

ประสิทธิผลของการปฏิบัติสมาธิบำบัดที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด
ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ตำบลท่าก้อ
อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย



พัชรียา หลวงไผ่

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สิงหาคม 2559

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

ประสิทธิผลของการปฏิบัติสมาธิบำบัดที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด
ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ตำบลท่าก้อ
อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย



พัชรียา หลวงไผ่

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สิงหาคม 2559

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

อาจารย์ที่ปรึกษาและคณบดีคณะแพทยศาสตร์ ได้พิจารณาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง “ประสิทธิผลของการปฏิบัติสมาธิบำบัดที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย” เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิตของมหาวิทยาลัยพะเยา

.....

(ดร.สมคิด จูหว่า)


อาจารย์ที่ปรึกษา

.....

(ดร. นายแพทย์วิชัย เทียนถาวร)

คณบดีคณะแพทยศาสตร์

สิงหาคม 2559

The logo of the University of Phayao is a large, light purple watermark in the background. It features a central emblem with a crown and two pillars, surrounded by a circular border containing the text 'มหาวิทยาลัยพะเยา' in Thai and 'UNIVERSITY OF PHAYAO' in English.

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาของอาจารย์ที่ปรึกษา ดร.สมคิด จุฬารัตน อาจารย์ประจำคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ที่ได้กรุณาให้แนวคิดและคำแนะนำ ตลอดจนการช่วยตรวจสอบและแก้ไขให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีความสมบูรณ์ ผู้ศึกษา ขอขอบพระคุณ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ คุณสุพรรณ ไชยวรรณ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้างาน สุขภาพจิต ประจำโรงพยาบาลแม่สรวย คุณศุภชัย ไซคดี นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ผู้ช่วยสาธารณสุขอำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย และคุณณรงค์ กั้นทะปัน พยาบาล วิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลป่าแดด ที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบ คุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ประจำคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ทุกท่าน ที่ช่วยประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้กับข้าพเจ้า

ขอขอบคุณพี่ ๆ เพื่อน ๆ น้อง ๆ ส.ม.13 ทุกคน ที่ช่วยเหลือ แบ่งปัน และให้กำลังใจกัน ตลอดระยะเวลาที่ศึกษาร่วมกัน

ขอขอบพระคุณเพื่อนร่วมงานและทุกท่านที่มีส่วนร่วมและช่วยเหลือให้คำแนะนำ ในการเก็บข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

และที่สำคัญขอขอบพระคุณ คุณพ่อทอง คุณแม่จันทร์พอง หลวงไผ่ ที่ช่วยให้กำลังใจ และสนับสนุนการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

พัชรียา หลวงไผ่

ชื่อเรื่อง: ประสิทธิภาพของการปฏิบัติสมาธิบำบัดที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2
ตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

ผู้ศึกษาค้นคว้า: พัชรียา หลวงไผ่ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง: ส.ม., มหาวิทยาลัยพะเยา, 2559

อาจารย์ที่ปรึกษา: ดร.สมคิด จูหว่า

คำสำคัญ: ระดับน้ำตาลในเลือด สมาธิบำบัด ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการปฏิบัติสมาธิบำบัด ที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ประชากรผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 35 คน เป็นการทดลองแบบหนึ่งกลุ่มทดลอง โดยใช้การปฏิบัติสมาธิบำบัด เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับความรุนแรง (ปึงปองจรรยาชีวิต 7 สี) ก่อนการทดลองอยู่ในระดับสีเขียวเข้ม 5 คน (14.28%) สีเหลือง 20 คน (57.14%) สีส้ม 10 คน (28.57%) หลังการทดลองอยู่ในระดับสีเขียวเข้ม 12 คน (34.28%) สีเหลือง 16 คน (45.71%) สีส้ม 7 คน (20%) ผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มสีเขียวเข้ม หลังการทดลองมีจำนวนเพิ่ม 7 คน สีเหลืองลดลง 4 คน สีส้มลดลง 3 คน ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 142.51 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 16.75 และหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 136.31 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 20.94 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Title: EFFECTIVE OF MEDITATION THERAPY EFFECT BLOOD SUGAR LEVEL AMONG PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES IN TAKAO SUB DISTRICT, MAESUAI DISTRICT, CHIANG RAI PROVINCE.

Author: Phatchareeya Luangphai, Independent Study: M.P.H., University of Phayao, 2016

Advisor: Dr. Somkid Juwa

Keywords: blood sugar levels, meditation therapy, diabetes patients, patients with type 2 diabetes

ABSTRACT

The objective of a quasi experiment study were effective of meditation therapy effect to blood sugar level among patients with type 2 diabetes in Takao Sub District, Maesuai District, Chiang Rai Province. The subjects of this study were The subjects of this study were the diabetes patients number of 35 people as the one group. The focus on meditation therapy for a period of 8 weeks and Analyze the data by Statistical Package For Social Science. The results of the study found that diabetes patients divided according to the Severity Level (table tennis life traffic 7 color) before the trial diabetes patients in the dark green 5 people (14.28%), Yellow 20 people (57.14%), Orange 10 people (28.57%) there is no group Red or black after the trial is in the dark green 12 (34.28%), Yellow 16 (45.71%), Orange 7 people (20.00%) which shows the groups in the dark green up after the trial of 7 (20.00%) Yellow down after your free trial of 4 (11.43%) orange down after your free trial of 3 (8.57%) average blood glucose levels before the trial is the average value is equal to 142.51 Milligrams Percent standard deviation is equal to 16.75 and after the trial with average equal to 136.31 Milligrams Percent standard deviation is equal to 20.94 shows that after the trial with average blood glucose levels down before the trial in a Statistical Significance 0.05

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
สมมติฐานของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	3
ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
โรคเบาหวาน	5
แนวคิดการจัดการตนเอง.....	10
แนวคิดเรื่องป้องกันปัจจัยเสี่ยงชีวิต 7 สี่	12
การฝึกกำหนดลมหายใจ.....	14
สมาธิบำบัด (Meditation therapy).....	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	20
3 วิธีดำเนินการวิจัย	27
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	27
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	29
การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง	35
การเก็บรวบรวมข้อมูล	35
การวิเคราะห์ข้อมูล	40

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	41
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	41
ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการดูแลตนเอง	46
ส่วนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและ หลังการทดลอง.....	50
ส่วนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดก่อนและ หลังการทดลอง.....	53
5 บทสรุป	59
สรุปผลการวิจัย	59
วิจารณ์ผลการวิจัย	62
ข้อเสนอแนะ	67
บรรณานุกรม	70
ภาคผนวก	77
ภาคผนวก ก เอกสารการรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์	78
ภาคผนวก ข หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย	79
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	82
ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า	130

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงเป้าหมายการควบคุมเบาหวานสำหรับผู้ใหญ่.....	7
2 แสดงการแยกระดับความรุนแรงของผู้ป่วยเบาหวาน ตามเครื่องมือ “ปิงปอง จรรยาชีวิต 7 สี”	38
3 แสดงข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยก่อนการทดลองในผู้ป่วยเบาหวาน เป็นรายบุคคล	41
4 แสดงข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยก่อนการทดลองในผู้ป่วยเบาหวาน	44
5 แสดงจำนวนผู้ป่วยเบาหวานแบ่งตามระดับความรุนแรง (ปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี)	45
6 แสดงจำนวนและร้อยละของพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการบริโภค จำแนก รายข้อ	46
7 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหาร	47
8 แสดงจำนวนและร้อยละของพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกาย จำแนกรายข้อ	47
9 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกาย	49
10 แสดงจำนวนและร้อยละของพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านอารมณ์ จำแนกรายข้อ	49
11 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านอารมณ์.....	50
12 แสดงข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการทดลองในผู้ป่วยเบาหวาน เป็นรายบุคคล	50
13 แสดงจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน แบ่งตามระดับความรุนแรง (ปิงปองจรรยาชีวิต 7สี) ก่อนและหลังการทดลอง	52
14 แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังการทดลอง	53
15 แสดงจำนวนและร้อยละของแบบประเมินความเครียดก่อนการทดลองจำแนก รายข้อ	53

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
17	แสดงจำนวนและร้อยละของแบบประเมินความเครียดสัปดาห์ที่ 2 จำแนกรายชื่อ	55
17	แสดงจำนวนและร้อยละของแบบประเมินความเครียดสัปดาห์ที่ 4 จำแนกรายชื่อ	54
18	แสดงจำนวนและร้อยละของแบบประเมินความเครียดสัปดาห์ที่ 6 จำแนกรายชื่อ	55
19	แสดงจำนวนและร้อยละของแบบประเมินความเครียดสัปดาห์ที่ 8 จำแนกรายชื่อ	55
20	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความเครียด ก่อนและหลังการทดลอง ในสัปดาห์ที่ 2	55
21	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความเครียด หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 2 และ สัปดาห์ที่ 4.....	56
22	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความเครียด หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 6.....	56
23	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความเครียด หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8.....	57
24	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความเครียด ก่อนและหลังการทดลอง ในสัปดาห์ที่ 8.....	57
25	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความเครียด ก่อนและหลังการทดลอง	58

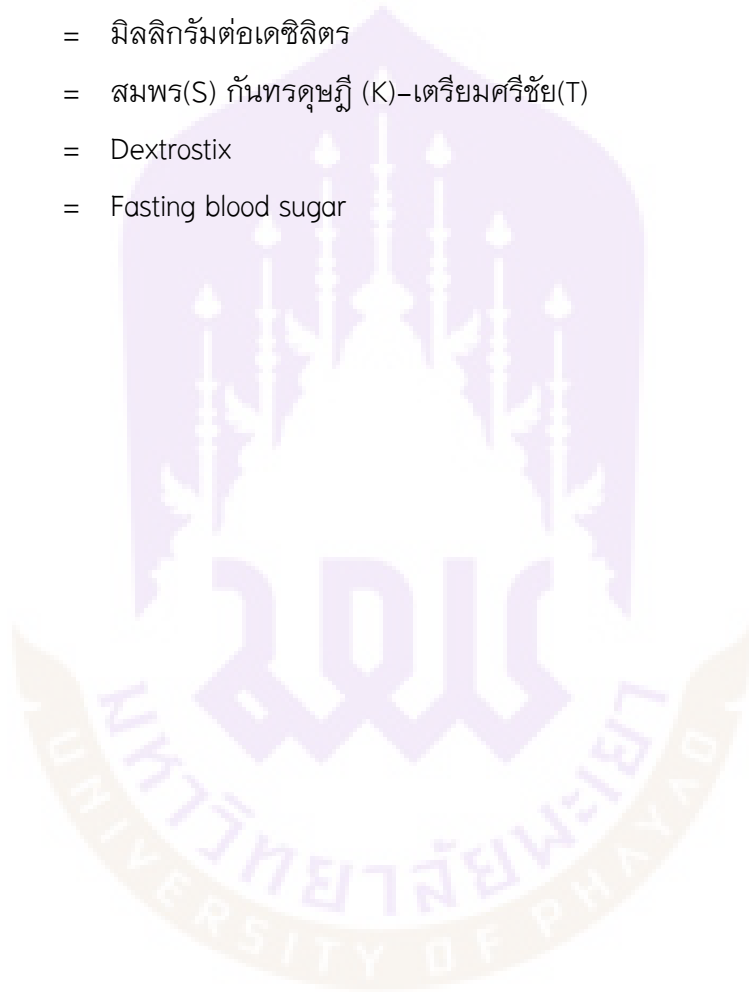
สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 แสดงปิงปองจรรยาจร 7 ปี.....	14
2 แสดงไดอะแกรม	27
3 แสดงรูปแบบการวิจัย.....	36
4 แสดงแผนภูมิการทดลอง.....	36



อักษรย่อ

มก./ดล.	=	มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
รพ.สต.	=	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
อสม.	=	อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
กก./ม ²	=	กิโลกรัมต่อตารางเมตร
มก./ดล.	=	มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
SKT	=	สมพร(S) กัณฑ์คุณฐิติ (K)-เตรียมศรีชัย(T)
DTX	=	Dextrostix
FBS	=	Fasting blood sugar



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปี พ.ศ. 2557 สถานการณ์ของโรคเบาหวานทั่วโลก มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งหมด 382 ล้านคน ประมาณร้อยละ 9 พบในผู้ใหญ่ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2556 ประมาณ 1.5 ล้านคน หรือกว่าร้อยละ 80 ของการเสียชีวิตเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวาน และมักจะเกิดขึ้นในประเทศที่มีรายได้ต่ำและรายได้ปานกลาง อนาคตปี พ.ศ. 2573 คาดการณ์ว่าโรคเบาหวานจะเป็น 7 สาเหตุของโรคที่ทำให้เสียชีวิต เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เกิดขึ้น เมื่อตับอ่อนผลิตอินซูลินไม่พอหรือเมื่อร่างกายไม่สามารถใช้อินซูลินได้อย่างมีประสิทธิภาพ อินซูลินเป็นฮอร์โมนที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดภาวะ hyperglycaemia หรือน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้นเป็นผลกระทบบทที่พบบ่อยของโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ และเมื่อเวลาผ่านไปจะนำไปสู่ความเสียหายอย่างร้ายแรงกับหลายระบบของร่างกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบประสาทและหลอดเลือด (WHO, 2558) ซึ่งผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เป็นโรคนานและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี จะเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังจากเบาหวานที่ตาและที่ไตเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหลอดเลือดแดงตีตันสูงกว่าประชากรทั่วไป (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2557)

ประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2555 พบว่า มีผู้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่จำนวน 336,265 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 523.24 ต่อประชากรแสนคน และผู้ป่วยสะสม (พ.ศ. 2551-2555) จำนวน 1,799,977 ราย อัตราความชุก 2,800.80 ต่อประชากรแสนคน (สัญญา สุปัญญาบุตร, 2557) ผู้ป่วยที่เสียชีวิต มีจำนวน 7,749 ราย อัตราตาย 12.06 ต่อประชากรแสนคน (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2556) จังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2554-2556 มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 7,906, 8,840 และ 9,092 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 659.69, 736.95 และ 765.07 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ เสียชีวิตด้วยโรคเบาหวาน จำนวน 149, 142 และ 109 ราย อัตราตาย 12.43, 11.84 และ 9.06 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2558) สำหรับอำเภอแม่สรวย พ.ศ. 2554-2556 มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 1,316, 1,373 และ 1,602 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 109.81, 114.46 และ 133.21 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ สำหรับในตำบลท่าก้อ เป็นพื้นที่ที่มีผู้ป่วยโรคเบาหวานในเขตรับผิดชอบ พ.ศ. 2554-2556 มีจำนวนทั้งสิ้น 253, 251 และ 293 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 21.11, 20.92 และ 24.36 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ

(โรงพยาบาลแม่สรวย, 2558) เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่มีโรคแทรกซ้อนตั้งแต่ พ.ศ. 2554-2556 ทั้งสิ้น 22, 29 และ 32 ราย ตามลำดับ คิดเป็นอัตราป่วย 1.83, 2.41 และ 2.66 ต่อแสนประชากร (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าก้อ, 2557) จากข้อมูลดังกล่าว ทำให้เห็นแนวโน้มของการเกิดโรคเบาหวาน ซึ่งเพิ่มขึ้นทุกปี อีกทั้งโรคเบาหวานทำให้เกิด การเจ็บป่วย เสียชีวิต และมีภาวะโรคสูง การรักษาพยาบาลที่เหมาะสมและการควบคุม การดำเนินของโรคที่ดีจะช่วยป้องกัน/ลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ลดภาวะโรค และอัตราการพิการหรือเสียชีวิต เป็นการสนับสนุนให้ผู้เป็นเบาหวานมีชีวิตอยู่กับโรคได้ อย่างมีความสุข ดังนั้น เบาหวาน จึงเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขของประเทศ ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในหลายระบบของร่างกาย ส่งผลกระทบต่อการทำงาน ชีวิต ภาวะเศรษฐกิจของผู้ป่วยและครอบครัว รวมทั้งประเทศชาติ (สมชาย พรหมจักร, 2550) การทานอาหารเพื่อสุขภาพ การออกกำลังกายเป็นประจำ รักษาน้ำหนักตัวปกติ และหลีกเลี่ยง การใช้ยาสูบสามารถป้องกันหรือชะลอการโจมตีของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (WHO, 2015)

นอกเหนือจากแนวทางป้องกันโรคดังกล่าว ผลการศึกษาของนักวิจัยทางการแพทย์ ค้นพบวัฒนธรรมการรักษาในรูปแบบอื่น ๆ นอกเหนือจากระบบการแพทย์ปัจจุบัน เช่น การปฏิบัติสมาธิ การฝึกโยคะ ไถ้ชี่ วิธีการเหล่านี้ทำให้ผู้ฝึกมีความสุข จิตสงบ ร่างกายและ จิตใจมีการผ่อนคลาย ลดความรุนแรงของโรค ช่วยเยียวยาอาการเจ็บป่วย ลดค่าใช้จ่าย ในการรักษาอาการเจ็บป่วย (สมพร กันทรดุษฎี-เตรียมชัยศรี, 2554)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติสมาธิ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการปฏิบัติสมาธิบำบัด ที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ทั้งนี้ผู้วิจัย จึงดำเนินการวิจัย เรื่อง ประสิทธิภาพผลของการปฏิบัติสมาธิบำบัด ที่มีผล ต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย โดยใช้เป็นแนวทางหนึ่งในการทำกิจกรรมเสริมของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยนำผลการศึกษาที่ได้จาก การทบทวนวรรณกรรมให้อาสาสมัครได้ทราบถึงข้อมูล ในกรณีที่ผลการทดลอง พบว่า กระบวนการดังกล่าวสามารถส่งผลดีต่อกลุ่มผู้ป่วยที่ศึกษา จะมีการขยายไปยังกลุ่มโรคเรื้อรัง อื่นต่อไป เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคไตวาย เป็นต้น รวมถึงกลุ่มผู้ป่วยติดเตียง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการปฏิบัติสมาธิบำบัด ที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อศึกษาค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลอง

สมมติฐานของการวิจัย

1. เมื่อสิ้นสุดการทดลองผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้าร่วมการปฏิบัติสมาธิบำบัด มีระดับน้ำตาลในเลือดลดลง
2. เมื่อสิ้นสุดการทดลองผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีระดับความเครียดลดลง

