดังกล่าวด้วยตนเอง โดยพบว่าถ้าระดับของแรงจูงใจต่ำ บุคคลนั้นจะไม่มีการสังเกตตนเอง สำหรับการตรวจสอบตนเองนั้นพบว่า บุคคลที่มีระดับของแรงจูงใจสูงในการทำพฤติกรรม จะมีพัฒนาพฤติกรรมมากกว่าบุคคลที่ขาดแรงจูงใจ

4. คุณค่าของพฤติกรรมที่สังเกต คุณค่าของพฤติกรรมจะมีผลต่อการประเมินการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองโดยการสังเกตตนเอง ถ้าพฤติกรรมนั้นมีคุณค่ามาก ปฏิกิริยาการสนองตอบย่อมสูง โดยข้อมูลที่ได้จากการสังเกตตนเอง จะนำไปสู่การตัดสินใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม อย่างไรก็ตามถ้าพฤติกรรมนั้นไม่มีคุณค่า บุคคลจะไม่สนใจต่อการพัฒนาพฤติกรรมดังกล่าว

5. เน้นที่ความสำเร็จหรือความล้มเหลว พฤติกรรมและการรับรู้ถึงความสามารถของตนเองจะเปลี่ยนแปลง ถ้าการเปลี่ยนแปลงนั้นนำไปสู่การได้รับรางวัลมากกว่าการลงโทษ การสังเกตความสำเร็จของการแสดงพฤติกรรม จะทำให้เกิดการเพิ่มของพฤติกรรมที่ต้องการมากกว่าการสังเกตความล้มเหลวของการแสดงพฤติกรรม

6. ระดับความสามารถในการควบคุม การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะขึ้นอยู่กับความตั้งใจและความสามารถที่จะควบคุมพฤติกรรมนั้น ถ้าบุคคลรับรู้ว่าพฤติกรรมนั้นอยู่ในความสามารถที่จะควบคุมได้ ก็จะมีโอกาสที่จะเปลี่ยนแปลงได้ดีกว่าพฤติกรรมที่บุคคลมีความรู้สึกว่า ไม่สามารถจะควบคุมได้

กระบวนการตัดสินใจ (Judgment process)

ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล เมื่อมีกระบวนการตัดสิน ซึ่งการตัดสินต้องอาศัยมาตรฐานส่วนบุคคลที่ได้มาจากการถูกสอนโดยตรง การประเมินปฏิกิริยาตอบสนองทางสังคมต่อพฤติกรรมนั้นๆ และจากการสังเกตตัวแบบ ซึ่งแบนดูราให้ความสำคัญอย่างมากต่อการถ่ายทอดมาตรฐานจากกระบวนการของตัวแบบ

นอกจากการตัดสินใจ ที่ต้องอาศัยมาตรฐานส่วนบุคคลแล้ว ปัจจัยอีกปัจจัยเปรียบเทียบกับกลุ่มอ้างอิงทางสังคมที่ประกอบด้วย การเปรียบเทียบกับบรรทัดฐานของสังคม โดยเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมของคนวัยเดียวกัน การเปรียบเทียบทางสังคมโดยการเปรียบเทียบกับบุคคลที่มีความสามารถใกล้เคียงหรือมีความสามารถสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างเล็กน้อย

Copyright by Mahidol University

หรืออาจจะอยู่ในสถานการณ์ใกล้เคียงกัน การเปรียบเทียบกับตนเอง โดยการเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตนเองได้กำหนดไว้ และการเปรียบเทียบกับกลุ่มโดยการเปรียบเทียบกับความสำเร็จของกลุ่ม ซึ่งจะทำให้เกิดการแข่งขันระหว่างกลุ่ม กระบวนการตัดสินใจจะไม่ส่งผลใดๆ ต่อบุคคล ถ้าพฤติกรรมที่ตัดสินใจนั้น ยังไม่มีคุณค่าพอแก่ความสนใจของบุคคล แต่ถ้าพฤติกรรมนั้นมีคุณค่า การประเมินผลก็จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลทันที บุคคลจะสนองตอบอย่างไรต่อกระบวนการตัดสินใจนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับการอนุมานความสามารถในการกระทำ บุคคลจะรู้สึกภูมิใจถ้าการประเมินความสำเร็จของการกระทำมาจากความสามารถและการกระทำของเขา และจะรู้สึกไม่พึงพอใจเท่าใดนัก ถ้าการกระทำนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยภายนอก

แบนดูรา (Bandura,1991) เสนอว่าการตั้งเป้าหมายในการกระทำพฤติกรรม ให้มีประสิทธิภาพและสะดวกต่อการตัดสินหรือประเมินพฤติกรรมตนเองนั้น ควรตั้งเป้าหมายให้มีความเฉพาะเจาะจง มีลักษณะท้าทาย ระบุแน่ชัดมีทิศทาง เป็นเป้าหมายระยะสั้น และเป็นเป้าหมายที่ใกล้เคียงความเป็นจริง

การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (Self-Reaction)

การพัฒนามาตรฐานในการประเมินและทักษะในการตัดสินใจนั้น แสดงถึงความสามารถในการนำไปสู่การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ขึ้นกับสิ่งล่อใจในการที่จะนำไปสู่ผลบวกทั้งในแง่ของผลที่ได้เป็นสิ่งของที่จับต้องได้ เช่น รางวัลซึ่งบุคคลเป็นผู้กำหนดรางวัลด้วยตนเอง หรือในแง่ของความพึงพอใจในตนเองสำหรับมาตรฐานภายในของบุคคล จะทำหน้าที่เป็นตัวเกณฑ์ที่ทำให้บุคคลคงระดับการแสดงออก อีกทั้งเป็นแรงจูงใจให้บุคคลกระทำพฤติกรรมไปสู่มาตรฐานดังกล่าวด้วย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำกับตนเอง

แบนดูรา (Bandura ,1991) กล่าวว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำกับตนเองมีดังนี้

1. ประโยชน์ส่วนตัว (Personal benefits) ถ้าบุคคลมีพฤติกรรมการกำกับตนเองแล้วเกิดประโยชน์ต่อตนเอง ก็จะทำให้บุคคลยังคงมีการกำกับตนเองอย่างต่อเนื่อง

2. รางวัลทางสังคม (Social reward) เมื่อได้รับการยกย่องชมเชย หรือได้รางวัลจากบุคคลในสังคม จะมีส่วนช่วยให้กระบวนการกำกับตนเองของบุคคลยังคงอยู่ได้

3. การสนับสนุนจากตัวแบบ (Modeling supports) ถ้าบุคคลอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีมาตรฐานในการกำกับตนเอง สภาพแวดล้อมเหล่านั้นจะมีส่วนช่วยเป็นตัวแบบที่จะสนับสนุนพฤติกรรมของบุคคล

Copyright by Mahidol University

4. ปฏิกิริยาทางลบจากผู้อื่น (Negative sanctions) บุคคลที่พัฒนามาตรฐานในการกำกับตนเองขึ้นมาแล้ว หากภายหลังให้รางวัลตนเองต่อพฤติกรรมที่ต่ำกว่ามาตรฐาน บุคคลจะได้รับบการแสดงปฏิกิริยาทางลบจากสังคมซึ่งจะส่งผลให้บุคคลกลับมาใช้มาตรฐานเดิมอีก

5. การสนับสนุนจากสภาพแวดล้อม (Contextual supports) บุคคลที่อยู่ในสภาพแวดล้อม ซึ่งในอดีตส่งเสริมให้มีการกำกับตนเองด้วยมาตรฐานระดับหนึ่ง ย่อมมีโอกาสกำกับตนเองด้วยมาตรฐานระดับนั้นอีก ซึ่งบุคคลเช่นนี้มีแนวโน้มจะหลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่จะมีอิทธิพลให้ตนเองลดมาตรฐานลงไป

6. การลงโทษตนเอง (Self-inflicted) เนื่องจากจะทำให้บุคคลรู้สึกว่าการลงโทษตนเองทำให้รู้สึกไม่พอใจน้อยกว่าการถูกผู้อื่นลงโทษ และในบางกรณีการลงโทษตนเองก็เป็นการกระทำที่ได้รับการชมเชยจากผู้อื่น

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลส่งผลต่อการกำกับตนเองของบุคคลประกอบด้วยปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่ ประโยชน์ส่วนตัว การลงโทษตนเอง และปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ได้แก่ รางวัลทางสังคม การสนับสนุนจากตัวแบบ ปฏิกิริยาทางลบจากผู้อื่น การสนับสนุนจากสภาพแวดล้อม

2.2 กระบวนการกลุ่ม

1) ความหมายของกระบวนการกลุ่ม

ทิศนา แขมมณี (2545:11) กล่าวว่า กระบวนการกลุ่ม หมายถึง การที่มีบุคคลอย่างน้อยจำนวน 2 คนขึ้นไป ที่เข้ามามีส่วนร่วมกันในการปฏิบัติกิจกรรมหรืองานอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยมีเป้าหมายในการทำกิจกรรมนั้นๆ ร่วมกัน และสมาชิกในกลุ่มทุกคนต่างมีบทบาทหรือมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมของกลุ่ม มีกระบวนการในการติดต่อสื่อสาร การประสานงาน และการตัดสินใจร่วมกันของสมาชิกกลุ่ม ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของกลุ่ม นั่นคืองานสามารถบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้

สุรีย์ จันทโมลี (2543:80) กล่าวว่า กระบวนการกลุ่ม เป็นการทำงานร่วมกันและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของกลุ่มบุคคล โดยเริ่มจากการตั้งจุดหมาย จากนั้นสมาชิกกลุ่มร่วมกันแสดงความคิดเห็น มีการตัดสินใจร่วมกัน แล้วดำเนินงานตามแผน พร้อมด้วยการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ และสุดท้ายเป็นการประเมินผลร่วมกันของสมาชิกกลุ่ม ซึ่งกระบวนการกลุ่มนี้ ถือเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการส่งเสริมความมีน้ำใจ ความสามัคคี ที่เป็นพื้นฐานสำคัญในการทำงานร่วมกันเป็นทีม ความคิดเห็นใหม่ๆ ที่หลากหลายและได้ข้อเสนอแนะที่ดีจากสมาชิกกลุ่ม

Copyright by Mahidol University

โดยสรุปกระบวนการกลุ่ม หมายถึง การจัดสถานการณ์ในการเรียนรู้ ของสมาชิกตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ในการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งร่วมกัน และสมาชิกมีส่วนร่วมในกิจกรรมภายใน

กลุ่ม โดยมีเป้าหมายในการทำกิจกรรมนั้นๆ ร่วมกัน มีกระบวนการในการติดต่อสื่อสาร การประสานงาน และการตัดสินใจร่วมกันของสมาชิกกลุ่ม แล้วดำเนินงานตามแผน พร้อมด้วยการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ และสุดท้ายเป็นการประเมินผลร่วมกันของสมาชิกกลุ่ม เพื่องานสามารถบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้

2) ประเภทของกลุ่ม

2.1 กลุ่มปฐมภูมิ และกลุ่มทุติยภูมิ (สร้อยตระกูล อรรถมานะ, 2542)

2.1.1 กลุ่มปฐมภูมิ (Primary group) เป็นลักษณะของกลุ่มที่ค่อนข้างเล็ก ส่วนใหญ่ใช้สำหรับการติดต่อสื่อสารแบบเผชิญหน้าในหมู่สมาชิก ซึ่งสมาชิกกลุ่มค่อนข้างจะมีความสนิทสนมกันมาก มีการสังสรรค์หรือพบปะกันอยู่เสมอ มีการร่วมมือกันทำงานโดยไม่หวังผลประโยชน์ เช่น กลุ่มบุคคลในครอบครัว กลุ่มเพื่อนสนิท เป็นต้น

2.1.2 กลุ่มทุติยภูมิ (Secondary group) ลักษณะของกลุ่มจะมีขนาดใหญ่กว่ากลุ่มปฐมภูมิ แต่สมาชิกกลุ่มจะมีความคุ้นเคยและเป็นกันเองน้อยกว่ากลุ่มปฐมภูมิ มีลักณะที่เป็นทางการ เนื่องจากเป็นกลุ่มที่ค่อนข้างใหญ่ ลักษณะการติดต่อสื่อสารระหว่างสมาชิกเป็นไปอย่างจำกัด และมักเป็นเรื่องของงานเท่านั้น ซึ่งโดยปกติแล้วทุกคนล้วนเป็นสมาชิกของทั้งสองกลุ่มอยู่แล้ว ตามบทบาทหน้าที่และการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นๆในสังคม

2.2 กลุ่มที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ (สุดา เทียบจรัสและคณะ, 2541)

2.2.1 กลุ่มที่เป็นทางการ (Formal group) เป็นกลุ่มซึ่งอยู่ภายใต้โครงสร้างขององค์กรซึ่งบุคคลนั้นเป็นสมาชิกอยู่ ลักษณะการดำเนินงานสัมพันธ์กับเป้าหมายในองค์กร

2.2.2 กลุ่มที่ไม่เป็นทางการ (Informal group) เป็นกลุ่มที่ไม่ได้กำหนดโดยองค์กร ลักษณะของกลุ่มที่เกิดขึ้นเป็นการตอบสนองความต้องการของสังคม เป็นกลุ่มที่เกิดขึ้นจากความสนใจของสมาชิกกลุ่มที่มีความคล้ายคลึงกัน และกลุ่มยังแบ่งออกได้เป็นหลายรูปแบบ ดังนี้

2.2.3 กลุ่มที่ทำงานตามหน้าที่ ตามสายบังคับบัญชา เป็นกลุ่มที่กำหนดโดยองค์กร เป็นรูปแบบหนึ่งของกลุ่มที่มีลักษณะเป็นทางการ

2.2.4 กลุ่มงาน เป็นกลุ่มที่มีลักษณะเป็นทางการ ถูกกำหนดขึ้นโดยองค์การ ซึ่งทำงานร่วมกัน เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายขององค์การเฉพาะเรื่อง

2.2.5 กลุ่มสนใจ เป็นรูปแบบของกลุ่มที่ไม่เป็นทางการ ซึ่งสมาชิกในกลุ่มต่างมีความสนใจเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ตรงกัน อาจมีทั้งที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับองค์การ

Copyright by Mahidol University

2.2.6 กลุ่มมิตรภาพ เป็นรูปแบบของกลุ่มที่ไม่เป็นทางการ อาจเกิดขึ้นภายนอกหรือภายในเวลาทำงานก็ได้ เช่น เกิดจากการรวมกลุ่มของบุคคลวัยใกล้เคียงกัน มีเป้าหมายหรือจุดประสงค์ที่ต้องการเหมือนกัน ความสัมพันธ์นั้นเป็นผลมาจากความใกล้ชิดสนิทสนมกันของสมาชิก

3) ขั้นตอนของกระบวนการกลุ่ม

การเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่ม มีขั้นตอนและองค์ประกอบ ดังนี้

1. ขั้นนำ โดยธรรมชาติของคนเรานั้น เมื่อเข้าสู่สังคมใหม่ที่ไม่เคยพบมาก่อน มักจะมีความรู้สึกไม่ปลอดภัย หวาดระแวง และรู้สึกเหมือนถูกจับตามองจากคนที่ไม่รู้จัก ในบางรายจึงอาจมีพฤติกรรมเพื่อปิดกั้นตนเอง โดยไม่พูดคุยหรือสนทนากับคนอื่นซึ่งไม่รู้จัก เพราะฉะนั้นในขั้นแรกจึงเป็นกิจกรรม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ของสมาชิกกลุ่ม ช่วยให้เกิดความคุ้นเคย ลดความวิตกกังวล กล้าที่จะพูดคุยและแสดงความคิดเห็นเพิ่มมากขึ้น

2. ขั้นกำหนดจุดมุ่งหมายของกลุ่ม เมื่อสมาชิกในกลุ่มรู้จักกันและมีความคุ้นเคยกันมากขึ้นแล้ว ในขั้นนี้ผู้นำกลุ่มจะมีบทบาทร่วมกับสมาชิกกลุ่ม ในการกำหนดเป้าหมายของการร่วมกระบวนการกลุ่ม และการทำกิจกรรมต่างๆ

3. ขั้นระดมความคิด ในขั้นนี้บรรยากาศของการดำเนินกิจกรรมกลุ่มมีความจริงจังเพิ่มมากขึ้น มีการกำหนดกฎเกณฑ์และระเบียบต่างๆ ของกลุ่ม สำหรับผู้นำกลุ่มในขั้นตอนนี้อาจจะมีบทบาทได้ใน 2 ลักษณะ คือปล่อยให้สมาชิกกลุ่มดำเนินการไปตามลำพัง หรือเข้าร่วมในฐานะเป็นสมาชิกคนหนึ่งของกลุ่ม กิจกรรมจะอยู่ในรูปแบบที่ต้องอาจต้องมีการถกเถียงกัน เพื่อหาข้อสรุปหรือข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเป็นความคิดของกลุ่ม

4. ขั้นกระชับความสัมพันธ์ เป็นขั้นที่สมาชิกในกลุ่มมีความรู้จักคุ้นเคย และต่างก็มีความเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองเป็นอย่างดี

5. ขั้นประเมินผล เป็นการประเมินผลความสำเร็จของงานว่างานที่ทำในแต่ละขั้นตอนนั้นเป็นไปตามเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ที่กลุ่มตั้งไว้หรือไม่ และร่วมกันหาแนวทางในการปรับปรุงให้ดีขึ้น สำหรับการจัดกิจกรรมครั้งต่อไป

4) ประโยชน์ของกระบวนการกลุ่ม

4.1 ประโยชน์ในด้านการช่วยพัฒนาในตัวบุคคล ดังนี้

4.1.1 เป็นการตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของบุคคลทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เช่น ความต้องการการยอมรับจากกลุ่ม หรือความต้องการความปลอดภัย ของแต่ละบุคคล

Copyright by Mahidol University

4.1.2 เป็นการสร้างและพัฒนาทางด้านอารมณ์และสังคม ช่วยให้บุคคลกล้าที่จะแสดงออกตามกาลเทศะ การแสดงออกด้านอารมณ์มีความถูกต้องสมเหตุสมผล

4.1.3 เป็นการพัฒนาด้านทัศนคติ ความสนใจ ความสามารถ ช่วยให้บุคคลรู้จักที่จะระงับยับยั้งในสิ่งที่ตนไม่ชอบ รู้จักที่จะรับฟังความคิดเห็น ของผู้อื่น รู้จักชื่นชมสิ่งที่ดีหรือความดีของผู้อื่น

4.1.4 บุคคลเกิดการพัฒนาด้านความรู้และทักษะต่างๆ จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มโดยสมาชิกแต่ละคนมีบทบาทของการเป็นผู้ฟัง ทำให้เกิดความรู้ที่เพิ่มมากขึ้น และในด้านบทบาทของการเป็นผู้พูด ช่วยให้เกิดการรู้จักให้ข้อมูลกับบุคคลอื่น รวมทั้งการได้ร่วมกันพัฒนาทักษะในการร่วมทำกิจกรรมต่างๆของสมาชิกกลุ่ม

4.1.5 เพิ่มการพัฒนาคุณค่าทางด้านอาชีพ ในขั้นตอนของการดำเนินการกระบวนการกลุ่ม จะช่วยฝึกให้บุคคลแต่ละคนได้เรียนรู้อะไรนั้น ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของกลุ่มที่จัดขึ้น โดยสามารถนำไปใช้ในวิชาชีพของตนเองได้

4.2 ประโยชน์ในด้านการศึกษา การเรียนการสอนที่เน้นการรวมกลุ่ม มีจุดประสงค์เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร กระบวนการกลุ่มจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะในการทำงานร่วมกัน ฝึกทักษะในการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เรียนรู้ที่จะมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน เรียนรู้ว่าจะต้องทำอย่างไรเพื่อกลุ่มหรือเพื่อนยอมรับ

4.3 ประโยชน์ในด้านการทำงานองค์การ กระบวนการกลุ่มช่วยเพิ่มความสมบูรณ์และความรอบคอบในการตัดสินใจ เพราะข้อมูลที่ได้มาจากหลายๆ แนวคิด และผลงานที่ออกมาจะมีคุณภาพมากกว่าการทำงานคนเดียว นอกจากนี้ยังช่วยลดเวลาในการนิเทศงานและติดตามงาน มีการร่วมกันแก้ปัญหา ร่วมเสนอแนะวิธีปรับปรุงพัฒนา และร่วมรับรู้ผลงานไปพร้อมกัน

4.4 ประโยชน์ในด้านการบำบัดรักษาผู้ป่วย สำหรับวงการแพทย์ได้นำกระบวนการกลุ่มเป็นเครื่องมือในการบำบัดผู้ป่วยทางจิต

สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำกระบวนการกลุ่มมาใช้ในการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรม ซึ่งลักษณะของสมาชิกกลุ่มมีความคล้ายคลึงกัน โดยทุกคนมีเป้าหมายหรือจุดประสงค์ของการเข้าร่วมกิจกรรมที่เหมือนกัน โดยการจัดกิจกรรมครั้งนี้ เป็นการนำเอาหลักกระบวนการปฏิสัมพันธ์กันของกลุ่ม ด้วยการจัดอภิปรายกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ และทำกิจกรรมร่วมกันของสมาชิกกลุ่ม โดยเน้นให้สมาชิกกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม เนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวนสมาชิกในการจัดกิจกรรมในแต่ละครั้ง 4-8 คน โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้นำในการดำเนินกิจกรรมกลุ่มแต่ละครั้ง

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการกำกับตนเอง

จากการทบทวนวรรณกรรมจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ได้นำแนวคิดการกำกับตนเองไปใช้มีดังนี้

รีน่า และคณะ (Rena et al, 2006) ได้ทำการพัฒนาโปรแกรมการควบคุมน้ำหนักและการคงอยู่ของน้ำหนักในผู้ที่ลดน้ำหนักได้ โดยใช้ระยะเวลาในการศึกษา 18 เดือน ทฤษฎีที่นำมาประยุกต์ ได้แก่ ทฤษฎีการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งกลุ่มทดลองจะได้รับการติดตามและให้ความรู้เรื่องโภชนาการ การออกกำลังกาย และการควบคุมน้ำหนัก โดยพบกับผู้วิจัยโดยตรง และอีกกลุ่มได้รับข้อมูลและติดต่อกับผู้วิจัยทางอินเตอร์เนต ส่วนกลุ่มควบคุมจะได้รับข้อมูลทางจดหมายเท่านั้น หลังสิ้นสุดโปรแกรมพบว่า กลุ่มทดลองที่พบปะกับผู้วิจัยโดยตรงจะมีอัตราการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักลดลงมาได้โดยเฉลี่ย 2.5 กก. ส่วนกลุ่มที่ติดต่อกับผู้วิจัยทางอินเตอร์เนตนั้นพบว่า มีอัตราการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักโดยเฉลี่ย 4.7 กก. และในกลุ่มควบคุมมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 4.9 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาโปรแกรมนี้มีผลต่อการควบคุมน้ำหนักและการคงอยู่ของน้ำหนักในกลุ่มทดลอง

สุรีย์รัตน์ ธนากิจ, สุวรรณา จันทร์ประเสริฐ และวรรณิภา อัศวชัยสุวิกรม (2552) ศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการพัฒนาความสามารถตนเองและการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (True -Experimental Research) โดยประยุกต์แนวคิดการรับรู้ความสามารถแห่งตนและการกำกับตนเอง กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในอำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 55 คน กลุ่มทดลองได้รับการพัฒนาความสามารถตนเองและการกำกับตนเองในการปรับพฤติกรรมการควบคุมอาหารตามรูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นเวลา 8 สัปดาห์ วัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการควบคุมอาหารและการวัดระดับน้ำตาลในเลือด ผลการวิจัย พบว่ารูปแบบการพัฒนาความสามารถตนเองและการกำกับตนเอง มีผลทำให้กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาหารดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

วัชราภรณ์ ภูมิภูเขียวและรุจิรา ดวงสงค์ (2552) ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำกับตนเอง ร่วมกับทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการพัฒนาพฤติกรรมการลดน้ำหนักของข้าราชการ อำเภอนาแห้ว จังหวัดเลย โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำกับตนเองร่วมกับทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มาเป็นกรอบแนวคิดในการจัดกิจกรรม ทำการสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มข้าราชการที่มีค่าดัชนีมวลกายตั้งแต่ 23 กก./ม.^{2} ขึ้นไป โดยอำเภอนาแห้วเป็นกลุ่มทดลองและอำเภอด่านซ้ายเป็นกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 36 คน ระยะเวลาใน

Copyright by Mahidol University

การศึกษา 10 สัปดาห์ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษา ประกอบด้วยกิจกรรมให้ความรู้ การใช้ตัวแบบจากวีดีโอ การแจกคู่มือการลดน้ำหนักที่ดี การสังเกตตนเองและประเมินพฤติกรรมตนเอง การฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายและการสาธิตอาหารเพื่อลดน้ำหนักการวางแผน การลดน้ำหนัก การลงโทษและให้รางวัลแก่ตนเอง การใช้คำชมเชย และการให้กำลังใจ ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ และความคาดหวังต่อผลลัพธ์สูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังความสามารถตนเองไม่แตกต่างกับก่อนทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่แตกต่างกับกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ยลดลงมากกว่าก่อนทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เส้นรอบเอวเฉลี่ยลดลงมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ลดลงไม่แตกต่างกับกลุ่มเปรียบเทียบ ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังความสามารถตนเองกับความคาดหวังต่อผลลัพธ์ และการปฏิบัติหลังการทดลองมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และให้ข้อเสนอแนะว่าการบันทึกกราฟ จะเห็นความเปลี่ยนแปลงของแนวโน้มน้ำหนักตัวที่ชัดเจนทำให้มีผลต่อกระบวนการตัดสินใจและการปฏิบัติในการลดน้ำหนักของสมาชิก ควรนำรูปแบบดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ ในกรณีที่ต้องการให้เกิดการเรียนรู้จากการสังเกตแนวโน้มพฤติกรรมตนเอง เช่น การบันทึกค่าระดับน้ำตาลในเลือดด้วยกราฟในกลุ่มผู้ป่วยบาหวาน และควรนำรูปแบบการศึกษาครั้งนี้ไปใช้ในกลุ่มอื่นๆ ที่ประสบปัญหาจากโรคที่มีความสัมพันธ์กับความอ้วน เช่น ผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น

วรรณา งามประเสริฐ (2554) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อการออกกำลังกายของผู้สูงอายุชาวไทยมุสลิมที่เป็นโรคเบาหวานในชุมชน กรุงเทพมหานคร แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม เป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 30 คน โปรแกรมสุขศึกษาใช้รูปแบบการกำกับตนเอง โดยจัดกิจกรรมจำนวน 3 ครั้ง ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 ให้ผู้สูงอายุ ออกกำลังกายและระบุปัญหา สังเกตตนเอง กิจกรรมประกอบด้วย การดูตัวแบบ การอภิปรายการออกกำลังกายอย่างเหมาะสม การสังเกตตนเองในเรื่องการ ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 1 เรื่องกระบวนการตัดสินใจ กิจกรรมประกอบด้วย การพิจารณาปัญหาตนเอง แลกเปลี่ยนประสบการณ์การออกกำลังกาย เปรียบเทียบการปฏิบัติตัวในเรื่องการออกกำลังกายของตนเองกับตัวแบบและสมาชิกในกลุ่ม วางแผนการออกกำลังกายให้สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน กำหนดเป้าหมาย และรางวัล ทำพันธะสัญญา สาธิตพร้อมฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว และบันทึกพฤติกรรมการออกกำลังกายด้วยตนเอง และครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 2 แสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ประกอบด้วย การออกกำลังกายตามแผนที่กำหนด บันทึกการออกกำลังกายที่กระทำจริงแลกเปลี่ยนประสบการณ์การออกกำลังกายตามแผนที่กำหนด ประเมินผล ให้รางวัลตนเองเมื่อทำได้ตามเป้าหมายที่กำหนด และอภิปรายกลุ่มเรื่องความคาดหวัง