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experiment research) แบบ 1 กลุ่มทดลอง วัดผลก่อนและหลังการทดลองในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สามารถอ่านหนังสือได้ และเข้าใจแบบสอบถามเป็นอย่างดี จำนวน 35 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเป็นร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ โดยใช้สถิติแบบพาราเมตริก ด้วยสถิติ paired sample T-test ศึกษาระหว่างเดือนมิถุนายน 2558–เมษายน 2559

นิยามศัพท์เฉพาะ

ระดับน้ำตาลในเลือด หมายถึง ค่าตัวเลขที่แสดงถึงปริมาณน้ำตาลในเลือดในระยะเวลา 2 เดือน โดยการเปรียบเทียบผลต่างของระดับน้ำตาลในเลือด 2 ครั้ง (สัปดาห์ที่ 1 และ 8) จากการตรวจระดับกลูโคสในพลาสมาที่ปลายนิ้วด้วยเครื่องตรวจน้ำตาลในเลือดชนิดพกพา ในช่วงเช้าก่อนประทานอาหาร

สมาธิบำบัด หมายถึง การประยุกต์ใช้การปฏิบัติสมาธิออกกำลังประสาทสัมผัสที่เป็นเทคนิคที่พัฒนาโดย สมพร กันทรคุชฎี-เตริยมชัยศรี (2554) เป็นเทคนิคที่ใช้สอนผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพโรคเรื้อรัง ซึ่งมีทั้งมีทั้งหมด 7 เทคนิค ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้เลือกใช้เทคนิค SKT จำนวน 2 เทคนิค ได้แก่ เทคนิค SKT 2 ชื่อว่า “ยืนผ่อนคลาย ประสานกายประสานจิต” และเทคนิค SKT 3 ชื่อว่า “นั่งเหยียดผ่อนคลาย ประสานกายประสานจิต”

ผู้ป่วยเบาหวาน หมายถึง ผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ได้รับการรักษาตามคำแนะนำของแพทย์ และได้รับการรักษาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หมายถึง ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานที่เกิดจากเซลล์ของร่างกายมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน ประสิทธิภาพของอินซูลินลดลงร่วมกับการหลั่งของอินซูลินน้อยลง มักพบในผู้ใหญ่ ร้อยละ 95 และส่วนใหญ่เป็นผลมาจากน้ำหนักตัวเกิน และขาดการออกกำลังกาย อาจจะมีอาการคล้ายกับโรคเบาหวานประเภท 1 เป็นผลให้โรคอาจได้รับการวินิจฉัยเป็นเวลาหลายปีหลังจากที่เริ่มมีอาการเมื่อภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น

ประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย

ใช้เป็นข้อมูลสำหรับบุคลากรสาธารณสุขนำไปใช้เป็นแนวทางให้คำแนะนำ แนวทางหนึ่งในการทำกิจกรรมเสริมของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และขยายไปยังกลุ่มโรคเรื้อรังอื่นต่อไป เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคไตวาย เป็นต้น รวมถึงกลุ่มผู้ป่วยติดเตียงในพื้นที่ต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus)
2. แนวคิดการจัดการตนเอง (Self management concept)
3. แนวคิดเรื่องป้องกันปัจจัยเสี่ยง 7 ข้อ
4. การฝึกกำหนดลมหายใจ
5. สมาธิบำบัด
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus)

โรคเบาหวาน เป็นโรคไม่ติดต่อ ที่เกิดขึ้นทั้งเมื่อตับอ่อนไม่ผลิตอินซูลินพอหรือเมื่อร่างกายไม่สามารถใช้อินซูลินได้อย่างมีประสิทธิภาพจะผลิต อินซูลินเป็นฮอร์โมนที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดภาวะ hyperglycaemia หรือน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้นเป็นผลกระทบบ่อยของโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้และเมื่อเวลาผ่านไปจะนำไปสู่ความเสียหายอย่างร้ายแรงกับหลายระบบของร่างกายโดยเฉพาะอย่างยิ่งเส้นประสาทและหลอดเลือด (WHO, 2558)

สาเหตุโรคเบาหวาน เป็นภาวะที่ร่างกายขาดอินซูลิน หรือนำอินซูลินไปใช้ไม่ได้ ส่งผลให้เกิดภาวะผิดปกติของการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน ทำให้น้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะกรดจากสารคีโตนคั่งในเลือดและเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง เช่น โรคความดันโลหิตสูง จอประสาทตาเสื่อม ไตวาย ภาวะหลอดเลือดตีบแข็ง เป็นแผลเรื้อรัง และติดเชื้อง่าย ถ้ามีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด หรือเบาหวาน โดยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยารักษาโรคเบาหวาน และการปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสม สามารถลดภาวะแทรกซ้อนได้ (นงลักษณ์ เทศนา และคณะ, 2558) โดยปกติแล้วอาหารที่รับประทานเข้าไปส่วนใหญ่จะเปลี่ยนเป็นน้ำตาลกลูโคสในกระแสเลือดเพื่อใช้เป็นพลังงาน ซึ่งอาศัยอินซูลินที่สร้างจากเซลล์ในตับอ่อน ชื่อ เบต้าเซลล์ เป็นตัวนำน้ำตาลกลูโคสเข้าเซลล์เพื่อใช้เป็นพลังงาน โรคเบาหวานเป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ ซึ่งถ้าระดับน้ำตาลในเลือด

สูงอยู่เป็นเวลานาน จะเกิดภาวะแทรกซ้อน ต่ออวัยวะต่าง ๆ เช่น ตา ไต และระบบประสาท (พัชรินทร์ พลอยแดง, 2553)

การจำแนกชนิดโรคเบาหวาน แบ่งได้เป็นประเภทหลัก คือ (WHO, 2558)

โรคเบาหวานชนิดที่ 1 (เดิมเรียกว่าอินซูลินขึ้นอยู่กับเด็กและเยาวชนในวัยเด็กหรือเริ่มมีอาการ) ที่โดดเด่นด้วยการผลิตอินซูลินขาดและต้องบริหารงานประจำวันของอินซูลิน สาเหตุของการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ไม่เป็นที่รู้จักและมันก็ไม่สามารถป้องกันได้ด้วยความรู้ในปัจจุบัน รวมถึงอาการซับซ้อนร้ายแรงมากเกินไป (polyuria) กระหาย (polydipsia) หิวคงสูญเสียน้ำหนักการเปลี่ยนแปลงวิสัยทัศน์ และความเมื่อยล้า อาการเหล่านี้อาจเกิดขึ้นโดยฉับพลัน

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดจากเซลล์ของร่างกายมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน (ประสิทธิภาพของอินซูลินลดลงรวมกับการหลั่งของอินซูลินน้อยลง) มักพบในผู้ใหญ่ ร้อยละ 95 และส่วนใหญ่เป็นผลมาจากน้ำหนักตัวเกินและขาดการออกกำลังกาย อาจจะมีอาการคล้ายกับโรคเบาหวานประเภท 1 เป็นผลให้โรคอาจได้รับการวินิจฉัยเป็นเวลาหลายปีหลังจากที่เริ่มมีอาการ เมื่อภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นแล้วจนกระทั่งเมื่อเร็ว ๆ ชนิดของโรคเบาหวานนี้เท่านั้นที่เห็นในผู้ใหญ่ แต่ปัจจุบันยังพบว่าสามารถเกิดขึ้นในวัยเด็ก

โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เป็นโรคเบาหวานที่ตรวจพบจากการทำ glucose tolerance test ในหญิงมีครรภ์ ซึ่งภาวะนี้มักจะหายไปหลังคลอด ในกรณีที่มียาระดับน้ำตาลที่เข้าได้กับการวินิจฉัยเบาหวานทั่วไปจากการตรวจครั้งแรกที่คลินิกฝากครรภ์จะถือว่าเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วไป (สมชาย พรหมจักร, 2550)

โรคเบาหวานที่มีสาเหตุจำเพาะหรือโรคเบาหวานชนิดอื่น ๆ เป็นโรคที่มีสาเหตุชัดเจน ได้แก่ โรคเบาหวานที่เกิดจากความผิดปกติบนสายพันธุกรรมเดี่ยว โรคเบาหวานที่เกิดจากโรคของตับอ่อน จากความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ จากยา จากการติดเชื้อ จากปฏิกิริยาภูมิคุ้มกัน

อาการโรคเบาหวาน

ปัสสาวะบ่อย กระหายน้ำมาก หิวมากกว่าปกติ น้ำหนักลด อ่อนเพลีย สมาธิไม่มี ขาปลายมือปลายเท้า ตามัว ป่วยบ่อย ติดเชื้อบ่อย คลื่นไส้ เวียนหัว หงุดหงิด ขบคิดปัญหาต่างๆ ไม่ดี แผลหายช้า คันผิวหนัง คันช่องคลอด

ปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวาน (ลลิตา พงษ์พิบูลย์ และคณะ, 2556)

1. พันธุกรรม ผู้ที่มีพ่อ แม่หรือพี่น้องสายตรงที่เป็นโรคเบาหวาน

2. เชื้อชาติ กลุ่มคนเชื้อชาติผิวดำ อเมริกาใต้ ชาวหมู่เกาะแปซิฟิก และคนเอเชีย มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานมากกว่ากลุ่มคนผิวขาว
3. อายุ อายุเพิ่มมากขึ้นจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน
4. อ้วน ผู้ที่มีดัชนีมวลกาย (BMI) มากกว่า 25 กก./ม²
5. กิจกรรมทางกายต่ำ การออกกำลังกายที่น้อยกว่า 30 นาที/วัน เพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน
6. ความดันโลหิตสูง มากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท
7. ระดับไขมันที่ผิดปกติ โดยจะมีค่าโคเลสเตอรอลเฮชดีแอลต่ำ ค่าโคเลสเตอรอลแอลดีแอลและค่าไตรกลีเซอไรด์สูงจะมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน
9. เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ การเกิดภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานในอนาคต

เป้าหมายของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2557)

การที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้นั้น ควรจะต้องมีการตั้งเป้าหมายให้มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 แต่ละราย โดยอาศัยความร่วมมือจากผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยมักจะเป็นผู้ใหญ่ที่เพิ่งเริ่มเป็นเบาหวานหรือเป็นโรคในระยะเวลาที่ไม่ยาวนาน ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหรือโรคร่วมอื่น ควรควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เป็นปกติหรือใกล้เคียงปกติตลอดเวลา คือ การควบคุมเข้มงวดมาก แต่ไม่สามารถทำได้ ปัญหาของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเข้มงวดมาก คือ เกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด และน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น

ตาราง 1 แสดงเป้าหมายการควบคุมเบาหวานสำหรับผู้ใหญ่

การควบคุมเบาหวาน	เป้าหมาย		
	ควบคุมเข้มงวดมาก	ควบคุมเข้มงวด	ควบคุมไม่เข้มงวด
ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร	70–110 มก./ดล.	90– < 130 มก./ดล.	< 150 มก./ดล.
ระดับน้ำตาลในเลือดหลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง	< 140 มก./ดล.	–	–
ระดับน้ำตาลในเลือดสูงสุดหลังรับประทานอาหาร	–	< 180 มก./ดล.	–

โรคแทรกซ้อน

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาด และยังเป็นเบาหวานนานเท่าใดโอกาสที่เกิดโรคแทรกซ้อนก็มีมาก แต่ถ้าผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ดูแลตนเอง ถูกต้อง ออกกำลังกายเป็นประจำจะช่วยลดหรือชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อนให้ช้าลง หรืออาจป้องกันการเกิดโรคแทรกซ้อนบางอย่างได้ แต่หากควบคุมเบาหวานไม่ได้จะเกิดโรคแทรกซ้อนได้ง่าย ซึ่งมีทั้งชนิดเฉียบพลันและชนิดเรื้อรัง (ทองปลิว ปลื้มปัญญา และคณะ, 2550)

โรคแทรกซ้อนเฉียบพลัน หมายถึง ภาวะที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีอาการผิดปกติ รุนแรง รวดเร็ว ต้องการการรักษาอย่างรีบด่วน หากช้าจะเป็นอันตราย ภาวะดังกล่าว ได้แก่

1. **ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ** พบได้บ่อยกว่าโรคแทรกซ้อนเฉียบพลันชนิดอื่น เป็นภาวะที่ระดับน้ำตาลในเลือด 70 มก./ดล.หรือต่ำกว่า (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2557) อาการแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่ อาการอัตโนมัติ (autonomic symptom) และอาการสมองขาดกลูโคส (neuroglycopenic symptom)

1.1 อาการอัตโนมัติ (autonomic symptom) เป็นอาการที่ส่งสัญญาณเตือนให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานรู้ว่ามีการน้ำตาลในเลือดต่ำเกิดขึ้น (hypoglycemic awareness) ได้แก่ ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว รู้สึกหิว รู้สึกร้อน เหงื่อออก มือสั่น รู้สึกกังวล กระสับกระส่าย คลื่นไส้ ซา และความดันโลหิตซิสโตลิกสูง ต้องแก้ไขโดย การกินอาหารก่อนที่จะมีอาการสมองขาดกลูโคสที่รุนแรงขึ้น

1.2 อาการสมองขาดกลูโคส (neuroglycopenic symptom) ได้แก่ อ่อนเพลีย รู้สึกร้อนทั้งที่ผิวหนังเย็นและชื้น อ่อนหฤมิกายต่ำ มึนงง ปวดศีรษะ การทำงานสมองด้าน cognitive บกพร่อง ปฏิกริยาตอบสนองช้าลง สับสน ไม่มีสมาธิ ตาพร่ามัว พูดซ้ำ ว่างซึม หลงลืม พฤติกรรมเปลี่ยนแปลง อัมพฤกษ์ครึ่งซีก (hemiparesis) คล้ายโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) หมดสติและชัก

ผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งชนิดที่ 1 และชนิดที่ 2 ที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเกิดขึ้นบ่อย เมื่อมีอาการเกิดขึ้นซ้ำ ๆ หลายครั้ง อาจมีอาการสมองขาดกลูโคสเกิดขึ้นโดยไม่มีอาการอัตโนมัติมาก่อนเพื่อเตือนให้ร่างกายรับรู้และทำการแก้ไข ภาวะนี้เรียกว่า ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำโดยไม่มีอาการเตือน (hypoglycemic unawareness)

สรุป เมื่อผู้ป่วยโรคเบาหวานจะรู้สึกตัวได้ว่าเริ่มมีอาการและมักแก้ไขตนเองได้ด้วยการจิบน้ำหวานหรือรับประทานอาหาร แต่กรณีที่รุนแรงมากจะมีอาการชักและหมดสติ จะต้องรีบส่งไปรักษาที่โรงพยาบาลทันที

2. ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง แต่ไม่พบสารคีโตนคั่ง ภาวะนี้พบในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี อาจเนื่องจากการรับประทานอาหารที่ให้พลังงานมากเกินไป ขาดการออกกำลังกาย หรือรับประทานยาหรือฉีดอินซูลินไม่สม่ำเสมอ เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง มีอาการกระหายน้ำมาก ปัสสาวะบ่อยและมากผิดปกติ โดยเฉพาะเวลากลางคืน อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย น้ำหนักลด ตามัว ซึม และหมดสติ

3. ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับมีสารคีโตนคั่ง มักพบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 เกิดขึ้นในกรณีที่ร่างกายมีอินซูลินไม่เพียงพอที่จะช่วยพาน้ำตาลเข้าเซลล์เพื่อใช้เป็นพลังงาน น้ำตาลเข้าเซลล์ไม่ได้ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง จึงมีการสลายไขมันเพื่อนำมาใช้เป็นพลังงานเป็นผลทำให้เกิดสารคีโตนในเลือดเพิ่มขึ้นมาก ผู้ป่วยจะมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปัสสาวะบ่อย กระหายน้ำ สูญเสียน้ำและเกลือแร่ ออกจากร่างกาย ผู้ป่วยจะมีอาการหอบและลมหายใจมีกลิ่นอะซิโตนซึ่งเป็นสารคีโตนชนิดหนึ่ง

4. ภาวะการติดเชื้อ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ดี มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง มีโอกาสติดเชื้อได้ง่าย เนื่องจากมีเม็ดเลือดขาวมีความสามารถในการจับเชื้อโรค และการทำลายเชื้อโรคลดลง นอกจากนี้การเกิดโรคแทรกซ้อนเรื้อรังซึ่งเป็นผลจากการที่มีระดับน้ำตาลสูงอยู่ยาวนานก็มีส่วนส่งเสริมให้เกิดโรคติดเชื้อเช่นกัน เช่น การเสื่อมของระบบประสาทสัมผัสอัตโนมัติ ทำให้เท้าชาไม่รู้สึก เกิดแผลได้ง่ายโดยไม่รู้สึกตัว ทำให้แผลลุกลามเกินกว่าจะรักษาได้ ดังนั้นการดูแลสุขภาพทั่วไปอย่างสม่ำเสมอ เช่น ดูแลสุขภาพของผิวหนัง เท้า เหงือก และช่องปาก ร่วมกับการควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี จะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อได้

โรคแทรกซ้อนเรื้อรัง (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2549) ผู้ที่เป็นเบาหวานมานาน ถ้าสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และดูแลตนเองอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยลดและชะลอหรือป้องกันการเกิดโรคแทรกซ้อนเรื้อรังได้ แต่ถ้าปล่อยปละละเลยหรือไม่สม่ำเสมอ ยิ่งเป็นเบาหวานนานเท่าใด ก็มีโอกาสดังกล่าวได้มากขึ้นเท่านั้น โรคเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่

1. โรคแทรกซ้อนจากหลอดเลือดใหญ่ มีการตีบตันของหลอดเลือดใหญ่ ที่สำคัญ ได้แก่ หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจ สมอง ทำให้เกิดอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจตาย อัมพาต อัมพฤกษ์ หรือเกิดอาการตีบของหลอดเลือดไปเลี้ยงขา เกิดอาการปวดน่อง ถ้ามีการอุดตันของหลอดเลือด จนเกิดการตายของเนื้อเยื่อ ทำให้ต้องตัดขา นอกจากนี้ยังพบความดันโลหิตสูง

2. โรคแทรกซ้อนจากหลอดเลือดเล็ก

2.1 โรคจอประสาทตาผิดปกติจากเบาหวาน (Diabetic Retinopathy: DR)

มีความผิดปกติที่จอประสาทตา เกิดจากการอุดตันของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงเซลล์ที่จอรับภาพ เกิดอาการตามัวถ้ามัวเป็นมาก จะมีเลือดออกในจอประสาทตาเกิดตาบอดได้

2.2 โรคไตจากเบาหวาน (Diabetic Nephropathy: DN) เกิดจากการตีบของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงไต ทำให้การทำงานของไตเสื่อมลง กรองของเสียไม่ได้ ทำให้มีของเสียคั่งในเลือด เกิดไตวาย ภาวะไตเสื่อมจากเบาหวานในระยะแรกไม่มีอาการ อาศัยการตรวจหาอัลบูมินในปัสสาวะ เป็นการช่วยวินิจฉัยตั้งแต่ระยะแรก

2.3 โรคแทรกซ้อนทางระบบประสาท (Diabetic neuropathy) ที่พบบ่อย คือ อาการจากระบบประสาทส่วนปลายเสื่อมมีอาการชา ความรู้สึกน้อยลงหรือไม่รู้สึกเริ่มจากปลายนิ้วเท้า และลามขึ้นเรื่อย ๆ อาการชาที่เท้าทำให้ไม่รู้สึกเจ็บ อาจเกิดแผลลูกกลมจนถึงต้องตัดขาได้ นอกจากนี้อาจพบอาการของเส้นประสาทพวดแลบพวดร้อน มักพบในเส้นประสาททั่วไปเลี้ยงเท้าและขา

แนวคิดการจัดการตนเอง (Self management concept)

แนวคิดการจัดการตนเอง มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) (ลดาวัลย์ ฤทธิกล้า, 2555) เป็นแนวคิดที่ได้รับความสนใจในการนำมาใช้ในการดูแลสุขภาพในปัจจุบันมีความเชื่อว่า บุคคลสามารถเรียนรู้ได้โดยการเสริมแรงอย่างมีระบบ ปัจจุบันมีการนำการจัดการตนเองมาสู่การปฏิบัติด้านสุขภาพ เช่น ทางการแพทย์ การพยาบาล การฟื้นฟูและสุขศึกษา โดยการจัดการตนเองเป็นการทำให้ผู้ป่วยรับรู้เกี่ยวกับโรค สามารถประเมินการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและสามารถปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมกับโรค เพื่อควบคุมโรค รวมทั้งสามารถประเมินและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อให้สามารถควบคุมโรคได้อย่างเหมาะสม

เครียร์ (Creer, 2000 อ้างอิงใน ลดาวัลย์ ฤทธิกล้า, 2555) กล่าวว่า การจัดการตนเองเป็นการกระทำในการควบคุมภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังและเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยเป็นความสามารถในการติดตามและควบคุมภาวะเจ็บป่วยด้วยตนเอง รวมถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการควบคุมโรค โดยการส่งเสริมความรู้และทักษะการจัดการตนเอง เพื่อควบคุมโรคเป็นกระบวนการที่เป็นพลวัตและต่อเนื่องของการควบคุม การจัดการตนเองเป็นการกระทำ โดยบุคคลในการควบคุมภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังด้วยตนเอง

แนวคิดการจัดการตนเองของเครียร์ (Creer, 2000 อ้างอิงใน ลดาวัลย์ ฤทธิกล้า, 2555) ได้พัฒนาขั้นตอนการจัดการตนเอง ดังนี้

1. การตั้งเป้าหมาย (Goal selecting) เป็นการกำหนดพฤติกรรมในขนาดหรือสิ่ง ที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้น ผู้ป่วยเบาหวานและเจ้าหน้าที่ที่มสุขภาพที่ให้การดูแลควรร่วมกัน ตั้งเป้าหมาย โดยการปรึกษาหารือและกำหนดเป้าหมายในการจัดการตนเองออกมา การตั้งเป้าหมายร่วมกันจะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดความมุ่งมั่นในการปฏิบัติให้สำเร็จ เป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งเป้าหมายที่ตั้งควรเป็นลักษณะเป้าหมายเชิงพฤติกรรมหรือผลลัพธ์ ที่มีความเฉพาะเจาะจงสามารถวัดได้ ซึ่งการที่ผู้ป่วยเบาหวานสามารถตั้งเป้าหมายได้ ผู้ป่วยเบาหวานจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษาและทักษะในการจัดการตนเองเกี่ยวกับ โรคที่ตนเองเจ็บป่วย การตั้งเป้าหมายเป็นการกำหนดผลลัพธ์ที่ต้องการและยังเป็นการเพิ่มข้อ ผูกมัดแก่ผู้ป่วยเบาหวานในการปฏิบัติตนให้บรรลุเป้าหมาย

2. การรวบรวมข้อมูล (Information collection) เป็นการเฝ้าระวังตนเอง (Self-monitoring) โดยประกอบไปด้วย การสังเกตอาการของตนเอง (Self-observation) และการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง (Self-recording) การเฝ้าระวังเป็นสิ่งที่จำเป็นที่จะช่วยให้ สามารถบรรลุเป้าหมายและจัดการตนเองได้สำเร็จ ซึ่งในการเฝ้าระวังตนเองนั้น ควรเฝ้าระวัง เฉพาะอาการที่กำหนดไว้เป็นพฤติกรรมเป้าหมาย เพราะหากทำการเฝ้าระวังอาการต่าง ๆ มากเกินไปจะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานรู้สึก เหนื่อยล้าได้ และควรกำหนดวัตถุประสงค์ที่สามารถ วัดได้ ควรสังเกตและบันทึกข้อมูลในช่วงเวลาที่แพทย์หรือเจ้าหน้าที่สุขภาพกำหนดไว้ เช่น ชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิต เจาะน้ำตาลในเลือดที่ปลายนิ้วทุกครั้งเมื่อเข้ารับการรักษา ตามเวลาที่กำหนดนัดไว้ ประเมินอาการแทรกซ้อนในช่วงเวลานัด เช่น มีอาการเท้าบวม มีแผล ที่นิ้วเท้า เป็นต้น

3. การประมวลผลและประเมินข้อมูล (Information process and evaluation) เป็นการรวบรวม ข้อมูลที่ได้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง นำข้อมูลที่รวบรวมมาวิเคราะห์ เปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งอาจเป็นค่ามาตรฐานสากลหรือค่าเฉพาะของผู้ป่วย แต่ละราย โดยผู้ป่วยเบาหวานจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับโรค อาการสำคัญของโรค และวิธีการ สังเกตของตนเอง โดยผู้ป่วยเบาหวานต้องสามารถเรียนรู้และประเมินได้ว่าการเปลี่ยนแปลง เกิดขึ้นแล้ว

4. การตัดสินใจ (Decision making) เป็นขั้นตอนสำคัญในการจัดการตนเอง หลังจาก ผู้ป่วยเบาหวานรวบรวมข้อมูล ประมวลผลและประเมินข้อมูลของตนเอง เกี่ยวกับอาการ เจ็บป่วยแล้วผู้ป่วยเบาหวานต้องสามารถตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม เป็นการเลือกในการปฏิบัติ

พฤติกรรมอย่างเหมาะสมของผู้ป่วยเพื่อควบคุมโรค โดยอาศัยข้อมูลที่รวบรวมได้เป็นพื้นฐาน และสามารถตัดสินใจในการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคได้

5. การลงมือปฏิบัติ (Action) เป็นการใช้ทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมภาวะเจ็บป่วยของผู้ป่วยเบาหวาน โดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อควบคุมโรคให้เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอเป็นการควบคุมภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังหรือภาวะที่มีผลต่อภาวะสุขภาพ

6. การประเมินผล (Self-reaction) เป็นการประเมินผลการปฏิบัติของตนเองในการจัดการตนเอง เพื่อควบคุมโรคว่าสามารถควบคุมโรคได้ตามที่ตั้งไว้หรือไม่ เพื่อให้บุคคลสามารถคาดการณ์ถึงการปฏิบัติจริง หรือต้องฝึกทักษะเพิ่มเติม และทราบข้อจำกัดของตนเองในการปฏิบัติเป็นการช่วยให้ทักษะการจัดการตนเองคงอยู่

แนวคิดเรื่องป้องกันปัจจัยชีวิต 7 สี

วิชัย เทียนถาวร (2556) ได้พัฒนาแนวคิดนี้ จากการพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพของประชาชนชาวไทยจากงานโรคไม่ติดต่อ โรคระบบการรุนแรง มาสู่งานสาธารณสุขมูลฐาน ซึ่งเป็นโรคภัยไข้เจ็บที่ต้องรักษาในโรงพยาบาล ได้รับการพัฒนาและแปลงมาสู่งานชุมชน โดยเริ่มครั้งแรกที่จังหวัดสิงห์บุรี 2 อำเภอ และต่อมาได้ขยายการดำเนินงานเต็มพื้นที่ 100% โดยมีแนวคิดหลัก คือ ดำเนินงานในเชิงระบบตามงานเฝ้าระวังและระบาดวิทยา ให้มีระบบเฝ้าระวัง คัดกรอง แยกคนปกติ คนเสี่ยง คนป่วย แบ่งระดับความรุนแรงเป็น 3 ระดับ ด้วย “ป้องกันปัจจัยชีวิต 7 สี” ติดตามเฝ้าระวังทุกเดือน

1. **หลักการ** แนวคิดเปลี่ยนจากโรคภัยไข้เจ็บ ให้เป็นการส่งเสริมสุขภาพสู่การดำเนินงานระบบงานสาธารณสุขมูลฐาน

2. **กลวิธี** ประยุกต์ระบบการเฝ้าระวัง ควบคุมป้องกันโรคขาดสารอาหารในเด็ก (0-5 ปี) เป็นต้นแบบ

2.1 กำหนดแนวทาง เฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกันโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง

2.2 พัฒนาระบบ “โรค” ให้เป็นงานส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค ดำเนินการในระบบสาธารณสุขมูลฐาน

2.3 พัฒนาระบบแพทย์เฉพาะทางสาขาต่าง ๆ เช่น อายุรแพทย์ แพทย์โรคระบบต่อมไร้ท่อ แพทย์โรคหัวใจ แพทย์สมอง แพทย์โรคไต สู่ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลเวชปฏิบัติ นักส่งเสริมสุขภาพ ใน รพ.สต. โดย “อสม.” ให้ทำงานอย่างมีคุณภาพ

3. แนวทาง

3.1 โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นโรคไม่ทราบสาเหตุ หรือเกิดจากกรรมพันธุ์ ยังเป็นโรคที่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพ คือ กินอาหารที่ไม่ถูกต้อง กินอาหารรสหวานจัด มันจัด เค็มจัด ขาดการออกกำลังกาย ภาวะอารมณ์ไม่ปกติ และปัจจัยเสี่ยง เช่น อ้วน ต้มเหล้า สูบหรี่ เป็นต้น หลักการ คือ ต้องปลูกฝังพฤติกรรมที่ถูกต้อง เกิดการยอมรับ และปฏิบัติตั้งแต่องานแม่และเด็ก จนผู้สูงอายุ จนเป็นวิถีชีวิต เกิดโรคแล้ว ต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ถูกต้อง

3.2 การดูแลกลุ่มเป้าหมาย

3.2.1 แยกกลุ่มเป้าหมาย อายุ 15-65 ปี ด้วย “ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี” ประกอบด้วย กลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มป่วย (ระดับ)

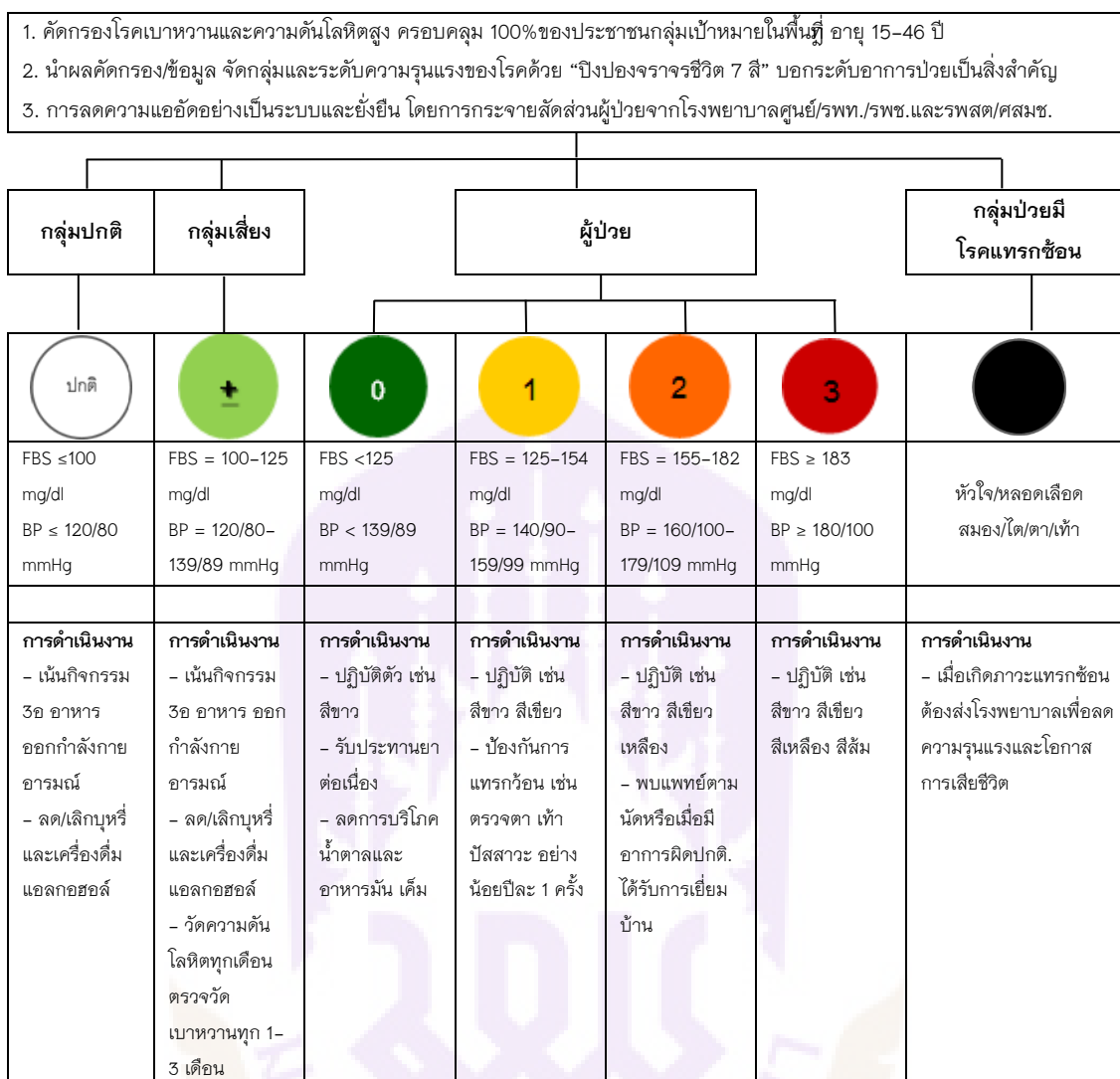
3.2.2 การควบคุมป้องกันโรค มี 4 มาตรการ

1) กลุ่มปกติ (สีเขียว) ต้องไม่เป็นผู้ป่วยรายใหม่ โดยเน้นเฝ้าระวัง สร้างสุขภาพ 3อ. และเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกันโรค ไม่ให้เป็นกลุ่มเสี่ยง (สีเหลืองอ่อน) และกลุ่มป่วย (สีเหลือง) (ยกเว้นในรายเป็นพันธุกรรม)

2) กลุ่มเสี่ยง (สีเหลืองอ่อน) ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เน้นการสร้างสุขภาพ ด้วย “3อ.” เพื่อให้เป็นกลุ่มปกติ (สีเขียว) และไม่เป็นผู้ป่วย (สีเหลือง สีส้ม สีแดง)

3) กลุ่มป่วย ต้องลดระดับความรุนแรงจากระดับ 3 (สีแดง) กินยา ตามแพทย์สั่งให้ครบถ้วน ถูกต้อง ร่วมกับการสร้างสุขภาพ เพื่อลดระดับความรุนแรงเป็นระดับ 2 (สีส้ม) ระดับ 1 (สีเหลือง) และกลุ่มป่วยเป็นระดับ 0 (สีเขียวเข้ม) ให้ได้ โดยใช้หลักปฏิบัติ “3อ.” คือ อาหาร ออกกำลังกาย และอารมณ์ อย่างเพียงพอและเหมาะสม (ลดจำนวนยา ตามดุลยพินิจของแพทย์)

4) กลุ่มป่วยระดับรุนแรง (สีแดง) ต้องลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน (สีดำ) ได้แก่ โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หลอดเลือดสมอง อัมพาต ไตวาย ตาบอด เนื้อตาย ปลายนิ้วมือ นิ้วเท้า (Gangrene)



ภาพ 1 แสดงปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี

โดยการทําวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้คัดแยกจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยแบ่งสีตามกลุ่มป่วย คือ เขียวเข้ม เหลือง ส้ม และแดง เพื่อให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงหลังจากการปฏิบัติสมาธิบำบัด เป็นระยะ 8 สัปดาห์

การฝึกกำหนดลมหายใจ

การกำหนดลมหายใจด้วยการนับ (พระโกศอาจารย์ (ประยูร ธมฺมจิตฺโต), 2558).
 การกำหนดลมหายใจด้วยการนับนี้ เรียกว่า คณนา-การนับ โดยส่งใจไปกำหนดนับอยู่ ปลายจมูกแห่งเดียว หายใจเข้าก็ให้รู้ว่าหายใจเข้า หายใจออกก็ให้รู้ว่าหายใจออก

คณนา-การนับ มีอยู่ 2 วิธี คือ

1. การนับอย่างช้า คือ เมื่อผู้ฝึกได้เตรียมการเบื้องต้นต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว และเข้านั่งประจำที่ในการฝึกพร้อมแล้ว ก็ให้เริ่มนับ (นับแต่เพียงในใจ) โดยนับเป็นคู่ ๆ ดังนี้

รอบที่หนึ่ง

หายใจเข้า	นับว่า 1	หายใจออก	นับว่า 1
หายใจเข้า	นับว่า 2	หายใจออก	นับว่า 2
หายใจเข้า	นับว่า 3	หายใจออก	นับว่า 3
หายใจเข้า	นับว่า 4	หายใจออก	นับว่า 4
หายใจเข้า	นับว่า 5	หายใจออก	นับว่า 5
แล้วเริ่มนับถอยมาจาก 5 จนถึง 1 ใหม่			ดังนี้
หายใจเข้า	นับว่า 5	หายใจออก	นับว่า 5
หายใจเข้า	นับว่า 4	หายใจออก	นับว่า 4
หายใจเข้า	นับว่า 3	หายใจออก	นับว่า 3
หายใจเข้า	นับว่า 2	หายใจออก	นับว่า 2
หายใจเข้า	นับว่า 1	หายใจออก	นับว่า 1