Copyright by Mahidol University

ในผลลัพธ์ภายหลังการมีพฤติกรรมการออกกำลังกาย สัปดาห์ที่ 2-8 กลุ่มทดลองบันทึกพฤติกรรมการออกกำลังกายในแบบบันทึกพฤติกรรมและส่งให้ผู้วิจัยที่มัสยิดทุก 1 สัปดาห์ผู้วิจัยประเมินผลการปฏิบัติตัวด้านออกกำลังกายทุก 1 สัปดาห์ ภายหลังสัปดาห์ที่ 8 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายมากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กชกร สมมัง (2552) ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของการตั้งเป้าหมายเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพประชาชน ในอำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการตั้งเป้าหมาย เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในอำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในอำเภอเมืองลพบุรี โปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพประกอบด้วย กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ ประเมินพฤติกรรมด้วยตนเอง อภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ แจกคู่มือสร้างเสริมสุขภาพ ตั้งเป้าหมายพฤติกรรมที่พึงประสงค์ นำเสนอตัวอย่างอาหารเพื่อสุขภาพ สาธิตและฝึกออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สาธิตและฝึกผ่อนคลายความเครียดด้วยตนเอง จำนวน 6 ครั้งๆ ละ 3 ชั่วโมง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์ รวบรวมข้อมูล 2 ครั้ง คือ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติตามเป้าหมายที่วางไว้ในด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายและการผ่อนคลายความเครียดได้ทุกครั้ง ภายหลังการทดลองประชาชนกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายและการผ่อนคลายความเครียดที่ถูกต้องและเหมาะสมมากกว่าก่อนการทดลอง และพบว่าระดับความดันโลหิต ดัชนีมวลกายและระดับความเครียดของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับปกติมากขึ้นกว่าก่อนการทดลอง การตั้งเป้าหมายเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพประชาชนทำให้เกิดการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ เสนอแนะว่าสามารถใช้เป็นต้นแบบแนวทางในการจัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้กับประชาชนทั่วไปได้

ทัตติยา นครไชย (2554) ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการกำกับตนเองในการลดน้ำหนักของพนักงานหญิงที่มีสภาวะอ้วน กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานหญิงในโรงงานอุตสาหกรรมที่มีดัชนีมวลกายตั้งแต่ 25 กก./ม.^{2} คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 42 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 29 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 13 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการกำกับตนเองทั้งหมด 4 ครั้งในระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยกิจกรรมประกอบด้วยการให้ความรู้เรื่องโภชนาการ และการลดน้ำหนัก เทคนิคการกำกับตนเอง กิจกรรมทางกาย การสาธิตและการฝึกปฏิบัติการออกกำลังกาย การบันทึกพฤติกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย การกระตุ้นเตือนโดยการพบปะกลุ่มตัวอย่างให้คำปรึกษารายกลุ่ม และ

Copyright by Mahidol University

รายบุคคล เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการชั่ง น้ำหนัก วัดความยาวเส้นรอบเอว และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม ดำเนินการเก็บข้อมูล 3 ระยะ คือก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามพฤติกรรมการรับประทานอาหารและกิจกรรมทางกาย ผลการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีดัชนีมวลกายและความยาวเส้นรอบเอวลดลงหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กิจกรรมทางกายและพฤติกรรมการรับประทานอาหารดีขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

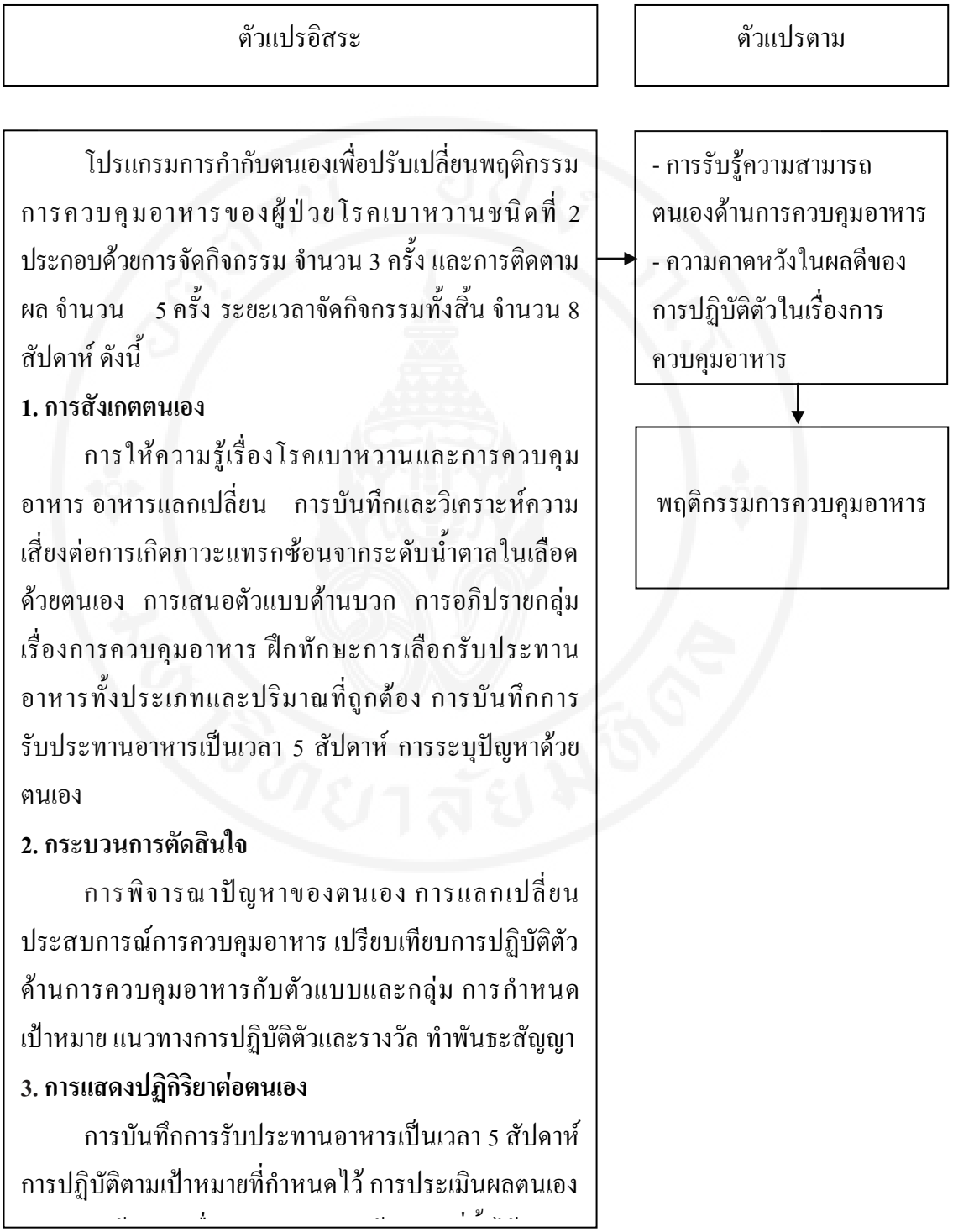
สุรีพร แสงสุวรรณ (2554) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองด้วยข้อมูลทางคลินิกต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เป็นการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการรับประทานอาหาร และระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดง (HbA1C) ระหว่างผู้ป่วยเบาหวานที่ได้เข้าร่วม และไม่ได้เข้าร่วม โปรแกรมการกำกับตนเองด้วยข้อมูลทางคลินิก กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยที่มารับบริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชนจอหอ ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 รักษาด้วยการรับประทานยามากกว่า 3 เดือน มีค่าน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดง (HbA1C) มากกว่าหรือเท่ากับ 7 แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองด้วยข้อมูลทางคลินิก ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยประยุกต์ทฤษฎีการกำกับตนเองของแบนดูรา ประกอบด้วย 1. กระบวนการสังเกตตนเอง กิจกรรมประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานทั่วไปการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการควบคุมเบาหวาน เน้นเรื่องอาหารเบาหวานและอาหารแลกเปลี่ยน การฝึกการจัดอาหารตามพลังงานที่ควรได้รับในแต่ละวัน การให้ข้อมูล แนะนำการตั้งเป้าหมายและการสังเกตข้อมูลทางคลินิกของตนเอง การบันทึกการรับประทานอาหารเป็นเวลา 6 สัปดาห์ 2. กระบวนการตัดสิน กิจกรรมประกอบด้วย การให้ข้อมูลป้อนกลับเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ 3. การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง การให้กำลังใจ การแสดงความคิดเห็น ปัญหา อุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลและวางแผนแก้ไขปัญหาร่วมกัน การเสนอให้รางวัลกับตนเอง เมื่อทำได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ วัดพฤติกรรมการรับประทานอาหาร และเจาะเลือดตรวจระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดง พบว่า กลุ่มทดลอง มีระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 จากผลการวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยเสนอแนะให้มีการพัฒนาโปรแกรมการกำกับตนเองด้วยข้อมูลทางคลินิก กับผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 1 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และควรให้ญาติ หรือผู้ดูแลเข้าร่วมโปรแกรมด้วย เพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยที่บ้านได้อย่างมีคุณภาพ

Copyright by Mahidol University

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การใช้แนวคิดการกำกับตนเองเป็นแนวทางหนึ่งที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งผู้ที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้นมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย เลือกวิธีการดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปสู่พฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้วยตนเอง อันจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการปฏิบัติตนอย่างต่อเนื่องต่อไป และสามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งมีผลในการพัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ดี โดยมีแนวคิดของการกำกับตนเองว่าเป็นกระบวนการที่บุคคลใช้วิธีการที่แสดงออกเพื่อสนับสนุนต่อพฤติกรรม ความรู้ ความเข้าใจของตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ไปสู่พฤติกรรมที่พึงประสงค์ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตนเองตั้งไว้ โดยที่บุคคลนั้นเป็นผู้กำหนดเป้าหมายและวิธีการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้นด้วยตนเอง เพื่อสำหรับตัวเขา เป็นกระบวนการที่ต้องผ่านการฝึกฝน ซึ่งถ้าบุคคลสามารถควบคุมตนเองได้ สิ่งแวดล้อมหรือสิ่งเร้าต่างๆ ก็จะมีอิทธิพลต่อบุคคลนั้นน้อยมาก และจะทำให้เกิดความคงอยู่ของพฤติกรรม ผู้วิจัยจึงสนใจนำแนวคิดการกำกับตนเองมาใช้ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร ซึ่งประกอบด้วย 3 กระบวนการ ดังนี้ 1. กระบวนการสังเกตตนเอง ประกอบด้วย การตั้งเป้าหมาย (goal setting) เป็นการกำหนดสิ่งที่คาดหวังหรือความต้องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อควบคุมการรับประทานอาหารด้วยตนเอง และการสำรวจตนเอง (self - monitoring) ในเรื่องพฤติกรรมที่เป็นปัญหาโดยเปรียบเทียบกับตัวแบบ และกลุ่ม การระบุปัญหาตนเอง 2. กระบวนการตัดสินใจ กิจกรรมประกอบด้วย การพิจารณาปัญหาตนเอง วางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของตนเอง กำหนดเป้าหมาย และรางวัล ทำพันธะสัญญา การบันทึกพฤติกรรมการรับประทานอาหาร พร้อมการให้ข้อมูลป้อนกลับเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ 3. การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง การปฏิบัติตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ การประเมินผล ให้รางวัลตนเองเมื่อทำได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร และพฤติกรรมการควบคุมอาหาร

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย



Copyright by Mahidol University

แผนภูมิที่ 2.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย

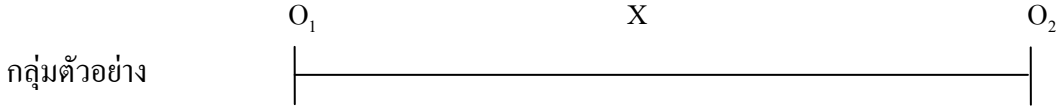
บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร โดยทำการศึกษาทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยต่างๆ มาใช้ในการจัดกิจกรรมสุขศึกษา ซึ่งมีการดำเนินการ วิจัยและขั้นตอนต่างๆ มีดังนี้

3.1 รูปแบบการดำเนินการวิจัย
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3.4 การสร้างเครื่องมือ
3.5 จริยธรรมการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง
3.6 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย
3.7 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

3.1 รูปแบบการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experimental Research) มีรูปแบบการวิจัยแบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One-group pre-test post-test experiment) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร โดยมีรูปแบบการวิจัยดังนี้



แผนภูมิที่ 3.1 รูปแบบการวิจัย

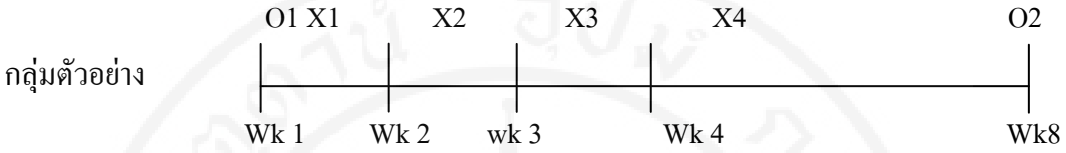
Copyright by Mahidol University

โดยกำหนดให้

O 1 หมายถึง การเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง

O 2 หมายถึง การเก็บข้อมูลหลังการทดลอง

X หมายถึง โปรแกรมสุขศึกษาที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น



แผนภูมิที่ 3.2 การดำเนินการวิจัย

O1 คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองครั้งที่ 1 ด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร และพฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร

O2 คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งที่ 2 หลังการทดลอง ด้วยแบบสอบถามชุดเดียวกับก่อนการทดลอง โดยสอบถามข้อมูลการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร และพฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร

X 1 คือ การจัดกิจกรรมครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 ของการดำเนินการทดลอง เรื่อง “เรียนรู้เข้าใจ ลดเสี่ยง เลี่ยงโรคแทรกซ้อน” กิจกรรมประกอบด้วยการชี้แจงขั้นตอนการทำวิจัยและการปฏิบัติตัวในการเข้าร่วมกิจกรรม การให้สมาชิกในกลุ่มได้รู้จักกัน ฝึกลงบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดลงในคู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน สาเหตุปัจจัยเสี่ยง ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน การดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร การแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเป็นโรคเบาหวานของสมาชิกในกลุ่ม การสังเกตตนเองเรื่องการรับประทานอาหารทั้งประเภทและปริมาณในปัจจุบัน เรียนรู้และสังเกตจากตัวแบบเชิงบวก การอภิปรายการปฏิบัติตัว ด้านการรับประทานอาหารอย่างเหมาะสมโดยสังเกตจากตัวแบบด้านบวก การระบุปัญหาขอตนเองพร้อมบันทึกปัญหาที่ได้ กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนจะได้รับคู่มือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

X 2 คือ กิจกรรมครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 2 ของการดำเนินการทดลองเรื่อง “ลดหวานมันเค็ม บริโภคถูกวิธี ลดเสี่ยงภาวะแทรกซ้อน” เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการตัดสินใจด้วยตนเอง การวางแผนปฏิบัติตัวในเรื่องการควบคุมอาหาร กำหนดเป้าหมายและรางวัลเมื่อสามารถทำได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยการบรรยายผ่านสไลด์ การอภิปราย การสาธิต ฝึกทักษะการเลือกรับประทานอาหาร และการลงบันทึกพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่บ้าน

Copyright© by Mahidol University

X 3 คือ กิจกรรมครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 3 การดำเนินการทดลองเรื่อง “ สุขภาพดีแน่ แค่ตั้งใจ” ผู้ป่วยแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง โดยปฏิบัติตัวตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ที่บ้าน 1 สัปดาห์ พร้อมบันทึกรูปแบบการปฏิบัติตัวที่ได้ปฏิบัติจริง อภิปรายกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การปฏิบัติตัวตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และการให้รางวัลตนเอง เมื่อสามารถทำได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ อภิปรายเกี่ยวกับความคาดหวังในผลลัพธ์ภายหลังการมีพฤติกรรมการควบคุมอาหารอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยสาธิตและฝึกทักษะการเลือกรับประทานอาหาร

X 4 คือ กิจกรรมครั้งที่ 4 สัปดาห์ที่ 4 ถึง 8 เพื่อติดตามประเมินผลการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารของผู้ป่วยเบาหวานเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ทุกสัปดาห์ รวมจำนวน 5 ครั้ง โดยกระตุ้นให้ผู้ป่วยประเมินผลการปฏิบัติตัวตามการบันทึกพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ได้กระทำจริง เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ร่วมกับผู้วิจัย หากผู้ป่วยประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ให้ผู้ป่วยคงพฤติกรรมนั้นไว้ และตั้งเป้าหมายในพฤติกรรมใหม่ที่ยังเป็นปัญหา พร้อมให้รางวัลตนเอง หากในรายที่ยังไม่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ อาจพิจารณาตั้งเป้าหมายใหม่ โดยลดขนาดเป้าหมายลงจากเดิม ให้กำลังใจ ชมเชยเมื่อผู้ป่วยปฏิบัติได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และให้กำลังใจผู้ที่ยังทำไม่ได้ตามเป้าหมายที่กำหนด

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการตรวจรักษาที่คลีนิคโรคเบาหวาน สถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เลือกตัวอย่างประชากรที่มีคุณสมบัติดังกล่าว และคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยการคำนวณจากค่าอิทธิพลจากค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว ซึ่งคำนวณจากสูตรอำนาจการทดสอบของโคเฮน (Cohen, 1988)

Copyright by Mahidol University

โดยใช้สูตร

$$\text{Effect Size (d)} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{SD_1^2 + SD_2^2}{2}}}$$

d = ขนาดอิทธิพล

$\bar{X}_1$ = ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง

$\bar{X}_2$ = ค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง

SD_1 = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนการทดลอง

SD_2 = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานหลังการทดลอง

ในการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้นำการศึกษาของ สุรีรัตน์ สุรีย์รัตน์ ธนากิจ, สุวรรณา จันทร์ประเสริฐ และวรรณิภา อัศวชัยสุวิกรม (2552) ซึ่งได้ศึกษาผลของผลลัพธ์ของรูปแบบการพัฒนาความสามารถตนเองและการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน อำเภอคลองใหญ่ จังหวัด ได้ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมอาหารก่อนการทดลอง ($\bar{X}_1 = 1.05$) หลังการทดลอง ($\bar{X}_2 = 1.43$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนทดลอง ($SD_1 = 0.20$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานหลังการทดลอง ($SD_2 = 0.11$) ซึ่งเป็นการวิจัยกึ่งทดลองโดยใช้กลุ่มทดลองจำนวน 55 คน

แทนค่าในสูตร

$$\text{Effect Size (d)} = \frac{1.05 - 1.43}{\sqrt{\frac{0.2^2 + 0.11^2}{2}}}$$

$$= 2.360$$

$$\text{Effect Size (d)} = 2.360$$

นำค่าขนาดอิทธิพล (effect size) มาประมาณขนาดตัวอย่าง จากตารางประมาณค่าขนาดอิทธิพลของค่าเฉลี่ย 1 กลุ่ม (Cohen, 1988) ที่แอลฟา = 0.05 Power = 0.8 effect size = 2.360 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 9 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างในระหว่างการทดลอง จึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 (Daniel & David, 2012) ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างสำหรับงานวิจัยนี้เท่ากับ 11 คน แต่เนื่องจากหน่วยงานต้องการให้ผู้ป่วยเบาหวานได้รับบริการจากโครงการจึงประกาศให้กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานเข้าโครงการวิจัย ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 37 คน ระหว่างโครงการวิจัยกลุ่มตัวอย่างออกจากงานวิจัย 9 คน คงเหลือกลุ่มตัวอย่าง 28 คน

Copyright by Mahidol University

3.2.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

การคัดเลือกตัวอย่างในการวิจัย

เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย มีลักษณะดังนี้

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวาน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยโรคเบาหวาน ดังนี้

1. เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และได้รับการรักษาด้วยยาเม็ดรับประทาน

2. เป็นผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี ค่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า FBS (Fasting Blood Sugar) มากกว่าหรือเท่ากับ 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จำนวน 3 ครั้งติดต่อกัน (จากคู่มือ แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2554)

3. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน หรือโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา เช่น โรคต้อกระจก โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคไต เป็นต้น

4. ไม่มีภาวะผิดปกติด้านความคิด และความจำ

5. สมัครใจและยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย โดยลงนามในเอกสารยินยอม และได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ (Informed Consent Form)

เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากการวิจัย มีลักษณะดังนี้

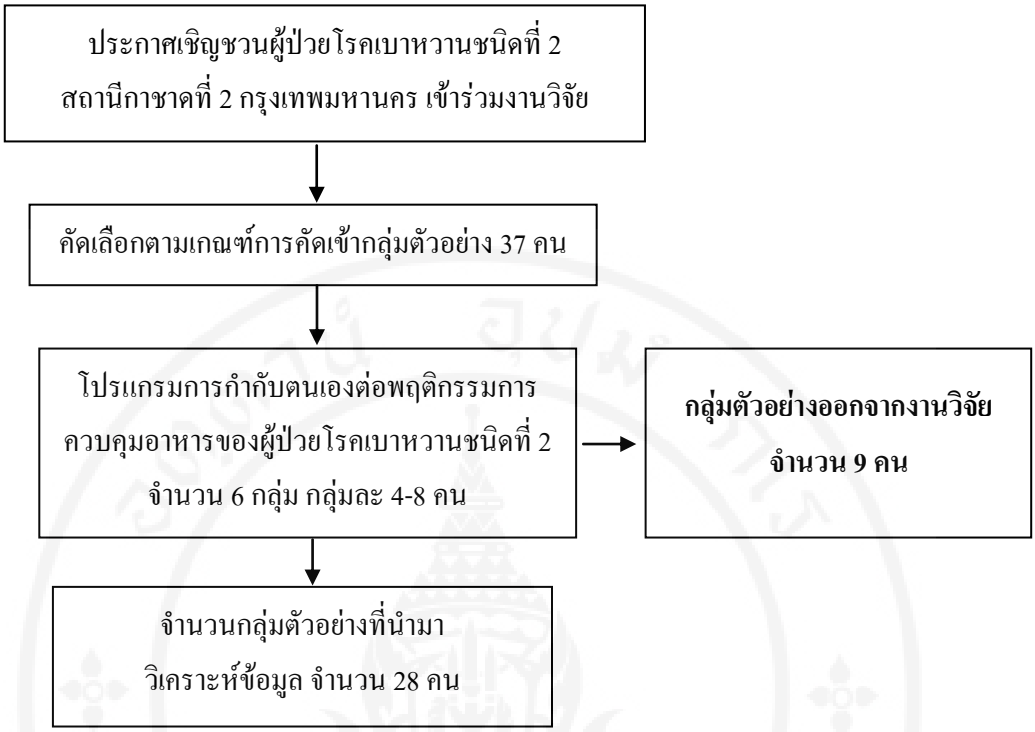
1. มีปัญหาด้านสุขภาพ ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ เช่น โรคหัวใจ โรคมะเร็ง อัมพฤกษ์ อัมพาต เป็นต้น

2. ย้ายที่อยู่ขณะทำวิจัย

3. ผู้ยินยอมตนเข้าร่วมการวิจัย ขอถอนตัวออกจากการวิจัย

4. แพทย์เปลี่ยนการรักษา จากยารับประทานเป็นยาฉีด

Copyright by Mahidol University



แผนภูมิที่ 3.3 แสดงขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย

1.1 โปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย โดยการจัดกิจกรรม จำนวน 3 ครั้ง และการติดตามประเมินผล จำนวน 5 ครั้ง ระยะเวลาจัดกิจกรรมทั้งสิ้น จำนวน 8 สัปดาห์ ครั้งละประมาณ 2 ชั่วโมง ห่างกันครั้งละ 1 สัปดาห์

1.2 คู่มือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ประกอบด้วย

1.2.1 เนื้อหาเกี่ยวกับ โรคเบาหวานและการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด คู่มือนี้ได้แจกให้ผู้ป่วยสำหรับอ่านทบทวน และทำความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานและการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองที่ถูกต้อง โดยแจกให้ครั้งแรกที่เข้าร่วมกิจกรรม

Copyright by Mahidol University

1.2.2 กราฟบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อให้ผู้ป่วยเห็นแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำตาลในเลือด โดยแจกให้ตั้งแต่ครั้งแรกที่เข้าร่วมกิจกรรมพร้อมอธิบายวิธีการลงบันทึก การแปลผลระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง โดยสมาชิกในกลุ่มได้เรียนรู้ไปพร้อมๆกัน

1.2.3 แบบบันทึกปัญหา เป้าหมายที่กำหนด และพันธะสัญญาใจของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบบบันทึกการรับประทานอาหาร ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบบันทึกที่ให้ผู้ป่วยบันทึกการปฏิบัติตัวด้านการรับประทานอาหารขณะอยู่ที่บ้าน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการพิจารณาการปฏิบัติตัว พร้อมใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวางแผน การตั้งเป้าหมายในการร่วมกิจกรรมครั้งต่อไป พร้อมอธิบายการลงบันทึก ให้ผู้ป่วยนำกลับไปบันทึกการรับประทานอาหารที่บ้าน จำนวน 3 วันต่อสัปดาห์

1.3 อุปกรณ์การอบรม ดังนี้

1.3.1 วิดีทัศน์ผู้พิชิตเบาหวาน ผู้วิจัยนำมาจากศูนย์อนามัยที่ 11 ตำบลบางจาก จังหวัดนครศรีธรรมราช มีเนื้อหาเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และได้ปรับเปลี่ยนการปฏิบัติตัวโดยเลือกรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับโรคเบาหวาน ได้แก่ การเลือกรับประทานผักมากๆ ผลไม้รสไม่หวาน รับประทานข้าวแป้งน้อยๆ เลือกรับประทานเนื้อปลา เป็นต้น และออกกำลังกายทุกวัน ทำให้ประสบความสำเร็จในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างต่อเนื่อง

1.3.2 แผ่นภาพอาหาร โดยผู้วิจัยนำแผ่นภาพอาหารตัวอย่าง 3 ชนิด ได้แก่ อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัด อาหารที่รับประทานได้แต่จำกัดปริมาณ อาหารที่ไม่ควรเลือกรับประทาน

1.3.3 แบบจำลองอาหารแลกเปลี่ยน ผู้วิจัยนำแบบจำลองอาหารแลกเปลี่ยน มาแสดงให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้เกี่ยวกับชนิด ปริมาณอาหารที่กำหนดว่ามากน้อยอย่างไร

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เป็นข้อมูลด้านคุณลักษณะประชากร และการเจ็บป่วย ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ ชื่อ ที่อยู่ อายุ เพศ ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting blood sugar : FBS) คำถามเป็นลักษณะการเลือกคำตอบ และเติมข้อความ จำนวน 9 ข้อ โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบข้อมูลที่เป็นจริงมากที่สุด

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร สร้างแบบวัดแบบมาตรประมาณค่า (rating scale) แบ่งระดับการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร เป็น 4 ระดับ แบบสอบถามมีจำนวน 12 ข้อ กำหนดให้ผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว มีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้

มั่นใจว่าทำได้ทุกครั้ง = 4
มั่นใจว่าทำได้เป็นส่วนใหญ่ = 3
มั่นใจว่าทำได้บ้างไม่ได้บ้าง = 2
มั่นใจว่าทำไม่ได้อย่างแน่นอน = 1

การประเมินการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหารของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ใช้การประเมินแบบอิงเกณฑ์ โดยประยุกต์ตามแนวคิดของ (Bloom,1971:47) ได้ดังนี้

ร้อยละของคะแนนตามเกณฑ์	คะแนน	ระดับพฤติกรรม
80 - 100	39 - 48	ระดับสูง
60 - 79	29 - 38	ระดับปานกลาง
0 - 59	12 - 28	ระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร แบบสัมภาษณ์ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร สร้างแบบวัดแบบมาตรประมาณค่า (rating scale) แบ่งระดับความคิดเห็นในการประเมินเป็น 4 ระดับ แบบสอบถามมีจำนวน 12 ข้อ กำหนดให้ผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้

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

การประเมินความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร ใช้การประเมินแบบอิงเกณฑ์ โดยประยุกต์ตามแนวคิดของ (Bloom, 1971:47) ได้ดังนี้

ร้อยละของคะแนนตามเกณฑ์	คะแนน	ระดับพฤติกรรม
80 - 100	39 - 48	ระดับสูง
60 - 79	29 - 38	ระดับปานกลาง
0 - 59	12 - 28	ระดับต่ำ

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร

แบบสอบถามพฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร เป็นคำถามที่ใช้วัดพฤติกรรมของผู้ป่วยตามความเป็นจริง ด้านปริมาณอาหาร ชนิดอาหาร ความถี่ จำนวนครั้ง ของการปฏิบัติพฤติกรรมตามคำถาม ลักษณะคำถามจะถามความถี่ของการปฏิบัติ ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ ข้อความที่ใช้ประเมินจะมีจำนวน 12 ข้อ กำหนดให้ผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว ดังนี้

ข้อความด้านบวก (Positive statement) จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ คำถามข้อที่ 1, 7, 8, 10