รอบที่สอง

เริ่มนับจาก 1-1 ไปจนถึง 6-6 แล้วย้อนกลับใหม่ โดยนับจาก 6-6 มาจนถึง 1-1

รอบที่สาม

เริ่มนับจาก 1-1 ไปจนถึง 7-7 แล้วย้อนกลับใหม่ โดยนับจาก 7-7 มาจนถึง อีก 1-1

รอบที่สี่

เริ่มนับจาก 1-1 ไปจนถึง 8-8 แล้วย้อนกลับใหม่ โดยนับจาก 8-8 มาจนถึง 1-1

รอบที่ห้า

เริ่มนับจาก 1-1 ไปจนถึง 9-9 แล้วย้อนกลับใหม่ โดยนับจาก 9-9 มาจนถึง 1-1

รอบที่หก

เริ่มนับจาก 1-1 ไปจนถึง 10-10 แล้วย้อนกลับใหม่ โดยนับจาก 10-10 มาจนถึง 1-1

เมื่อนับครบทุกรอบแล้ว ให้กลับมานับตั้งแต่รอบที่หนึ่งอีก นับเรื่อยไปอยู่อย่างนี้จนการนับไม่หลงลืม และไม่ข้ามลำดับ จนนับได้คล่องแคล่ว ลมหายใจเข้าออกปรากฏชัด ทำให้จิตสงบดีขึ้น ก็จะได้ผลดีในการฝึกจิตในเบื้องต้น

2. การนับอย่างเร็ว เมื่อสามารถฝึกจิตด้วยการนับอย่างช้าได้ดีแล้ว ต่อจากนั้นก็ให้เปลี่ยนมาเป็นการนับอย่างเร็ว เพราะเมื่อนับอย่างช้าได้คล่องแคล่ว แล้วจะปรากฏว่าลมหายใจ

เข้าออกเดินได้รวดเร็วกว่าแต่ก่อน เมื่อผู้ปฏิบัติทราบวาลมหายใจเป็นไปเร็วเช่นนี้ ก็ให้ทิ้งการนับอย่างช้ามากำหนดนับอย่างรวดเร็ว โดยไม่ใส่ใจหรือไม่คำนึงถึงลมหายใจเข้า-ออก คอยกำหนดเฉพาะลมหายใจที่มากกระทบจมูกเพียงอย่างเดียว ไม่ต้องนับเป็นคู่ แต่นับเรียงลำดับไปตามตัวเลขอย่างน้อย 1-5 อย่างมาก 1-10 ดังนี้

1. 2. 3. 4. 5. (เข้า-ออก)

1. 2. 3. 4. 5. 6. (เข้า-ออก)

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. (เข้า-ออก)

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. (เข้า-ออก)

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. (เข้า-ออก)

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. (เข้า-ออก)

เมื่อนับถึง 10 แล้ว ก็ให้กลับมาตั้งรอบที่หนึ่งอีก นับเรื่อยไปอยู่อย่างนี้ จนการนับไม่หลงลืม ไม่ข้ามลำดับ เป็นไปคล่องไม่สับสน จนกระทั่งจิตสงบลงไปได้ไม่ฟุ้งซ่าน หรือสามารถรวมเข้าดีแล้วก็เลิกนับ มากำหนดรู้เฉพาะลมหายใจเข้าออกอยู่ที่ปลายจมูกหรือริมฝีปากข้างบนเท่านั้น จึงนับว่าสำเร็จในขั้นนี้

อนึ่ง ในการนับนี้มีกฎอยู่ว่า ไม่ควรนับให้ต่ำกว่า 5 ไม่ควรนับให้เกินกว่า 10 และไม่ควรนับให้ข้ามลำดับ เพราะว่าถ้านับต่ำกว่า 5 ใจจะกระวนกระวายอยู่ในที่แคบ เหมือนฝูงโคที่แออัดอยู่ในคอกที่คับแคบ ถ้านับเกินกว่า 10 ใจก็จะมุ่งแต่การนับมากกว่ากำหนดลมหายใจ และถ้านับข้ามลำดับ ใจก็จะคิดกังวลไปว่า กรรมฐานถึงที่สุดแล้วหรือยังไม่ถึง ซึ่งจะทำให้ฟุ้งซ่านได้ ฉะนั้น ผู้ปฏิบัติควรจะเว้นข้อห้ามดังกล่าวเสีย การฝึกจิตด้วยการนับนี้ เป็นการฝึกจิตให้สงบได้วิธีหนึ่ง ซึ่งเป็นวิธีฝึกจิตที่ได้ผลอย่างหนึ่งในพระพุทธศาสนา

สมาธิบำบัด (Meditation therapy)

ความหมายของสมาธิ

สมาธิ หมายถึง ภาวะจิตที่ตั้งมั่น กำหนดแน่วแน่อยู่กับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือเรื่องใดเรื่องหนึ่งติดต่อกันเป็นเวลานาน ๆ ไม่ฟุ้งซ่านไปหาสิ่งอื่นหรือเรื่องอื่นจากสิ่งที่กำหนด ได้แก่ ภาวะที่จิตมีอารมณ์เป็นคือ จิตจะเกิดความสงบเย็น สบายใจ มีความผ่อนคลาย เียบอิมใจ ปลอดภัยและมีมีความสุข (ทัศนวิเศษ ยะโส, 2552)

สมาธิ หมายถึง สภาวะของจิตที่ตั้งมั่น แน่วแน่อยู่กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะเพื่อให้จิตใจสงบ โดยมีการฝึกฝนหรือทำซ้ำบ่อยครั้ง (ธัชกร โบว์แดง, 2556)

สมาธิ คือ การที่จิตตั้งมั่นอยู่ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยมีสภาวะทางจิตที่ไม่วอกแวกหรือฟุ้งซ่าน (สัญญา สุปัญญานูตร, 2557)

สมาธิ คือ การฝึกจิตให้ตั้งมั่นกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เพื่อให้รู้แจ้งทางปัญญาและสามารถนำมาใช้กับการดำเนินชีวิตได้ เช่น การทำงาน เรียนหนังสือ เพื่อคุณภาพของชีวิตที่ดี (พิมพ์พวงผล, 2554)

สมาธิ คือ ความตั้งใจมั่นอยู่กับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่เรากำหนดใจว่า จะทำให้สำเร็จใจเราปักหลักอยู่กับเรื่องนั้นเท่านั้น สมาธิมีความหมายอีกอย่างหนึ่งว่า เอกัคคตา แปลว่า คิดเรื่องเดียว (พระธรรมโกศาจารย์ (ประยูร ธมฺมจิตฺโต), 2558)

เสถียรพงษ์ วรรณปก (2557) ให้คำแปลสมาธิว่า ตั้งไว้พร้อม หรือตั้งไว้มั่น หลักการก็คือ การที่กำหนดเอาสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (พระเรียกว่า อารมณฺ์ = Object) แล้วเอาใจจดจ่ออยู่ที่สิ่งนั้นนาน ๆ ขณะกำหนดนั้น จิตอาจแวบไปโน่นไปนี่ ไม่หยุดนิ่ง ก็ดึงกลับมาใหม่ แวบไปอีกก็ดึงกลับมาอีก ทำอย่างนี้นานเข้า เมื่อมันขี้เกียจแวบมันก็จะจ่อจ่อ นิ่งอยู่กับสิ่งนั้นนาน ๆ

สรุป สมาธิ คือ การฝึกจิตใจให้ตั้งมั่นไว้ โดยกำหนดเอาสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แล้วจดจ่ออยู่กับสิ่งนั้นนาน ๆ ไม่ฟุ้งซ่านหรือวอกแวก เพื่อให้จิตใจสงบ ผ่อนคลายสบายใจ

ประเภทของสมาธิ

สมาธิมี 3 ชั้นด้วยกัน (พระธรรมโกศาจารย์ (ประยูร ธมฺมจิตฺโต), 2558) คือ

1. ขณิกสมาธิ สมาธิชั่วขณะ
2. อุปจารสมาธิ สมาธิเกือบจะแน่วแน่
3. อัปปนาสมาธิ สมาธิแน่วแน่

ขั้นที่ 1 เรียกว่า ขณิกสมาธิ เป็นสมาธิขั้นต้นสำหรับชาวบ้าน สมาธิชั่วขณะที่ทำสิ่งนั้น ๆ อยู่กับขณะของลมหายใจขณะเข้า-ออก แน่วแน่อยู่กับเรื่องนั้น สมาธิขั้นนี้เป็นการใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น การอ่านหนังสือจนจบเล่ม การฟังบรรยายแล้วเข้าใจเรื่องที่รับฟัง เป็นต้น หากไม่มีสมาธิก็จะไม่เกิดการเรียนรู้

ขั้นที่ 2 เป็นขั้นสูงขึ้นเกือบจะเป็นฌาน เรียกว่า อุปจารสมาธิ แปลว่า ใกล้ จะแน่วแน่ ขั้นนี้สามารถกำจัดนิวรณ์ทั้งห้าคือ กามฉันทะ (ความพอใจใน กาม) พยาบาท (ความขัดเคือง) ถีนมิทธะ (ความหดหู่และเซื่องซึม) อุทธัจจกุกกุกจะ (ความฟุ้งซ่านและรำคาญใจ) และวิกิจจฉา (ความลังเลสงสัย) อุปจารสมาธิยังไม่เรียกว่าฌาน เพราะยังไม่มีองค์ฌานทั้งห้า

ขั้นที่ 3 เป็นสมาธิขั้นสูงสุดเรียกว่า อัปปนาสมาธิ หมายถึง สมาธิแน่วแน่ เป็นสมาธิของผู้เข้าฌาน มีองค์ฌานทั้งห้า คือ วิตก วิจาร์ ปีติ สุข เอกัคคตา พระพุทธเจ้าเวลาเข้าฌาน

สมาบัติ ฟ่ำฝ่าลงมาใกล้ ๆ ก็ไม่ได้ยืน จิตแน่วแน่มาก คนทั่วไปทำในชีวิตประจำวันไม่ได้ เพราะเสี่ยงจะเป็นข้าศึกเป็นปฏิปักษ์ต่อสมาธิ ผู้ต้องการบรรลุสมาธิขั้นนี้อาจต้องเข้าป่า แต่สำหรับคนที่ จะบรรลุเป็นพระอรหันต์ไม่จำเป็นต้องได้อัปนาสมาธิก่อน แต่สามารถทำฌณิกสมาธิแล้วเข้าวิปัสสนาได้เลย

สมาธิบำบัด

การปฏิบัติสมาธินี้เป็นเทคนิคการปฏิบัติสมาธิที่พัฒนาโดยคนไทย ภูมิปัญญาของคนไทย และได้รับการรับรองจากกรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข (เอกราช ระศร, 2555) การปฏิบัติสมาธิออกกำลังประสาทสัมผัส เป็นเทคนิคที่พัฒนาโดย สมพร กันทรดุขฎี-เตรียมศรีชัย (2554) ตั้งแต่ พ.ศ. 2541-จนถึงปัจจุบัน เป็นเทคนิคที่ใช้ในสอนผู้ป่วยโรคเรื้อรังในคลินิกและโรงพยาบาลของรัฐบาลและเอกชน เป็นเทคนิคการปฏิบัติสมาธิที่พัฒนาให้เหมาะสมและง่ายต่อการบริหารประสาทสัมผัส ใช้เวลาน้อย ให้ผลเร็ว ในการศึกษา พบว่า การปฏิบัติสมาธิออกกำลังประสาทสัมผัส เทคนิค SKT 1-2 ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่โรงพยาบาลองค์กรักษ์ จังหวัดนครนายก และโรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี โดยทำการตรวจระดับน้ำตาลจำนวน 3 ครั้ง คือ ก่อนรับประทานอาหารเช้า ก่อนฝึกปฏิบัติสมาธิหลังรับประทานอาหารเช้า 1 ชั่วโมง และหลังฝึกปฏิบัติสมาธิ 45 นาทีหลังรับประทานอาหารเช้า 2 ชั่วโมง พบว่า สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ (สมพร กันทรดุขฎี-เตรียมศรีชัย, 2554) เทคนิค SKT เป็นตัวย่อที่มาจากชื่อ สมพร กันทรดุขฎี-เตรียมศรีชัย มีเทคนิคทั้งหมด 7 เทคนิค ดังนี้

เทคนิค SKT 1 ชื่อว่า “นั่งผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิต”

การปฏิบัติสมาธิเทคนิคนี้ ด้วยการกำหนดลมหายใจเข้า-ออก โดยนั่งแล้วหลับตา หายใจเข้าทางจมูกลึก ๆ กั้นลมหายใจไว้นับ 1-3 แล้วผ่อนลมหายใจออกทางปากช้า ๆ ผู้ที่ เริ่มต้นฝึก สูดลมหายใจเข้า-ออก 20 รอบ ลมหายใจ ผู้ที่ฝึกชำนาญแล้ว สูดลมหายใจเข้า-ออก 30-40 รอบ ลมหายใจ ซึ่งประโยชน์ของทำนี้ คือ ขับของเสียออกจากร่างกาย ลดความดันโลหิต และผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

เทคนิค SKT 2 ชื่อว่า “ยืนผ่อนคลาย ประสานกายประสานจิต”

การปฏิบัติสมาธิเทคนิคนี้ ด้วยการกำหนดลมหายใจเข้า-ออก โดยยืน หรือผู้สูงอายุ สามารถฝึกท่า SKT 2 ในท่านอนได้ โดยชูมือ 2 ข้างขึ้นประกบกันให้ต้นแขนแนบหู สูดลมหายใจตามรอบแล้วปล่อยมือลงช้า ๆ นับ 1-30 ผู้ที่เริ่มต้นฝึก สูดลมหายใจเข้า-ออก 20 รอบ ลมหายใจ ผู้ที่ฝึกชำนาญแล้ว สูดลมหายใจเข้า-ออก 30-40 รอบ ลมหายใจ ซึ่งประโยชน์ของทำนี้ คือ ลดความดันโลหิต ลดน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวาน

เทคนิค SKT 3 ชื่อว่า “นั่งเหยียดผ่อนคลาย ประสานกายประสานจิต”

การปฏิบัติสมาธิเทคนิคนี้ ด้วยการนั่งกำหนดลมหายใจเข้า-ออก ผู้สูงอายุที่มีอาการปวดเข่า สามารถนั่งทำบนเก้าอี้ได้ โดยนั่งเหยียดเท้าราบไปกับพื้น มือวางบนเข่า สูดลมหายใจเข้าลึก ๆ พร้อมกับโน้มตัวมาข้างหน้า เหยียดแขนทั้ง 2 ข้างจนแขนตึง ผ่อนลมหายใจออกทางปากช้า ๆ พร้อมกับเอนตัวไปด้านหลังให้มากที่สุดทำ 30 รอบลมหายใจ ประโยชน์ของทำนี่คือ แก้วปวดหลัง ปวดเข่า ท้องผูก

เทคนิค SKT 4 ชื่อว่า “ก้าวอย่างของไทย เหยียวายกาย ประสานจิต”

การปฏิบัติสมาธิเทคนิคนี้ เป็นการผสมผสานองค์ความรู้ของการเคลื่อนไหว โยคะ การออกกำลังกายแบบ Stretching Strengthening การปฏิบัติสมาธิด้วยการกำหนดลมหายใจ ควบคุมประสาทสัมผัสทางตาและหู โดยยืนตรงเอามือไขว้หลัง สูดลมหายใจเข้า พร้อมยกขาก้าวไปข้างหน้า จากนั้นผ่อนลมหายใจออก พร้อมวางเท้าลง ทำสลับข้างไปเรื่อย ๆ ผีกสูดลมหายใจเข้า-ออก 90-120 รอบลมหายใจ ใช้เวลาประมาณ 45-60 นาที ประโยชน์ของทำนี่คือ บำบัดผู้ป่วยโรคทางพันธุกรรม เบาหวาน และโรคเกี่ยวกับไขกระดูก

เทคนิค SKT 5 ชื่อว่า “ยืดเหยียดอย่างไทย เหยียวายกาย ประสานจิต”

การปฏิบัติสมาธิเทคนิคนี้ เป็นการผสมผสานองค์ความรู้ของการเคลื่อนไหว โดยขั้นที่ 1 ชูมือทั้ง 2 ข้างขึ้นประกบกัน ให้ต้นแขนแนบหู สูดลมหายใจเข้าลึก ๆ ผ่อนลมหายใจออกยาวค่อย ๆ ก้มตัวและลดแขนลงช้า ๆ นับเป็น 1 รอบลมหายใจ ทำ 30 รอบลมหายใจ ขั้นที่ 2 ค้างอยู่ที่พื้น 10 รอบลมหายใจ ขั้นที่ 3 จากนั้นค่อย ๆ ยกตัวขึ้นอีก 30 รอบลมหายใจ กลับไปยืนท่าเดิม ประโยชน์ของทำนี่คือ แก้วปวดหลัง ปวดไหล่ ปวดเข่า

เทคนิค SKT 6 ชื่อว่า “การปฏิบัติสมาธิการเหยียวายไทยจินตภาพ”

เทคนิคนี้เกิดจากการพัฒนาไทยจินตภาพ ได้แนวคิดของการจินตภาพผสมผสานกับแนวคิดจิตประสาททฤษฎีคัมภีร์กวีทยา โดยเริ่มให้นอนราบกับพื้น กำหนดลมหายใจเข้า-ออก ให้ญาติผู้ป่วยช่วยกำหนดความรู้สึก ไปตามอวัยวะต่าง ๆ ทัวทั้งตัว เช่น หน้าผาก แขน หน้าท้อง ฯลฯ โดยพูดว่า “(อวัยวะ) เราเริ่มผ่อนคลาย ผ่อนคลายลงไปเรื่อย ๆ” กำหนดอวัยวะวันละ 5 รอบลมหายใจเท่ากับ 1 ครั้ง ทำทั้งหมด 25 ครั้ง ใช้เวลา 45 นาที เหมาะกับผู้ป่วยมะเร็ง ผู้ติดเชื้อ HIV ผู้ป่วยอัมพาต

เทคนิค SKT 7 ชื่อว่า “เทคนิคสมาธิเคลื่อนไหวไทยชิ่ง”

เทคนิคนี้เป็นการปฏิบัติสมาธิแบบเคลื่อนไหวด้วยการกำหนดลมหายใจ เข้า-ออก โดยนั่งขัดสมาธิ ขั้นที่ 1 ยกแขนขึ้นมาระดับเอว หันฝ่ามือเข้าหากัน หายใจเข้า ค่อย ๆ ชยับฝ่ามือเข้าหากัน หายใจออก ชยับฝ่ามือออกจากกัน ทำแบบนี้ นับเป็น 1 รอบลมหายใจ ทำ 30-40

รอบลมหายใจ ชั้นที่ 2 หายใจเข้า ค่อย ๆ ยกมือขึ้นเหนือศีรษะ หายใจออก ลดแขนลงมา ระดับเอว ทำแบบนี้นับเป็น 1 รอบลมหายใจ ทำ 30-40 รอบลมหายใจ เหมาะกับผู้ป่วยอัมพาต ท่อนล่าง ผู้ป่วยระยะสุดท้าย

โดยการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้การประยุกต์ใช้สมาธิบำบัด ของสมพร กันทรคุชฎี-เตรียมศรีชัย โดยได้นำเทคนิค SKT 2 และ 3 นำมาใช้ในการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัด เป็นระยะ 8 สัปดาห์

ข้อปฏิบัติสำหรับการทำสมาธิบำบัด การแต่งกายนั้น ต้องสวมใส่เสื้อผ้าที่ช่วยระบาย อากาศได้ดี สวมใส่รองเท้าที่เหมาะสม สำหรับการออกกำลังกายแต่ละประเภท เพื่อป้องกันการ เกิดแผลที่เท้า โดยเฉพาะผู้ที่มีโรคแทรกซ้อนที่ประสาทส่วนปลายจากเบาหวาน การอบอุ่น ร่างกายควรทำทั้งก่อนและหลังออกกำลังกาย การ warm up หรือการอบอุ่นร่างกาย 5-10 นาที ก่อนการออกกำลังกายช่วยให้การไหลเวียนโลหิตดีขึ้น ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นของ กล้ามเนื้อผ่อนคลายความตึงเครียด ป้องกันและลดการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้น สำหรับผู้ป่วย เบาหวาน จะช่วยให้เลือดไหลเวียนดีขึ้นจากการขยายตัวของหลอดเลือดบริเวณกล้ามเนื้อ ส่วนการ cool-down หรือการคลายอุ่น หลังออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อปรับให้อุณหภูมิ ของร่างกายค่อยๆ ลดลงเป็นปกติ ลดการเกิดความดันโลหิตต่ำหลังการออกกำลังกาย หลีกเลี่ยง สถานการณ์ที่การออกกำลังกายร้อนหรือเย็นจัด ขณะออกกำลังกายควรระวังอาการที่อาจจะเกิด ขณะหรือหลังออกกำลังกาย เช่น ความดันโลหิตลดลงจากความดันปกติขณะพัก > 10 มิลลิเมตรปรอท รู้สึกไม่สบาย หรือมีไข้ เวียนศีรษะ มึนงง คลื่นไส้ อาเจียน แน่นหรือ เจ็บหน้าอก หายใจไม่สะดวก หัวใจเต้นผิดปกติ รู้สึกอ่อนแรงผิดปกติ หากมีอาการผิดปกติ ในขณะที่ออกกำลังกาย แนะนำให้หยุดออกกำลังกายและนั่งพัก กรณีที่แน่นหรือเจ็บหน้าอก ให้อมยาใต้ลิ้น มึนงงศีรษะ ให้นั่งพักก้มศีรษะให้อยู่ระหว่างเข่าทั้งสองข้างหรือนอนพักยกขาสูง (สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2555)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปาริชาติ ทองสาลี (2550) ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและการฝึก โยคะต่อระดับน้ำตาลในเลือดและความผาสุกของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ย ระดับน้ำตาลในเลือดหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองมีค่าน้อยกว่าการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าเฉลี่ยความผาสุกหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง มีค่ามากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาล ในเลือดหลังการทดลองที่ลดลงของกลุ่มทดลองมีค่ามากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพบว่า ค่าเฉลี่ยความผาสุกหลังการทดลองที่เพิ่มขึ้น ของกลุ่มทดลองมีค่ามากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมชาย พรหมจักร (2550) ศึกษาเรื่องพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน มีพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับพอใช้ เป็นเพราะผู้ป่วยมีการปฏิบัติตัวในเรื่องการควบคุมอาหาร การบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายไม่เคร่งครัด และเมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาและระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมการควบคุมน้ำตาลในเลือด และการมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ตลอดจนการรับรู้ผลดีของการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวก กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

เสาวลักษณ์ คุณทวี (2550) ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและการบริหารกาย-จิตแบบซึ่งงต่อระดับฮีโมโกลบินเอวันซี และความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานเข้าจอประสาทตา พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้ป่วยโรคเบาหวานเข้าจอประสาทตาหลังการทดลองของกลุ่มทดลองมีค่าน้อยกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานเข้าจอประสาทตาหลังการทดลองของกลุ่มทดลองมีค่าน้อยกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้ป่วยโรคเบาหวานเข้าจอประสาทตาที่ลดลงของกลุ่มทดลองมีค่ามากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานเข้าจอประสาทตาที่ลดลงของกลุ่มทดลองมีค่ามากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ฉันทิกา นามวงษา (2552) ศึกษาเรื่องการปฏิบัติดูแลตนเองด้านโภชนาการและสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตัว การดูแลตนเองด้านโภชนาการและสุขภาพโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี พิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีการปฏิบัติดูแลตนเองอยู่ในระดับดีมาก เช่น การรับประทานอาหาร ส่วนระดับดี เช่น การป้องกันภาวะแทรกซ้อน โภชนาการ และการออกกำลังกาย

ไผ่ระ เศรษฐมาศ (2552) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 โรงพยาบาลดอนมดแดง อำเภอดอนมดแดง จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คือ

การบริการด้านการตรวจรักษา การเยี่ยมบ้านที่รับประทานอาหารเช้าไม่ครบทุกมื้อหรือไม่เป็นเวลา และไม่ระมัดระวังการรับประทานอาหารเช้าและสังวาลย์ ศรีเมือง (2552) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรค necrotizing fasciitis ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ปฏิบัติอยู่ในระดับดีมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในการรับประทานอาหารเช้าครบทุกมื้อ คือ เช้า กลางวัน เย็น ($\bar{x} = 4.08 \pm 1.24$) รองลงมา คือ ระมัดระวังการรับประทานอาหารเช้าและเครื่องมือที่มีรสหวาน เพื่อรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ ($\bar{x} = 3.87 \pm 0.91$)

ประภัสสร กิตติพิรัช (2553) ศึกษาผลของโปรแกรมกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายแกว่งแขนและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน พบว่า หลังการทดลอง ระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กลุ่มทดลองที่มีพฤติกรรมออกกำลังกายสม่ำเสมอมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่ากลุ่มที่มีพฤติกรรมออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้น พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนจึงควรประยุกต์โปรแกรมกำกับตนเองในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการออกกำลังกายแกว่งแขนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พัชณี พิมพ์บุตร (2553) ได้ศึกษา การจัดการกับความโกรธเพื่อป้องกันการเกิดพฤติกรรมก้าวร้าวในผู้ป่วยจิตเวช โรงพยาบาลจิตเวชนครพนมราชนครินทร์ จำนวน 6 คน ดำเนินการ 5 ครั้ง ๆ ละ 90 นาที ติดต่อกันทุกวัน จำนวน 5 วัน พบว่า ความโกรธของผู้ป่วยก่อนเข้าร่วมโครงการ ผู้ป่วยทุกคนมีประสบการณ์เกี่ยวกับความโกรธ โดยขณะที่กำลังโกรธทุกคนจะมีอาการหงุดหงิด รองลงมาบึ้งตึง ร้องไห้ ใจสั่น ไม่อยากทำอะไร เมื่อเกิดความโกรธแล้วจะแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวทางคำพูด โดยการดุด่า ชูจะทำร้ายตนเองและทำร้ายผู้อื่น ด้านความโกรธ พบว่า หลังสิ้นสุดโครงการและระยะติดตามผล 2 สัปดาห์ ทุกคนมีคะแนนเก็บความโกรธไว้ภายในและคะแนนแสดงความโกรธออกภายนอกลดลง ส่วนคะแนนการควบคุมความโกรธเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโครงการ ด้านพฤติกรรมการก้าวร้าว หลังสิ้นสุดโครงการและระยะติดตามผล 2 สัปดาห์ ทุกคนไม่แสดงพฤติกรรมการก้าวร้าว และมีคะแนนพฤติกรรมการก้าวร้าว ลดลง สำหรับวิธีการจัดการกับความโกรธนั้น วิธีที่ใช้มากที่สุด คือ การนับในใจและการฝึกหายใจ เนื่องจากทำได้ง่ายและควบคุมความโกรธได้ในขณะนั้น ส่วนการพูดเพื่อแสดงความรู้สึก และการขอตัวออกจากสถานการณ์ มีการนำไปใช้บ้าง

วรรณางามประเสริฐ (2553) ศึกษา ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อการออกกำลังกายของผู้สูงอายุชาวไทยมุสลิมที่เป็นโรคเบาหวานในชุมชนกรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกาย และสมรรถนะร่างกาย มากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ซึ่งโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและสมรรถนะร่างกายของผู้สูงอายุชาวไทยมุสลิมที่เป็นโรคเบาหวานในทางที่ดีขึ้น

อัจฉรา แสนไชย (2553) ศึกษาผลของการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งงต่อระดับฮีโมโกลินเอวันซีในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ฮีโมโกลินเอวันซีในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มที่ปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งง ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และระดับฮีโมโกลินเอวันซีในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งง มีค่าต่ำกว่าการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

นวพร ไพรวลย์สถาพร (2554) ศึกษาผลโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งงต่อระดับน้ำตาลในเลือด และความเครียดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี พบว่า ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งง มีผลทำให้กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กลุ่มทดลองมีความเครียดน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กัญญาวรรณ ระเบียบ (2555) ศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการควบคุมความโกรธต่อพฤติกรรมก้าวร้าวในผู้ป่วยจิตเภท ในโรงพยาบาลศรีธัญญา จำนวน 40 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยพัฒนาแนวคิดการผ่อนคลายกล้ามเนื้อของ Jacobson (1962) อ้างอิงใน กัญญาวรรณ ระเบียบ, (2555) และแบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวของ Yuodofsky, et al., (1986) อ้างอิงใน กัญญาวรรณ ระเบียบ, (2555) พบว่า โปรแกรมการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อร่วมกับการควบคุมความโกรธ ส่งผลให้พฤติกรรมก้าวร้าวของผู้ป่วยจิตเภทลดลงและมีคะแนนพฤติกรรมก้าวร้าวน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลปกติ คะแนนพฤติกรรมก้าวร้าวที่ลดลงคาดว่าจะส่งผลให้สามารถป้องกันการเกิดพฤติกรรมก้าวร้าวในผู้ป่วยจิตเภทได้

เอกราช ระศร (2555) ศึกษาผลของการประยุกต์ใช้เทคนิคการปฏิบัติสมาธิออกกำลัง ประสาทสัมผัสต่อการลดความเครียด และการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติสมาธิได้ทุกวัน โดยเลือกเวลาที่เหมาะสมในแต่ละวัน

เวลาเข้าหรือเย็นของแต่ละบุคคล หลังการปฏิบัติสมาธิมีความรู้สึกผ่อนคลายร่างกายและจิตใจ คลายเครียด มีสมาธิ นอนหลับดีขึ้น และหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน พฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมและรายด้าน และค่าเฉลี่ยของคะแนนความเครียด ดีกว่าก่อน ทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 และยังพบว่าน้ำตาล ในเลือดลดลงก่อนการทดลองและน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

พัชรินทร์ ชนะพาทย์ และพิสมัย กิจเกื้อกูล (2556) ศึกษา ความเครียดกับกลุ่มอาการ ทางเมตาบอลิก พบว่า ความเครียดมีส่วนสำคัญต่อการเกิดกลุ่มอาการทางเมตาบอลิก โดยความเครียดมีความสัมพันธ์กับระบบประสาทและฮอร์โมนจากไฮโปทาลามัส ต่อมใต้สมอง และต่อมหมวกไต ทำให้เกิดการสะสมไขมันบริเวณลำตัว ภาวะดื้อต่ออินซูลินทำให้มีไขมันและ กลูโคสเหลืออยู่ในกระแสเลือดมากขึ้น เพิ่มโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวาน มีผลต่อระบบ หัวใจและหลอดเลือด ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บที่ผนังหลอดเลือด ร่วมกับการมีระดับน้ำตาลกลูโคส ไขมัน และคอเรสเตอรอล ที่เพิ่มขึ้นทำให้มีโอกาที่จะไป เกาะติดกับบริเวณหลอดเลือด เพิ่มโอกาสในการก่อตัวของคราบหินปูนที่ทำให้หลอดเลือดแดง แข็งตัว ส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับระบบหัวใจและหลอดเลือด

อดิگانต์ เกณี (2556) ศึกษาเรื่อง ผลของการเดินสมาธิต่อการควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดและการตอบสนองของหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 พบว่า ภายหลังจาก การฝึก 12 สัปดาห์ ทั้งกลุ่มเดินและกลุ่มเดินสมาธิพบว่ามีค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพการใช้ ออกซิเจนสูงสุดเพิ่มขึ้น การขยายตัวของหลอดเลือดเมื่อถูกปิดกั้นการไหลเวียนเพิ่มขึ้น และ ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่พบว่า เฉพาะกลุ่มเดิน สมาธิมีค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตขณะ หัวใจบีบตัวและความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวลดลง ระดับคอเรติซอลในเลือดลดลง และมีค่าต่ำกว่ากลุ่มเดิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ความแข็งแรงตัวของหลอดเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพบว่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคลื่นไฟฟ้าหัวใจเพิ่มขึ้น และมีค่าสูงกว่ากลุ่มเดิน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.05

ดารารัตน์ อุ่มบางตลาด (2557) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงที่มาใช้บริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลเชียงรากน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จากกลุ่มตัวอย่าง 150 คน พบว่า พฤติกรรม การดูแลตนเองมีความสัมพันธ์ต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือความดัน- โลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยอยู่ใน ระดับปานกลาง การกินยาตามเวลาที่แพทย์สั่งทุกครั้ง มีคะแนนพฤติกรรมมากที่สุด รองลงมา

คือการกินอาหารครบ 3 มื้อ ตรงเวลาที่ใกล้เคียงกันทุกวัน ดังนั้น ถ้าผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแล ที่ถูกต้องทั้งในด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การสังเกตอาการผิดปกติเบื้องต้น การรับประทานยา ตามแพทย์สั่ง การมาตรวจตามนัด และมีการปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอจะสามารถลด หรือควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ระดับความดันโลหิต และป้องกันหรือชะลอการเกิด ภาวะแทรกซ้อนได้ ถ้าผู้ป่วยโดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเอง ที่ถูกต้อง และมีการปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอ

นางลัทธิน เทศนา และคณะ (2558) ศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการป้องกันการ ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในประชาชนกลุ่มเสี่ยง โดยโปรแกรมจัดกิจกรรม 7 ครั้ง 18 สัปดาห์ แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดและดัชนี มวลกาย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกัน รอบเอวกว้างกลุ่มทดลองลดลง มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มทดลองมีความพึงพอใจโปรแกรม 16.7%

จากการศึกษาและทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่า สาเหตุที่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดพึ่งอินซูลินมีพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับพอใช้ เป็นเพราะผู้ป่วย มีการปฏิบัติตัวในเรื่องการควบคุมอาหาร การบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย ไม่เคร่งครัด นอกจากนี้ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาและระยะเวลาในการเป็น โรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมควบคุมน้ำตาลในเลือด การมีความรู้ เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน การรับรู้ ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ตลอดจนการรับรู้ผลดีของการปฏิบัติตามคำแนะนำของ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวก กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือด นอกจากนี้ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 คือ การบริการด้านการตรวจรักษา การเยี่ยมบ้าน

การเคลื่อนไหวการออกกำลังกายแกว่งแขนอย่างสม่ำเสมอ การสร้างเสริมสุขภาพ ด้วยการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยชี่กง นั้นมีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ยิ่งมีการทำ สมาธิสามารถปฏิบัติได้ทุกวัน โดยเลือกเวลาที่เหมาะสม หลังปฏิบัติรู้สึกผ่อนคลายร่างกายและ จิตใจ ยิ่งมีการกำกับตนเองต่อการออกกำลังกายย่อมมีต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและ สมรรถนะร่างกายของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานในทางที่ดีขึ้น มีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดและ มีความเครียดน้อยกว่าการไม่ได้ปฏิบัติ โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเองที่ถูกต้อง และมีการปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอ จะมีผลต่อการควบคุม ระดับน้ำตาล ระดับความดันโลหิตและการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคได้ดี

แต่ในการป้องกันการป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในประชาชนกลุ่มเสี่ยงด้วยการจัดโปรแกรมจัดกิจกรรม 7 ครั้ง 18 สัปดาห์ นั้นไม่พบความแตกต่างในระดับน้ำตาลในเลือดและดัชนีมวลกาย แต่รอบเอวนั้นลดลง

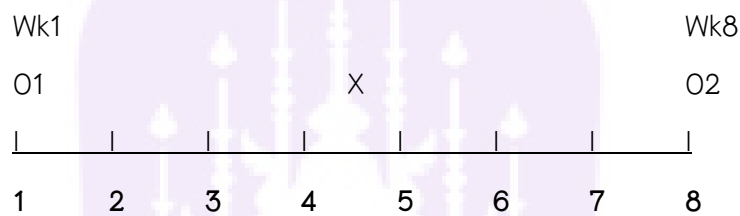
ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในเรื่องของการใช้สมาธิบำบัดที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อที่จะได้จำแนกกลุ่มป่วยตามปิงปองจรรยาจร 7 สี (เขียว เหลือง ส้ม แดง) และป้องกันการให้กลุ่มดังกล่าวเปลี่ยนเป็นกลุ่มป่วยโรคแทรกซ้อน (สีดำ)



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experiment research) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการปฏิบัติสมาธิบำบัด ที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีรูปแบบการวิจัยเป็นแบบหนึ่งกลุ่มทดลอง คือ กลุ่มทดลองทำการวัดก่อนและหลังการทดลอง (One group with pretest–posttest design) ดังไดอะแกรม