ไม่เคยปฏิบัติเลย	=	0 คะแนน
1 - 2 วันต่อสัปดาห์	=	1 คะแนน
3 - 4 วันต่อสัปดาห์	=	2 คะแนน
5 - 6 วันต่อสัปดาห์	=	3 คะแนน
ทุกวันใน 1 สัปดาห์	=	4 คะแนน

ข้อความเป็นลบ (Negative statement) จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ คำถามข้อที่ 2, 3, 4, 5, 6, 9, 11, 12

ทุกวันใน 1 สัปดาห์	=	0 คะแนน
5 - 6 วันต่อสัปดาห์	=	1 คะแนน
3 - 4 วันต่อสัปดาห์	=	2 คะแนน
1 - 2 วันต่อสัปดาห์	=	3 คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติเลย	=	4 คะแนน

การประเมินพฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร ใช้การประเมินแบบอิงเกณฑ์ โดยประยุกต์ตามแนวคิดของ (Bloom, 1971:47) ได้ดังนี้

ร้อยละของคะแนนตามเกณฑ์	คะแนน	ระดับพฤติกรรม
80 - 100	39 - 48	ระดับถูกต้องมาก
60 - 79	29 - 38	ระดับถูกต้องปานกลาง
0 - 59	0 - 28	ระดับถูกต้องน้อย

3.4 การสร้างเครื่องมือ

1. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

Copyright by Mahidol University

1) ศึกษาตำรา เอกสารวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวาน ทฤษฎี/แนวคิดที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรม

2) กำหนดขอบเขต โครงสร้างเนื้อหาแบบสอบถาม เพื่อให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์และสมมุติฐานงานวิจัย

3) สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมตามประเด็น เนื้อหาที่ต้องการวัด และกำหนดเกณฑ์ให้คะแนน

4) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความตรงในเนื้อหา การใช้ภาษา ความชัดเจนของภาษา ผู้วิจัยนำไปปรับปรุงแก้ไขก่อนนำเครื่องมือไปทดสอบ

5) ทำการทดสอบคุณภาพเครื่องมือ (Try out) โดยนำแบบสอบถาม ไปทดสอบกับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา จำนวน 30 ราย ในส่วนของแบบสอบถามด้านการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร

6) ทำการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามด้านการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร โดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coeffcienct) อยู่ระหว่าง 0-1 ค่าที่เข้าใกล้ 1 ยิ่งใกล้เท่าใด แสดงว่าจะมีความเที่ยงของความสอดคล้องภายในสูง ซึ่งแสดงว่าแบบสอบถามสามารถวัดเนื้อหาเดียวกันและมีความสอดคล้องกันทุกข้อ

2. สรุปผลการทดสอบเครื่องมือได้ดังนี้

แบบสอบถามด้านการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร ข้อคำถาม 12 ข้อ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.808

แบบสอบถามด้านความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร ข้อคำถาม 12 ข้อ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.917

3. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในวิจัย

การพัฒนาคู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน

การกำหนดเนื้อหาในคู่มือจะต้องมีความชัดเจน ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ซึ่งเนื้อหาประกอบด้วย ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและการดูแลตนเอง ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

ก. กำหนดวัตถุประสงค์ของการใช้คู่มือ

ข. กำหนดเค้าโครงเรื่อง ขอบเขตเนื้อหา และรูปแบบ

ค. ปรึกษาอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรคเบาหวาน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลเฉพาะทางด้านโรคเบาหวาน 1 ท่าน และอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน 1 ท่าน

Copyright by Mahidol University

ง. ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามที่ได้รับคำแนะนำก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การสร้างสื่อการสอน

สื่อการสอนครั้งนี้ คือ สไลด์บรรยาย ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามพื้นฐานความรู้ทางด้านวิชาการ ในการกำหนดเนื้อหาให้มีความชัดเจน ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย และสอดคล้องกับเนื้อหาในคู่มือที่ให้กับผู้ป่วย ซึ่งประกอบด้วยความรู้โรคเบาหวานและการดูแลตนเอง ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขตของเนื้อหา และรูปแบบการบรรยาย

2. ปรึกษาอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรคเบาหวาน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลเฉพาะทางด้านโรคเบาหวาน 1 ท่าน และอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน 1 ท่าน

3. ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามที่ได้รับคำแนะนำก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การจัดทำโปรแกรมการการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

1. กำหนดเนื้อหาในการเรียนรู้ให้มีความครอบคลุมและสอดคล้องกับเนื้อหาใน คู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ป่วยเบาหวาน และกำหนดกิจกรรมให้สอดคล้องกับแนวคิดที่นำมาประยุกต์ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำแนวคิดการกำกับตนเอง มาเป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรม

2. นำโปรแกรมให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง ความเป็นไปได้ในการจัดการเรียนรู้ และปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งก่อนนำไปใช้

3.5 จริยธรรมการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

จริยธรรมการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง เป็นสิ่งสำคัญและควรคำนึงถึงสำหรับการทำวิจัย ซึ่งล้วนเกี่ยวข้องกับมนุษย์ ผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์ของการศึกษา ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา และขออนุญาตดำเนินการจัดโปรแกรมการกำกับตนเอง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการรับรู้ความสามารถตนเอง มีความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุม

Copyright by Mahidol University

อาหาร และมีพฤติกรรมการควบคุมอาหารอย่างเหมาะสม โดยดำเนินการจัดกิจกรรมด้วยตนเอง พร้อมคำชี้แจงที่แสดงว่าผู้เข้าร่วมโปรแกรมทุกท่านมีอิสระในการเข้าร่วมกิจกรรม ผู้ที่สมัครใจลงนามในหนังสือยินยอมตนให้ทำการวิจัย รวมทั้งการตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีการปกปิดข้อมูลเป็นความลับ โดยดูจาก code ในแบบสอบถามแต่ละฉบับ เพื่อทำการรวบรวมข้อมูลแทนการระบุชื่อของผู้เข้าร่วม และจะไม่ส่งผลกระทบใดๆ ต่อผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น โดยผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมและนำผลที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น การศึกษานี้ได้รับการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ใบรับรองเลขที่ MUPH 2014-148 ลงวันที่ 15 กรกฎาคม 2557

3.6 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

ขั้นเตรียมการ

1. ผู้วิจัยติดต่อขอหนังสืออนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะสาธารณสุข-ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

2. ติดต่อขออนุญาตจากผู้อำนวยการสำนักงานบรรเทาทุกข์และประชานามัยพิทักษ์สภากาชาดไทย เพื่อดำเนินการวิจัยและเก็บข้อมูล

3. ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดในการดำเนินการวิจัยให้ หัวหน้าสถานีกาชาดที่ 2 กรุงทพมหานคร และบุคลากรของสถานีกาชาดที่ 2 เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย

4. ติดต่อประสานงานกับฝ่ายโภชนาการและสถานีกาชาดที่ 2 เพื่อสนับสนุนสื่ออุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการทำกิจกรรม เช่น แผ่นภาพอาหาร แบบจำลองอาหารแลกเปลี่ยน เป็นต้น

5. การเตรียมผู้ช่วยวิจัย ชี้แจงผู้ช่วยวิจัย อธิบายและสาธิตขั้นตอน วิธีการต่างๆ ในโปรแกรมสุขศึกษาที่จัดขึ้น เพื่อสามารถนำไปปฏิบัติจริง โดยผู้วิจัยคัดเลือกและขอความร่วมมือจากผู้ช่วยวิจัย จำนวน 1 คน ให้เป็นผู้ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ฝึกทักษะการเลือกอาหาร การจัดมื้ออาหารแก่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผู้ช่วยวิจัยเป็นพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 5 ปีขึ้นไป โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการจัดโปรแกรมสุขศึกษา และทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดและบทบาทของผู้ช่วยวิจัย จนเกิดทักษะและความเข้าใจที่ตรงกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากความแตกต่างของนักวิจัย

Copyright by Mahidol University

6. ผู้วิจัยเตรียมแบบฟอร์มเอกสารยินยอมเข้าร่วมโครงการ (Informed consent form) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อ

ขั้นดำเนินการทดลอง ดำเนินการทดลองตั้งแต่วันที่ 2 กันยายน 2557 ถึงวันที่ 18 ธันวาคม 2557

ขั้นก่อนการทดลอง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด

1. ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย

2. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างที่ยินยอมสมัครใจเข้าร่วมโครงการ ลงนามในแบบฟอร์มเอกสารยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ (Informed consent form)

3. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง โดยการให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้านคุณลักษณะประชากร การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร คาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร

ขั้นดำเนินการทดลอง จัดกิจกรรมกลุ่ม กลุ่มละ 4 - 8 คน รวมจัดกิจกรรมกลุ่ม จำนวน 6 กลุ่ม

ระยะดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง กิจกรรมสุขศึกษาที่จัดขึ้นเป็นโปรแกรมการกำกับตนเอง เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จัดกิจกรรม สุขศึกษาแก่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ครั้ง และติดตามประเมินผล จำนวน 5 ครั้ง ดังนี้

โปรแกรมสุขศึกษาครั้งที่ 1 "เรียนรู้เข้าใจ ลดเสี่ยง เลี่ยงโรคแทรกซ้อน" (ใช้เวลา 2 ชั่วโมง 30 นาที)

วัตถุประสงค์

เพื่อกลุ่มตัวอย่างได้ทำความรู้จัก ได้รับความอบอุ่นเป็นกันเอง สร้างความไว้วางใจ การยอมรับ สร้างความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยด้วยกัน และระหว่างผู้ป่วยและผู้วิจัย

1. เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ความเข้าใจขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อน และการควบคุมอาหาร

2. เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์เกี่ยวกับการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหาร

3. เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างรู้จักการสังเกตตนเองในเรื่องการควบคุมอาหาร โดยเรียนรู้จากตัวแบบเชิงบวก ระบุปัญหาของตนเองพร้อมลงบันทึกปัญหา

4. เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวในเรื่องการควบคุมอาหาร

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

1. สร้างสัมพันธภาพ ความคุ้นเคยกับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นแนะนำตนเอง ชื่อ นามสกุล เริ่มสนทนาด้วยบรรยากาศที่อบอุ่น มีไมตรี สร้างความเป็นกันเอง ยิ้มแย้มแจ่มใส ด้วยท่าทีที่ผู้ป่วยรู้สึกเป็นกันเอง เพื่อความสะดวกใจในการเปิดเผยตนเอง

Copyright by Mahidol University

2. ผู้วิจัยทบทวนกลุ่มตัวอย่าง ให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการเข้าร่วมโปรแกรม รวมทั้งบทบาทของผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมวิจัย ความสนใจของผู้วิจัยในการศึกษาปัญหาการปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้องในด้านการควบคุมอาหาร และการสร้างการกำกับตนเองในการสังเกตตนเอง พิจารณาปัญหาของตนเอง กำหนดเป้าหมายปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยตนเอง ซึ่งผู้วิจัยให้การสนับสนุน กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรมตลอดโปรแกรม

3. ผู้วิจัยแจ้งระยะเวลาของการเข้าร่วมกิจกรรม การใช้เวลาในแต่ละกิจกรรม แจ้งกำหนดการนัดหมายในแต่ละครั้ง ซึ่งประโยชน์ที่กลุ่มตัวอย่างจะได้รับ คือ

ก) การได้รู้จักกับผู้ที่เป็นโรคเบาหวานเหมือนกัน

ข) กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสแสดงความคิดเห็นหรือทรรศนะในการดูแลตนเองและมีโอกาสช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

ค) การได้รับประสบการณ์จากกลุ่มและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สามารถนำไปใช้กับตนเอง

ง) สามารถดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหารอย่างถูกต้องเหมาะสม

4. แบ่งกลุ่มตัวอย่าง กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างได้รู้จักกัน มีการพูดคุยกล้าสนทนากันมากขึ้น ติดป้ายชื่อให้กลุ่มตัวอย่างทุกคน และกระตุ้นให้เกิดความจำชื่อได้มากขึ้น

5. ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวาน อภิปรายการเป็นโรคเบาหวานของสมาชิกในกลุ่มพร้อมทั้งพูดคุยเกี่ยวกับการควบคุมอาหารต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด หลังจากนั้นให้ตัวแทนกลุ่มรายงาน ผู้วิจัยให้ข้อมูลความรู้เพิ่มเติม แจกคู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ผู้ป่วยเบาหวาน

6. กลุ่มตัวอย่างฝึกการลงบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด ลงในคู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการอ่านผล เพื่อใช้เป็นสิ่งบ่งบอกความก้าวหน้าในการปฏิบัติตัว เพื่อให้เกิดการรับรู้สภาวะสุขภาพของตนเอง เป็นการกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

7. กลุ่มตัวอย่างเรียนรู้และสังเกตจากตัวแบบเชิงบวก (วิดีทัศน์เรื่องการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมด้านการควบคุมอาหารของตัวแบบเชิงบวก ซึ่งเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวาน) และตัวแบบเชิงลบ (รูปภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เกิดภาวะแทรกซ้อน)

8. แจกใบงานที่ 1 “การปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารที่ถูกต้องและผลดีที่จะเกิดขึ้นในผู้ป่วยเบาหวาน” อภิปรายกลุ่มและส่งตัวแทนกลุ่มรายงานการปฏิบัติตัว ผู้วิจัยสรุปและให้ข้อมูลในส่วนที่ขาดที่ถูกต้องเกี่ยวกับการควบคุมอาหาร

Copyright by Mahidol University

9. ผู้วิจัยกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนสังเกตปัญหาของตนเอง ในเรื่องการควบคุมอาหาร กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนระบุปัญหาตนเอง และลงบันทึกปัญหาตนเองด้านการควบคุมอาหารลงในคู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

โปรแกรมสุขศึกษาครั้งที่ 2 “ลดหวานมันเค็ม บริโภคถูกวิธี ลดเสี่ยงโรคแทรกซ้อน” (ใช้เวลา 2 ชั่วโมง 30 นาที)

วัตถุประสงค์

1. กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจด้วยตนเองในการวางแผนการปฏิบัติตัว กำหนดเป้าหมายการควบคุมอาหารด้วยตนเอง

2. เพื่อกลุ่มตัวอย่างมีความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวในเรื่องการควบคุมอาหาร

3. เพื่อกลุ่มตัวอย่างเบาหวานมีทักษะและมีความมั่นใจในความสามารถของตนเองด้านการควบคุมอาหารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

1. สร้างสัมพันธภาพ โดยการกล่าวทักทายกลุ่มตัวอย่างและพูดคุยเรื่องทั่วไป สร้างบรรยากาศให้เป็นการเอง นำเข้าสู่กิจกรรม “ลดหวานมันเค็ม บริโภคถูกวิธี ลดเสี่ยงโรคแทรกซ้อน”

2. ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างร่วมกันทบทวนสิ่งที่ได้พูดคุยกันจากกิจกรรมครั้งที่ 1 เกี่ยวกับการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหารที่ถูกต้องเหมาะสม จากการสังเกตจากตัวแบบเชิงบวก การสังเกตและระบุปัญหาของตนเองด้านการควบคุมอาหาร

3. ผู้วิจัยบรรยายประกอบการนำเสนอสไลน์ ร่วมกับแผ่นภาพอาหาร ตัวอย่างอาหาร ผู้วิจัยสาธิตและฝึกทักษะการเลือกรับประทานอาหารในผู้ป่วยเบาหวาน โดยใช้แผ่นภาพอาหาร อาหารแลกเปลี่ยน และอาหาร 3 ประเภท ได้แก่ อาหารที่ควรหลีกเลี่ยงหรือไม่ควรรับประทาน อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน และอาหารรับประทานได้แต่กำหนดปริมาณและเลือกชนิดในการบริโภค เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถาม ร่วมกันสรุปประเด็นการเรียนรู้การควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวาน

4. ผู้วิจัยเสริมสร้างความรู้เรื่องการสร้างเป้าหมายให้กับกลุ่มตัวอย่าง

5. ผู้วิจัยกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างแลกเปลี่ยนประสบการณ์การปฏิบัติตัวของตนเองในเรื่องการรับประทานอาหาร พร้อมเปรียบเทียบการปฏิบัติตัวในเรื่องการรับประทานอาหารของตนเอง กับตัวแบบและสมาชิกในกลุ่ม ส่งตัวแทนกลุ่มรายงาน

Copyright by Mahidol University

6. ผู้วิจัยแจกใบงานที่ 2 “กำหนดเป้าหมาย ไปให้ถึง”ให้กลุ่มตัวอย่างกำหนดเป้าหมาย แนวทางปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารตามความเหมาะสมกับตนเอง อย่างสอดคล้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันและกำหนดรางวัล เมื่อสามารถทำได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้แต่ละราย

7. ผู้วิจัยฝึกและให้กลุ่มตัวอย่างลงบันทึกการกำหนดเป้าหมายการควบคุมอาหาร พร้อมทำพันธะสัญญาโดยการเขียนลงนาม ให้สมาชิกในกลุ่มเป็นพยานในคู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และใช้คำพูดชักจูงกลุ่มตัวอย่างในการปฏิบัติตัวตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

8. ผู้วิจัยฝึกการลงบันทึกพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่บ้าน (ในคู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม) และนำมามอบให้ผู้วิจัยในการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งต่อไป

โปรแกรมสุขศึกษาครั้งที่ 3 “สุขภาพดีแน่ แค่ตั้งใจ” (ใช้เวลา 2 ชั่วโมง)

วัตถุประสงค์

1. กลุ่มตัวอย่างมีความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวในเรื่องการควบคุมอาหาร
2. กลุ่มตัวอย่างรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร
3. กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการควบคุมอาหารอย่างเหมาะสม ตามเป้าหมายที่กำหนด

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

1. สร้างสัมพันธภาพ โดยการกล่าวทักทายกลุ่มตัวอย่างและพูดคุยเรื่องทั่วไป สร้างบรรยากาศให้เป็นการเอง นำเข้าสู่กิจกรรม “สุขภาพดีแน่ แค่ตั้งใจ”

2. ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่าง ร่วมกันทบทวนสิ่งที่ได้พุดคุยกันจากกิจกรรมครั้งที่ 2 เกี่ยวกับการตั้งเป้าหมาย และการกำหนดแนวทางการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมอาหารแต่ละคน

3. กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และบันทึกพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ได้กระทำจริงในคู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างอภิปรายกลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การควบคุมอาหาร ปัญหาอุปสรรคที่ผ่านมา ผู้วิจัยสรุป

4. ผู้วิจัยกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างประเมินผลการปฏิบัติตัว ตามการบันทึกพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ได้กระทำจริง เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ หากกลุ่มตัวอย่างประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ให้คงพฤติกรรมนั้นไว้ และตั้งเป้าหมายในพฤติกรรมใหม่ที่ยังเป็นปัญหา พร้อมให้รางวัลตนเอง หากในรายที่ยังไม่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ อาจพิจารณาตั้งเป้าหมายใหม่ โดยลดขนาดเป้าหมายลงจากเดิม

5. ผู้วิจัยกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับความคาดหวังในผลดีของการควบคุมอาหารอย่างต่อเนื่อง

Copyright by Mahidol University

6. ผู้วิจัยสาธิตและฝึกทักษะการเลือกอาหาร ให้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แผ่นภาพอาหาร อาหารแลกเปลี่ยน และอาหาร 3 ประเภท ได้แก่ อาหารที่ควรหลีกเลี่ยงหรือไม่ควรรับประทาน อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน และอาหารรับประทานได้แต่กำหนดปริมาณและเลือกชนิดในการบริโภค เพื่อเพิ่มทักษะและมีความมั่นใจในความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร

กิจกรรมครั้งที่ 4 สัปดาห์ที่ 4 ถึง 8 “ร่วมประเมิน สุขภาพดีแน่ แค่ตั้งใจ”

กิจกรรมครั้งที่ 4-8 “ร่วมประเมิน สุขภาพดีแน่ แค่ตั้งใจ” มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามประเมินผลการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารของกลุ่มตัวอย่าง เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยติดตามประเมินผลสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ ที่ไม่มีกิจกรรมกลุ่มแต่มีการติดตามประเมินผลการทดลอง ดังนี้

สัปดาห์ที่ 4 ถึง 8 “ร่วมประเมิน สุขภาพดีแน่ แค่ตั้งใจ”

1. กลุ่มตัวอย่างบันทึกพฤติกรรมการรับประทานอาหารในคู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยตนเอง จำนวน 3 วัน ผู้วิจัยติดตามผลพร้อมเขียนตอบในแบบบันทึกพฤติกรรมทุก 1 สัปดาห์ เพื่อกลุ่มตัวอย่างรับทราบการประเมินผลการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร

2. ผู้วิจัยกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างประเมินผลการปฏิบัติตัวตามการบันทึกพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ได้กระทำจริง เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ร่วมกับผู้วิจัย หากประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ให้คงพฤติกรรมนั้นไว้ และตั้งเป้าหมายในพฤติกรรมใหม่ที่ยังเป็นปัญหาพร้อมให้รางวัลตนเอง หากในรายที่ยังไม่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ อาจพิจารณาตั้งเป้าหมายใหม่ โดยลดขนาดเป้าหมายลงจากเดิม

3. ผู้วิจัยพูดชักจูงให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตัวตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

สัปดาห์ที่ 8 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง โดยใช้เครื่องมือแบบสอบถามเดิม ประกอบด้วย แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร และพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหาร

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติต่างๆ ดังนี้

Copyright by Mahidol University

3.7.1 การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยผู้วิจัยวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปสำหรับวิเคราะห์ทางสถิติ โดยกำหนดความเชื่อมั่นในการทดสอบทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 เป็นเกณฑ์ในการยอมรับสมมุติฐานการวิจัย

3.7.2 วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.7.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลอง ระหว่าง ก่อนทดลอง และหลังทดลอง ด้วยสถิติ Paired Samples t-test

Copyright by Mahidol University

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรมการกำกับตนเอง ได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ (ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (FBS) มากกว่าหรือเท่ากับ 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ดำเนินการวิจัย ณ สถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร โดยมีกลุ่มทดลอง กลุ่มเดียว จำนวน 28 คน จัดกิจกรรมให้กลุ่มทดลองครั้งละ 4-8 คน จำนวน 6 กลุ่ม ใช้ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมทดลองทั้งหมดเป็นเวลา 8 สัปดาห์ เครื่องมือหลักที่ใช้เก็บข้อมูล คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ ดังที่กล่าวไว้ในบทที่ 3 หลังจากดำเนินการวิจัยเสร็จสิ้น นำข้อมูลที่ได้รวบรวมได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปประมวลด้วยคอมพิวเตอร์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมี 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะประชากรและสังคม ได้แก่ เพศ ศาสนา สถานภาพสมรส อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ย การรับทราบผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด การเข้าใจสถานะสุขภาพจากระดับน้ำตาลในเลือด และการรับทราบค่าระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลอดภัยสำหรับผู้เป็นโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับคะแนนของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง ในตัวแปรต่อไปนี้

2.1 การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการควบคุมอาหาร

2.2 ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมอาหาร

2.3 พฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมแต่ละด้าน ดังนี้

3.1 การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการควบคุมอาหาร

3.2 ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมอาหาร

3.3 พฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร

Copyright© by Mahidol University

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะประชากรและสังคม

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ (ค่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (FBS) มากกว่าหรือเท่ากับ 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) จำนวน 28 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากรและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 57.14 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 96.43 มากกว่าครึ่งหนึ่งมีสถานภาพคู่ มีอายุเฉลี่ย 57.18 ปี โดยกระจายอยู่ในช่วงอายุ ระหว่าง 60-65 ปี ร้อยละ 50 รองลงมา อายุระหว่าง 51-55 ปี พบเท่ากันกับอายุระหว่าง 56-60 ปี ร้อยละ 14.29 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 35.73 รองลงมาการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 28.57 เป็นกลุ่มผู้เกษียณ ร้อยละ 32.14 รองลงมาค้าขาย ร้อยละ 21.43 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มากกว่า 20,001 บาท ร้อยละ 50.0 พบว่าเมื่อมารับการรักษา ส่วนใหญ่รับทราบผลระดับน้ำตาลในเลือดทุกครั้งร้อยละ 92.86 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ซื้ออาหารรับประทาน ร้อยละ 60.71 พบว่าก่อนการทดลอง มีความเข้าใจสถานะทางสุขภาพจากผลระดับน้ำตาลในเลือด ร้อยละ 82.14 หลังการทดลอง พบว่ามีความเข้าใจเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 ส่วนความรู้เรื่องค่าระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องค่าระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ร้อยละ 71.43 หลังการทดลองพบว่ามีความรู้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 96.43

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคุณลักษณะประชากรและสังคม

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มตัวอย่าง (n=28)	
	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	12	42.86
หญิง	16	57.14
ศาสนา		
พุทธ	27	96.43
อิสลาม	1	3.57
สถานภาพสมรส		
โสด	9	32.14
คู่	16	57.14
หม้าย หย่า แยกกันอยู่	3	10.72

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคุณลักษณะประชากรและสังคม (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มตัวอย่าง (n=28)	
	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
35 - 60 ปี	14	50.00
61 - 65 ปี	14	50.00
อายุต่ำสุด 42 ปี สูงสุด 65 ปี		
อายุเฉลี่ย 57.18		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.3		
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา-ประถมศึกษา	11	39.3
ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	3	10.71
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย	2	7.14
ระดับการศึกษา		
ปวส.-อนุปริญญา	3	10.71
ปริญญาตรีขึ้นไป	9	32.14
อาชีพ		
แม่บ้าน	3	10.71
ค้าขาย	6	21.43
รับจ้าง	5	17.86
เกษตรกรรม	1	3.57
รับราชการ	4	14.29
เกษียณ	9	32.14
รายได้		
น้อยกว่า 5,000 บาท	1	3.57
5,001-10,000 บาท	1	3.57
10,001-20,000 บาท	12	42.86
มากกว่า 20,000 บาท	14	50.00
การทำอาหารรับประทานเอง		
ใช่	11	39.29
ไม่ใช่ (เช่น ซื้ออาหาร)	17	60.71
การทราบผลระดับน้ำตาลในเลือด		
ไม่เคยรับทราบ	2	7.14
ได้รับทราบทุกครั้ง	26	92.86

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคุณลักษณะประชากรและสังคม (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มตัวอย่าง (n=28)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความเข้าใจสถานะทางสุขภาพจากผลระดับน้ำตาลในเลือด				
เข้าใจ	23	82.14	28	100.00
ไม่เข้าใจ	5	17.86	0	0.00
ความรู้เรื่องค่าระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน				
ตอบถูก	20	71.43	27	96.43
ตอบผิด	8	28.57	1	3.57

ส่วนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบระดับคะแนนของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลองในตัวแปร ดังต่อไปนี้

1. การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร
2. ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร
3. พฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร

2.1 การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร

การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหารในผู้ป่วยโรคเบาหวานก่อนและหลังการทดลอง จากการศึกษาพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.14 หลังการทดลองพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหารเพิ่มขึ้นมาอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 57.14 ดังตารางที่ 4.2

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร ก่อนและหลังการทดลอง

ระดับการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร	ก่อนการทดลอง (n=28)		หลังการทดลอง (n=28)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับต่ำ	6	21.43	0	0.00
ระดับปานกลาง	16	57.14	12	42.86
ระดับสูง	6	21.43	16	57.14
ค่าเฉลี่ย, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	34.57, 5.76		39.36, 3.54	
คะแนนต่ำสุด	24		34	
คะแนนสูงสุด	47		46	

เมื่อพิจารณาการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหารรายข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้ความสามารถตนเองเพิ่มขึ้น หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเอง เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยที่เพิ่มมากไปน้อย ได้แก่ เรื่องการรับประทานอาหารจำพวกแป้ง เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว มื้อละไม่เกิน 2 ทัพพี การงดหรือควบคุมการรับประทานผลไม้ที่มีรสหวานจัด การหลีกเลี่ยงการเติมเครื่องปรุง ลงในอาหาร/ก๋วยเตี๋ยว การเติมน้ำตาลไม่เกิน 2 ช้อนชา ลงในกาแฟ โอวัลติน ชา หรือเครื่องดื่มอื่นๆ การรับประทานอาหารคาวที่ปรุงด้วยกะทิให้น้อยลง การหลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์ติดมันติดหนัง การหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีรสหวาน การรับประทานอาหารรสจืด การเลือกรับประทานผักต่างๆ ให้มากขึ้นอย่างน้อยมื้อละ 1 ทัพพี การรับประทานหวานที่ปรุงด้วยกะทิให้น้อยลง และการรับประทานปลา โปรตีนจากพืชมากขึ้น

พบว่าคะแนนเฉลี่ยด้านความมั่นใจเรื่องการรับประทานอาหารจำพวกแป้ง เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว มื้อละไม่เกิน 2 ทัพพี ในแต่ละวัน ก่อนการทดลองเท่ากับ 2.36 อยู่ในระดับทำได้บ้างไม่ได้บ้าง หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เท่ากับ 3.14 อยู่ในระดับทำได้เป็นส่วนใหญ่ ด้านความมั่นใจในการงดหรือควบคุมการรับประทานผลไม้ที่มีรสหวานจัด พบว่าก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจอยู่ในระดับทำได้บ้างไม่ได้บ้าง เท่ากับ 2.64 หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เท่ากับ 3.32 อยู่ในระดับทำได้เป็นส่วนใหญ่ ด้านการหลีกเลี่ยงการเติมเครื่องปรุง ลงในอาหาร/ก๋วยเตี๋ยว ก่อนการทดลองมีความมั่นใจอยู่ในระดับทำได้บ้างไม่ได้บ้างถึงทำได้เป็นส่วนใหญ่ เท่ากับ 2.82 หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เท่ากับ 3.46 อยู่ในระดับทำได้เป็นส่วนใหญ่ ด้านการเติมน้ำตาลไม่เกิน 2 ช้อนชา ลงในกาแฟ โอวัลติน ชา หรือเครื่องดื่มอื่นๆ ก่อนการทดลองมีความ

Copyright by Mahidol University

มั่นใจอยู่ในระดับทำได้เป็นส่วนใหญ่ เท่ากับ 3.21 หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เท่ากับ 3.71 อยู่ในระดับทำได้ทุกครั้ง เท่ากับ 3.71 และด้านการรับประทานอาหารคาวที่ปรุงด้วยกะทิให้น้อยลง ก่อนการทดลองมีความมั่นใจอยู่ในระดับทำได้บ้างไม่ได้บ้างถึงทำได้เป็นส่วนใหญ่ เท่ากับ 2.75 หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เท่ากับ 3.21 อยู่ในระดับทำได้เป็นส่วนใหญ่

นอกจากนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ไม่มีการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการงดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอลล์ เช่น เหล้า กระแช่ สาโท ไวน์ เบียร์ ก่อนและหลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.64 อยู่ในระดับมั่นใจว่าทำได้เป็นส่วนใหญ่ ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 จำนวนและคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร เป็นรายข้อก่อนและหลังการทดลอง (n=28)

	ข้อคำถามในแบบสอบถามวัดการรับรู้ความสามารถตนเอง	ก่อนการทดลอง $\bar{X}$	หลังการทดลอง $\bar{X}$
1.	ท่านมั่นใจว่าจะรับประทานอาหารจำพวกแป้ง เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว มื้อละไม่เกิน 2 ทัพพี ในแต่ละวัน	2.36	3.14
2.	ท่านมั่นใจว่าจะหลีกเลี่ยงการเติมเครื่องปรุง โดยเฉพาะน้ำตาล น้ำปลา ซีอิ้ว ลงในอาหาร/ก๋วยเตี๋ยว ได้ทุกครั้งที่รับประทาน	2.82	3.46
3.	ท่านมั่นใจว่าจะรับประทานอาหารคาวที่ปรุงด้วยกะทิ (เช่น แกงเผ็ด แกงเขียวหวาน มัสมั่น แกงคั่ว) ให้น้อยลงหรือกินให้น้อยที่สุดได้	2.75	3.21
4.	ท่านมั่นใจว่าจะรับประทานอาหารหวานที่ปรุงด้วยกะทิ (เช่น กล้วยบวดชี บัวลอย ข้าวเหนียวมูล ลอดช่องหรือ ขนมประเภทเบอเกอรี่ เช่น ขนมปัง ขนมเค้ก โดนัท) ให้น้อยลงหรือรับประทานให้น้อยที่สุดได้	2.89	3.07
5.	ท่านมั่นใจว่าจะไม่เติมน้ำตาลเกิน 2 ช้อนชาลงในกาแฟ โอวัลติน ชา หรือเครื่องดื่มอื่นๆ ได้	3.21	3.71
6.	ท่านมั่นใจว่าจะไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอลล์ เช่น เหล้า กระแช่ สาโท ไวน์ เบียร์	3.64	3.64
7.	ท่านมั่นใจว่าจะเลือกรับประทานผักต่างๆ ทุกมื้อ มื้อละอย่างน้อย 1 ทัพพี (ผักสุก)	2.75	2.96
8.	ท่านมั่นใจจะรับประทานอาหารรสจืด แทนอาหารหวานจัด มันจัด เค็มจัด	2.75	3.11

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4.3 จำนวนและคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร เป็นรายข้อ ก่อนและหลังการทดลอง (n=28) (ต่อ)

ข้อคำถามในแบบสอบถามวัดการรับรู้ความสามารถตนเอง		ก่อนการทดลอง $\bar{X}$	หลังการทดลอง $\bar{X}$
9.	ท่านมั่นใจว่าจะหลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์ติดมัน ติดหนัง และเลือกรับประทานเป็นไม่ติดมันและหนัง เช่น อกไก่ สันในหมู สันนอกหมูไม่ติดมัน	2.89	3.29
10.	ท่านมั่นใจว่าจะเลือกรับประทานปลา โปรตีนจากพืช เช่น นมถั่วเหลือง เต้าหู้ให้มากขึ้น	3.00	3.04
11.	ท่านมั่นใจว่าจะหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เช่น น้ำผลไม้ปั่นที่มีรสหวาน น้ำอัดลม น้ำหวานต่างๆ	3.00	3.39
12.	ท่านมั่นใจว่าจะงดหรือควบคุมการรับประทานผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ทุเรียนลำไย มังคุด ขนุน มะม่วงสุก ไม่เกินสัปดาห์ละ 1 วัน	2.64	3.32

2.2 ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร

ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารในผู้ป่วยโรคเบาหวานก่อนและหลังการทดลอง จากการศึกษาพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 67.86 หลังการทดลองพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงระดับความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารในระดับสูงเพิ่มขึ้นโดยเพิ่มเป็นร้อยละ 89.3 ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร ก่อนและหลังการทดลอง

ระดับคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร	ก่อนการทดลอง (n=28)		หลังการทดลอง (n=28)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับต่ำ	0	0.00	0	0.00
ระดับปานกลาง	9	32.14	3	10.7
ระดับสูง	19	67.86	25	89.3
ค่าเฉลี่ย, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	40.61, 4.59		43.75 , 3.79	
คะแนนต่ำสุด	29		36	
คะแนนสูงสุด	48		48	

Copyright by Mahidol University

เมื่อพิจารณาความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารรายข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารเพิ่มขึ้นทุกข้อ หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเอง เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยที่เพิ่มมากไปน้อย ได้แก่ เรื่องการรับประทานอาหารจำพวกแป้ง เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว มื้อละไม่เกิน 2 ทัพพี พบคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับการหลีกเลี่ยงหรือไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน การรับประทานอาหารรสจืดให้มากขึ้น การหลีกเลี่ยงการเติมเครื่องปรุงลงในอาหาร/ก๋วยเตี๋ยวพบคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับการรับประทานอาหารหวานที่ปรุงด้วยกะทิให้น้อยลง การหลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์ติดมัน ติดหนังและการงดหรือควบคุมการรับประทานผลไม้ที่มีรสหวานจัด การรับประทานอาหารคาวที่ปรุงด้วยกะทิให้น้อยลง การเลือกรับประทานปลา โปรตีนจากพืชให้มากขึ้น การเติมน้ำตาลไม่เกิน 2 ช้อนชา ลงในกาแฟ โอวัลติน ชาหรือเครื่องดื่มอื่นๆ และการไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ พบคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ การรับประทานผักให้มากขึ้น

พบว่าคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัว ด้านการควบคุมอาหารเรื่องการหลีกเลี่ยงหรือไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ก่อนการทดลองเท่ากับ 3.43 อยู่ในระดับเห็นด้วย หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เท่ากับ 3.82 อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง การรับประทานอาหารจำพวกแป้ง เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว มื้อละไม่เกิน 2 ทัพพี ก่อนการทดลองเท่ากับ 3.32 อยู่ในระดับเห็นด้วย หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เท่ากับ 3.71 อยู่ในระดับเห็นด้วย การรับประทานอาหารรสจืดให้มากขึ้น ก่อนการทดลองเท่ากับ 3.39 อยู่ในระดับเห็นด้วย หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เท่ากับ 3.68 อยู่ในระดับเห็นด้วย การหลีกเลี่ยงการเติมเครื่องปรุงลงในอาหาร/ก๋วยเตี๋ยว ก่อนการทดลองเท่ากับ 3.29 อยู่ในระดับเห็นด้วย หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เท่ากับ 3.57 อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง พบคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับการรับประทานอาหารหวานที่ปรุงด้วยกะทิให้น้อยลง ก่อนการทดลองเท่ากับ 3.43 อยู่ในระดับเห็นด้วย หลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เท่ากับ 3.71 อยู่ในระดับเห็นด้วย การหลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์ติดมัน ติดหนัง ก่อนการทดลองเท่ากับ 3.36 อยู่ในระดับเห็นด้วย หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เท่ากับ 3.64 อยู่ในระดับเห็นด้วย และการงดหรือควบคุมการรับประทานผลไม้ที่มีรสหวานจัด ก่อนการทดลองเท่ากับ 3.43 อยู่ในระดับเห็นด้วย หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เท่ากับ 3.71

นอกจากนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีการเปลี่ยนแปลงความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารน้อย เรื่องการงดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอลล์ เช่น เหล้า กระแช่ สาโท ไวน์ เบียร์ หนัง ก่อนการทดลองเท่ากับ 3.57 อยู่ในระดับเห็นด้วย หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเล็กน้อย เท่ากับ 3.71 อยู่ในระดับเห็นด้วย และด้านการการรับประทานผักให้มากขึ้น ก่อนการทดลองเท่ากับ 3.36 อยู่ในระดับเห็นด้วย หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเล็กน้อย เท่ากับ 3.50 อยู่ในระดับเห็นด้วย ดังตารางที่ 4.5

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4.5 จำนวนและคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารเป็นรายข้อ ก่อนและหลังการทดลอง (n=28)

ข้อคำถามในแบบสอบถามวัดความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร	ก่อนการทดลอง $\bar{X}$	หลังการทดลอง $\bar{X}$
1. การรับประทานอาหารจำพวกแป้ง เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว มื้อละไม่เกิน 2 ทัพพี ในแต่ละวัน ช่วยควบคุมน้ำตาลในเลือดได้	3.32	3.71
2. การหลีกเลี่ยงการเติมเครื่องปรุง โดยเฉพาะน้ำตาล น้ำปลา ซีอิ้ว ลงในอาหาร/ก๋วยเตี๋ยว ได้ทุกครั้งที่รับประทานช่วยควบคุมน้ำตาลในเลือดได้	3.29	3.57
3. การรับประทานอาหารคาวที่ปรุงด้วยกะทิ (เช่น แกงเผ็ด แกงเขียวหวาน มัสมั่น แกงคั่ว) ให้น้อยลงหรือกินให้น้อยที่สุดช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้	3.21	3.46
4. การรับประทานอาหารหวานที่ปรุงด้วยกะทิ (เช่น กล้วยบวชชี บัวลอย ข้าวเหนียวมูล ลอดช่อง หรือ ขนมประเภท เบเกอรี่ เช่น ขนมปัง ขนมเค้ก โดนัท) ให้น้อยลงหรือกินให้น้อยที่สุด ช่วยควบคุมน้ำตาลในเลือดได้	3.43	3.71
5. การไม่เติมน้ำตาลเกิน 2 ช้อนชา ลงในกาแฟ โอวัลติน ชา หรือเครื่องดื่มอื่นๆ ช่วยควบคุมน้ำตาลใน เลือด	3.39	3.57
6. การไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น เหล้า กระแช่ สาโท ไวน์ เบียร์ ช่วยควบคุมน้ำตาลในเลือดได้	3.57	3.71
7. การเลือกรับประทานผักให้มากขึ้นทุกมื้อ มื้อละอย่างน้อย 1 ทัพพี(ผักสุก) ช่วยควบคุมน้ำตาลในเลือดได้	3.36	3.50
8. การเลือกรับประทานอาหารรสจืด แทนอาหารหวานจัด มันจัด เค็มจัด ช่วยควบคุมน้ำตาลในเลือดได้	3.39	3.68
9. การหลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์ติดมัน ติดหนัง และเลือกรับประทานเป็นไม่ติดมันและหนัง เช่น อกไก่ สันในหมูสันนอกหมูไม่ติดมันช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้	3.36	3.64
10. การเลือกรับประทานปลา โปรตีนจากพืช เช่น นมถั่วเหลือง เต้าหู้ ให้มากขึ้นช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้	3.43	3.64
11. การไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เช่นน้ำผลไม้ปั่น ที่มีรสหวาน น้ำอัดลม น้ำหวานต่างๆ ช่วยควบคุมน้ำ ตาลในเลือดได้	3.43	3.82
12. การงดหรือควบคุมการรับประทานผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ทุเรียน ลำไย มังคุด ขนุน มะม่วงสุกช่วยควบคุมน้ำตาลในเลือดได้	3.43	3.71

Copyright by Mahidol University

2.3 พฤติกรรมการควบคุมอาหาร

พฤติกรรมการควบคุมอาหาร จากการศึกษาพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมด้านการควบคุมอาหารอยู่ในระดับถูกต้องปานกลาง ร้อยละ 60.71 หลังการทดลองพบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการควบคุมอาหารดีขึ้นอยู่ในระดับถูกต้องปานกลาง ถึงระดับถูกต้องมาก ซึ่งพบร้อยละ 71.42 และ ร้อยละ 28.58 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามพฤติกรรมการควบคุมอาหาร (n=28)

พฤติกรรมการควบคุมอาหาร	ก่อนการทดลอง (n=28)		หลังการทดลอง (n=28)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับถูกต้องน้อย	6	21.43	0	0.0
ระดับถูกต้องปานกลาง	17	60.71	20	71.42
ระดับถูกต้องมาก	5	17.86	8	28.58
ค่าเฉลี่ย	3.57		36.39	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	7.85		4.47	
คะแนนต่ำสุด	5		29	
คะแนนสูงสุด	42		45	

เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมรายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการควบคุมอาหารที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเอง เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยที่เพิ่มมากไปน้อย ได้แก่ เรื่องการรับประทานอาหารรสจืดให้มากขึ้น การรับประทานผักมากขึ้น การเลือกรับประทานปลา โปรตีนจากพืชให้มากขึ้น การหลีกเลี่ยงดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน พบคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ การงดหรือควบคุมการรับประทานผลไม้ที่มีรสหวานจัด การหลีกเลี่ยงการเติมเครื่องปรุงลงในอาหาร/ก๋วยเตี๋ยว การรับประทานอาหารจำพวกแป้ง เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว มื้อละไม่เกิน 2 ทัพพี พบคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ การเติมน้ำตาล ไม่เกิน 2 ช้อนชา ลงในกาแฟ โอวัลติน ชา หรือเครื่องดื่มอื่นๆ และการรับประทานอาหารคาวที่ปรุงด้วยกะทิให้น้อยลง การรับประทานอาหารหวานที่ปรุงด้วยกะทิให้น้อยลง พบคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับการไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอลล์

พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมอาหาร เรื่องการรับประทานอาหารรสจืดให้มากขึ้น ก่อนการทดลองเท่ากับ 1.96 อยู่ในระดับ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ หลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เท่ากับ 2.68 อยู่ในระดับ 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ การรับประทานผักมากขึ้น ก่อนการทดลองเท่ากับ 1.64 อยู่ในระดับ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เท่ากับ 2.32 อยู่ใน

Copyright by Mahidol University

ระดับ 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ การเลือกรับประทานปลา โปรตีนจากพืชให้มากขึ้น ก่อนการทดลองเท่ากับ 1.96 อยู่ในระดับ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ หลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เท่ากับ 2.57 อยู่ในระดับ 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ การดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ก่อนการทดลองเท่ากับ 2.79 อยู่ในระดับ 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เท่ากับ 3.29 อยู่ในระดับ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ พบคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ การรับประทานผลไม้ที่มีรสหวาน ก่อนการทดลองเท่ากับ 3.00 อยู่ในระดับ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เท่ากับ 3.50 อยู่ในระดับ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์

นอกจากนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการรับประทานเนื้อสัตว์ ติดมันติดหนังก่อนและหลังการทดลองเท่ากับ 2.96 อยู่ในระดับ 3-4 วันต่อสัปดาห์ ดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 จำนวนและคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับพฤติกรรมการควบคุมอาหาร เป็นรายข้อ ก่อนและหลังการทดลอง (n=28)

ข้อคำถามในแบบสอบถามวัดพฤติกรรมการควบคุมอาหาร	ก่อนการทดลอง $\bar{X}$	หลังการทดลอง $\bar{X}$
1. ท่านรับประทานอาหารจำพวกแป้ง เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว มื้อละไม่เกิน 2 ทัพพี ในแต่ละวัน	2.57	2.89
2. ท่านเติมเครื่องปรุง โดยเฉพาะน้ำตาล น้ำปลา ซีอิ้ว ลงในอาหาร /ก๋วยเตี๋ยว ได้ทุกครั้งที่รับประทาน	2.25	2.68
3. ท่านรับประทานอาหารคาวที่ปรุงด้วยกะทิ (เช่น แกงเผ็ด แกงเขียวหวาน มัสมั่น แกงคั่ว)	2.82	3.11
4. ท่านรับประทานอาหารหวานที่ปรุงด้วยกะทิ (เช่น กล้วยบวชชี บัวลอย ข้าวเหนียวมูล ลอดช่อง หรือ ขนมประเภท เบเกอรี่ เช่น ขนมปัง ขนมเค้ก โดนัท)	2.93	3.18
5. ท่านเติมน้ำตาลเกิน 2 ช้อนชา ลงในกาแฟ โอวัลติน ชา หรือเครื่องดื่มอื่นๆ	3.07	3.39
6. ท่านดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น เหล้า กระแช่ สาโท ไวน์ เบียร์	3.61	3.86
7. ท่านเลือกรับประทานผักให้มากขึ้นทุกมื้อ	1.64	2.32
8. ท่านเลือกรับประทานอาหารรสจืด แทนอาหารหวานจัด มันจัด เค็มจัด	1.96	2.68
9. ท่านเลือกรับประทานเนื้อสัตว์ติดมัน ติดหนัง	2.96	2.96
10. ท่านเลือกรับประทานปลา โปรตีนจากพืช เช่น นมถั่วเหลือง เต้าหู้ ให้มากขึ้น	1.96	2.57

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4.7 จำนวนและคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับพฤติกรรมการควบคุมอาหาร เป็นรายข้อ ก่อนและหลังการทดลอง (n=28) (ต่อ)

ข้อคำถามในแบบสอบถามวัดพฤติกรรมการควบคุมอาหาร	ก่อนการทดลอง $\bar{X}$	หลังการทดลอง $\bar{X}$
10. ท่านเลือกรับประทานปลา โปรตีนจากพืช เช่น นมถั่วเหลือง เต้าหู้ ให้มากขึ้น	1.96	2.57
11. ท่านดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เช่นน้ำผลไม้ปั่น ที่มีรสหวาน น้ำอัดลม น้ำหวานต่างๆ	2.79	3.29
12. ท่านรับประทานผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ทุเรียน ลำไย มังคุด ขนุน มะม่วงสุก	3.00	3.50

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมแต่ละด้านในกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ Paired t-test

ตารางที่ 4.8 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารภายในกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

การรับรู้ความสามารถตนเอง	n	$\bar{X}$	S.D.	t-value	df	p-value
ก่อนทดลอง	28	34.57	5.77	5.38	27	<0.001
หลังการทดลอง		39.36	3.54			

ตารางที่ 4.9 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารภายในกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร	n	$\bar{X}$	S.D.	t-value	df	p-value
ก่อนทดลอง	28	40.61	4.59	4.14	27	< 0.001
หลังการทดลอง		43.75	3.79			

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4.10 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการควบคุมอาหารภายในกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

พฤติกรรมการควบคุมอาหาร	n	$\overline{X}$	S.D.	t-value	df	p-value
ก่อนทดลอง	28	31.57	7.85	3.45	27	0.001
หลังการทดลอง		36.39	4.47			

3.1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหารภายในกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหารก่อนการทดลอง เท่ากับ 34.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.77 หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 39.36 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างทางสถิติพบว่า หลังการทดลองมีคะแนนสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) ดังตารางที่ 4.8

3.2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร ก่อนการทดลองเท่ากับ 40.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.59 หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 43.75 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.79 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างทางสถิติพบว่า หลังการทดลองมีคะแนนสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value 0.001) ดังตารางที่ 4.9

3.3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการมีพฤติกรรมด้านการควบคุมอาหารของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร ก่อนการทดลองเท่ากับ 31.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.85 หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 36.39 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.47 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างทางสถิติพบว่า หลังการทดลอง มีคะแนนสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.001) ดังตารางที่ 4.10

Copyright by Mahidol University

บทที่ 5
อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร โดยประยุกต์แนวคิดการกำกับตนเอง (Self-Regulation) เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) ศึกษาแบบกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว ทำการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One-group pre-test post-test experiment) กลุ่มตัวอย่าง คือกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร จำนวน 28 คน ซึ่งเข้าร่วมการทดลองเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ จัดกิจกรรมให้กลุ่มทดลอง ครั้งละจำนวน 4-8 คน จำนวน 6 กลุ่ม ใช้ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมทดลองทั้งหมดเป็นเวลา 14 สัปดาห์

กิจกรรมทดลอง คือ โปรแกรมการกำกับตนเองเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร ซึ่งเป็นโปรแกรมสร้างเสริมความรู้ การรับรู้ความสามารถตนเองและผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ (ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า FBS (Fasting Blood Sugar) มากกว่าหรือเท่ากับ 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) กิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรมประกอบด้วย กิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 3 ครั้ง และการติดตามพฤติกรรมการควบคุมอาหารจากแบบบันทึกการรับประทานอาหาร จำนวน 5 ครั้ง วิธีการทางสุขศึกษาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ใช้วิธีผสมผสานกัน ได้แก่ การให้ความรู้ โดยการบรรยายประกอบการนำเสนอผ่านสไลด์ การชมวีดีทัศน์เรื่องโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน การควบคุมอาหารในผู้ป่วยโรคเบาหวาน การใช้ตัวแบบด้านบวก ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมอาหารได้และตัวแบบภายในกลุ่ม การบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดลงในแบบบันทึก เพื่อประเมินสุขภาพตนเองจากผลระดับน้ำตาลเลือด การฝึกทักษะการเลือกรับประทานอาหาร โดยใช้แบบจำลองอาหารแลกเปลี่ยน แผ่นภาพอาหาร โดยจัดกลุ่มอาหารเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ควรเลือกรับประทาน กลุ่มที่รับประทานได้แต่จำกัดปริมาณ และกลุ่มที่ไม่ควรเลือกรับประทาน นำมาอภิปรายร่วมกัน พร้อมซักถามและแสดงความคิดเห็น การฝึกทักษะการสังเกตตนเองด้านการรับประทานอาหาร การตั้งเป้าหมาย และการลงบันทึกการรับประทานอาหารในคู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การปฏิบัติตัวตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ การใช้คำพูดเพื่อสร้างแรงจูงใจ การใช้ตัวแบบด้านบวก ที่เป็นบุคคลที่สามารถปฏิบัติตนได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม 2 ครั้ง คือก่อนและหลังการทดลอง เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรม

Copyright by Mahidol University

วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Paired Samples t-test

5.1 การอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาในครั้งนี้ อภิปรายผลได้ว่าสนับสนุนแนวคิดการกำกับตนเองสามารถทำให้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมการควบคุมอาหารอย่างถูกต้องเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุรีรัตน์ ธนากิจ และสุรีพร แสงสุวรรณ ดังนั้นแนวคิดการกำกับตนเองจึงสามารถนำมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ และอภิปรายผลตามสมมุติฐานได้ดังต่อไปนี้

สมมุติฐานข้อที่ 1 หลังเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเอง กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการทดลอง

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหารเพิ่มขึ้นก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 1 ที่เป็นเช่นนี้กล่าวได้ว่า เป็นผลมาจากที่ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหารอย่างเป็นระบบและประยุกต์ตามแนวทางพัฒนาการรับรู้ความสามารถตนเองของ Bandura โดยฝึกทักษะให้กลุ่มตัวอย่างประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนด้วยตนเองจากผลระดับน้ำตาลในเลือด การบันทึกผลที่ได้ในกราฟบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดและการอ่านผล การเสนอตัวแบบด้านลบที่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน และตัวแบบด้านบวกที่สามารถควบคุมอาหารได้โดยใช้วิดีทัศน์ การอภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับอันตรายของการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการป้องกัน ฝึกทักษะการเลือกรับประทานอาหารด้วยการคำนวณแคลอรี่ วิเคราะห์ส่วนประกอบของอาหาร ด้วยเกม “สนุกเลือก ฉลาดกิน” จากแบบจำลองอาหารแลกเปลี่ยน แผ่นภาพอาหาร การอ่านฉลากโภชนาการ และให้กลุ่มตัวอย่างร่วมกัน เลือกรับประทานอาหารจากแผ่นภาพอาหาร และแบบจำลองอาหารแลกเปลี่ยน โดยจัดกลุ่มอาหารเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ควรเลือกรับประทาน กลุ่มที่รับประทานได้แต่จำกัดปริมาณ และกลุ่มที่ไม่ควรเลือกรับประทาน นำมาอภิปรายร่วมกัน พร้อมซักถามและแสดงความคิดเห็น การฝึกทักษะการสังเกตตนเองด้านการรับประทานอาหารที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม เปรียบเทียบจากตัวแบบด้านบวกโดยใช้วิดีทัศน์และตัวแบบภายในกลุ่ม ที่สามารถควบคุมอาหารได้ด้วยตนเอง พร้อมฝึกและให้กลุ่มทดลองตั้งเป้าหมายการควบคุมอาหาร และประเมินผลด้วยตนเอง การลงบันทึกการรับประทานอาหารที่บ้านทุกสัปดาห์เพื่อสังเกตตนเองด้านการรับประทานอาหาร การอภิปรายกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การ

Copyright by Mahidol University

ควบคุมอาหารในแต่ละคน พร้อมให้ข้อเสนอแนะร่วมกัน ซึ่งการจัดกิจกรรมกลุ่มเน้นการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในทุกกระบวนการ และผู้วิจัยเป็นผู้สรุปผลกิจกรรมในแต่ละครั้ง เป็นผู้กระตุ้นเตือน ให้กำลังใจ ชมเชย เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ความสามารถตนเองเพื่อปฏิบัติได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยรายข้อ พบว่าการรับรู้ความสามารถตนเองหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเอง เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยที่เพิ่มมากไปน้อย ได้แก่ เรื่องการรับประทานอาหารจำพวกแป้งซึ่งเป็นอาหารประเภทจำกัดปริมาณการรับประทาน เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว มื้อละไม่เกิน 2 ทัพพี ในแต่ละวัน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างให้เหตุผลว่าก่อนการทดลองไม่ทราบว่าการรับประทานข้าว แป้งมากๆ จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ในบางรายให้เหตุผลว่า จะได้มีแรงทำงานในแต่ละวันจึงรับประทานข้าวมากถึงมื้อละ 4 ทัพพี และมีบางคนถึง 8 ทัพพี แต่หลังจากกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้ในเรื่องอาหารแลกเปลี่ยน และอาหาร 3 ประเภท ได้แก่ อาหารที่ควรหลีกเลี่ยงหรือไม่ควรรับประทาน อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน และอาหารรับประทานได้แต่กำหนดปริมาณและเลือกชนิดในการบริโภค รวมถึงฝึกทักษะการเลือกรับประทานอาหาร ด้วยเกมส์ “สนุกเลือก ฉลาดกิน” และติดตามประเมินผลโดยเน้นย้ำการปฏิบัติตัวตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ การกระตุ้นเตือนให้กำลังใจ จากการฝึกให้กลุ่มตัวอย่าง สังเกตการรับประทานอาหารของตนเอง จากแบบบันทึกการรับประทานอาหาร ที่สามารถปฏิบัติตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ดียิ่งขึ้น ประกอบกับระดับน้ำตาลที่สามารถควบคุมได้ ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการรับรู้ความสามารถตนเองเพิ่มมากขึ้น หลังการทดลองพบว่าบางรายสามารถลดปริมาณข้าว แป้งได้ และเพิ่มอาหารประเภทอื่นๆ ทดแทน เช่น ผัก ผลไม้ที่รสชาติไม่หวาน ซึ่งเป็นอาหารประเภทที่รับประทานได้ บางรายรับประทานข้าวและแป้งมากในบางมื้อ แต่ลดปริมาณข้าว และแป้งลงในมื้อต่อไป