ภาพ 2 แสดงไดอะแกรม

- O1 = ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลายนิ้วมือ ครั้งที่ 1
- O2 = ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลายนิ้วมือ ครั้งที่ 2
- X = การปฏิบัติสมาธิบำบัด สัปดาห์ที่ 1-8

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยเบาหวาน ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์รับบริการที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย จำนวน 35 คน เมื่อเปิดตารางเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan) (รัตนา ทรัพย์บำเรอ, 2557) ซึ่งเป็นตารางสุ่มตัวอย่างที่มีประชากรขนาดเล็ก ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 32 คน แต่เนื่องจากประชากรเป้าหมายมีขนาดเล็ก ผู้ทำการวิจัยจึงใช้จำนวนประชากรเป้าหมายเป็นกลุ่มในการศึกษาตามเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออกของประชากรเป้าหมาย

ซึ่งมีเกณฑ์คัดเข้าศึกษาและเกณฑ์คัดออกจากการศึกษา โดยมีเกณฑ์ดังนี้

1. เกณฑ์คัดเข้าศึกษา (Inclusion criteria) ดังนี้

1.1 เป็นบุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และได้รับการยาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทาน

1.2 เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่รับประทานยารักษาโรคเบาหวานสม่ำเสมอ ไม่ขาดยา พิจารณาตรวจสอบจากการนับจำนวนเม็ดยาที่ได้ไปครั้งก่อนว่ามีจำนวนยาเหลือทั้งหมดกี่เม็ด ในวันกำหนดนัดรับยาครั้งปัจจุบัน และการมารับยาก่อนนัดหมาย

1.3 มีภูมิลำเนาและได้รับการรักษาจากสาขาชีพจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย เพื่อลดการถอนตัวระหว่างทดลองและอุปสรรคในการเดินทาง

1.4 เป็นบุคคลที่มีอายุระหว่าง 35-65 ปี เนื่องจากวัยดังกล่าวสามารถร่วมกิจกรรมสามารถคิดและตัดสินใจได้ด้วยตนเอง

1.5 สามารถสื่อสารเข้าใจภาษาไทยได้ดี สามารถพูด อ่าน เขียนภาษาไทยได้ และยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

1.6 ยินดีเข้าร่วมการวิจัยโดยลงนามในเอกสารยินยอม โดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ (Informed Consent Form)

2. เกณฑ์คัดออกจากการศึกษา (Exclusion criteria) ดังนี้

2.1 ไม่มีการปรับเปลี่ยนชนิดและขนาดที่ใช้ ไม่สามารถติดต่อได้ทางโทรศัพท์

2.2 มีภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน

2.3 เข้ารับและเปลี่ยนสถานที่ในการรักษาพยาบาลจากสถานบริการอื่นที่ไม่ใช่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

3. เกณฑ์สำหรับการพิจารณาถอนอาสาสมัครออกจากการวิจัย (Withdraw)

3.2 ได้รับการเปลี่ยนแปลงแผนการรักษาเบาหวานเป็นการฉีดอินซูลิน

3.2 ขาดการร่วมกิจกรรมในระหว่างวิจัย

3.3 ยินยอมตนเข้าร่วมการวิจัยขอถอนตัวออกจากการ

4. เกณฑ์ยุติโครงการ (Termination of study criteria) คือ เกิดเหตุใด ๆ ของการวิจัย ที่มีผลต่อการเสียชีวิตของอาสาสมัคร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สำหรับบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย อายุ เพศ อาชีพ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ระยะเวลาที่ป่วย เป็นโรคเบาหวาน ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดย้อนหลัง 1 ปี ข้อมูลทางคลินิกตามปิงปอง จราจรชีวิต 7 สี ซึ่งเป็นคำถามมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (check list) และเติมข้อความ จำนวน 12 ข้อ

1.2 แบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โดยผู้วิจัย ได้ปรับปรุงจากแบบประเมินพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานของ เอกราช ระศร (2555) และกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (2556) ซึ่งใช้ สอบถามผู้ป่วยเบาหวาน เรื่องพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 3 ด้าน จำนวน 22 ข้อ ประกอบด้วย พฤติกรรม การดูแลตนเองด้านบริโภคอาหาร จำนวน 12 ข้อ พฤติกรรม การดูแลตนเองด้านการออกกำลังกาย จำนวน 5 ข้อ พฤติกรรม การดูแลตนเอง ด้านอารมณ์ จำนวน 5 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามสร้างขึ้นเป็นข้อคำถามปลายปิด (Close Ended questions) ให้เลือกตอบในลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) กำหนดให้ เลือกตอบได้ 3 ระดับ โดยผู้ตอบสามารถเลือกคำตอบได้เพียงข้อละ 1 คำตอบเท่านั้น ดังนี้

ในข้อความที่มีคำถามเชิงบวก ให้คะแนน ดังนี้

| | |
|---------------------|---|
| ปฏิบัติเป็นประจำ | 3 |
| ปฏิบัติเป็นบางครั้ง | 2 |
| ไม่ปฏิบัติ | 1 |

ในข้อความที่มีคำถามเชิงลบ ให้คะแนน ดังนี้

| | |
|---------------------|---|
| ปฏิบัติเป็นประจำ | 1 |
| ปฏิบัติเป็นบางครั้ง | 2 |
| ไม่ปฏิบัติ | 1 |

การแปลผล พฤติกรรม การดูแลตนเองด้านบริโภคอาหาร

| | | |
|---------------------|---------|---|
| ไม่ปฏิบัติ | หมายถึง | พฤติกรรมนั้นไม่เคยปฏิบัติเลย |
| ปฏิบัติเป็นบางครั้ง | หมายถึง | พฤติกรรมนั้นปฏิบัติเป็นบางครั้งหรือ 1-3 วันต่อสัปดาห์ |

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง พฤติกรรมนั้นปฏิบัติเป็นประจำหรือ
4-7 วันต่อสัปดาห์

เกณฑ์การแปลผลคะแนนรายข้อและโดยรวม ใช้ค่าเฉลี่ยที่มีค่าตั้งแต่
0.00-36.00 โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของ Best (1977) ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนนในชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับการวัด}} \\ &= \frac{36 - 12}{3} \\ &= 8 \end{aligned}$$

การแปลผล

คะแนนเฉลี่ย 12.00-20.00 หมายถึง มีพฤติกรรมการดูแลตนเอง
ในระดับไม่ดี

คะแนนเฉลี่ย 20.01-28.00 หมายถึง มีพฤติกรรมการดูแลตนเอง
ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 28.01-36.00 หมายถึง มีพฤติกรรมการดูแลตนเอง
ในระดับดี

การแปลผล พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกาย

ไม่ปฏิบัติ หมายถึง พฤติกรรมนั้นไม่เคยปฏิบัติเลย

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง หมายถึง พฤติกรรมนั้นปฏิบัติเป็นบางครั้ง
หรือ 1-3 วันต่อสัปดาห์

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง พฤติกรรมนั้นปฏิบัติเป็นประจำ
หรือ 4-7 วันต่อสัปดาห์

เกณฑ์การแปลผลคะแนนรายข้อและโดยรวม ใช้ค่าเฉลี่ยที่มีค่าตั้งแต่
0.00-15.00 โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของ Best (1977) ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนนในชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับการวัด}} \\ &= \frac{15 - 5}{3} \\ &= 3.33 \end{aligned}$$

การแปรผล

| | | | |
|-------------|-------------|---------|--|
| คะแนนเฉลี่ย | 5.00–8.33 | หมายถึง | มีพฤติกรรมการดูแลตนเอง
ในระดับไม่ดี |
| คะแนนเฉลี่ย | 8.34–11.66 | หมายถึง | มีพฤติกรรมการดูแลตนเอง
ในระดับปานกลาง |
| คะแนนเฉลี่ย | 11.67–15.00 | หมายถึง | มีพฤติกรรมการดูแลตนเอง
ในระดับดี |

การแปรผล พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านอารมณ์

| | | |
|---------------------|---------|---|
| ไม่ปฏิบัติ | หมายถึง | พฤติกรรมนั้นไม่เคยปฏิบัติเลย |
| ปฏิบัติเป็นบางครั้ง | หมายถึง | พฤติกรรมนั้นปฏิบัติเป็นบางครั้ง
หรือ 1–3 วันต่อสัปดาห์ |
| ปฏิบัติเป็นประจำ | หมายถึง | พฤติกรรมนั้นปฏิบัติเป็นประจำ
หรือ 4–7 วันต่อสัปดาห์ |

เกณฑ์การแปลผลคะแนนรายชื่อและโดยรวม ใช้ค่าเฉลี่ยที่มีค่าตั้งแต่ 0.00–15.00 โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของ Best (1977) ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนนในชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับการวัด}} \\ &= \frac{15 - 5}{3} \\ &= 3.3 \end{aligned}$$

การแปรผล

| | | | |
|-------------|-------------|---------|--|
| คะแนนเฉลี่ย | 5.00–8.33 | หมายถึง | มีพฤติกรรมการดูแลตนเอง
ในระดับไม่ดี |
| คะแนนเฉลี่ย | 8.34–11.66 | หมายถึง | มีพฤติกรรมการดูแลตนเอง
ในระดับปานกลาง |
| คะแนนเฉลี่ย | 11.67–15.00 | หมายถึง | มีพฤติกรรมการดูแลตนเอง
ในระดับดี |

1.3 แบบบันทึกการติดตามการปฏิบัติสมาธิบำบัด ที่ดัดแปลงมาจาก แบบบันทึกการติดตามผลการปฏิบัติสมาธิออกกำลังประสาทสัมผัส ของเอกราช ระศร (2555) และแบบบันทึกการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งกที่บ้านของนวพร ไพรวลัยสภภาพร (2554)

ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย วัน เดือน ปี ที่ฝึกปฏิบัติ ช่วงเวลาที่ปฏิบัติ ระยะเวลาในการปฏิบัติ เทคนิคหรือท่าที่ปฏิบัติ และผลที่เกิดหลังจากการปฏิบัติ จำนวน 8 สัปดาห์

1.4 แบบประเมินความเครียด (ST5) ของกรมสุขภาพจิต เป็นเครื่องมือที่สร้างโดยศิริศักดิ์ ธิติติลภรณ์ และคณะ (2554) จำนวน 5 ข้อ เป็นการประยุกต์ใช้ในการประเมินความเครียดหลังการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัด โดยประเมินทุก 2 สัปดาห์ เป็นจำนวน 5 ครั้ง (ก่อนการทดลอง 1 สัปดาห์ สัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8) เป็นข้อคำถามปลายปิด (Close ended questions) ให้เลือกตอบในลักษณะคำถาม เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) กำหนดให้เลือกตอบได้ 4 ระดับ โดยผู้ตอบสามารถเลือกคำตอบได้เพียงข้อละ 1 คำตอบเท่านั้น โดยให้คะแนน 0-3 ที่ตรงกับความรู้สึกในช่วง 2-4 สัปดาห์ เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

| | | |
|---------|---------|--------------|
| คะแนน 3 | หมายถึง | เป็นประจำ |
| คะแนน 2 | หมายถึง | บ่อยครั้ง |
| คะแนน 1 | หมายถึง | เป็นบางครั้ง |
| คะแนน 0 | หมายถึง | แทบไม่มี |

การแปลผล

| | | |
|-------------|---------|-----------------|
| คะแนน 0-4 | หมายถึง | เครียดน้อย |
| คะแนน 5-7 | หมายถึง | เครียดปานกลาง |
| คะแนน 8-9 | หมายถึง | เครียดมาก |
| คะแนน 10-15 | หมายถึง | เครียดมากที่สุด |

หมายเหตุ ระดับความเครียดมากขึ้นไป ถือว่ามีความเสี่ยง

1.5 เครื่องมือใช้สำหรับการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด

เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดชนิดพกพา ของบริษัท โรชไดแอกโนสติกส์ ชื่อเครื่อง Accu-Check Performa ก่อนใช้เครื่องและทุกครั้งที่ย้ายแถบทดสอบจากกล่องใหม่จะต้องตั้งเค็ดในเครื่องให้ตรงกับตัวเลขที่ข้างขวดบรรจุแถบทดสอบ เป็นการปรับค่ามาตรฐาน (Calibration) ก่อนเสมอ

โดยการตรวจจะใช้เข็มเจาะปลายนิ้ว ทำการตรวจโดยพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการฝึกปฏิบัติจนเกิดความชำนาญ โดยใช้เลือดเพียง 1-2 หยด แล้วหยดบนเครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด อ่านผลและบันทึกค่าระดับน้ำตาลในเลือดมีหน่วยเป็น มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ประเมินค่าระดับน้ำตาลในเลือดตามเกณฑ์ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี (วิชัย เทียนถาวร, 2556) มีค่าแปลผล ดังนี้

ระดับน้ำตาลในเลือด ≤ 126 mg% หมายถึง ควบคุมโรคได้ระดับดี (สีเขียว)

ระดับน้ำตาลในเลือด 126–154 mg% หมายถึง ควบคุมโรคได้ระดับปานกลาง (สีเหลือง)

ระดับน้ำตาลในเลือด 155–182 mg% หมายถึง ภาวะควบคุมโรคได้ระดับต่ำ (สีส้ม)

เมื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างเครื่องตรวจห้องปฏิบัติการ (จาก Vien) กับเครื่องตรวจน้ำตาลในเลือดชนิดพกพา (DTX) พบว่า ไม่แตกต่างกัน ($P = 0.832$) และร้อยละ ของความผิดพลาดอยู่ระหว่าง 7.33–12.84% (คณเนตร สกุลธนะศักดิ์, 2556) มาตรฐานของเครื่องมือวัดระดับน้ำตาลในเลือดให้ผลคาดเคลื่อนได้ไม่เกิน $\pm 15\%$ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้การตรวจเครื่องตรวจน้ำตาลในเลือดชนิดพกพา (DTX) เพราะในสถานที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ใช้เครื่องตรวจน้ำตาลในเลือดชนิดพกพา ในการตรวจน้ำตาลในเลือดให้กับอาสาสมัครและเป็นการปฏิบัติตามการนัดผู้ป่วยเบาหวานที่นัดมารับยาเป็นประจำทุก 2 เดือนของสถานที่ศึกษา แต่การเครื่องตรวจห้องปฏิบัติการ (จาก Vien) นั้นหน่วยงานของสถานที่ศึกษานั้น ได้ส่งผู้ป่วยเบาหวานให้มีการเจาะเลือดประจำปีที่โรงพยาบาลแม่ข่ายเท่านั้น ทำให้ผู้วิจัยใช้เครื่องตรวจน้ำตาลในเลือดชนิดพกพา (DTX) แทน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

สื่อการสอน VDO สไลด์ประกอบการสอนเรื่องสมาธิบำบัด (Power point) คู่มือการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งผู้วิจัยได้จากการทบทวนวรรณกรรม ตำรา และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.1 แผนการสอนและสไลด์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ตำรา และเอกสารที่เกี่ยวข้อง กำหนดเวลา 4 ชั่วโมง ประกอบด้วย เนื้อหา ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน โรคแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคเบาหวาน การจำแนกกลุ่มผู้ป่วยของผู้ป่วยเบาหวานจากการใช้ปิงปองจราจรชีวิต 7 สี หลักการฝึกสมาธิในผู้ป่วยเบาหวาน ข้อควรระวัง การฝึกสมาธิบำบัด อาหาร และการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน

2.2 แบบบันทึกการติดตามการปฏิบัติสมาธิบำบัด ที่ดัดแปลงมาจาก แบบบันทึกติดตามผลการปฏิบัติสมาธิออกกำลังประสาทสัมผัส ของเอกราช ระศร (2555) และแบบบันทึกการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งที่บ้านของนพพร ไพรวลัยสฤตาพร (2554) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยบันทึกผลการปฏิบัติสมาธิบำบัดในแต่ละวัน ประกอบด้วย วันเดือนปีที่ฝึกปฏิบัติ ช่วงเวลาที่ปฏิบัติหมายถึงช่วงเวลาที่เลือกปฏิบัติในเวลาเช้า กลางวัน เย็น ระยะเวลาในการปฏิบัติหมายถึงช่วงเวลาที่ทำทั้งหมดภายในเวลา 45 นาทีต่อวัน

โดยปฏิบัติ 3 วันต่อสัปดาห์ เทคนิคหรือท่าที่ปฏิบัติเป็นท่าทางที่ใช้ในการปฏิบัติ (เทคนิคที่ 2 และเทคนิคที่ 3) จำนวน 2 เทคนิค ๆ ละ 30 รอบ สังเกตความถูกต้องของเทคนิควิธีการปฏิบัติ โดยสอบถามผู้ปฏิบัติระหว่างที่ฝึก เช่น เทคนิคที่ 2 เวลาหายใจเข้า ให้ยกมือขึ้นช้า ๆ แขนงอ หายใจออกลดมือลงช้า และผลที่เกิดหลังจากการปฏิบัติ (เช่น มีอาการอ่อนคลาย เบาสบาย คลายความเครียด นอนหลับสนิท รู้สึกอึดอัด หงุดหงิด หรือมีเวียนศีรษะ) ติดตามการฝึก ปฏิบัติที่บ้านโดยติดตามทางโทรศัพท์กับอาสาสมัคร ในสัปดาห์ที่ 5-7 รวมจำนวนระยะเวลา ทั้งหมด 8 สัปดาห์

2.3 คู่มือการดูแลตนเองและการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัด สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้เป็นคู่มือการฝึกทำการปฏิบัติสมาธิบำบัด สำหรับการฝึกปฏิบัติ ด้วยตนเองที่บ้านตลอด 8 สัปดาห์ ประกอบด้วยเนื้อหา

- 2.3.1 ความหมายของสมาธิบำบัด
- 2.3.2 แนวคิดการปฏิบัติสมาธิ
- 2.3.3 ท่าการปฏิบัติสมาธิบำบัด เทคนิค SKT 2 และ 3
- 2.3.4 ข้อควรระวังในการฝึก
- 2.3.5 อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน
- 2.3.6 การออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

2.4 ผู้ฝึกทำการปฏิบัติสมาธิบำบัด คือ ผู้วิจัยโดยได้รับคำแนะนำจากแพทย์แผนไทยในคลินิกแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือกของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าก้อ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง ตรวจสอบความตรง และความเที่ยงดังนี้

การหาความตรงของเนื้อหา (Content validity)

ผู้ศึกษานำแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลตนเอง ของผู้ป่วยเบาหวาน แบบบันทึกการติดตามการปฏิบัติสมาธิบำบัด และแบบสังเกตการปฏิบัติสมาธิบำบัดที่สร้างขึ้น ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ซึ่งมีประสบการณ์ในการทำงานด้านสุขภาพจิต 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ซึ่งมีประสบการณ์ในการทำงานด้านโรคไม่ติดต่อ 1 ท่าน และ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ จำนวน 1 ท่าน เป็นผู้พิจารณา ตรวจสอบเนื้อหา และนำผล ไปวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: The Index of Item Objective Congruence) โดยค่า

ดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้คือช่วง 0.50–1.00 เท่านั้นจึงจะนำมาเป็นข้อคำถามคำถาม แต่ถ้าข้อคำถามใดที่ต่ำกว่า 0.5 ตัดข้อคำถามนั้นทิ้ง หรือนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม

การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้ศึกษานำแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วไปทดลอง (Try Out) ใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง พื้นที่ตำบลเจดีย์หลวง อำเภอแม่สรวย จำนวน 30 คน แล้วคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของข้อมูล โดยใช้สัมประสิทธิ์คอนบราคอัลฟา (Cronbach's alpha coefficient) ค่าความเชื่อมั่นที่ได้ต้องไม่ต่ำกว่า 0.70 โดยผลรวมค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของประชาชนตำบลเจดีย์หลวงเท่ากับ 0.705

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยชิ้นนี้ได้ผ่านการพิจารณาและการรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์ แบบเร่งรัด (Expedited) เลขที่โครงการวิจัย 2/006/59 จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยพะเยา วันที่รับรอง 23 กุมภาพันธ์ 2559

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขออนุมัติหนังสือจากคณะแพทย์ขออนุญาตเข้าศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลจากมหาวิทยาลัยพะเยาถึงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าก้อ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลในพื้นที่ โดยมีการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและขั้นตอนเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยสำรวจจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน ที่มารับบริการในคลินิกผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อ (เบาหวาน) ทุกวันจันทร์ที่ 4 ของเดือน ตามแผนการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

3. รับสมัครผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่ โดยมีคุณลักษณะตามเกณฑ์คัดเข้าและคัดออก โดยจัดประชุมชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา เทคนิคและขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

4. นำหนังสือจากมหาวิทยาลัยพะเยาไปโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าก้อ พร้อมแบบสอบถาม

5. ลงพื้นที่เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในการสอบถามและดำเนินการทดลอง ซึ่งใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จในแต่ละรายแล้ว ผู้วิจัยจะตรวจทาน

ความครบถ้วน ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและแบบบันทึกการติดตามการปฏิบัติสมาธิบำบัดแต่ละชุด

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experiment research) มีรูปแบบการวิจัยเป็นแบบหนึ่งกลุ่มทดลอง คือ กลุ่มทดลองทำการวัดก่อนและหลังการทดลอง (One group with pretest–posttest design)

รูปแบบการวิจัย

กลุ่มทดลอง O1-----X-----O2

ภาพ 3 แสดงรูปแบบการวิจัย

| | | |
|----|---------|---|
| O1 | หมายถึง | การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการปฏิบัติสมาธิบำบัด และค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดย้อนหลัง 1 ปี ก่อนการทดลอง |
| X | หมายถึง | การปฏิบัติสมาธิบำบัด |
| O2 | หมายถึง | การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการปฏิบัติสมาธิบำบัด รวมทั้งการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลายนิ้วมือ หลังการทดลอง |

แผนภูมิการทดลอง

| | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Wk1 | Wk2 | Wk3 | Wk4 | Wk5 | Wk6 | Wk7 | Wk8 |
| O1 | | | X | | | | O2 |
| x | x | x | x | x | x | x | |
| P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 |

ภาพ 4 แสดงแผนภูมิการทดลอง

O1 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นด้วยแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเอง การประเมินภาวะสุขภาพ ค่าเฉลี่ยของ

ระดับน้ำตาลในเลือดย้อนหลังปีก่อนการทดลอง โดยเปรียบเทียบระดับความรุนแรงของโรค โดยใช้ปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี และประเมินความเครียด (ST5)

X หมายถึง การปฏิบัติสมาธิบำบัด สัปดาห์ที่ 1-8

P1 หมายถึง การให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการฝึกสมาธิในผู้ป่วยเบาหวาน ข้อควรระวัง การฝึกท่าทางการปฏิบัติสมาธิบำบัด ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้การปฏิบัติสมาธิบำบัดที่เป็นเทคนิค SKT

P2 หมายถึง การติดตามเยี่ยมบ้านของผู้เข้าร่วมวิจัยเพื่อติดตามการฝึกท่าการปฏิบัติสมาธิบำบัด ประเมินความเครียด (ST5) ครั้งที่ 1 ร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ที่อยู่บ้านใกล้กับผู้ป่วยเบาหวาน

P3 หมายถึง การติดตามเยี่ยมบ้านของผู้เข้าร่วมวิจัยเพื่อติดตามการฝึกท่าการปฏิบัติสมาธิบำบัดร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ที่อยู่บ้านใกล้กับผู้ป่วยเบาหวาน

P4 หมายถึง ทบทวนการปฏิบัติสมาธิบำบัด เทคนิคที่ 2 และ 3 ประเมินความเครียด (ST5) ครั้งที่ 2

P5 และ P7 หมายถึง ติดตามการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัด ร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ที่อยู่บ้านใกล้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และติดตามผ่านโทรศัพท์ สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ที่ต้องการคำแนะนำเพิ่มเติมในระหว่างการฝึกปฏิบัติ ประเมินความเครียด (ST5)

P6 และ P8 หมายถึง ติดตามการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัด ร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ที่อยู่บ้านใกล้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และติดตามผ่านโทรศัพท์ สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ที่ต้องการคำแนะนำเพิ่มเติมในระหว่างการฝึกปฏิบัติ ประเมินความเครียด (ST5) ครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4

O2 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง ในผู้ป่วยเบาหวาน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการติดตามการปฏิบัติสมาธิบำบัด การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลายนิ้วมือหลังการทดลอง โดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดย้อนหลัง 1 ปีก่อนการทดลอง และประเมินระดับความรุนแรงของโรคโดยใช้ปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี ประเมินความเครียด (ST5)

ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้ศึกษา

ก่อนทดลอง เก็บรวบรวมข้อมูล, ตอบสอบถามแบบและประเมินความเครียด (ST5) ครั้งที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนดำเนินการกิจกรรมในสัปดาห์แรกก่อนเริ่มการดำเนินการทดลอง

โดยการสอบถามแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และประเมินความเครียด (ST5) ครั้งที่ 1 ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าก้อ

สัปดาห์ที่ 1 ขั้นตอนการสร้างสัมพันธภาพ กำหนดเป้าหมายและความคาดหวัง การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หลักการฝึกสมาธิและฝึกปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพ ให้สมาชิกทุกคนแนะนำชื่อ-นามสกุล เพื่อให้สมาชิกทุกคนได้รับทราบรู้จักกัน เพื่อให้เกิดความไว้วางใจซึ่งกันและกัน และให้ทุกคนบอกเป้าหมายและความคาดหวังในการเข้าร่วมวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 ระยะดำเนินการ

1. ประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ การวัดระดับความดันโลหิต ค่าระดับน้ำตาลในเลือด บันทึกในแบบบันทึกข้อมูลรายบุคคล โดยแยกระดับความรุนแรงของผู้ป่วยเบาหวาน ตามเครื่องมือ “ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี ”

ตาราง 2 แสดงการแยกระดับความรุนแรงของผู้ป่วยเบาหวาน ตามเครื่องมือ “ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี

| ระดับสี | ขาว | เขียวอ่อน | เขียวเข้ม | เหลือง | ส้ม | แดง | ดำ |
|-----------|-----|-----------|-----------|--------|-----|-----|----|
| ก่อนทดลอง | | | | | | | |
| หลังทดลอง | | | | | | | |

2. ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน โรคแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคเบาหวาน การจำแนกสีตามกลุ่มป่วยของผู้ป่วยเบาหวาน จากการใช้ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี การควบคุมอาหารและการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อให้สมาชิกได้รู้ถึงสาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง ตระหนักถึงการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

3. ให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการฝึกสมาธิในผู้ป่วยเบาหวาน ข้อควรระวัง การฝึกสมาธิบำบัด ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้การปฏิบัติสมาธิบำบัดที่เป็นเทคนิคที่พัฒนาโดย สมพร กัณฑ์ดุขฤ-เตรียมชัยศรี (2554) เป็นเทคนิคที่ใช้สอนผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพโรคเรื้อรัง ซึ่งมีทั้งหมด 7 เทคนิค ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้เลือกใช้เทคนิค SKT จำนวน 2 วิธี ได้แก่ เทคนิค SKT 2 ชื่อว่า “ยืนผ่อนคลาย ประสานกายประสานจิต” และ เทคนิค SKT 3 ชื่อว่า “นั่งเหยียดผ่อนคลาย ประสานกายประสานจิต” เพื่อให้สมาชิกได้มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องสมาธิบำบัด และยอมรับในการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัด

4. ฝึกท่าทางการปฏิบัติสมาธิบำบัด ในแต่ละเทคนิคตามระยะเวลาที่ทำงานครบรอบ หลังการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัด ผู้วิจัยสอบถามความรู้สึกขณะที่ปฏิบัติและหลังการปฏิบัติ

5. กำหนดท่าทางการปฏิบัติสมาธิบำบัดให้กับผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 2 เทคนิค ภายในเวลา 45 นาที โดยฝึกปฏิบัติ 3 วันต่อสัปดาห์

6. ผู้วิจัยแจ้งให้ทราบว่าจะมีการติดตามหลังการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัดในสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ตามกำหนดการนัดหมาย

7. ผู้วิจัยแจ้งให้ทราบว่าจะมีการติดตามหลังการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัด โดยการติดตามเยี่ยมบ้านพร้อมกับอาสาสมัครสาธารณสุขที่อยู่ใกล้บ้านและติดตามผ่านทางโทรศัพท์ สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ที่ต้องการคำแนะนำเพิ่มเติมในระหว่างการฝึกปฏิบัติ ในสัปดาห์ที่ 2, 3, 5-7 ตามกำหนดการนัดหมาย

8. แจกคู่มือการฝึกท่าทางการปฏิบัติสมาธิบำบัด สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้เป็นคู่มือการฝึกท่าทางการปฏิบัติสมาธิบำบัด สำหรับการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองที่บ้านตลอด 8 สัปดาห์ โดยให้ปฏิบัติสมาธิบำบัดหลังอาหารเช้า หรือเย็น เพื่อป้องกันการเกิดอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหากปฏิบัติก่อนอาหาร และเพื่อไม่ให้อัตราน้ำตาลหลังอาหารเพิ่มสูงมาก (อัจฉรา แสนไทย, 2553)

สัปดาห์ที่ 2 ติดตามการเยี่ยมบ้าน และ ประเมินความเครียด (ST5) ครั้งที่ 2

ติดตามการเยี่ยมบ้านของผู้เข้าร่วมวิจัยเพื่อติดตามการฝึกท่าทางการปฏิบัติสมาธิบำบัด เพื่อให้ปฏิบัติได้ถูกต้องและติดตามการแบบบันทึกการติดตามการปฏิบัติสมาธิบำบัด ประเมินความเครียด (ST5) ครั้งที่ 2 ร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ที่อยู่บ้านใกล้กับผู้ป่วยเบาหวาน

สัปดาห์ที่ 3 ติดตามการเยี่ยมบ้าน

ติดตามการเยี่ยมบ้านของผู้เข้าร่วมวิจัยเพื่อติดตามการฝึกท่าทางการปฏิบัติสมาธิบำบัด เพื่อให้ปฏิบัติได้ถูกต้องและติดตามการแบบบันทึกการติดตามการปฏิบัติสมาธิบำบัด ร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ที่อยู่บ้านใกล้กับผู้ป่วยเบาหวาน

สัปดาห์ที่ 4 ติดตาม ทบทวนการปฏิบัติสมาธิบำบัด และประเมินความเครียด (ST5) ครั้งที่ 3

ติดตาม ทบทวนการปฏิบัติสมาธิบำบัดแบบ เทคนิคที่ 2, 3 ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าก้อ ประเมินความเครียด (ST5) ครั้งที่ 3

สัปดาห์ที่ 5 และ 7 ติดตามการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัด

ติดตามการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัด ร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ที่อยู่บ้านใกล้กับผู้ป่วยเบาหวาน และติดตามผ่านโทรศัพท์ สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ที่ต้องการคำแนะนำเพิ่มเติมในระหว่างการฝึกปฏิบัติ

สัปดาห์ที่ 6 ติดตามการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัด และประเมินความเครียด (ST5) ครั้งที่ 4

ติดตามการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัดร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ที่อยู่บ้านใกล้กับผู้ป่วยเบาหวาน และติดตามผ่านโทรศัพท์ สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ที่ต้องการคำแนะนำเพิ่มเติมในระหว่างการฝึกปฏิบัติ ประเมินความเครียด (ST5) ครั้งที่ 4

สัปดาห์ที่ 8 เจาะเลือดตรวจระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร และประเมินความเครียด (ST5) ครั้งที่ 5

เจาะเลือดเพื่อตรวจระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าก้อ โดยเปรียบเทียบระดับความรุนแรงของโรคโดยใช้เครื่องมือ “ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี ” ประเมินความเครียด (ST5) ครั้งที่ 5

6. เก็บรวบรวมข้อมูลหลังดำเนินกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 8 หลังเสร็จสิ้นการทดลอง

7. ผู้ศึกษานำแบบสอบถามที่จัดเก็บได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูล

8. ทำการลงรหัสและจัดระบบข้อมูลในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์หาค่าทางสถิติเพื่อทำการทดสอบสมมติฐานและรายงานผลการวิจัยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ประกอบด้วยการวิเคราะห์ ดังนี้

1. สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยการแจกแจงความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงวิเคราะห์ เปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดก่อน-หลังทดลอง โดยใช้สถิติ paired sample T-test

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการศึกษานี้ เป็นการศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experiment research) กับประสิทธิผลของการปฏิบัติสมาธิบำบัด ที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ได้นำเสนอตารางและคำบรรยายตามลำดับ ดังนี้

1. ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป
2. ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการดูแลตนเอง
3. ส่วนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการทดลอง
4. ส่วนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความเครียด ก่อนและหลังการทดลอง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตาราง 3 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน

| ข้อมูลทั่วไป | จำนวน | ร้อยละ |
|--------------------|-------|--------|
| เพศ | | |
| ชาย | 8 | 22.90 |
| หญิง | 27 | 77.10 |
| รวม | 35 | 100.00 |
| สถานภาพสมรส | | |
| โสด | 2 | 5.70 |
| สมรส | 31 | 88.60 |
| หม้าย | 1 | 2.90 |
| หย่า/ร้าง | 1 | 2.90 |
| รวม | 35 | 100.00 |

ตาราง 3 (ต่อ)

| ข้อมูลทั่วไป | จำนวน | ร้อยละ |
|--|-------|--------|
| อายุ | | |
| 35-45 ปี | 1 | 2.86 |
| 46-55 ปี | 17 | 48.57 |
| 56-65 ปี | 17 | 48.57 |
| รวม | 35 | 100.00 |
| Mean = 54.66, S.D. = 4.537, Max = 63, Min = 44 | | |
| ระดับการศึกษา | | |
| ไม่ได้เรียนหนังสือ | 6 | 17.10 |
| ประถมศึกษา | 25 | 71.40 |
| มัธยมศึกษาปีที่ 1-6 | 1 | 2.90 |
| ปวช./ปวส. | 2 | 5.70 |
| ปริญญาตรีขึ้นไป | 1 | 2.90 |
| รวม | 35 | 100.00 |
| รายได้ต่อเดือน | | |
| ต่ำกว่า 5,000 บาท | 23 | 65.70 |
| 5,001-10,000 บาท | 9 | 25.70 |
| 10,001-20,000 บาท | 9 | 25.70 |
| มากกว่า 20,000 บาท | 1 | 2.90 |
| รวม | 35 | 100.00 |
| ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน | | |
| 1-5 ปี | 21 | 60.00 |
| 6-10 ปี | 8 | 22.90 |
| 11-15 ปี | 3 | 8.57 |
| 16-20 ปี | 2 | 5.71 |
| 21 ปีขึ้นไป | 1 | 2.90 |
| รวม | 35 | 100.00 |
| Mean = 6.69, S.D. = 5.624, Max = 23, Min = 1 | | |

ตาราง 3 (ต่อ)

| ข้อมูลทั่วไป | จำนวน | ร้อยละ |
|---|-------|--------|
| ระดับการเคลื่อนไหวในการประกอบอาชีพ | | |
| มีการเคลื่อนไหวร่างกายตลอดเวลา | 28 | 80.00 |
| นั่งทำงาน | 1 | 2.90 |
| นั่งและเดินบ้าง | 5 | 14.30 |
| ยืนสลับกับเดิน | 1 | 2.90 |
| รวม | 35 | 100.00 |
| จุดประสงค์ในการเข้าร่วมปฏิบัติสมาธิบำบัด | | |
| คลายความเครียด | 16 | 45.70 |
| ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง | 16 | 45.70 |
| คำแนะนำจากบุคลากรสาธารณสุข | 3 | 8.60 |
| รวม | 35 | 100.00 |

จากตาราง 3 พบว่า กลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 35 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 77.10) อายุ อยู่ในช่วง 53, 50 และ 56 ปี (ร้อยละ 14.30, 11.40 และ 11.40) ตามลำดับ สถานภาพสมรสส่วนใหญ่อยู่ในสถานะ สมรส โสด หม้ายและหย่าร้างตาม (ร้อยละ 88.60, 5.70, 2.90 และ 2.90) ตามลำดับ การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับ ประถมศึกษา (ร้อยละ 71.40) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม (ร้อยละ 71.4) รายได้ ต่อเดือนส่วนใหญ่ ต่ำกว่า 5,000 บาท (ร้อยละ 65.70) รองลงมาคือ 5,001–10,000 บาท (ร้อยละ 25.70) และ 10,001–20,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 5.70) ระยะเวลาที่ป่วยเป็น โรคเบาหวาน คือ 5 ปี, 2 ปี และ 1 ปี (ร้อยละ 20.00, 17.10 และ 14.30 Mean = 6.69 S.D. = 5.624 Max = 23 Min = 1) การเคลื่อนไหวร่างกายของการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ มีการเคลื่อนไหวร่างกายตลอดเวลา (ร้อยละ 80.00) จุดประสงค์ในการเข้าร่วมปฏิบัติสมาธิ บำบัดในครั้งนี้เท่ากัน คือ เพื่อคลายความเครียดและระดับน้ำตาลในเลือดลดลง (ร้อยละ 45.70)