ด้านความมั่นใจในการงดอาหารที่จำกัดปริมาณการรับประทาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมักรับประทานผลไม้ที่มีรสหวานจัด ดังเช่น ปัญหาการรับประทานผลไม้มากตามฤดูกาล ชอบรับประทานผลไม้รสหวาน เช่น มะม่วง กล้วยน้ำว้าสุก ละมุด ลิ้นจี่ ขนุน ทุเรียน ลองกอง ความเชื่อเรื่องการรับประทานผลไม้มากๆ จะส่งผลดีต่อสุขภาพ ซึ่งในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้าร่วมการทดลองไม่เคยทราบมาก่อนว่าการรับประทานผลไม้รสหวานจะทำให้น้ำตาลในเลือดเพิ่มมากขึ้น และบางครั้งไม่สามารถห้ามใจตนเองได้เมื่อมีผลไม้ตามฤดูกาล เช่น ขนุน ทุเรียน ลองกอง จึงรับประทานมาก หลังเข้าร่วมกิจกรรมโปรแกรมการกำกับตนเอง โดยเฉพาะในส่วนของการได้รับความรู้จากเรื่องอาหารแลกเปลี่ยน และอาหาร 3 ประเภท ได้แก่ อาหารที่ควรหลีกเลี่ยงหรือไม่ควรรับประทาน อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน และอาหารรับประทานได้แต่กำหนดปริมาณและเลือกชนิดในการบริโภค บวกกับการสอนทักษะการเลือกอาหารโดยคำนวณปริมาณแคลอรี่ตาม

Copyright by Mahidol University

ชนิดอาหาร จึงทำให้เกิดความรู้ ยังทำให้เกิดความมั่นใจในการเลือกรับประทานผลไม้ ซึ่งเป็นอาหารที่ควรจำกัดปริมาณ ที่ไม่เสี่ยงต่อการเพิ่มระดับน้ำตาลในเลือดมากยิ่งขึ้น พบว่ากลุ่มตัวอย่างบางรายสามารถลดปริมาณการรับประทานผลไม้ที่มีรสหวานจัดลงจากเดิม บางรายเลือกรับประทานผลไม้หวานน้อย เช่น ฝรั่ง แอปเปิ้ล ชมพู่ บางรายลดการรับประทานผลไม้ไม่เกินสัดส่วนที่กำหนด

ด้านความมั่นใจในการหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่ควรรับประทาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมักเติมเครื่องปรุงลงในอาหารและก๋วยเตี๋ยว ดังเช่นปัญหาการซื้ออาหารรับประทานจึงไม่สามารถเลือกได้ บางรายให้เหตุผลว่าหากไม่เติมเครื่องปรุงจะไม่อร่อย หลังเข้าร่วมกิจกรรมโปรแกรมการกำกับตนเอง หลังการทดลองพบว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถเลือกรับประทานอาหารรสจืดได้ เช่น ต้มจืด ซุป ผัดผัก ต้มยำที่รสไม่จัด ปลานึ่ง บางรายยังเติมเครื่องปรุงอยู่ แต่ลดปริมาณลง เป็นผลมาจากการได้รับความรู้เรื่องการคำนวณปริมาณแคลอรี่ตามชนิดอาหาร และผู้วิจัยเน้นย้ำว่าหากมี การเติมเครื่องปรุง เช่น น้ำตาล น้ำปลา น้ำส้มสายชู พริก หรือผงชูรส ลงในอาหารและเครื่องดื่ม จะยิ่งเป็นการเพิ่มปริมาณแคลอรี่ ที่ส่งผลน้ำหนักตัว รอบเอวและต่อระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งจะยิ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน นอกจากนี้ผู้วิจัยยังเน้นถึงปัญหาสุขภาพอื่นๆ ที่ตามมานอกเหนือจากภาวะแทรกซ้อน อันได้แก่ โรคกระเพาะ ที่เกิดจากการกินอาหารรสจัดและการเติมเครื่องปรุง และยังเสริมให้กลุ่มตัวอย่าง เน้นการกินอาหารรสจืด เพื่อสุขภาพแข็งแรงและอายุจะได้ยืนยาว ประกอบกับมีตัวแบบที่อายุมากแล้วเป็นโรคเบาหวาน และยังแข็งแรง สามารถมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารรสจืดได้ จนทำให้ประสบความสำเร็จในการควบคุมน้ำตาล ยิ่งเป็นผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจ ในการหลีกเลี่ยงการเติมเครื่องปรุงลงในอาหารและก๋วยเตี๋ยวมากยิ่งขึ้น

ด้านการเติมน้ำตาลไม่เกิน 2 ช้อนชา ลงในกาแฟ โอวัลติน ชา หรือเครื่องดื่มอื่นๆ ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างให้เหตุผลว่า ดื่มกาแฟประป๋อง เช่น เบอร์ดี้ทุกวัน วันละ 1-2 กระป๋อง บางรายดื่มเครื่องดื่มบำรุงกำลังวันละ 2 ขวด บางรายชอบดื่มน้ำอัดลม ชอบดื่มน้ำผลไม้ชนิดกล่อง ดื่มยาคูลท์ บางรายไม่ทราบว่ามีน้ำตาลในเครื่องดื่มเหล่านี้เป็นส่วนประกอบในปริมาณมาก เช่น ยาคูลท์ น้ำผลไม้ชนิดกล่อง หลังการทดลองพบว่ากลุ่มทดลอง สามารถลดการดื่มกาแฟกระป๋อง และเปลี่ยนเป็นชนิดชงเอง เนื่องจากสามารถกำหนดปริมาณเองได้ บางครั้งเลือกเป็นชนิดซอง การงดหรือลดการดื่มเครื่องดื่มบำรุงกำลังไม่เกินวันละ 1 ขวด การไม่รับประทานน้ำผลไม้เปลี่ยนเป็นรับประทานผลไม้สดรสหวานน้อยแทน เช่น ฝรั่ง แอปเปิ้ล ชมพู่ และรับประทานตามสัดส่วนที่กำหนด การงดดื่มยาคูลท์ โดยในขั้นตอนของการให้ความรู้ผู้วิจัยได้สอนให้ กลุ่มตัวอย่างอ่านฉลากโภชนาการ และเน้นย้ำว่ากลุ่มเครื่องดื่มใด เป็นกลุ่มเครื่องดื่มที่จัดว่าไม่ควรรับประทาน ซึ่งกลุ่มทดลอง สามารถกลับไปทบทวนประเภทอาหารและเครื่องดื่มที่ไม่ควรรับประทานซ้ำจากคู่มือ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น ประกอบการกระตุ้นเตือนทางโทรศัพท์ตามปัญหาเฉพาะ

Copyright© by Mahidol University

รายบุคคล และกลุ่มตัวอย่างเห็นผลในเดือนถัดมาว่าตนเองสามารถลดระดับน้ำตาลได้ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างกิดการรับรู้ความสามารถตนเองเพิ่มขึ้น จะเห็นว่าการจัดกิจกรรมดังที่ได้กล่าวมาและการติดตามประเมินผลโดยเน้นย้ำ กระตุ้นเตือน ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการรับรู้ความสามารถตนเองเพิ่มขึ้น

นอกจากนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างยังคงไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการงดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอลล์ เช่น เหล้า กระแช่ สาโท ไวน์ เบียร์ ทั้งก่อนและหลังการทดลอง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอลล์ให้เหตุผลว่ายังคงดื่มเหล้า เบียร์เป็นครั้งคราวเพื่อเข้าสังคม พบปะสังสรรค์ แต่เมื่อสอบถามทางโทรศัพท์และเมื่อนัดหมายให้มาเข้ากลุ่มครั้งสุดท้าย พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพยายามที่จะลดปริมาณการดื่มเครื่องแอลกอฮอลล์ลง กิจกรรมที่กล่าวมาส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความสามารถตนเองเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของสุรีรัตน์ ธนากิจ (2552) ได้ศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการพัฒนาความสามารถตนเองและการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดในกลุ่มเสี่ยง โรคเบาหวาน อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด พบว่ารูปแบบการพัฒนาความสามารถตนเองและการกำกับตนเองมีผลให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการควบคุมอาหารดีกว่ากลุ่มควบคุม และยังสอดคล้องกับการศึกษาของรีนาและคณะ (2006) ได้พัฒนาโปรแกรมการควบคุมน้ำหนักและการคงอยู่ของน้ำหนักในผู้ที่ลดน้ำหนักได้ โดยประยุกต์ทฤษฎีการกำ กับตนเองและการสนับสนุนทางสังคม ที่พบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มที่ได้รับการติดตามและให้ความรู้เรื่องโภชนาการ การออกกำลังกายและการ ควบคุมน้ำหนัก กับผู้วิจัยโดยตรงสามารถควบคุมน้ำหนักได้มากกว่ากลุ่มควบคุม

สมมุติฐานข้อที่ 2 หลังเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเอง กลุ่มตัวอย่างมีความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการทดลอง

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารเพิ่มขึ้น ก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 2 ที่เป็นเช่นนี้กล่าวได้ว่า เป็นผลมาจากกลุ่มตัวอย่างได้รับกิจกรรม เสริมสร้างความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร โดยการพิจารณาปัญหาของตนเอง การแลกเปลี่ยนประสบการณ์การควบคุมอาหาร เปรียบเทียบการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารกับตัวแบบด้านบวก รวมถึงตัวแบบภายในกลุ่มที่สามารถควบคุมอาหารได้ ฝึกการกำหนดเป้าหมาย แนวทางการปฏิบัติตัวและรางวัล การทำพันธะสัญญา การประเมินผลการปฏิบัติตามเป้าหมายที่วางไว้ มีการเสนอตัวแบบจากกลุ่มสมาชิกที่สามารถควบคุมอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยเป็นผู้เล่าให้เพื่อนสมาชิกฟังถึงปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไขปัญหา ให้กำลังใจสมาชิกในกลุ่มให้สามารถปฏิบัติตัวได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ รวมถึงการเน้นย้ำถึงผลดีของการปฏิบัติตัวตาม

Copyright by Mahidol University

เป้าหมายเฉพาะรายบุคคล ซึ่งการจัดกิจกรรมดังกล่าวนั้น ทำให้กลุ่มทดลองเกิดความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารมากยิ่งขึ้น

เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยรายข้อ พบว่าความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเอง เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยที่เพิ่มมากไปน้อย ได้แก่ เรื่องการไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เช่น น้ำผลไม้ปั่นที่มีรสหวาน น้ำอัดลม น้ำหวานต่างๆ ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างให้เหตุผลว่า ทราบว่าการรับประทานเครื่องดื่มที่มีรสหวานจะทำให้ระดับน้ำตาลเพิ่มขึ้น แต่ห้ามใจตัวเองไม่ได้ บางคนให้เหตุผลว่า ไม่ทราบว่าเครื่องดื่มบางชนิดจะ ทำให้ระดับน้ำตาลเพิ่มขึ้น เช่น ยาคูลท์ น้ำผึ้ง น้ำผลไม้ชนิดกล่อง เพราะเข้าใจว่ามีประโยชน์และรับประทานทุกวัน บางรายชอบรับประทานน้ำผลไม้ แต่หลังจากกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้เรื่องการควบคุมอาหาร ภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นจากการรับประทานเครื่องดื่มที่มีรสหวาน การเสนอตัวแบบที่รับประทานเครื่องดื่มที่มีรสหวานแล้วควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ (ค่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า FBS (Fasting Blood Sugar) มากกว่าหรือเท่ากับ 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) การติดตามประเมินผลเป็นรายบุคคลโดยเน้นย้ำถึงผลดีของการไม่รับประทานเครื่อง ดื่มที่มีรสหวาน การกระตุ้นเตือน ให้กำลังใจ รวมถึงการใช้ตัวแบบภายในกลุ่ม ที่สามารถลดการดื่มเครื่องดื่มรสหวาน และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ พบว่า หลังจากเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวกลุ่มตัวอย่างงดการดื่มยาคูลท์ น้ำผึ้ง ลดการดื่มน้ำอัดลม เลือกรับประทานผลไม้สด รสหวานน้อย แทนการดื่มน้ำผลไม้ ทำให้สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ด้วยตนเอง กลุ่มทดลองจึงเกิดความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวเพิ่มขึ้น

ด้านความคาดหวังในผลดีของการเลือกรับประทานอาหารรสจืด แทนอาหารหวานจัด มันจัด เค็มจัด ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างให้เหตุผลว่า ชอบรับประทานอาหารหวานจัด มันจัด เค็มจัด บางรายให้เหตุผลว่า ซื้ออาหารรับประทานทำให้หลีกเลี่ยงไม่ได้ เช่น ผัดเผ็ด ผัดไทย ทอดมัน เป็นต้น บางรายบอกว่า ไม่ทราบว่าอาหารบางประเภทอยู่ในกลุ่มของอาหารที่ไม่ควรเลือกรับประทาน เนื่องจากมีระดับน้ำตาลและน้ำมันในปริมาณสูง เช่น ผัดไทย ผัดซีอิ้ว ข้าวผัด มันทอด เป็นต้น บางรายชอบรับประทานของมัน เช่น ปาท่องโก๋ หนังไก่ทอด หลังจากกลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรม ประกอบด้วยการให้ความรู้เรื่องอาหารแลกเปลี่ยน และปริมาณแคลอรี่ในอาหารแต่ละชนิด รวมถึงการใช้เกมส์ “สนุกเลือก ฉลาดกิน” ซึ่งให้กลุ่มตัวอย่างฝึกทักษะการเลือกรับประทานอาหารและการวิเคราะห์ส่วนประกอบอาหารแต่ละชนิด จากแผ่นภาพอาหาร แบบจำลองอาหารแลกเปลี่ยน และอาหาร 3 ประเภท ได้แก่ อาหารที่ควรหลีกเลี่ยงหรือไม่ควรรับประทาน อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน และอาหารรับประทานได้แต่กำหนดปริมาณและเลือกชนิดในการบริโภค รวมถึงการใช้ตัวแบบด้านบวก ที่หลีกเลี่ยงการประทานอาหารอาหารรสจัด แล้วสามารถควบคุมระดับ

Copyright by Mahidol University

น้ำตาลได้ การใช้ตัวแบบด้านลบที่เกิดภาวะแทรกซ้อน รวมถึงการเน้นย้ำถึงภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น ไต ตา เท้า และการติดตาม ให้กำลังใจ กระตุ้นเตือนพฤติกรรมตามปัญหาเฉพาะราย พบว่าคะแนนความคาดหวังในผลดีของการเลือกรับประทานอาหารรสจืดเพิ่มสูงขึ้น พบว่าหลังการทดลองบางราย สามารถเลือกรับประทานอาหารรสจืดได้ เช่น ต้มจืด ซุป ต้มยำรสไม่จัด ปลานึ่ง บางรายหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่ควรเลือกรับประทาน เช่น มันทอด ผัดไทย ข้าวผัด บางรายยังคงรับประทานอยู่ แต่ลดปริมาณเครื่องปรุงลง

ด้านความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการหลีกเลี่ยงการเติมเครื่องปรุง เช่น น้ำปลา น้ำตาล ซีอิ้ว ลงในอาหาร ด้านการรับประทานอาหารหวานที่ปรุงด้วยกะทิให้น้อยลง ด้านการหลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์ ติดมันและหนัง การงดหรือควบคุมการรับประทานผลไม้รสหวานจัด พบว่ามีการเพิ่มขึ้นของค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากัน ก่อนการทดลองบางรายชอบรับประทานของหวาน ของมัน บางรายเติมเครื่องปรุงลงในอาหาร ก๋วยเตี๋ยวทุกครั้งที่รับประทาน และ บางรายรับประทานผลไม้มากในแต่ละวัน โดยเข้าใจว่าเป็นผลดีต่อสุขภาพ และบางรายชอบรับประทานผลไม้รสหวานจัด หลังจากเข้าร่วมกิจกรรม การให้ความรู้เรื่องอาหารแลกเปลี่ยน โดยใช้แบบจำลองอาหารแลกเปลี่ยน การใช้ตัวแบบด้านบวกผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เลือกรับประทานอาหารรสจืด ลดการรับประทานอาหารหวาน มันให้น้อยที่สุด และเลือกรับประทานผลไม้รสไม่หวาน การใช้ตัวแบบผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เกิดภาวะแทรกซ้อน รวมถึงการใช้คำพูดเพื่อสร้างแรงจูงใจและการติดตามประเมินผล การเน้นย้ำถึงผลดี ของการปฏิบัติตัวตามปัญหาเฉพาะรายบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวที่เพิ่มขึ้น

สอดคล้องกับการศึกษาของวัชราภรณ์ ภูมิภูเขียวและ รุจิรา ดวงสงค์ (2552) ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำกับตนเอง ร่วมกับทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการพัฒนาพฤติกรรมการลดน้ำหนักของข้าราชการ อำเภอนาแห้ว จังหวัดเลย ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ และความคาดหวังต่อผลลัพธ์สูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ยลดลงมากกว่าก่อนทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังความสามารถตนเองกับความคาดหวังต่อผลลัพธ์ และการปฏิบัติหลังการทดลองมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังสอดคล้องกับกชกร สมมัง (2552) ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของการตั้งเป้าหมายเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพประชาชนในอำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติตามเป้าหมายที่วางไว้ กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายและการผ่อนคลายความเครียดที่ถูกต้องเหมาะสม

Copyright by Mahidol University

สมมุติฐานข้อที่ 3 หลังเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเอง กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการควบคุมอาหารสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการทดลอง

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาหารสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value=0.001) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 3 ที่เป็นเช่นนี้กล่าวได้ว่า เป็นผลมาจากกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมสุขศึกษาอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากการสร้างเสริมความรู้ การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัว ด้านการควบคุมอาหาร และการฝึกการกำกับตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ได้แก่ ในกิจกรรมครั้งที่ 1 นอกจากจะมีการเสริมสร้างความรู้เรื่องโรคเบาหวานและการควบคุมอาหาร ได้ฝึกทดลองการประเมินภาวะสุขภาพตนเองจากผลระดับน้ำตาลในเลือด ค่าดัชนีมวลกาย ฝึกให้กลุ่มทดลองเรียนรู้ และสังเกตจากตัวแบบเชิงบวกที่ควบคุมอาหารได้ อภิปรายกลุ่มเรื่องการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารที่ถูกต้องเหมาะสม ฝึกการสังเกตตนเองเกี่ยวกับประเภท ปริมาณการรับประทานอาหารที่ปฏิบัติอยู่ในอดีตจนถึงปัจจุบันของตนเอง และกระตุ้นให้กลุ่มทดลองวิเคราะห์ ระบุปัญหาของตนเองเกี่ยวกับการรับประทานอาหารที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม การลงบันทึกในคู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นรายๆ ไป สำหรับกิจกรรมครั้งที่ 2 สำหรับกิจกรรมครั้งที่ 2 ได้เสริมสร้างความรู้เรื่องการสร้างเป้าหมายให้กลุ่มตัวอย่าง กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจด้วยตนเอง ในการวางแผนปฏิบัติตัวเรื่องการควบคุมอาหาร การกำหนดเป้าหมายและรางวัลเมื่อสามารถทำได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ รวมถึงได้จัดกิจกรรมกลุ่ม โดยการสาธิต ฝึกทักษะการเลือกรับประทานอาหารด้วยการคำนวณแคลอรี่ วิเคราะห์ส่วนประกอบของอาหาร ด้วยเกม “สนุกเลือก ฉลาดกิน” จากแบบจำลองอาหารแลกเปลี่ยน แผ่นภาพอาหาร การอ่านฉลากโภชนาการ และให้กลุ่มตัวอย่างร่วมกัน เลือกรับประทานอาหารจากแผ่นภาพอาหาร และแบบจำลองอาหารแลกเปลี่ยน โดยจัดกลุ่มอาหารเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ควรเลือกรับประทาน กลุ่มที่รับประทานได้แต่จำกัดปริมาณ และกลุ่มที่ไม่ควรเลือกรับประทาน ส่วนกิจกรรมครั้งที่ 3 กิจกรรมกลุ่มเพื่อติดตามความก้าวหน้า ประเมินผลการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ตามปัญหาเฉพาะรายบุคคล การอภิปรายกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การควบคุมอาหาร ปัญหาอุปสรรค การเสนอแนะให้ความคิดเห็นในกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยให้ข้อมูลเรื่องการควบคุมอาหารอย่างถูกต้องเหมาะสม กล่าวยกย่องชมเชยในผู้ที่ปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย และให้กำลังใจผู้ที่ยังปฏิบัติไม่ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่าง ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับความคาดหวังในผลดีของการควบคุมอาหาร การสาธิตและฝึกทักษะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหารด้วยเกมส์ “สนุกเลือก ฉลาดกิน” เพื่อเพิ่มทักษะและความมั่นใจในความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหารของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นในสัปดาห์ที่ 4 ถึง 8 ติดตามประเมินผลการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

Copyright© by Mahidol University

เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ ติดตามประเมินผลทุกสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ โดยประเมินการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารด้วยตนเอง เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ร่วมกับผู้วิจัย หากประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ให้ผู้ป่วยคงพฤติกรรมนั้นไว้ และตั้งเป้าหมายในพฤติกรรมใหม่ที่ยังเป็นปัญหาพร้อมให้รางวัลตนเอง กรณีในรายที่ยังไม่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ อาจพิจารณาตั้งเป้าหมายใหม่ โดยลดขนาดเป้าหมายลงจากเดิม การใช้คำพูดชักจูงให้ปฏิบัติตัวตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยรายข้อ พบว่าพฤติกรรมการควบคุมอาหาร หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเอง เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยที่เพิ่มมากไปน้อย ได้แก่ เรื่องการรับประทานอาหารรสจืดให้มากขึ้น เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างให้เหตุผลว่าก่อนการทดลอง บางรายซื้ออาหารรับประทานเอง และไม่ตระหนักเรื่องการรับประทานอาหารรสจืด บางรายซื้อก๋วยเตี๋ยวจะเติมเครื่องปรุงทุกครั้ง บางรายไม่ชอบอาหารรสจืด หลังการทดลองพบว่า กลุ่มตัวอย่างเลือกรับประทานอาหารรสจืดมากขึ้น ประเภทอาหารที่เลือกรับประทาน เช่น ต้มจืดหรือซุป โจ๊ก ต้มยำรสไม่จัด การเติมเครื่องปรุงลงในก๋วยเตี๋ยว หรืออาหารอื่นๆ น้อยลง

ด้านการรับประทานผักมากขึ้น ก่อนการทดลอง บางรายให้เหตุผลว่าผักมีสารพิษเจือปนมากจึงหลีกเลี่ยงการรับประทานผัก บางรายบอกว่าหาผักรับประทานยาก บางรายบอกว่าเคี้ยวผักลำบากเนื่องจากฟันไม่ดี บางรายไม่ชอบรับประทานผัก หลังการทดลอง พบว่ากลุ่มตัวอย่างรับประทานผักมากขึ้น โดยบางรายเลือกซื้อผักมาต้ม นึ่งซีอิ้วรับประทานเอง บางรายเลือกซื้อผักต้มจากร้านใกล้บ้านรับประทานมากยิ่งขึ้น

การเลือกรับประทานปลา โปรตีนจากพืชให้มากขึ้น ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างให้เหตุผลว่าหาซื้อปลารับประทานยาก บางรายไม่แน่ใจว่าการรับประทานโปรตีนจากพืช เช่น น้ำเต้าหู้มีประโยชน์ หลังการทดลองค่าเฉลี่ยพฤติกรรมเพิ่มขึ้น โดยบางรายหาซื้อปลามาแช่เย็นเพื่อใช้ประกอบอาหาร เช่น ปลานึ่ง บางรายเลือกรับประทานปลาแทนเนื้อสัตว์ประเภทอื่นมากขึ้น บางรายเลือกรับประทานโปรตีนจากพืชเพิ่มขึ้น เช่น นมพร่องมันเนย นมไขมัน 0% เต้าหู้เหลือง หรือเต้าหู้ไข่ น้ำเต้าหู้ น้ำงาดำ ต้มถั่วเขียว ต้มลูกเดือย เป็นต้น

การหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีรสหวาน กลุ่มตัวอย่างให้เหตุผลว่าทราบว่าการรับประทานเครื่องดื่มที่มีรสหวานจะทำให้ระดับน้ำตาลเพิ่มขึ้น แต่ห้ามใจตัวเองไม่ได้ บางคนให้เหตุผลว่า ไม่ทราบว่าเครื่องดื่มบางชนิดจะทำให้ระดับน้ำตาลเพิ่มขึ้น เช่น ยาคูลท์ น้ำผึ้ง เพราะเข้าใจว่ามีประโยชน์เลยรับประทานทุกวัน บางคนชอบการรับประทานน้ำผลไม้ หลังจากเข้าร่วมกิจกรรมค่าเฉลี่ย คะแนนพฤติกรรมเพิ่มขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่าง งดการดื่มยาคูลท์ น้ำผึ้ง ลดการดื่มน้ำอัดลม บางรายเลือกรับประทานผลไม้สดรสหวานน้อยแทนการดื่มน้ำผลไม้

Copyright by Mahidol University

ด้านการรับประทานผลไม้ที่มีรสหวานจัด กลุ่มทดลองให้เหตุผลว่า ไม่ทราบมาก่อนว่าผลไม้ทำให้ระดับน้ำตาลเพิ่มขึ้น และไม่ทราบว่าผลไม้แต่ละชนิดเพิ่มระดับน้ำตาลแตกต่างกัน บางคนให้เหตุผลว่าชอบรับประทานผลไม้และเชื่อว่า การรับประทานผลไม้มากๆ จะเป็นผลดีกับสุขภาพ บางรายรับประทานผลไม้มากในแต่ละวัน และชอบรับประทานผลไม้รสหวาน หลังการทดลองพบว่าคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมเพิ่มขึ้น โดย บางรายยังรับประทานผลไม้ แต่ลดปริมาณลงไม่ให้เกิน 3 ส่วนต่อวัน บางรายเลือกรับประทานผลไม้รสหวานน้อย เช่น ฝรั่ง แอปเปิ้ล ชมพู่ นอกจากนี้พบว่าไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการรับประทานเนื้อสัตว์ติดมัน ติดหนัง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างให้เหตุผลว่า ยังคงรับประทานอยู่ประมาณอาทิตย์ละ 1-2 วัน บางครั้ง 3-4 วัน แต่ลดอาหารประเภทอื่นทดแทน เช่น ไม่รับประทานของคาวหรือของหวานที่ปรุงด้วยกะทิ เป็นต้น

ซึ่งการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของสุรีพร แสงสุวรรณ (2554) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองด้วยข้อมูลทางคลินิกต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหาร และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลอง มีคะแนนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดง พบว่ากลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือด แดงลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของทัตติยา นครไชย (2554) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการกำกับตนเองในการลดน้ำหนักของพนักงานหญิงที่มีสภาวะอ้วน ผลการทดลองมีดัชนีมวลกายและความยาวเส้นรอบเอวลดลงหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารและกิจกรรมทางกายดีขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของสุรีรัตน์ ธนากิจ (2552) ได้ศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการพัฒนาความสามารถตนเองและการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด พบว่ารูปแบบการพัฒนาความสามารถตนเองและการกำกับตนเองมีผลให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการควบคุมอาหารดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Copyright by Mahidol University

บทที่ 6
สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาในสถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ รูปแบบการวิจัยเป็นแบบทดลองกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง (One-group pre-test post-test experiment) กลุ่มทดลองจำนวน 28 คน เข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเอง กิจกรรมการทดลองประกอบด้วย การบรรยายประกอบสไลด์ การอภิปรายกลุ่ม การฝึกทักษะเลือกรับประทานอาหาร การใช้ตัวแบบทั้งมีชีวิตและตัวแบบสัญลักษณ์ ระยะเวลาในการทดลองนาน 8 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง ด้านการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร และพฤติกรรมการควบคุมอาหารด้วยสถิติ Paired Samples t-test ผลการศึกษาพบว่า

1. คุณลักษณะทางประชากรและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง

คุณลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง มีรายละเอียด ดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่พบว่าเป็นเพศหญิงร้อยละ 57.14 นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 96.43 มากกว่าครึ่งหนึ่งมีสถานภาพคู่ มีอายุเฉลี่ย 57.18 ปี โดยกระจายอยู่ในช่วงอายุระหว่าง 60-65 ปี ร้อยละ 50 รองลงมา อายุระหว่าง 51-55 ปี พบเท่ากันกับอายุระหว่าง 56-60 ปี ร้อยละ 14.29 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 35.73 รองลงมาการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 28.57 เป็นกลุ่มผู้เกษียณ/ว่างงาน ร้อยละ 32.14 รองลงมาค้าขาย ร้อยละ 21.43 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มากกว่า 20,001 บาท ร้อยละ 50.0 พบว่าเมื่อมารับการรักษา ส่วนใหญ่รับทราบผลระดับน้ำตาลในเลือดทุกครั้ง ร้อยละ 92.86 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ซื้ออาหารรับประทาน ร้อยละ 60.71 พบว่าก่อนการทดลอง มีความเข้าใจสถานะทางสุขภาพจากผลระดับน้ำตาลในเลือด ร้อยละ 82.14 หลังการทดลอง พบว่ามีความเข้าใจเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 ส่วนความรู้เรื่องค่าระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องค่า

Copyright by Mahidol University

ระดับน้ำตาลใน เลือดที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ร้อยละ 71.43 หลังการทดลองพบว่ามีความรู้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 96.43

2. การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร และพฤติกรรมการควบคุมอาหาร

ผลการศึกษาพบว่าก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหารอยู่ในระดับปานกลาง หลังการทดลองพบว่ามีคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหารเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับสูง เช่นเดียวกับความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร ที่พบว่าก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารอยู่ในระดับสูง หลังการทดลองพบว่ามีคะแนนความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารในระดับสูงเพิ่มขึ้น และพฤติกรรมการควบคุมอาหาร พบว่าก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมด้านการควบคุมอาหารอยู่ในระดับถูกต้องปานกลาง หลังการทดลองพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการควบคุมอาหารอยู่ในระดับปานกลางเพิ่มขึ้น

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังทดลองในตัวแปรต่อไปนี้

การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร

หลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหารสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัย ข้อที่ 1

ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร

หลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัย ข้อที่ 2

พฤติกรรมการควบคุมอาหาร

หลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยเรื่องการมีพฤติกรรมการควบคุมอาหารสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.001$) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัย ข้อที่ 3

Copyright by Mahidol University

6.2 ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะแบ่งเป็น 2 ประเด็น คือข้อเสนอแนะจากการวิจัย ข้อเสนอแนะการประยุกต์ใช้ และข้อเสนอในการวิจัยครั้งต่อไป ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยและการประยุกต์ใช้

ควรนำรูปแบบการจัดกิจกรรมดังกล่าวไปประยุกต์ใช้เรื่องการควบคุมอาหาร ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในสถานีกาชาดที่ 2 และสถานบริการสุขภาพอื่นๆ ต่อไป อย่างไรก็ตามมีประเด็นเสนอแนะ ดังนี้

1.1 การจัดกิจกรรมกลุ่มดังกล่าว พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจจากการพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ให้ข้อเสนอแนะ อภิปรายต่อแนวทางการแก้ไขปัญหาการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม อยู่ในขั้นการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองและเอื้อต่อการปฏิบัติตนตามเป้าหมายที่ตนเองวางไว้

1.2 เวลาที่มีความเหมาะสมสำหรับการจัดกิจกรรมกลุ่มไม่ควรน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ทั้งนี้เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และซักถามความเข้าใจ ซึ่งจากการวิจัยนี้พบว่าเวลา 2 ชั่วโมง 30 นาที ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสแลกเปลี่ยนและแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่

1.3 เพื่อให้สอดรับกับจำนวนเจ้าหน้าที่ที่มีอยู่ในสถานีกาชาดที่ 2 ควรจะดำเนินโปรแกรมนี้ให้กระชับขึ้น และพยาบาลสามารถทบทวนการปฏิบัติตัวในเวลาต่อมาและเอื้อต่อการติดตามผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้

1.4 กลุ่มผู้เกษียณอายุ มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีขึ้นชัดเจน เนื่องจากมีเวลาว่างในการดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้น ส่วนกลุ่มอายุอื่นๆเช่น วัยทำงาน เนื่องจากวัยทำงานมีความเร่งรีบในการปฏิบัติหน้าที่ในชีวิตประจำวัน

1.5 งานวิจัยนี้ได้ดำเนินการติดตามประเมินผลการรับประทานอาหารจากแบบบันทึกการรับประทานอาหารทุกสัปดาห์ พบว่า ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีขึ้น เนื่องจากการกระตุ้นเตือน การพูดคุยหารือ เกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการควบคุมอาหาร ด้านการลงบันทึกในแบบบันทึกการรับประทานอาหาร พบว่ากลุ่มตัวอย่างลงบันทึกการรับประทานอย่างครบถ้วน จึงทำให้สังเกตตนเองด้านการรับประทานอาหารเป็นอย่างดี

Copyright by Mahidol University

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาโดยเพิ่มระยะเวลาในการกระตุ้นเตือน และติดตามซึ่งจะทำให้เห็นความเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการควบคุมอาหารของกลุ่มตัวอย่างได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2.2 จากผลการศึกษาพบว่าการรับรู้ความสามารถตนเองและพฤติกรรมด้านการงดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอลล์ เช่น เหล้า กระแช่ สาโท ไวน์ เบียร์ ก่อนและหลังการทดลองไม่เกิดการเปลี่ยนแปลง จึงเสนอแนะให้เน้นกิจกรรมสุขศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอลล์ รวมถึงด้านการรับประทานอาหารไขมันสูง

Copyright by Mahidol University

ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
EFFECTS OF SELF – REGULATION PROGRAM ON DIET CONTROL FOR PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES

สุกาญจน์ อยู่คง 5436842 PHPH/ M

วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: มลินี สมภพเจริญ, ปร.ด., ธราดล เก่งการพานิช, พบ.ม., ทัศนีย์ รวิวรกุล, Ph.D.

บทสรุปแบบสมบูรณ์

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่พบมากในประเทศไทย และมีแนวโน้มจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้น จากการสำรวจสภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทย ปี พ.ศ. 2551-2552 พบความชุกของโรคเบาหวานในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 6.9 หรือ 3,185,639 คน เพศหญิงมีความชุกมากกว่าเพศชาย พบร้อยละ 7.7 และ 6 ตามลำดับ มีความชุกสูงสุดในกลุ่มอายุ 60-69 ปี (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2552) ในปี พ.ศ. 2554 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานมีภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 1.3 โรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 0.5 ภาวะแทรกซ้อนทางตา ร้อยละ 4.2 และภาวะแทรกซ้อนทางไตร้อยละ 5.4 ภาวะแทรกซ้อนส่งผลให้เกิดความพิการหลายอย่าง เช่น ผู้ป่วยโรคเบาหวานถูกตัดเท้าจากแผลโรคเบาหวานร้อยละ 0.3 (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2554) การเกิดภาวะแทรกซ้อน ทำให้การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จาก 175.7 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2541 เป็น 650.49 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2550 (กรมควบคุมโรค, 2553) ปี พ.ศ. 2555 พบผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวาน 12.06 ต่อแสนประชากร และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 674,826 ครั้ง คิดเป็นอัตราป่วยเท่ากับ 1050.05 ต่อแสนประชากร (สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2556)

ในปี พ.ศ. 2555 สถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร พบผู้ป่วยโรคเบาหวานมากเป็นอันดับ 1 ของหน่วยงาน จำนวน 175 คน คิดเป็นร้อยละ 34.25 ของผู้ป่วยกลุ่มโรคเมตาบอลิกซินโดรม (Metabolic Syndrome) จำแนกตามโรคร่วม 3 อันดับแรก พบโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง

Copyright by Mahidol University

และไขมันในเลือดสูง จำนวน 82 คน โรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงจำนวน 57 คน โรคเบาหวานร่วมกับไขมันในเลือดสูงจำนวน 27 คน พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวาน ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (ระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 30.3 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานเกิดภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ คือ โรคไต ตาพร่ามัว โรคหัวใจ ส่งต่อเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลกลาง จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 4 จากข้อมูลดังกล่าวพบว่า หากผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จะทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตามมา เป็นสาเหตุให้เกิดความพิการ เสียชีวิต ผู้วิจัยได้นำประเด็นปัญหาดังกล่าวมาศึกษาปัจจัยสาเหตุของปัญหา เกี่ยวกับปัจจัยด้านผู้ป่วยและครอบครัว และปัจจัยด้านระบบบริการดูแลรักษา ดังนี้

ปัจจัยด้านผู้ป่วยและครอบครัว ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ เป็นครอบครัวเดี่ยว อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงสถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร เดินทางมาตรวจรับการรักษาด้วยตนเอง สมาชิกประกอบอาชีพทำงานนอกบ้าน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย ครอบครัวไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย และการทำกิจกรรมในคลินิก รวมทั้งส่วนใหญ่ซื้ออาหารรับประทานเอง จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการรักษาในคลินิกโรคเรื้อรังของสถานีกาชาดที่ 2 จำนวน 20 ราย พบผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ จำนวน 13 ราย ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ 7 ราย (ระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) พบว่าปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ดังนี้

ด้านความรู้ ความตระหนักของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ามีความรู้และความตระหนักน้อยเกี่ยวกับโรคเบาหวาน รวมทั้งไม่มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวานร้อยละ 100 เช่น ไม่ทราบค่าระดับน้ำตาลที่ควบคุมไม่ได้ ถึงแม้ทราบว่าจะเกิดภาวะแทรกซ้อนอะไรบ้างแต่ไม่ทราบว่าเกิดขึ้นได้อย่างไร ตลอดจนไม่ตระหนักถึงผลเสียของการเกิดภาวะแทรกซ้อน และพบว่ายังขาดความรู้และทักษะในการเลือกรับประทานอาหาร

ด้านพฤติกรรมที่เป็นปัญหาต่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อน พบว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารไม่ถูกต้อง ร้อยละ 100 ได้แก่ การไม่ควบคุมทั้งชนิดและปริมาณอาหาร เช่น ข้าว แป้งผลไม้ รวมถึงความไม่สม่ำเสมอในการควบคุมอาหาร เช่น ยังคงดื่มกาแฟใส่น้ำตาล ดื่มน้ำหวาน รับประทานข้าวแป้งแต่ละมื้อเป็นปริมาณมาก ชอบรับประทานผลไม้รสหวานบ่อยครั้ง

ด้านปัจจัยระบบบริการ ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขออนุญาตเข้าศึกษาข้อมูลเบื้องต้นด้านระบบบริการ และทำการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่และผู้รับบริการ ทบทวนเวชระเบียน สังเกตกระบวนการให้บริการ ตลอดจนศึกษาเอกสารข้อมูลสถิติของสถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร พบว่าจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการมีจำนวนมาก บางวันจะมีผู้ป่วยอื่นๆ มารับบริการ

Copyright by Mahidol University

ร่วมด้วย โดยเฉลี่ยแล้วผู้ป่วยโรคเบาหวานแต่ละราย จะได้พบแพทย์คนละประมาณ 3-5 นาที ได้รับคำแนะนำรายบุคคลจากพยาบาลหลังจากได้รับการตรวจจากแพทย์คนละประมาณ 3 นาที พบว่าระบบบริการของสถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร มีความจำกัดในเรื่องเวลาที่พบแพทย์และพยาบาล เพราะผู้ป่วยมีจำนวนมากและเจ้าหน้าที่มีจำนวนน้อย การให้สุขศึกษาที่เป็นอยู่ จึงให้ความรู้เพื่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ในภาพรวม ขาดการประเมินปัญหาพฤติกรรมสุขภาพ หรือปัจจัยสาเหตุของปัญหาสุขภาพ อย่างเฉพาะเจาะจงในแต่ละรายบุคคล

จากข้อมูลปัญหาดังกล่าว จะเห็นว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของสถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร มีความรู้น้อย ขาดความตระหนักถึงเรื่องโรคเบาหวานและการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหาร ขาดทักษะการเลือกรับประทานอาหาร และไม่สามารถควบคุมตนเองในการเลือกรับประทานอาหาร ที่เหมาะสมกับตนเองได้สม่ำเสมอ รวมทั้งยังคงมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารในชีวิตประจำวันที่ไม่เหมาะสม หากผู้ป่วยไม่ได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหารอย่างเหมาะสมแล้ว จะทำให้เกิดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนเร็วขึ้น จากการทบทวนงานวิจัยพบว่าแนวคิดการกำกับตนเองสามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งมีผลในการพัฒนาพฤติกรรมและการกำกับการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ดี สำหรับแนวคิดการกำกับตนเองโดย Bandura (1986) ระบุว่าพฤติกรรมของมนุษย์ไม่ได้เป็นผลพวงของการเสริมแรง และการลงโทษจากภายนอกเพียงอย่างเดียว หากแต่ว่ามนุษย์เราสามารถกระทำบางสิ่งบางอย่างเพื่อควบคุมความคิด ความรู้สึก และการกระทำของตนเองด้วยผลของการกระทำที่หามาเอง ซึ่งเป็นกระบวนการที่ต้องผ่านการฝึกฝน ถ้าบุคคลสามารถควบคุมตนเองได้ สิ่งแวดล้อมหรือสิ่งเร้าต่างๆ ก็จะมีอิทธิพลต่อบุคคลนั้นน้อยมาก ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ใช้แนวคิดการกำกับตนเอง พบว่ามีผลทำให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเอง สูงกว่าก่อนการทดลอง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยการสร้างความรู้ ความเข้าใจเรื่องโรคเบาหวานและการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหาร สร้างการกำกับตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารให้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยผู้ป่วยมีการตัดสินใจ กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายและกระบวนการที่จะนำไปสู่เป้าหมายด้วยตนเอง ซึ่งจะส่งผลต่อการกำกับตนเองให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยตนเองอย่างเหมาะสมและต่อเนื่องต่อไป

คำถามการวิจัย

Copyright by Mahidol University

โปรแกรมการกำกับตนเองมีผลต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร หรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม
3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

สมมุติฐานการวิจัย

หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเอง คาดว่ากลุ่มตัวอย่าง

1. มีคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการทดลอง
2. มีคะแนนความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการทดลอง
3. มีพฤติกรรมการควบคุมอาหารสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการทดลอง

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) เป็นการศึกษาประชากรกลุ่มเดียว ก่อนและหลังการทดลอง (One-group pre-test post-test experiment)

Copyright by Mahidol University

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา

ประชากรเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการตรวจรักษาที่คลีนิคโรคเบาหวาน สถานีกาชาดที่ 2 กรุงเทพมหานคร

เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมวิจัย มีลักษณะดังนี้

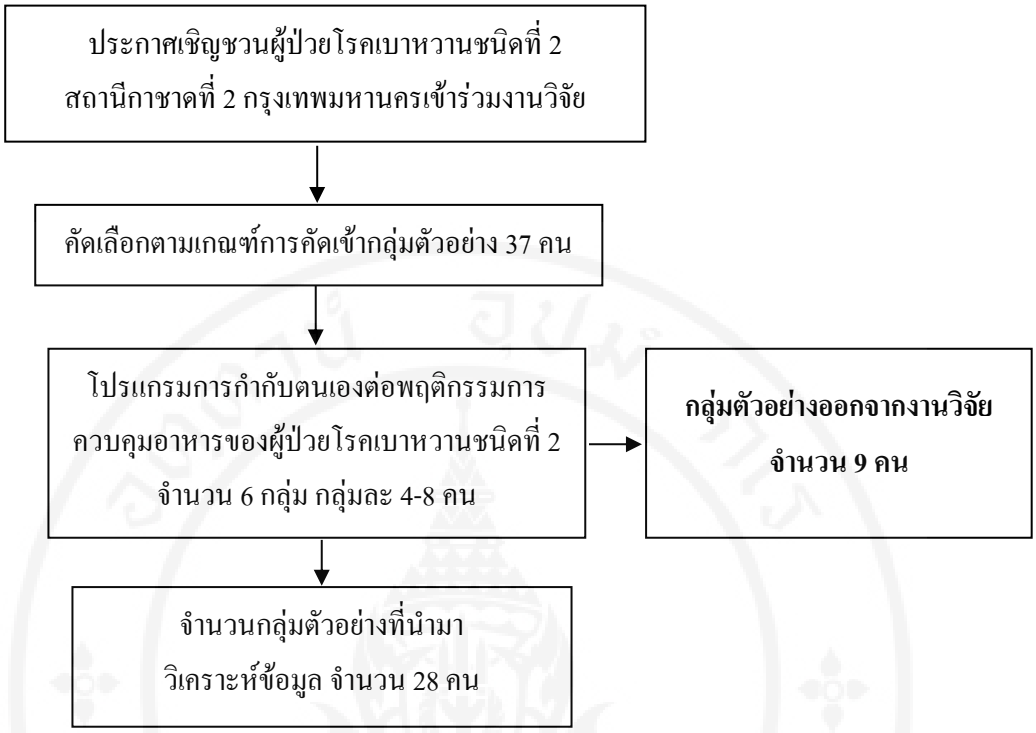
กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งสิ้น 28 คน มีเกณฑ์ในการคัดเข้าร่วมการวิจัย ดังนี้

1. เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และได้รับการรักษาด้วยยาเม็ดรับประทาน
2. เป็นผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี ค่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า FBS (Fasting Blood Sugar) มากกว่าหรือเท่ากับ 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จำนวน 3 ครั้งติดต่อกัน
3. ไม่มีภาวะแทรกซ้อน หรือโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา เช่น โรคต้อกระจก โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคไต เป็นต้น
4. ไม่มีภาวะผิดปกติด้านความคิด และความจำ
5. สมัครใจและยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย

เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากวิจัย

1. มีปัญหาด้านสุขภาพ ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ เช่น โรคหัวใจ โรคมะเร็ง อัมพฤกษ์ อัมพาต เป็นต้น
2. ย้ายที่อยู่ขณะทำวิจัย
3. ผู้ยินยอมตนเข้าร่วมการวิจัย ขอถอนตัวออกจากการวิจัย
4. แพทย์เปลี่ยนการรักษา จากยารับประทานเป็นยาฉีด

Copyright by Mahidol University



แผนภูมิที่ 1 แสดงขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร ความคาดหวังผลดีของการปฏิบัติด้านการควบคุมอาหาร และพฤติกรรมการควบคุมอาหาร

แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญด้านโรคเบาหวานและโภชนาการในผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 3 ท่าน การตรวจสอบคุณภาพด้านความเชื่อมั่น โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ทำการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เฉพาะแบบสอบถามด้านการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.808 แบบสอบถามด้านความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.917

Copyright by Mahidol University

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

2.1 แผนกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

2.2 คู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

2.3 แบบบันทึกการรับประทานอาหาร

2.4 อุปกรณ์การอบรม ได้แก่

2.4.1 วิดีทัศน์ผู้พิชิตโรคเบาหวาน ผู้วิจัยนำมาจากศูนย์อนามัยที่ 11 ตำบลบางจาก จังหวัดนครศรีธรรมราช

2.4.2 แผ่นภาพอาหาร

2.4.3 แบบจำลองอาหารแลกเปลี่ยน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นเตรียมการ

1. ผู้วิจัยติดต่อขอหนังสืออนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะสาธารณสุข-ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้รับการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ใบรับรองเลขที่ MUPH 2014-148 ลงวันที่ 15 กรกฎาคม 2557

2. ติดต่อขออนุญาตจาก ผู้อำนวยการสำนักงานบรรเทาทุกข์และประชานามัยพิทักษ์สภากาชาดไทย เพื่อดำเนินการวิจัยและเก็บข้อมูล

3. ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดในการดำเนินการวิจัยให้ หัวหน้าสถานีกาชาดที่ 2 กรุงทพมหานคร และบุคลากรของสถานีกาชาดที่ 2 เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย

4. ติดต่อประสานงานกับฝ่ายโภชนาการและสถานีกาชาดที่ 2 เพื่อสนับสนุนสื่ออุปกรณ์ประกอบการทำกิจกรรม เช่น แผ่นภาพอาหาร ภาพอาหารแลกเปลี่ยน เป็นต้น

5. การเตรียมผู้ช่วยวิจัย ชี้แจงผู้ช่วยวิจัย อธิบายและสาธิตขั้นตอน วิธีการต่างๆ ในโปรแกรมสุขศึกษาที่จัดขึ้น เพื่อสามารถนำไปปฏิบัติจริง โดยผู้วิจัยคัดเลือกและขอความร่วมมือจากผู้ช่วยวิจัย จำนวน 1 คน ให้เป็นผู้ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งผู้ช่วยวิจัยเป็นพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 5 ปีขึ้นไป โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการจัดโปรแกรมสุขศึกษา และทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดและบทบาทของผู้ช่วยวิจัย จนเกิดทักษะและ

Copyright by Mahidol University

ความเข้าใจที่ตรงกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากความแตกต่างของนักวิจัย

6. ผู้วิจัยเตรียม แบบฟอร์มเอกสารยินยอมเข้าร่วมโครงการ (Informed consent form) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อ

ขั้นดำเนินการทดลอง ดำเนินการทดลองตั้งแต่วันที่ 2 กันยายน 2557 ถึงวันที่ 18 ธันวาคม 2557

1. ขั้นก่อนการทดลองผู้วิจัยเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถาม ข้อมูลที่เก็บรวบรวม ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร และพฤติกรรมการควบคุมอาหาร

2. ขั้นดำเนินการจัดโปรแกรมการกำกับตนเอง เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมจำนวน 8 สัปดาห์ **โดยจัดกิจกรรมกลุ่ม กลุ่มละ 4-8 คน รวมจัดกิจกรรมกลุ่ม จำนวน 6 กลุ่ม** ดังนี้

1) สัปดาห์ที่ 1 จัดกิจกรรมครั้งที่ 1 เรื่อง “เรียนรู้เข้าใจ ลดเสี่ยง เลี่ยงโรคแทรกซ้อน” วิธีการจัดกิจกรรม ประกอบด้วย การเสริมสร้างความรู้เรื่องโรคเบาหวานและการควบคุมอาหาร ฝึกการประเมินภาวะสุขภาพตนเองจากผลระดับน้ำตาลในเลือด ค่าดัชนีมวลกาย การเรียนรู้และสังเกตจากตัวแบบเชิงบวกที่ควบคุมอาหารได้ อภิปรายกลุ่มเรื่องการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารที่ถูกต้องเหมาะสม ฝึกการสังเกตตนเองเกี่ยวกับประเภท ปริมาณการรับประทานอาหารที่ปฏิบัติอยู่ในอดีตจนถึงปัจจุบันของตนเอง กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์ สำรวจปัญหาของตนเองด้านการรับประทานอาหารที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม และลงบันทึกในคู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

2) สัปดาห์ที่ 2 จัดกิจกรรมครั้งที่ 2 เรื่อง “ลดหวานมันเค็ม บริโภคถูกวิธี ชีวีลดเสี่ยงภาวะแทรกซ้อน” วิธีการจัดกิจกรรม ประกอบด้วย การเสริมสร้างความรู้เรื่องการสร้างเป้าหมาย กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจด้วยตนเอง ในการวางแผนปฏิบัติตัวเรื่องการควบคุมอาหาร การกำหนดเป้าหมายและรางวัล การจัดกิจกรรมกลุ่มสาธิต ฝึกทักษะการเลือกรับประทานอาหาร โดยใช้แผ่นภาพอาหาร แบบจำลองอาหารแลกเปลี่ยน การฝึกวิเคราะห์ส่วนประกอบของอาหาร และฝึกการลงบันทึกการรับประทานอาหารที่บ้าน

3) สัปดาห์ที่ 3 จัดกิจกรรมครั้งที่ 3 เรื่อง “สุขภาพดีแน่ แค่ตั้งใจ” วิธีการจัดกิจกรรมครั้งที่ 3 ประกอบด้วย การประเมินผลการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ การอภิปรายกลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การควบคุมอาหาร ปัญหาอุปสรรค การเสนอแนะให้ความคิดเห็นในกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยให้ข้อมูลด้านการควบคุมอาหารอย่างถูกต้อง กล่าวยกย่องชมเชย

Copyright by Mahidol University

ในผู้ที่ปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย และให้กำลังใจผู้ที่ยังปฏิบัติไม่ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับความคาดหวังในผลดีของการควบคุมอาหาร การสาธิตและฝึกทักษะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหารด้วยเกมส์ “สนุกเลือก ฉลาดกิน”

4) สัปดาห์ที่ 4-8 เรื่อง “ร่วมประเมิน สุขภาพดีแน่ แค่ตั้งใจ” ประกอบด้วย การติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารสัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวมการติดตามประเมินผลจำนวน 5 ครั้ง เพื่อพูดคุยถึงปัญหา อุปสรรคของการปฏิบัติตามเป้าหมาย การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ให้กำลังใจกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยผู้วิจัยวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปสำหรับวิเคราะห์ทางสถิติ โดยกำหนดความเชื่อมั่นในการทดสอบทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 เป็นเกณฑ์ในการยอมรับสมมุติฐานการวิจัย

2. วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนทดลอง และหลังทดลอง ด้วยสถิติ Paired Samples t-test

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

คุณลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง มีรายละเอียด ดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่พบว่าเป็นเพศหญิงร้อยละ 57.14 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 96.43 มากกว่าครึ่งหนึ่งมีสถานภาพคู่ มีอายุเฉลี่ย 57.18 ปี โดยกระจายอยู่ในช่วงอายุระหว่าง 60-65 ปี ร้อยละ 50 รองลงมา อายุระหว่าง 51-55 ปี พบเท่ากันกับอายุระหว่าง 56-60 ปี ร้อยละ 14.29 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 35.73) รองลงมาการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 28.57) เป็นกลุ่มผู้เกษียณ/ว่างงาน ร้อยละ 32.14 รองลงมาค้าขาย ร้อยละ 21.43 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มากกว่า 20,001 บาท ร้อยละ 50.0 พบว่าเมื่อมารับการรักษา ส่วนใหญ่รับทราบผลระดับน้ำตาลในเลือดทุกครั้ง (ร้อยละ 92.86) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ซื้ออาหารรับประทาน ร้อยละ 60.71 พบว่าก่อนการทดลอง มีความเข้าใจสถานะทางสุขภาพจากผลระดับน้ำตาลในเลือด ร้อยละ 82.14

Copyright by Mahidol University

หลังการทดลอง พบว่ามีความเข้าใจเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 ส่วนความรู้เรื่องค่าระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องค่าระดับน้ำตาลใน เลือดที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ร้อยละ 71.43 หลังการทดลองพบว่ามีความรู้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 96.43

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมแต่ละด้านภายในกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังทดลอง โดยใช้สถิติ Pair Samples t-test

การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหารของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนแฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหารก่อนการทดลองเท่ากับ 34.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.78 หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 39.36 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างทางสถิติพบว่า หลังการทดลองมีคะแนนสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001)

ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร ก่อนการทดลองเท่ากับ 40.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.59 หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 43.75 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.79 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างทางสถิติพบว่า หลังการทดลอง มีคะแนนสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.001)

พฤติกรรมการควบคุมอาหารของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร ก่อนการทดลองเท่ากับ 31.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.85 หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 36.39 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.47 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างทางสถิติพบว่า หลังการทดลอง มีคะแนนสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.001)

Copyright by Mahidol University

การอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาในครั้งนี้ อภิปรายผลได้ว่าสนับสนุนแนวคิดการกำกับตนเองสามารถทำให้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมการควบคุมอาหารอย่างถูกต้องเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุรีรัตน์ ธนากิจ (2552) และสุรีพร แสงสุวรรณ (2554) ดังนั้นแนวคิดการกำกับตนเองจึงสามารถนำมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ และอภิปรายผลตามสมมุติฐานได้ดังต่อไปนี้

สมมุติฐานข้อที่ 1 หลังเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเอง กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหาร สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการทดลอง

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหารเพิ่มขึ้นก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 1 ที่เป็นเช่นนี้กล่าวได้ว่า เป็นผลมาจากที่ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหารอย่างเป็นระบบและประยุกต์ตามแนวทางพัฒนาการรับรู้ความสามารถตนเองของ Bandura โดยฝึกทักษะให้กลุ่มตัวอย่างประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนด้วยตนเองจากผลระดับน้ำตาลในเลือด การบันทึกผลที่ได้ในกราฟบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดและการอ่านผลการเสนอตัวแบบด้านลบที่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน และตัวแบบด้านบวกที่สามารถควบคุมอาหารได้โดยใช้วิดีทัศน์ การอภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับอันตรายของการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการป้องกัน ฝึกทักษะการเลือกรับประทานอาหารด้วยการคำนวณแคลอรี่ วิเคราะห์ส่วนประกอบของอาหาร ด้วยเกม “สนุกเลือก ฉลาดกิน” จากแบบจำลองอาหารแลกเปลี่ยน แผ่นภาพอาหาร การอ่านฉลากโภชนาการ และให้กลุ่มตัวอย่างร่วมกัน เลือกรับประทานอาหารจากแผ่นภาพอาหาร และแบบจำลองอาหารแลกเปลี่ยน โดยจัดกลุ่มอาหารเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ควรเลือกรับประทาน กลุ่มที่รับประทานได้แต่จำกัดปริมาณ และกลุ่มที่ไม่ควรเลือกรับประทาน นำมาอภิปรายร่วมกัน พร้อมซักถามและแสดงความคิดเห็น การฝึกทักษะการสังเกตตนเองด้านการรับประทานอาหารที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม เปรียบเทียบจากตัวแบบด้านบวกโดยใช้วีดิทัศน์และตัวแบบภายในกลุ่ม ที่สามารถควบคุมอาหารได้ด้วยตนเอง พร้อมฝึกและให้กลุ่มทดลองตั้งเป้าหมายการควบคุมอาหาร และประเมินผลด้วยตนเอง การลงบันทึกการรับประทานอาหารที่บ้านทุกสัปดาห์เพื่อสังเกตตนเองด้านการรับประทานอาหาร การอภิปรายกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การควบคุมอาหารในแต่ละคน พร้อมให้ข้อเสนอแนะร่วมกัน ซึ่งการจัดกิจกรรมกลุ่มเน้นการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในทุกกระบวนการ และผู้วิจัยเป็นผู้สรุปผลกิจกรรมในแต่ละครั้ง เป็นผู้กระตุ้นเตือน ให้กำลังใจ ชมเชย เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ความสามารถตนเองเพื่อปฏิบัติได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

Copyright by Mahidol University

กิจกรรมที่กล่าวมาส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความสามารถตนเองเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของสุรีรัตน์ ธนากิจ (2552) ได้ศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการพัฒนาความสามารถตนเองและการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด พบว่ารูปแบบการพัฒนาความสามารถตนเองและการกำกับตนเองมีผลให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการควบคุมอาหารดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมุติฐานข้อที่ 2 หลังเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหาร กลุ่มตัวอย่างมีความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการทดลอง

ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร จากการศึกษาพบว่าก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารอยู่ในระดับสูง หลังการทดลองพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารในระดับสูงเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลอง พบว่าภายหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหารเพิ่มขึ้นก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ที่เป็นเช่นนี้กล่าวได้ว่า เป็นผลมาจากกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมเสริมสร้างความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร โดยการพิจารณาปัญหาของตนเอง การแลกเปลี่ยนประสบการณ์การควบคุมอาหาร เปรียบเทียบการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารกับตัวแบบด้านบวก รวมถึงตัวแบบภายในกลุ่มที่สามารถควบคุมอาหารได้ ฝึกการกำหนดเป้าหมาย แนวทางการปฏิบัติตัวและรางวัล การทำพันธะสัญญา การประเมินผลการปฏิบัติตามเป้าหมายที่วางไว้ มีการเสนอตัวแบบจากกลุ่มสมาชิกที่สามารถควบคุมอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยเป็นผู้เล่าให้เพื่อนสมาชิกฟังถึงปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไขปัญหา ให้กำลังใจสมาชิกในกลุ่มให้สามารถปฏิบัติตัวได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ รวมถึงการเน้นย้ำถึงผลดีของการปฏิบัติตัวตามเป้าหมายเฉพาะรายบุคคล ซึ่งการจัดกิจกรรมดังกล่าวนั้น ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของกชกร สมมัง (2552) ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของการตั้งเป้าหมายเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพประชาชนในอำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติตามเป้าหมายที่วางไว้ใกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายและการผ่อนคลายความเครียดที่ถูกต้องและเหมาะสม

Copyright by Mahidol University

สมมุติฐานข้อที่ 3 หลังเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหาร กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการควบคุมอาหารสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการทดลอง

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาหารสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.001) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 3 ที่เป็นเช่นนี้กล่าวได้ว่า เป็นผลมาจากกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมสุขศึกษาอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากการสร้างเสริมความรู้ การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัว ด้านการควบคุมอาหาร และการฝึกการกำกับตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ได้แก่ ในกิจกรรมครั้งที่ 1 นอกจากจะมีการเสริมสร้างความรู้เรื่องโรคเบาหวานและการควบคุมอาหาร ได้ฝึกทดลองการประเมินภาวะสุขภาพตนเองจากผลระดับน้ำตาลในเลือด ค่าดัชนีมวลกาย ฝึกให้กลุ่มทดลองเรียนรู้ และสังเกตจากตัวแบบเชิงบวกที่ควบคุมอาหารได้ อภิปรายกลุ่มเรื่องการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารที่ถูกต้องเหมาะสม ฝึกการสังเกตตนเองเกี่ยวกับประเภท ปริมาณการรับประทานอาหารที่ปฏิบัติอยู่ในอดีตจนถึงปัจจุบันของตนเอง และกระตุ้นให้กลุ่มทดลองวิเคราะห์ระบุปัญหาของตนเองเกี่ยวกับการรับประทานอาหารที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม การลงบันทึกในคู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นราย ๆไป สำหรับกิจกรรมครั้งที่ 2 ได้เสริมสร้างความรู้เรื่องการสร้างเป้าหมายให้กลุ่มตัวอย่าง กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจด้วยตนเอง ในการวางแผนปฏิบัติตัวเรื่องการควบคุมอาหาร การกำหนดเป้าหมายและรางวัลเมื่อสามารถทำได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ รวมถึงได้จัดกิจกรรมกลุ่ม โดยการสาธิต ฝึกทักษะการเลือกรับประทานอาหารด้วยการคำนวณแคลอรี่ วิเคราะห์ส่วนประกอบของอาหาร ด้วยเกม “สนุกเลือก ฉลาดกิน” จากแบบจำลองอาหารแลกเปลี่ยน แผ่นภาพอาหาร การอ่านฉลากโภชนาการ และให้กลุ่มตัวอย่างร่วมกัน เลือกรับประทานอาหารจากแผ่นภาพอาหาร และแบบจำลองอาหารแลกเปลี่ยน โดยจัดกลุ่มอาหารเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ควรเลือกรับประทาน กลุ่มที่รับประทานได้แต่จำกัดปริมาณ และกลุ่มที่ไม่ควรเลือกรับประทาน ส่วนกิจกรรมครั้งที่ 3 กิจกรรมกลุ่มเพื่อติดตามความก้าวหน้า ประเมินผลการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ตามปัญหาเฉพาะรายบุคคล การอภิปรายกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การควบคุมอาหาร ปัญหาอุปสรรค การเสนอแนะให้ความคิดเห็นในกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยให้ข้อมูลเรื่องการควบคุมอาหารอย่างถูกต้องเหมาะสม กล่าวยกย่องชมเชยในผู้ที่ปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย และให้กำลังใจผู้ที่ยังปฏิบัติไม่ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่าง ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับความคาดหวังในผลดีของการควบคุมอาหาร การสาธิตและฝึกทักษะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหารด้วยเกมส์ “สนุกเลือก ฉลาดกิน” เพื่อเพิ่มทักษะและความมั่นใจในความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหารของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นในสัปดาห์ที่ 4 ถึง 8 ติดตามประเมินผลการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานเปรียบเทียบกับ

Copyright by Mahidol University

เป้าหมายที่ตั้งไว้ ติดตามประเมินผลทุกสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ โดยประเมินการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารด้วยตนเอง เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ร่วมกับผู้วิจัย หากประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ให้ผู้ป่วยคงพฤติกรรมนั้นไว้ และตั้งเป้าหมายในพฤติกรรมใหม่ที่ยังเป็นปัญหาพร้อมให้รางวัลตนเอง กรณีในรายที่ยังไม่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ อาจพิจารณาตั้งเป้าหมายใหม่ โดยลดขนาดเป้าหมายลงจากเดิม การใช้คำพูดชักจูงให้ปฏิบัติตัวตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของสุรีพร แสงสุวรรณ(2554) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองด้วยข้อมูลทางคลินิกต่อพฤติกรรมการับประทานอาหารและระดับน้ำตาล ในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ผลการทดลองพบว่า กลุ่มทดลอง มีคะแนนพฤติกรรมการรับประทานอาหารดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของสุรีรัตน์ ธนากิจ (2552) ได้ศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการพัฒนาความสามารถตนเองและการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด พบว่ารูปแบบการพัฒนาความสามารถตนเองและการกำกับตนเองมีผลให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการควบคุมอาหารดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะแบ่งเป็น 2 ประเด็น คือข้อเสนอแนะจากการวิจัย ข้อเสนอแนะการประยุกต์ใช้ และข้อเสนอในการวิจัยครั้งต่อไป ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยและการประยุกต์ใช้

1.1 ควรนำรูปแบบการจัดกิจกรรมดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ เรื่อง การควบคุมอาหารในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในสถานีกาชาดที่ 2 และสถานบริการสุขภาพอื่นๆ ต่อไป

1.2 การจัดกิจกรรมกลุ่มดังกล่าว พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจจากการพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ให้ข้อเสนอแนะ อภิปรายต่อแนวทางการแก้ไขปัญหาการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม อยู่ในขั้นการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองและเอื้อต่อการปฏิบัติตนตามเป้าหมายที่ตนเองวางไว้

Copyright© by Mahidol University

1.3 เวลาที่มีความเหมาะสมสำหรับการจัดกิจกรรมกลุ่มไม่ควรน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ทั้งนี้เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และซักถามความเข้าใจ ซึ่งจากการวิจัยนี้พบว่าเวลา 2 ชั่วโมง 30 นาที ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสแลกเปลี่ยนและแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่

1.4 เพื่อให้สอดรับกับจำนวนเจ้าหน้าที่ที่มีอยู่ในสถานีกาชาดที่ 2 ควรจะดำเนินโปรมแกรมนี้ให้กระชับขึ้น และพยาบาลสามารถทบทวนการปฏิบัติตัวในเวลาต่อมาและเอื้อต่อการติดตามผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้

1.5 กลุ่มผู้เกษียณอายุ มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีขึ้นชัดเจน เนื่องจากมีเวลาว่างในการดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้น ส่วนกลุ่มอายุอื่นๆ เช่น วัยทำงาน เนื่องจากวัยทำงานมีความเร่งรีบในการปฏิบัติหน้าที่ในชีวิตประจำวัน

1.6 งานวิจัยนี้ได้ดำเนินการติดตามประเมินผลการรับประทานอาหารจากแบบบันทึกการรับประทานอาหารทุกสัปดาห์ พบว่า ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีขึ้น เนื่องจากการกระตุ้นเตือน พูดคุยหารือ เกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการควบคุมอาหาร ด้านการลงบันทึกในแบบบันทึกการรับประทานอาหาร พบว่ากลุ่มตัวอย่างลงบันทึกการรับประทานอย่างครบถ้วน จึงทำให้สังเกตตนเองด้านการรับประทานอาหารเป็นอย่างดี

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาโดยเพิ่มระยะเวลาในการกระตุ้นเตือน และติดตามซึ่งจะทำให้เห็นความเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการควบคุมอาหารของกลุ่มตัวอย่างได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2.2 จากผลการศึกษาพบว่าการรับรู้ความสามารถตนเองและพฤติกรรมด้านการงดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอลล์ เช่น เหล้า กระแช่ สาโท ไวน์ เบียร์ ก่อนและหลังการทดลองไม่เกิดการเปลี่ยนแปลง จึงเสนอแนะให้เน้นกิจกรรมสุขศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอลล์ รวมถึงพฤติกรรมที่มีการแปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ได้แก่ การรับประทานอาหารไขมันสูง

Copyright by Mahidol University

EFFECTS OF SELF–REGULATION PROGRAM ON DIET CONTROL FOR PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES

SUKAN YOUKONG 5436842 PHPH/M

M.Sc. (PUBLIC HEALTH) MAJOR IN HEALTH EDUCATION AND BEHAVIORAL SCIENCES

THESIS ADVISORY COMMITTEE: MALINEE SOMPOPCHAROEN, Ph.D., THARADOL KENGGANPANICH, M.A., TASSANEE RAWIWORRAKUL, Ph.D.

EXTENDED SUMMARY

Background and Significant of the Problem

Diabetes is a popular chronic disease and trend to have more patients in Thailand. According to a survey of Thai public health circumstance during 2008-2009, found that population over 15 years old for 6.9% or 3,185,639 people are prevalence of diabetes, females have more prevalence than male 7.7% and 6 respectively. However, the most prevalence groups are during 60-69 years old (Research Institution of Public Health System, 2009). In 2011, found that diabetes patients also have incurrent diseases complication such as cardiovascular disease 1.3%, stroke 0.5%, incurrent disease with eyes 4.2%, and incurrent kidney disease 5.4%. The effect of prevalence circumstances are appeared in several crippled as the following: diabetes patients must be cut their legs because of wound 0.3% (National Health Security Office, 2011), more patients must be admitted in a hospital from 175.7 per 100,000 population in 1998 to 650.49 per 100,000 population in 2007 because of incurrent disease (Department of Disease Control, 2010), patients are died because of diabetes disease 12.06 per 100,000 population in 2012 and must be admitted in the hospitals which are under the Ministry of Public Health for 674,826 times or patients rating is 1050.05 per 100,000 population (Bureau of Non-communicable Disease, 2013).

Copyright by Mahidol University

In 2012, the Red Cross Station No. 2 Bangkok found that there are 175 diabetes patients, in other words, this is the first order of the organization or 34.25% of patients in metabolic syndrome group. According to an intervening disease separation among the first 3 orders, found that diabetes with high blood pressure and high cholesterol for 82 patients, Diabetes with high blood pressure for 57 patients, Diabetes with high cholesterol for 27 patients. Diabetes patients cannot control blood sugar (blood sugar level more than or equal 130 milligram per deciliter) for 53 patients or 30.3%. These groups of patients also have incurrent diseases: kidney disease, partially blind, heart disease and be sent to treat at Klang Hospital for 7 patients or 4%. Since the diabetes patients cannot control blood sugar, the risk of several complications might be occurred. There are reasons for crippled and died. The researcher need to study all above problems and provide the reasons, including elements of patients and family, and service system for treating as the following:

The elements of patients and family: Most of them are elders, single family, living near the Red Cross Station No.2 Bangkok, come to be treated by themselves, and working outside their homes. Most subjects are commercial occupation, family does not participate with treating including all activities in clinic. Moreover, they usually buy food themselves. According to a depth interview diabetes patients who are treated in the chronic disease clinic at the Red Cross Station No.2 for 20 patients, found that diabetes patients cannot control blood sugar for 13 patients, however, can control blood sugar for 7 patients (blood sugar level less than 130 milligram per deciliter). The study found that main reasons which patients cannot control sugar are as the following:

The knowledge and the recognition: Most samplings have less knowledge and recognition about diabetes; also do not perception the violence of diabetes diseases for 100% such as they do not know how to control blood sugar. Even they recognize complications; they do not know how it will be occurred. They do not aware any negative result of all incurrent diseases as well. They, moreover, still lack of knowledge and skill to select food.

The behavior that is obstacle to prevent complications: One hundred percent of patients have a wrong eating behavior. They do not control any type or quantity of food such as rice, flour, or fruit. They do not often control food as well.

Copyright by Mahidol University

They still drink coffee with sugar, have a soft drink, eating amount of rice flour and meat. They also usually eat sweet fruits.

The elements of service systems: The researcher does send a consent form for asking staff and patients a depth interview, review a medical record, observe the service processing, and study statistic information of the Red Cross Station No.2 Bangkok. The researcher found that many diabetes patients are served a day. However, there are some other diseases patients to be served only some days. Each diabetes patient has chance to meet with a doctor during 3-5 minutes. They also are suggested individual by nurse after that around 3 minutes. The service system of the Red Cross Station No.2 Bangkok has a problem with limited timing for meeting with both doctor and nurse. These are numerous patients; meanwhile, there are only few staffs. The staff can provide limited knowledge for preventing the incurrent diseases. They do not have enough time to evaluate the problem of health behavior nor the reason of exactly problems individual.

According to these data, the patients with type 2 diabetes at the Red Cross Station No.2 Bangkok have little knowledge, lack of the awareness about diabetes diseases and do not know how to select suitable food, including diet control. They, of course, have more chance to get incurrent diseases complication. According to the review literature, found that the concept of self-regulation can be applied for changing health behavior activities, especially among diabetes patients. Bandura (1986) suggested that reinforcement or punishment is not only main factor of human behavior. Human, however, can do something to control their thinking, affecting, and acting by practicing the process of behavior. If human can control themselves well, neither circumstances nor reinforcements will has power on them. According to the chronic diseases patients who apply the self-regulation program, found that experimental group has more behavior in treating themselves than before. This is a significant reason that researcher needs to study the effects of self-regulation program on diet control for Diabetes patients by creating knowledge, diabetes understanding, and diet control for patients with type 2 diabetes. Patients provide their own decision, decide their goals and process to their own goals which effecting their self-regulation for changing their suitable behavior.

Copyright by Mahidol University

Research Questions

Does the self-regulation program effect on diet control for patients with type 2 diabetes?

How does the self-regulation program effect on diet control for patients with type 2 diabetes?

Purposes of Research

General Purpose

To determine the effects of self-regulation program on diet control for patients with type 2 diabetes.

Specific Purposes

1) To compare the self-perception about diet control for patients with type 2 diabetes between before and after participating with the program.

2) To compare the positive expectation on diet control for patients with type 2 diabetes between before and after participating with the program.

3) To compare the diet control behavior of patients with type 2 diabetes between before and after participating with the program.

Research Hypothesis

After participating with self-regulation program, samplings are expected as the following:

1. Higher scores of perception by their own acting in diet control than before participating with the experimental program.

2. Higher scores of positive expectation in acting of diet control than before participating with the experimental program.

Copyright by Mahidol University

3. More diet control behavior than before participating with the experimental program.

Research Methodology

The study is a quasi-experimental research with one group of sampling in both pre-test and post-test experimental.

Population and Sampling

Population of the study is patients who are treated and are considered to be patients with type 2 diabetes by doctors at clinic of the Red Cross Station No.2 Bangkok.

Measure for Selecting Sampling to Participate with the Study

There are 28 samplings by selecting as the following:

1) The patients who are considered to be patients with type 2 diabetes and are treated with a pill.

2) The patients who cannot control blood sugar well. In other words, the level of Fasting Blood Sugar (FBS) before having breakfast is more or equal 130 milligram per deciliter for 3 times.

3) The patients do not have incurrent diseases or any diseases that cannot participate with healthy program such as cataract, heart disease, stroke, kidney disease.

4) The patients do not have any problem with thinking and memorizing.

5) Volunteer and accept to participate with the study.

Measures for selecting sampling out of the study

1. Having some health problems that cannot participate with the study such as heart disease, cancer, hemiparesis, or paralysis
2. Moving the address
3. Withdrawing themselves after participating with the study
4. Changing a treatment from a pill to an injection by doctor

Copyright by Mahidol University

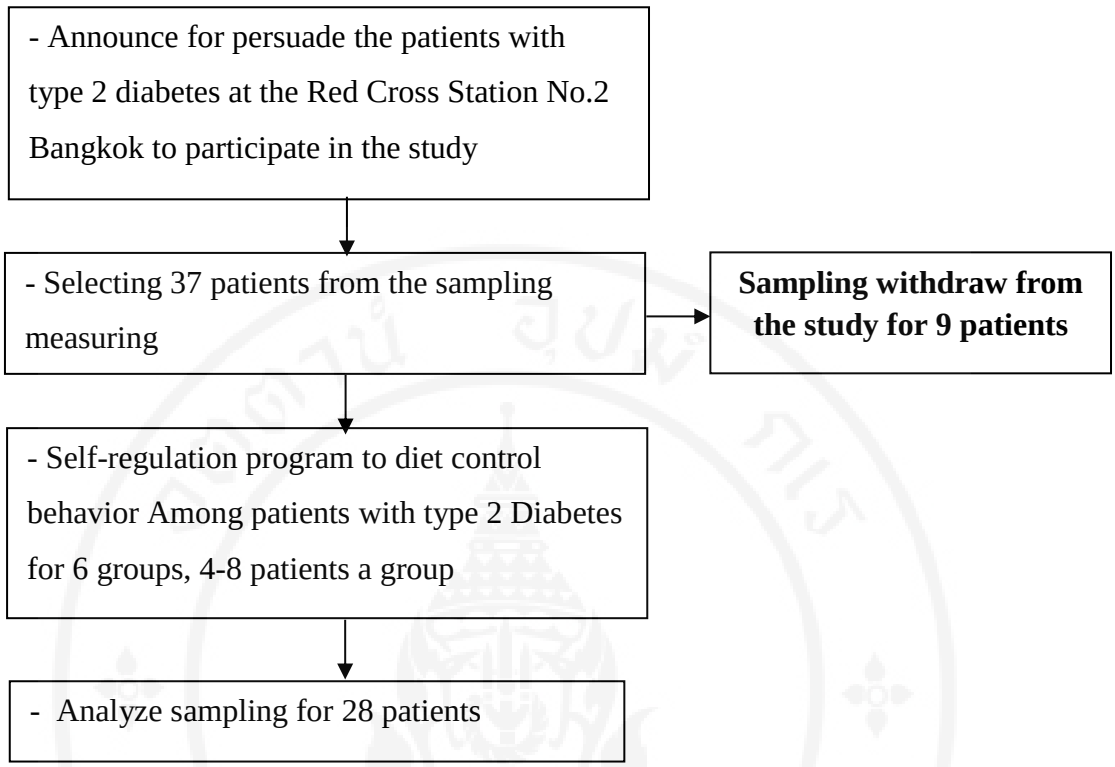


Chart 1 The process of Selecting Sampling to Participate the Study

Research Instruments

1) Instruments for collecting data are questionnaires, their perception of self-regulation on diet control, positive expectation from acting on diet control program.

Questionnaires are qualitative tested by 3 specialists in diabetes diseases and nutrition for patients with Diabetes diseases. Questionnaires are experimented with 30 patients who are qualified that close to a sampling for analyzing the reliability. Cronbach's Alpha Coefficient is applied to evaluate their own perception on diet control. The result of reliability is 0.808. Moreover, the reliability about positive expectation of acting on diet control is 0.917

2) Instruments for experimental are as the following:

2.1 Activity plan for learning self-regulation program on diet control for patients with type 2 diabetes.

2.2 Manual for changing behavior

Copyright by Mahidol University

2.3 Recording form of diet control

2.4 Training instruments:

2.4.1 Video presentation “The Victory of Patients with Diabetes Disease” from Health Station No.11, Bangjak District, Nakhonsritammaraj.

2.4.2 Nutrition brochure

2.4.3 Transferring nutrition Model

Research Procedure

Preparing

1) The researcher asks for a moral consent form for working on human research from Faculty of Public Health, Mahidol University. The committees all approved a recommended from No. MUPH 2014-148, 15 July 2014.

2) The researcher asks for a permission from a director of the Relief and Community Health Bureau, The Thai Red Cross Society for collecting the data

3) The researcher distributes a process and a description of research methodology to the leader and the staff of the Red Cross Station No.2 Bangkok for participating with the research.

4) The researcher co-ordinates with nutrition and the Red Cross Station No.2 for supporting several instruments while working on activities such as nutrition poster with pictures and nutrition transferring.

5) The researcher prepares an assistant for doing the research: suggesting, explaining, and demonstrating in every step of procedures and methodology in a health program. The researcher selects 1 assistant for collecting data with questionnaires. The assistant is a high experience who works for a nurse more than 5 years. The researcher provides the purpose and recognize all concepts and a role of the assistant for preventing any mistake that might be occurred

6) The researcher prepares a consent form to inform every sampling who participate with the program.

Copyright by Mahidol University

Processing on experiment: The experiment start from 2 September 2014 to 18 December 2014

1. Before experimental, data are collected by questionnaires: general information, perception of self-regulation on diet control program, expectation in positive of diet control, and diet control behavior.

2. Procedure of self-regulation program: Eight weeks for changing diet control for patient with type 2 diabetes diseases. Group activity is applied, 4-8 patients in a group. There are 6 groups. The activities are as the following:

1) The first week with the first activity "Learning, Understanding, Decreasing a risk, Avoiding an incurrent diseases." The activity starts with distributing knowledge about Diabetes diseases and diet control, practicing to evaluate their own health circumstance from blood sugar, body mass index, learning and observing from a positive sampling who has a diet control well, group discussion about a suitable self-regulation, practicing to observe their nutrition including type and quantity of food since the former to the current, stimulating sampling to analyze and survey their own nutrition problems, also recording to the manual of changing behavior.

2) The second week with the second activity "Decreasing sweet, oily, and salty taste. A right consuming decreasing incurrent diseases for lives". The activity starts with knowledge about their goals, stimulating them to make their own decision for planning diet control program with a reward, demonstrating them to select their food via nutrition poster, nutrition transferring model. Moreover, analyzing the food ingredients and recording consuming behavior at home.

3) The third week with the third activity "Good Health by Concentration". The activity starts with working on diet control program as their goals; group discussion for changing their experiences with diet control, obstacle or problem, suggestion among sampling. The researcher determines a right information about diet control, admires any patients who can control themselves well, and providing consolation to any patients who cannot do it by themselves; stimulate patients for discussing about positive expectation on diet control, demonstrate and practice their skills for selecting food with a game "Funny to select … Intelligent to consume".

Copyright by Mahidol University

4) The week during 4-8: "Evaluate together for good health just concentration". The activity starts with following up and evaluating the diet control

once a week. The overall will be 5 times: talking together about problems and obstacles of acting, changing experiences, including consolation all samplings.

Data Analysis

1) Statistical Package for the Social Science is applied for evaluating the reliability of instruments. The significant level is 0.05 for general accepting in hypothesis.

2) Analyze sampling demographics by percentage, arithmetic mean, and standard deviation

3) Analyze to compare the different of arithmetic mean within an experimental group, between the before and the after with Paired Samples t-test.

Research Summary

Demographics of sampling are as the following:

Most of samplings are female 57.14%, Buddhist 96.43%; Married status for more than a half of sampling, average age is 57.18 years old. Most of them are during 60-65 years old, 51-55 years old for 50% equal as 56-60 years old for 14.29% Educated in elementary 35.73%, undergraduate 28.57%, retire/unemployed 32.14%, merchandiser 21.43%, average income for a month more than 20,000 baht for 50.0%. Most of them realize their blood sugar every time that come to the clinic 92.86%, they always buy food 60.71%. The researcher found that before an experimental, sampling understand their health circumstance from blood sugar 82.14%. However, after the experimental, they have more understanding for 100%. According to blood sugar in safety level, samplings have knowledge only 71.43%, however, after the experimental, their knowledge are increased for 96.43%

Analyze each element of result with Pair Samples t-test for comparing the different between a mean of before and after the experiment

Copyright by Mahidol University

The perception of themselves on diet control between before and after the experiment

The study found that samplings realize their diet control before experimental 34.57%, standard deviation 5.78%, however, after experimental the mean are increased 39.36%. Comparing the statistic differential found that after experimental have more scores than before experiment with statistically significant (p-value <0.001).

The expectation of positive acting on diet control between before and after experiment

The study found that samplings have a positive acting on diet control before experimental 40.60%, standard deviation 4.59, however, after experimental the mean are increased 43.75% and standard deviation 3.79. Comparing the statistic differential found that after experimental have more scores than before experiment with statistically significant (p-value <0.001).

The diet control program between before and after experiment

The study found that samplings have mean 31.57% about diet control before experiment, standard deviation 7.25, however, after experimental the mean are increased 36.39%, standard deviation 4.47. Comparing the statistic differential found that after experimental have more scores than before experiment with statistically significant (p-value = 0.001).

Discussion

According to the research by Sureerat Thanakij (2009) and Sureeporn Saengsuwan (2011) the discussion supports the self-regulation which making sampling with type 2 Diabetes diseases apply for suitable diet control program. Therefore, self-regulation is a good program for changing diet control for patients with type 2 Diabetes. The discussions of hypothesis are as the following:

Copyright by Mahidol University

Hypothesis 1: After participation with the self-regulation, samplings have more perception on diet control than before participation

The result found that samplings have a high score of perception in diet control much more than before the experimental with statistically significant (p-value<0.001) that accepting hypothesis 1. In other words, the researcher supports an activity for self-regulation perception on diet control also applies Bandura's model for developing the self-perception. Samplings are practiced to evaluate the risk of incurrent diseases from blood sugar by themselves, recording the result with a graph of blood sugar and able to read it. The researcher presents both negative sampling that has incurrent diseases and positive sampling that can control their diet control well by video, discussion about the dangerous of incurrent diseases and the protection. Samplings are practiced to select food by calculating calorie, applying the ingredients with the game "Funny to select … Intelligent to consume". Samplings must select food from a nutrition poster, a nutrition transferring model, and a nutrition label. The researcher separates food into 3 groups: a group that should be selected, a group that can consume with a limited, and a group that should not be selected. Sampling will discuss in a group, asking question, and presenting opinion. Samplings practice their skills to observe the wrong diet control comparing with a positive sampling of the group. Samplings also are practiced to set up their goals on diet control, evaluating by themselves and recording eating behavior at home every week for observing their own diet control. A group discussion for changing his/her experience on diet control, including some suggestions. The group concentrates on sampling participation in each step. The researcher will be the person who stimulates and admires all samplings for meeting with their goals.

According to the study of effect on development of self-regulation, diet control, and blood sugar of a risk group for Diabetes, Klongyai district, Trad by Sureerat Thanakij (2009), found that self-regulation effect on diet control in experimental group rather than a control group with statistically significant as well as the result of their study.

Hypothesis 2: After participate with the self-regulation on diet control; samplings have more positive expectation on diet control than before participation with the experimental

Copyright by Mahidol University

The study found that most of samplings have a high positive expectation on diet control, however, after experimental, they all still have higher positive

expectation on diet control. Comparing the mean in the experimental group found that samplings have a perception mean of self-regulation on diet control increasing after experimental with statistically significant (p-value<0.001) In other words, the experimental group participates in activity which stimulate positive expectation on diet control, considering their own problems, changing their experience about diet control, comparing diet control with a positive sampling, participating to set up a goal, including acting procedure, rewards, also evaluating with the goal. A sampling who can control blood sugar will tell all members in the group about the problem, the obstacle, and the solution, providing spirit to members, especially with an individual. According to the study of the efficiency of a goal for changing health behavior of people in Muang district, Lopburi by Kochakorn Sommung (2009), most members in experimental group apply for a suitable food consuming, exercising, and relaxing well.

Hypothesis 3: After participate with self-regulation on diet control, samplings have a better diet control behavior than before participate with the experimental program

The study found that samplings have a higher score on diet control than before participation with the experimental group with statistically significant (p-value=0.001). In other words, samplings have a good health program, starting with stimulating knowledge, perception their own ability, positive expectation on diet control, and self-regulation in transferring the food consuming such as the first activity. Not only stimulating the knowledge about diabetes diseases and diet control, practicing to evaluate their own health from the blood sugar and body mass index, learning and observing the positive sampling also can control on diet well, discussing a suitable diet control, observing the types and quantity of food, consuming behavior since the former until the current, reinforce the experimental group to analyze, concentrate on their own problems with the wrong consuming, recording in the individual manual. According to the second activity, determining the knowledge of goals, stimulating sampling to make their own decision on diet control program, setting goal and rewarding when they can do it well, including the group activity from demonstrating how to select food with calorie calculation, analyze the food ingredients with the game “Funny to select … Intelligent to consume” from the transferring nutrition model, nutrition poster, nutrition label. The researcher separate food into 3

Copyright by Mahidol University

groups: a group that should be selected, a group that can consume with a limited, and a group that should not be selected. According to the third activity, the group activity which following up the development is applied for evaluating the self-regulation on diet control as the goal, follow up the individual problem, group discussion for changing experience about diet control, problem or any obstacle, suggestion for the group. The researcher provides suitable diet control information, admire any sampling that can meet with their goals, stimulate every sampling to discuss about a positive expectation on diet control, demonstrate the skill of selecting food with the game "Funny to select … Intelligent to consume" for increasing their confident on diet control. During the fourth to the eight weeks, evaluating on diet control of the patients and comparing with their goals in every week for 5 weeks. If they can do it well, let them keep doing those positive behaviors, meanwhile, asking them to set up a new goal which still be their problems also let them give themselves a reward. For the patients who cannot succeed their goals, asking them to set up a new one by reducing from the former. The researcher usually talks with the patients and persuades them to meet with their goals.

According to the study of the effect of self-regulation information from clinic to diet control and blood sugar of Diabetes patients who cannot control blood sugar by Sureeporn Sangsuwan (2011), found that an experimental group has a higher score on diet control than controlling group with statistically significant. Moreover, the blood sugar is less than the experimental group with statistically significant, as well as the study of Sureerat Thanakij (2009) about the result in development of self-regulation program on diet control and blood sugar in a risk group of Diabetes diseases, Klongyai district, Trad. The study found that the self development and self-regulation effect on experimental group and better diet control than the control group with a statistically significant.

Suggestion

Copyright by Mahidol University

The researcher determines 2 aspects: Suggestion from the study and apply to work and Suggestion for the next research as the following:

1) Suggestion from the study and apply to work

1.1 Should apply all activities to the self-regulation on diet control with Diabetes diseases that cannot control their blood sugar at the Red Cross Station No.2 and other health service stations.

1.2 According to the activity, found that samplings are satisfied in talking together for changing experience, providing suggestion, discussion about solutions for changing the behavior and helping each other within the group for supporting their own goals.

1.3 Suitable timing for each activity should not less than 1 hour. Samplings should have enough time to change their opinion, asking for understanding. This study applies for 2:30 hours which providing enough time for all samplings.

1.4 According to a limit staff at the Red Cross Station No.2, the program should be tightened. Nurses can review all activities and evaluate the result of changing behavior.

1.5 Retire groups have better behavior because they have more time to treat themselves well. For any other groups such as working group, they must work in hurry for their life styles.

1.6 This study do follow up and evaluate consuming behavior, recording their behavior in every week, found that patients have better changing behavior because of the stimulation, the discussion about their problems on diet control, and recording their consuming behavior. The patients can do record completely and observe themselves well.

2) Suggestion for the next research

2.1 The next study should spend more time to stimulate and follow up. Therefore, the researcher might see a clear picture of changing behavior on diet control program.

2.2 According to the result of the study, found that the self-perception and behavior of drinking alcohol such as Liquor, Fermentation, Sato, Vine, and Beer are not changed both before and after the experiment. Therefore, health activity among diabetes diseases patients should be suggested for not drinking alcohol, including some little changing behavior such as high fat food consuming.

Copyright by Mahidol University

รายการอ้างอิง

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. (2549). *แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลโภชนาบำบัดในโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และภาวะไขมันผิดปกติสำหรับผู้สูงอายุ*. กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2554). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวานศรีเมืองการพิมพ์*.

กชกร สมมัง. (2552). ประสิทธิผลของการตั้งเป้าหมายเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพประชาชนในอำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี. *วารสารสุขศึกษา, 32*(113), 49-63.

จินตนา มะโนน้อม, นิคม มูลเมือง., และสุวรรณา จันทร์ประเสริฐ. (2552). ผลของการกำกับตนเองโดยการออกกำลังกายด้วยยางยืดและการควบคุมอาหารต่อการควบคุมน้ำหนักของผู้ใหญ่ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานอำเภอเกาะช้าง จังหวัดตราด. *รายงานการเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการ เพื่อนำเสนอผลงานวิจัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี*.

ชุมศักดิ์ พฤกษาพงษ์. (2549). *คู่มือเบาหวาน*. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ก. พล จำกัด.

ทัตติยา นครไชย. (2554). *ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการกำกับตนเองในการลดน้ำหนักของพนักงานหญิงที่มีสภาวะอ้วน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาการพยาบาลสาธารณสุข, มหาวิทยาลัยมหิดล.

ทิศนา แขมมณี. (2545). *กลุ่มสัมพันธ์เพื่อการทำงานและการจัดการเรียนการสอน*. กรุงเทพมหานคร: นิชินแอดเวอร์ไทซิ่ง.

เทพ หิมะทองคำ. (2550). *ความรู้เรื่องเบาหวาน ฉบับสมบูรณ์*. กรุงเทพฯ: วิทยาพัฒน์.

เทพ หิมะทองคำ. (2555). *ความรู้เรื่องเบาหวาน ฉบับสมบูรณ์*. กรุงเทพฯ: จูน พับลิชชิ่ง จำกัด.

บุญส่ง องค์พิพัฒนกุล. (2545). *ความรู้เรื่องโรคเบาหวานฉบับสมบูรณ์*. กรุงเทพฯ: บริษัท จูน พับลิชชิ่ง จำกัด.

พันธิตร์ มะลิสุวรรณ. (2550). *เบาหวาน รู้ทัน ป้องกันได้*. กรุงเทพมหานคร: อิมเมจิมีเดีย.

Copyright by Mahidol University

มันทนา ประทีปเสน. (2542). *อาหารกับ: โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานและโรคหัวใจขาดเลือดการทบทวนองค์ความรู้กับการดูแลสุขภาพในชีวิตประจำวัน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

ยุพิน เป็ญจสุรัตน์วงศ์. (2546). ยารักษาโรคเบาหวานชนิดรับประทาน. *เอกสารประกอบการอบรมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน.*

รุ้งระวี นาวีเจริญ. (2553). *เบาหวานวิธีการควบคุมน้ำตาลด้วยตัวเองอย่างได้ผล*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์สุขภาพ.

วรรณา งามประเสริฐ. (2553). *ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อการออกกำลังกายของผู้สูงอายุชาวไทยมุสลิมที่เป็นโรคเบาหวานในชุมชน กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข, มหาวิทยาลัยมหิดล.

วลัย อินทรัมพรรย์. (2540). การรับประทานอาหารอย่างไรระดับน้ำตาลในเลือดจึงไม่สูง. *วารสารเบาหวาน, 29*(1).

วลัยลักษณ์. (2557). *โภชนาการ เมนูเพื่อผู้ป่วยเบาหวาน*. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี จำกัด.

วัชราภรณ์ ภูมิภูเขียว และรุจิรา ดวงสงค์. (2552). *ประสิทธิผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำกับตนเองร่วมกับทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการพัฒนาพฤติกรรมการลดน้ำหนักของข้าราชการ อำเภอนาแห้ว จังหวัดเลย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วิทยา ศรีมาดา. (2542). *ตำราอายุรศาสตร์ 3. (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ: ยูนิตี้พับลิเคชั่น.

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดสาธารณสุข. (2552). *การสำรวจสภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552*.นนทบุรี: กราฟิโก ซิสเต็มส์ จำกัด.

สร้อยตระกูล อรรถมานะ. (2542). *พฤติกรรมองค์การ: ทฤษฎีและการประยุกต์*. กรุงเทพมหานคร: วิฑูรย์การปก.

สุดา เทียบจัตุรัส และคนอื่นๆ. (2541). *พฤติกรรมองค์การ: Organizational Behavior*. กรุงเทพมหานคร: ธีระฟิล์มและไซเท็กซ์.

สุปรียา ตันสกุล. (2548). *ทฤษฎีและโมเดลการประยุกต์ใช้ในงานสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: ยุทธรินทร์การพิมพ์.

Copyright by Mahidol University

สุรีพร แสงสุวรรณ, วรรณิภา อัศวชัยสุวิกรม, พรนภา หอมสินธุ์. (2554). ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองด้วยข้อมูลทางคลินิกต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์, 19*(3): 54-64.

สุรีย์ จันทรโมลี. (2543). *กลวิธีทางสุขภาพ (HEALTH STRATEGY).(พิมพ์ครั้งที่ 3).* กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุรีย์รัตน์ ธนากิจ, สุวรรณา จันทร์ประเสริฐ และวรรณิภา อัศวชัยสุวิกรม. (2552). ผลลัพธ์ของรูปแบบการพัฒนาความสามารถตนเองและการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด. *รายงานการเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการเพื่อนำเสนอผลงานวิจัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.*

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2554). *การประเมินผลการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และโรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานคร.* เครือข่ายวิจัยคลินิคสหสถาบัน.

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2553). *สถานการณ์โรคไม่ติดต่อ.* นนทบุรี: กรมควบคุมโรค.

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2555). แผนงานป้องกัน ควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) 12 ธันวาคม 255. www:skko.moph.go.th

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2556). ประเด็นสารรณรงค์วันเบาหวานโลกปี 2556. 12 ธันวาคม 2557. http://thaincd.com/document/hot %20 news.

อภัสนี บุญญาวรกุล. (2545). ยารักษาเบาหวาน. *วารสารเบาหวาน, 34* (1).

อังศินันท์ อินทรกำแหง. (2552). *การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3 Self ด้วยหลัก PROMISE Model.* กรุงเทพฯ: บริษัทสุขุมวิทการพิมพ์ จำกัด.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of though and action: A cognitive theory*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational behavior and human decision processes 50,*248-287

Bloom, B.S. (1971). *Handbook of formative and summative evaluation of student learning*. New York: McGraw-Hall.

Copyright by Mahidol University

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New Jersey: Hillsdale.

Stinner, D.J. & Tennent D.J.(2012). Losses to follow-up present a risk to study validity. *American Academy of orthopaedic Surgeons,* 7, 1-3.

Wing, R.R, Tate F.D, Gorin, A.A, et al. (2006). A self-regulation program for maintenance of weight loss. *The New England Journal of Medicine, 12*, 1563-1571.

Schunk, D.H.,& Zimmerman. B.J. (1997). Social Original of Self-regulatory Competence. *Educational Psychologist, 32*(4), 195-208.

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก

Copyright by Mahidol University

OPD No……

แบบสอบถาม
เรื่อง การควบคุมอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

<u>คำชี้แจง</u> เกี่ยวกับแบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหารเบาหวาน

ส่วนที่ 3 ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการควบคุมอาหาร

ข้อมูลทุกอย่างในแบบสอบถามนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูล ใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ และใช้เป็นประโยชน์ในการควบคุมอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน คำตอบที่ได้ถือเป็นความลับ ไม่มีผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถามประการใด จึงขอความกรุณาตอบตามความเป็นจริง และตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด และขอขอบพระคุณท่านในการให้ข้อมูลครั้งนี้

ผู้วิจัย
นางสาวสุกาญจน์ อยู่คง
นักศึกษาปริญญาโท สาขาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

แบบสอบถาม

OPD No……

คำชี้แจง: โปรดเติมข้อความหรือเขียนเครื่องหมายถูกลงใน (/) หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ
   1. ( ) ชาย
   2. ( ) หญิง
2. ศาสนา
   1. ( ) พุทธ
   2 ( ) อิสลาม
   3 ( ) คริสต์
3 สถานภาพสมรส
   1. ( ) โสด
   2. ( ) คู่
   3. ( ) หม้าย, หย่า, แยกกันอยู่
4. ปัจจุบันท่านมีอายุ.....ปี……เดือน……วัน
5. ระดับการศึกษา
   1. ( ) ไม่ได้รับการศึกษา 2. ( ) ชั้นประถมศึกษา
   3. ( ) ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 4. ( ) ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
   5. ( ) ป.ว.ส. - อนุปริญญา 6. ( ) ปริญญาตรี
   7. ( ) สูงกว่าปริญญาตรี 8. ( ) อื่นๆ ระบุ……
6. อาชีพหลักของท่านคือ
   1. ( ) แม่บ้าน 2. ( ) ค้าขาย ระบุ.....
   3. ( ) รับจ้าง ระบุ..... 4. ( ) เกษตรกรรม
   5. ( ) รับราชการ ระบุ..... 6. ( ) รัฐวิสาหกิจ ระบุ.....
   7. ( ) เกษียณ /ว่างงาน 8. ( ) อื่นๆ ระบุ……..…
7. ท่านมีรายได้เฉลี่ยเดือนละ ..... บาท

Copyright by Mahidol University

8. ท่านทำอาหารรับประทานเองหรือไม่

1. ( ) ใช่ 2. ไม่ใช่ ระบุ.....

9. ทุกครั้งที่มาตรวจท่านทราบผลระดับน้ำตาลในเลือดหรือไม่

1. ( ) ไม่เคยรับทราบ

2. ( ) ได้รับทราบทุกครั้ง

3. ( ) ได้รับทราบเป็นบางครั้ง

4. ( ) อื่นๆ ระบุ.....

9.1 ท่านเข้าใจสถานะสุขภาพจากระดับน้ำตาลในเลือดหรือไม่

1. ( ) เข้าใจ (หากเข้าใจตอบข้อ 9.2) 2. ( ) ไม่เข้าใจ

9.2 ค่าระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลอดภัยสำหรับคนเป็นเบาหวานคือเท่าไร .....…… mg%

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 2 : การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการควบคุมอาหารเบาหวาน

คำชี้แจง : ให้อ่านข้อความและใส่เครื่องหมาย ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ลงใน ☐ ในช่องข้อความที่ตรงกับความรู้สึกหรือความคิดเห็นมากที่สุด

ข้อ	กิจกรรมในการดูแลตนเอง	ทำได้ทุกครั้ง	ทำได้เป็นส่วนใหญ่	ทำได้บ้างไม่ได้บ้าง	ทำไม่ได้อย่างแน่นอน
1.	ท่านมั่นใจว่าจะรับประทานอาหารจำพวกแป้ง เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว มื้อละไม่เกิน 2 ทัพพี ในแต่ละวัน				
2	ท่านมั่นใจว่าจะหลีกเลี่ยงการเติมเครื่องปรุง โดยเฉพาะน้ำตาล น้ำปลา ซีอิ้ว ลงในอาหาร /ก๋วยเตี๋ยว ได้ทุกครั้งที่รับประทาน				
3	ท่านมั่นใจว่าจะรับประทานอาหารคาวที่ปรุงด้วยกะทิ (เช่น แกงเผ็ด แกงเขียวหวาน มัสมั่น แกงคั่ว) ให้น้อยลงหรือกินให้น้อยที่สุดได้				
4	ท่านมั่นใจว่าจะรับประทานอาหารหวานที่ปรุงด้วยกะทิ (เช่น กล้วยบวชชี บัวลอย ข้าวเหนียวมูล ลอดช่อง หรือขนมประเภทเบเกอรี่ เช่น ขนมปัง ขนมเค้ก โดนัท) ให้น้อยลงหรือรับประทานให้น้อยที่สุดได้				
5	ท่านมั่นใจว่าจะไม่เติมน้ำตาลเกิน 2 ช้อนชา ลงในกาแฟ โอวัลติน ชา หรือเครื่องดื่มอื่นๆ ได้				
6	ท่านมั่นใจว่าจะไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอลล์ เช่น เหล้า กระแช่ สาโท ไวน์ เบียร์				
7	ท่านมั่นใจว่าจะเลือกรับประทานผักต่างๆ ทุกมื้อ มื้อละอย่างน้อย 1 ทัพพี (ผักสุก)				
8	ท่านมั่นใจว่าจะเลือกรับประทานอาหารรสจืด แทนอาหารหวานจัด มันจัด เค็มจัด				
9	ท่านมั่นใจว่าจะหลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์ติดมัน ติดหนัง และเลือกรับประทานเป็นไม่ติดมันและหนัง เช่น อกไก่ สันในหมู สันนอกหมูไม่ติดมัน				
10.	ท่านมั่นใจว่าจะเลือกรับประทานปลา โปรตีนจากพืช เช่น นมถั่วเหลือง เต้าหู้ ให้มากขึ้น				
11.	ท่านมั่นใจว่าจะหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เช่น น้ำผลไม้ปั่นที่มีรสหวาน น้ำอัดลม น้ำหวานต่างๆ				
12.	ท่านมั่นใจว่าจะงดหรือควบคุมการรับประทานผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ทุเรียน ลำไย มังคุด ขนุน มะม่วงสุก ไม่เกินสัปดาห์ละ 1 วัน				

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 3 ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหารเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ชี้แจง : ให้อ่านข้อความและใส่เครื่องหมาย ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ลงใน ☐ ในช่องข้อความที่ตรงกับความรู้สึกหรือความคิดเห็นมากที่สุด

ข้อ	กิจกรรมในการดูแลตนเอง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1	การรับประทานอาหารจำพวกแป้ง เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว มื้อละไม่เกิน 2 ทัพพี ในแต่ละวัน ช่วยควบคุมน้ำตาลในเลือดได้				
2	การไม่เติมเครื่องปรุง โดยเฉพาะน้ำตาล น้ำปลา ซีอิ้ว ลงในอาหาร / ก๋วยเตี๋ยว ได้ทุกครั้งที่รับประทาน ช่วยควบคุมน้ำตาลในเลือดได้				
3	การรับประทานอาหารคาวที่ปรุงด้วยกะทิ (เช่น แกงเผ็ด แกงเขียวหวาน มัสมั่น แกงคั่ว) ให้น้อยลงหรือกินให้น้อยที่สุด ช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้				
4	การรับประทานอาหารหวานที่ปรุงด้วยกะทิ (เช่น กล้วยบวชชี บัวลอย ข้าวเหนียวมูล ลอดช่อง หรือ ขนมประเภท เบเกอรี่ เช่น ขนมปัง ขนมเค้ก โดนัท) ให้น้อยลงหรือกินให้น้อยที่สุด ช่วยควบคุมน้ำตาลในเลือดได้				
5	การไม่เติมน้ำตาลเกิน 2 ช้อนชา ลงในกาแฟ โอวัลติน ชา หรือเครื่องดื่มอื่นๆ ช่วยควบคุมน้ำตาลในเลือดได้				
6	การไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น เหล้า กระแช่ สาโท ไวน์ เบียร์ ช่วยควบคุมน้ำตาลในเลือดได้				
7	การเลือกรับประทานผักให้มากขึ้นทุกมื้อ มื้อละอย่างน้อย 1 ทัพพี (ผักสุก) ช่วยควบคุมน้ำตาลในเลือดได้				
8	การเลือกรับประทานอาหารรสจืด แทนอาหารหวานจัด มันจัด เค็มจัด ช่วยควบคุมน้ำตาลในเลือดได้				
9	การหลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์ติดมัน ติดหนัง และเลือกรับประทานเป็นไม่ติดมันและหนัง เช่น อกไก่ สันในหมู สันนอกหมูไม่ติดมัน ช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้				
10	การเลือกรับประทานปลา โปรตีนจากพืช เช่น นมถั่วเหลือง เต้าหู้ ให้มากขึ้น ช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้				
11	การไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เช่น น้ำผลไม้ปั่น ที่มีรสหวาน น้ำอัดลม น้ำหวานต่างๆ ช่วยควบคุมน้ำตาลในเลือดได้				
12	การงดหรือควบคุมการรับประทานผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ทุเรียน ลำไย มังคุด ขนุน มะม่วงสุก ช่วยควบคุมน้ำตาลในเลือดได้				

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการควบคุมอาหาร

ชี้แจง : ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านปฏิบัติกิจกรรมดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร อย่างไร ให้อ่านข้อความและใส่เครื่องหมาย ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ลงใน ☐ ในช่องข้อความที่ตรงกับความรู้สึกหรือความคิดเห็นมากที่สุด

ข้อ	กิจกรรมในการดูแลตนเอง	ทุกวันใน 1 สัปดาห์	5-6 วันต่อสัปดาห์	3-4 วันต่อต่อสัปดาห์	1-2 วันต่อสัปดาห์	ไม่เคยปฏิบัติ
1	ท่านรับประทานอาหารจำพวกแป้ง เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว มื้อละไม่เกิน 2 ทัพพี ในแต่ละวัน					
2	ท่านเติมเครื่องปรุง โดยเฉพาะน้ำตาล น้ำปลา ซีอิ้ว ลงในอาหาร / ก๋วยเตี๋ยว ทุกครั้งที่รับประทาน					
3	ท่านรับประทานอาหารคาวที่ปรุงด้วยกะทิ เช่น แกงเผ็ด แกงเขียวหวาน มัสมั่น แกงคั่ว					
4	ท่านรับประทานอาหารหวานที่ปรุงด้วยกะทิ เช่น กล้วยบวชชี บัวลอย ข้าวเหนียวมูล ลอดช่อง หรือขนมประเภท เบเกอรี่ เช่น ขนมปัง ขนมเค้ก โดนัท					
5	ท่านเติมน้ำตาลเกิน 2 ช้อนชา ลงในกาแฟ โอวัลติน ชา หรือเครื่องดื่มอื่นๆ					
6	ท่านดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น เหล้า กระแช่ สาโท ไวน์ เบียร์					
7	ท่านเลือกรับประทานผักมากขึ้นทุกมื้อ มื้อละอย่างน้อย 1 ทัพพี (ผักสุก)					
8	ท่านเลือกรับประทานอาหารรสจืด แทนอาหารรสหวานจัด มันจัด เค็มจัด					
9	ท่านเลือกรับประทานเนื้อสัตว์ติดมัน ติดหนัง					
10	ท่านเลือกรับประทานปลา โปรตีนจากพืช เช่น นมถั่วเหลือง เต้าหู้ มากขึ้น					
11	ท่านดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เช่น น้ำผลไม้ปั่นที่มีรสหวาน น้ำอัดลม น้ำหวานต่างๆ					
12	ท่านรับประทานผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ทุเรียน ลำไย มังคุด ขนุน มะม่วงสุก					

Copyright by Mahidol University

จริยธรรม

เอกสารรับรองโครงการวิจัย
โดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เอกสารรับรองเลขที่	MUPH 2014-148
ชื่อโครงการ :	ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
รหัสโครงการ :	81/2557
ชื่อหัวหน้าโครงการ :	นางสาวสุกาญจน์ อยู่คง
หน่วยงานที่สังกัด :	หลักสูตร วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
เอกสารที่รับรอง :	1. แบบเสนอโครงการวิจัย 2. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย 3. หนังสือยินยอมตนให้ทำการวิจัย 4. แบบการเก็บรวบรวมข้อมูล/โปรแกรมหรือกิจกรรม
วันที่รับรอง :	15 กรกฎาคม 2557
วันที่หมดอายุ :	14 กรกฎาคม 2558

ขอรับรองว่าโครงการดังกล่าวข้างต้นได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับคำประกาศเฮลซิงกิจาก คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ลงนาม .....
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุธรรม นันทมงคลชัย)
ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ลงนาม .....
(รองศาสตราจารย์ ดร. นพ. พิทยา จารุพูนผล)
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

Copyright by Mahidol University

420/1 ถนนราชวิถี กรุงเทพมหานคร 10400
โทร 0-2354-8543-9 ต่อ 1127, 7404 โทรสาร 0-2640-9854

Certificate of Approval
Ethical Review Committee for Human Research
Faculty of Public Health, Mahidol University

COA. No. MUPH 2014-148

Protocol Title :	EFFECTS OF SELF-REGULATION PROGRAM ON DIET CONTROL FOR PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES
Protocol No. :	81/2557
Principal Investigator :	Miss Sukan Youkong
Affiliation :	Master of Science (Public Health) Program in Health Education and Behavioral Sciences Faculty of Public Health, Mahidol University
Approval Includes :	1. Project proposal 2. Information sheet 3. Informed consent form 4. Data collection form/Program or Activity plan
Date of Approval :	15 July 2014
Date of Expiration :	14 July 2015

The aforementioned project have been reviewed and approved according to the Declaration of Helsinki by Ethical Review Committee for Human Research, Faculty of Public Health, Mahidol University.

S. Nanthamongkolchai

(Assoc. Prof. Dr. Sutham Nanthamongkolchai)

Chairman of Ethical Review Committee for Human Research

(Assoc. Prof. Dr. Phitaya Charupoonphol)

Dean of Faculty of Public Health

420/1 Rajvithi Road, Bangkok, Thailand 10400
Tel. (662) 3548543-9 ext. 1127, 7404 Fax. (662) 6409854

Copyright by Mahidol University

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล	สุกาญจน์ อยู่คง
วัน เดือน ปีเกิด	15 กุมภาพันธ์ 2520
วุฒิการศึกษา	มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2554 - 2558 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย 2538 - 2542 พยาบาลศาสตรบัณฑิต
สถานที่ติดต่อ (ที่ทำงาน)	สำนักงานบรรเทาทุกข์และประชานามัยพิทักษ์ สภากาชาดไทย 1871 ถนนอังรีดูนังต์ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์/โทรสาร 0-2256-4391 ต่อ 1305 E-mail address : sukantrc@yahoo.co.th
ตำแหน่งปัจจุบัน	พยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติงานสำนักงานบรรเทาทุกข์ และประชานามัยพิทักษ์ สภากาชาดไทย

Copyright by Mahidol University