ตาราง 4 แสดงข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยก่อนการทดลองในผู้ป่วยเบาหวาน
เป็นรายบุคคล

| คนที่ | ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย
ก่อนเข้าร่วมโครงการ
(มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์) | ระดับความรุนแรง
(ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี) | หมายเหตุ |
|-------|---|---|----------|
| 1 | 159 | สีส้ม | |
| 2 | 172 | สีส้ม | |
| 3 | 156 | สีส้ม | |
| 4 | 120 | สีเขียวเข้ม | |
| 5 | 138 | สีเหลือง | |
| 6 | 136 | สีเหลือง | |
| 7 | 132 | สีเหลือง | |
| 8 | 155 | สีส้ม | |
| 9 | 116 | สีเขียวเข้ม | |
| 10 | 131 | สีเหลือง | |
| 11 | 129 | สีเหลือง | |
| 12 | 128 | สีเหลือง | |
| 13 | 127 | สีเหลือง | |
| 14 | 150 | สีเหลือง | |
| 15 | 154 | สีเหลือง | |
| 16 | 162 | สีส้ม | |
| 17 | 150 | สีเหลือง | |
| 18 | 115 | สีเขียวเข้ม | |
| 19 | 159 | สีส้ม | |
| 20 | 141 | สีเหลือง | |
| 21 | 168 | สีส้ม | |
| 22 | 111 | สีเขียวเข้ม | |
| 23 | 140 | สีเหลือง | |

ตาราง 4 (ต่อ)

| คนที่ | ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย | | ระดับความรุนแรง
(ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี) | หมายเหตุ |
|-------|---|--|---|----------|
| | ก่อนเข้าร่วมโครงการ
(มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์) | | | |
| 24 | 143 | | สีเหลือง | |
| 25 | 143 | | สีเหลือง | |
| 26 | 141 | | สีเหลือง | |
| 27 | 144 | | สีเหลือง | |
| 28 | 134 | | สีเหลือง | |
| 29 | 164 | | สีส้ม | |
| 30 | 152 | | สีเหลือง | |
| 31 | 136 | | สีเหลือง | |
| 32 | 163 | | สีส้ม | |
| 33 | 171 | | สีส้ม | |
| 34 | 126 | | สีเหลือง | |
| 35 | 123 | | สีเขียวเข้ม | |

ตาราง 5 แสดงจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน แบ่งตามระดับความรุนแรง (ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี)

| ระดับความรุนแรง
(ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี) | สีเขียวเข้ม | สีเหลือง | สีส้ม | สีแดง | สีดำ |
|---|-------------------|----------|-------|-------|------|
| | ก่อนการทดลอง (คน) | 5 | 20 | 10 | 0 |

จากตาราง 5 พบว่า ผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 35 คน แบ่งตามระดับความรุนแรง (ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี) ก่อนการทดลองผู้ป่วยเบาหวาน อยู่ในสีเขียวเข้ม 5 คน (14.28%) สีเหลือง 20 คน (57.14%) สีส้ม 10 คน (28.57%) ไม่มีกลุ่มสีแดงหรือสีดำ

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการดูแลตนเอง

ตาราง 6 แสดงจำนวนและร้อยละของพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหาร
จำแนกรายข้อ

| พฤติกรรมการดูแลตนเอง
ด้านการบริโภคอาหาร | ปฏิบัติเป็น
ประจำ | ปฏิบัติเป็น
บางครั้ง | ไม่
ปฏิบัติ |
|--|----------------------|-------------------------|----------------|
| 1. ท่านสามารถรับประทานอาหารได้ตาม
ความต้องการโดยไม่จำกัดปริมาณ* | 15(42.9) | 14(40.0) | 6(17.1) |
| 2. ท่านรับประทานอาหารครบ 3 มื้อ ตรงตามเวลา
หรือเวลาใกล้เคียงกัน | 27(77.1) | 8(22.9) | 0(0.0) |
| 3. ท่านทานของขบเคี้ยวอาหารทอด เช่น ไก่ทอด
กล้วยทอด ปลาทอด* | 5(14.3) | 18(51.4) | 12(34.3) |
| 4. ท่านทานอาหารที่ปรุงด้วยกะทิ เช่น แกงเผ็ดขนมจีน
น้ำยา ข้าวเหนียวสังขยา | 6(17.1) | 15(42.9) | 14(40.0) |
| 5. ท่านหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล เช่น ชา
กาแฟของ น้ำผลไม้ | 10(28.6) | 14(40.0) | 11(31.4) |
| 6. ท่านทานผักหลากหลายชนิดโดยเฉพาะผักใบเขียว
และผักที่มีสีเหลือง เช่น ผักคะน้า ผักบุ้ง แครอท
ฟักทอง มากกว่า 5 กำมือต่อวัน | 19(54.3) | 16(45.7) | 0(0.0) |
| 7. ในหนึ่งวันท่านทานอาหารครบ 5 หมู่ (แป้ง ข้าว
เนื้อสัตว์ ผักผลไม้ และไขมัน) | 16(45.7) | 18(51.4) | 1(2.90) |
| 8. ท่านดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น สุรา เบียร์
สาโท เป็นต้น* | 2(5.7) | 11(31.4) | 22(62.9) |
| 9. ท่านพยายามจะไม่รับประทานอาหารที่มีไขมันสูง
เช่น หมูสามชั้น กุ้ง ปลาหมึก กะทิขนมปัง เป็นต้น | 9(25.7) | 18(51.4) | 8(22.9) |
| 10. ท่านจะใส่เครื่องปรุงรส เช่น ผงชูรส ซีอิ๊วซอส เกลือ
น้ำปลา ลงในอาหารที่ปรุงเอง* | 6(17.1) | 28(80.0) | 1(2.9) |
| 11. ท่านเลือกใช้น้ำมันพืชในการผัดอาหาร | 21(60.0) | 14(60.0) | 0(0.0) |
| 12. ท่านจะอ่านข้อมูลในฉลากโภชนาการเมื่อเลือกซื้อ
อาหาร | 16(45.7) | 17(48.6) | 2(5.7) |

หมายเหตุ: *ข้อคำถามเชิงลบ $\bar{X} = 27.34$, S.D. = 2.44

พฤติกรรม การดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหาร

จากตาราง 6 พบว่า ผู้ป่วยเบาหวาน มีพฤติกรรม การดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหารที่ปฏิบัติเป็นประจำมากที่สุดในข้อที่ 2 มีการรับประทานอาหารเช้า 3 มื้อ ตรงตามเวลา หรือเวลาใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 77.10) รองลงมา ได้แก่ ข้อที่ 11 เลือกใช้น้ำมันพืชในการผัดอาหาร (ร้อยละ 60.00) และ ข้อที่ 6 ทานผักหลากหลายชนิด โดยเฉพาะผักใบเขียวและผักที่มีสีเหลือง (ร้อยละ 54.30)

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรม การดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหารที่ไม่ปฏิบัติมากที่สุดในข้อที่ 8 ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น สุรา เบียร์ สาโท (ร้อยละ 62.90) รองลงมา ได้แก่ ข้อที่ 4 ทานอาหารที่ปรุงด้วยกะทิ (ร้อยละ 40.00) และข้อที่ 3 ทานของขบเคี้ยว อาหารทอด (ร้อยละ 34.30)

ตาราง 7 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหาร

| คะแนนเฉลี่ย | \bar{X} | S.D. | Max | Min | แปลผล |
|---|-----------|------|-------|-------|--------------|
| พฤติกรรม การดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหาร | 27.34 | 2.44 | 23.00 | 33.00 | ระดับปานกลาง |

จากตาราง 7 พบว่า ผู้ป่วยเบาหวาน มีพฤติกรรม การดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหาร มีคะแนนเฉลี่ย 27.34 คะแนน ซึ่งมีพฤติกรรม การดูแลตนเองในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนสูงสุด 33 คะแนน และคะแนนต่ำสุด 23 คะแนน

พฤติกรรม การดูแลตนเองด้านการออกกำลังกาย

ตาราง 8 แสดงจำนวนและร้อยละของพฤติกรรม การดูแลตนเองด้านการออกกำลังกาย จำแนกรายข้อ

| พฤติกรรม การดูแลตนเองด้านการออกกำลังกาย | ปฏิบัติเป็นประจำ | ปฏิบัติเป็นบางครั้ง | ไม่ปฏิบัติ |
|---|------------------|---------------------|------------|
| 1. ทานเล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย เช่น ปั่นจักรยานวิ่ง/วิ่งเหยาะ จนรู้สึกเหนื่อยมาก โดยหายใจแรงและเร็ว ใช้เวลามากกว่า 30 นาที | 5(14.3) | 23(65.7) | 7(20.0) |

ตาราง 8 (ต่อ)

| พฤติกรรมการดูแลตนเอง
ด้านการออกกำลังกาย | ปฏิบัติเป็นประจำ | ปฏิบัติเป็นบางครั้ง | ไม่ปฏิบัติ |
|--|------------------|---------------------|------------|
| 2. ท่านออกกำลังกายหรือเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น ทำงานบ้านล้างรถ เดินเร็ว และอื่น ๆ จนรู้สึกค่อนข้างเหนื่อย โดยหายใจเร็วกว่าปกติเล็กน้อยใช้เวลามากกว่า 30 นาที | 13(37.1) | 17(48.6) | 5(14.3) |
| 3. ขณะออกกำลังกายหน้ามืดใจสั่นแน่นหน้าอก ท่านจะหยุดออกกำลังกายทันที | 9(25.7) | 12(34.3) | 14(40.0) |
| 4. ก่อนจะออกกำลังกายท่านจะอบอุ่นร่างกาย โดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เช่น แกว่งแขน ขา | 5(14.3) | 21(60.0) | 9(25.7) |
| 5. ท่านจะเลือกเสื้อผ้าและรองเท้าที่เหมาะสมสำหรับการออกกำลังกาย เช่น สวมรองเท้าที่ไม่คับหรือรัดเท้าแน่น | 17(48.6) | 13(37.1) | 5(14.3) |

หมายเหตุ: $\bar{X} = 10.26$, S.D. = 2.53

จากตาราง 8 พบว่า ผู้ป่วยเบาหวาน มีพฤติกรรมดูแลตนเองด้านการออกกำลังกายที่ปฏิบัติเป็นประจำมากที่สุด ในข้อที่ 5 มีเลือกเสื้อผ้าและรองเท้าที่เหมาะสมสำหรับการออกกำลังกาย เช่น สวมรองเท้าที่ไม่คับหรือรัดเท้าแน่น (ร้อยละ 48.60) รองลงมา ได้แก่ ข้อที่ 2 มีการออกกำลังกายหรือเคลื่อนไหวร่างกาย จนรู้สึกค่อนข้างเหนื่อย โดยหายใจเร็วกว่าปกติเล็กน้อยใช้เวลามากกว่า 30 นาที (ร้อยละ 37.10) และข้อที่ 3 ขณะออกกำลังกายแล้วหน้ามืดใจสั่นแน่นหน้าอก จะหยุดออกกำลังกายทันที (ร้อยละ 25.70)

พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกายที่ไม่ปฏิบัติมากที่สุดในข้อที่ 3 ขณะออกกำลังกายแล้วหน้ามืด ใจสั่นแน่นหน้าอก จะหยุดออกกำลังกายทันที (ร้อยละ 40.00) รองลงมา ได้แก่ ข้อที่ 4 ก่อนออกกำลังกายจะอบอุ่นร่างกาย โดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เช่น แกว่งแขน ขา (ร้อยละ 25.70) และข้อที่ 1 เล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย เช่น ปั่นจักรยาน วิ่ง/วิ่งเหยาะๆ จนรู้สึกเหนื่อยมาก โดยหายใจแรงและเร็ว ใช้เวลามากกว่า 30 นาที (ร้อยละ 20.00)

ตาราง 9 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การดูแลตนเองด้านการออกกำลังกาย

| คะแนนเฉลี่ย | \bar{X} | S.D. | Max | Min | แปลผล |
|---|-----------|------|-------|------|--------------|
| พฤติกรรม การดูแลตนเอง
ด้านการออกกำลังกาย | 10.26 | 2.53 | 14.00 | 5.00 | ระดับปานกลาง |

จากตาราง 9 พบว่า ผู้ป่วยเบาหวาน มีพฤติกรรม การดูแลตนเองด้านการออกกำลังกาย มีคะแนนเฉลี่ย 10.26 คะแนน ซึ่งมีพฤติกรรม การดูแลตนเองในระดับปานกลาง โดยมีคะแนน สูงสุด 14 คะแนน และคะแนนต่ำสุด 5 คะแนน

พฤติกรรม การดูแลตนเองด้านอารมณ์

ตาราง 10 แสดงจำนวนและร้อยละของพฤติกรรม การดูแลตนเองด้านอารมณ์
จำแนกรายข้อ

| พฤติกรรม การดูแลตนเอง
ด้านการจัดการอารมณ์ | ปฏิบัติเป็น
ประจำ | ปฏิบัติเป็น
บางครั้ง | ไม่
ปฏิบัติ |
|---|----------------------|-------------------------|----------------|
| 1. ท่านนอนไม่หลับ เวลาที่มีเรื่องให้คิดมาก
หรือไม่สบายใจ* | 6(17.1) | 19(54.3) | 10(28.6) |
| 2. ท่านกินอาหารมากกว่าหรือน้อยกว่าปกติ
เวลาที่มีเรื่องให้คิดมาก หรือไม่สบายใจ เช่น
ทะเลาะกับคนในครอบครัว ปัญหา
ทางการเงิน* | 6(17.1) | 14(40.0) | 15(42.9) |
| 3. ท่านจะคุมอารมณ์ตนเองไม่ได้
เมื่อเครียดมาก* | 5(14.4) | 13(37.1) | 17(48.6) |
| 4. เมื่อไม่สบายใจท่านจะปรึกษากับคน
ในครอบครัวหรือผู้ที่ไว้วางใจได้ | 23(65.7) | 8(22.9) | 4(11.4) |
| 5. เมื่อเครียดมาก ท่านจะมีวิธีระบาย
ความเครียด เช่น ปลูกต้นไม้ ทำอาหาร
ไปวัด หรือกิจกรรมที่สนใจ | 7(48.6) | 15(42.9) | 3(86) |

หมายเหตุ: *ข้อคำถามเชิงลบ $\bar{X} = 10.26$, S.D. = 2.53

จากตาราง 10 พบว่า ผู้ป่วยเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านอารมณ์ที่ปฏิบัติมากที่สุด ในข้อที่ 4 เมื่อไม่สบายใจจะปรึกษากับคนในครอบครัวหรือผู้ที่ไว้วางใจได้ (ร้อยละ 65.70) รองลงมา ได้แก่ ข้อที่ 5 เมื่อเครียดมากจะมีวิธีระบายความเครียด (ร้อยละ 48.60) และข้อที่ 1 ทำนอนไม่หลับ เวลาที่มีเรื่องให้คิดมากหรือไม่สบายใจ (ร้อยละ 17.10)

พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านอารมณ์ที่ไม่ปฏิบัติมากที่สุดในข้อที่ 3 จะคุมอารมณ์ตนเองไม่ได้เมื่อเครียดมาก (ร้อยละ 48.60) รองลงมา ได้แก่ ข้อที่ 2 กินอาหารมากกว่าหรือน้อยกว่าปกติเวลาที่มีเรื่องให้คิดมากหรือไม่สบายใจ (ร้อยละ 42.90) และข้อที่ 1 ทำนอนไม่หลับ เวลาที่มีเรื่องให้คิดมากหรือไม่สบายใจ (ร้อยละ 28.60)

ตาราง 11 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านอารมณ์

| คะแนนเฉลี่ย | \bar{X} | S.D. | Max | Min | แปลผล |
|--------------------------------|-----------|------|-------|------|--------------|
| พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านอารมณ์ | 10.26 | 2.53 | 15.00 | 8.00 | ระดับปานกลาง |

จากตาราง 11 พบว่า ผู้ป่วยเบาหวาน มีพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านอารมณ์ มีคะแนนเฉลี่ย 11.66 คะแนน ซึ่งมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนสูงสุด 15 คะแนน และคะแนนต่ำสุด 8 คะแนน

ส่วนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการทดลอง

ตาราง 12 แสดงข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดก่อนทดลองและหลังการทดลองในผู้ป่วยเบาหวาน เป็นรายบุคคล

| คนที่ | ระดับน้ำตาลในเลือด
(มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์) | | ระดับความรุนแรง
(ปกป้องจรรยาชีวิต 7 สี) | | ระดับน้ำตาล
เพิ่มขึ้นหรือลดลง
(มิลลิกรัม
เปอร์เซ็นต์) |
|-------|--|-----------|--|-------------|--|
| | ก่อนทดลอง | หลังทดลอง | ก่อนทดลอง | หลังทดลอง | |
| 1 | 159 | 168 | สีส้ม | สีส้ม | + 9 |
| 2 | 172 | 172 | สีส้ม | สีส้ม | ไม่เปลี่ยนแปลง |
| 3 | 156 | 105 | สีส้ม | สีเขียวเข้ม | - 51 |

ตาราง 12 (ต่อ)

| คนที่ | ระดับน้ำตาลในเลือด
(มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์) | | ระดับความรุนแรง
(ปกป้องจรรยาชีวิต 7 สี) | | ระดับน้ำตาล
เพิ่มขึ้นหรือลดลง
(มิลลิกรัม
เปอร์เซ็นต์) |
|-------|--|-----------|--|-------------|--|
| | ก่อนทดลอง | หลังทดลอง | ก่อนทดลอง | หลังทดลอง | |
| 4 | 120 | 103 | สีเขียวเข้ม | สีเขียวเข้ม | - 17 |
| 5 | 138 | 130 | สีเหลือง | สีเหลือง | - 8 |
| 6 | 136 | 135 | สีเหลือง | สีเหลือง | - 1 |
| 7 | 132 | 130 | สีเหลือง | สีเหลือง | - 2 |
| 8 | 155 | 142 | สีส้ม | สีเหลือง | - 13 |
| 9 | 116 | 121 | สีเขียวเข้ม | สีเขียวเข้ม | + 5 |
| 10 | 131 | 111 | สีเหลือง | สีเขียวเข้ม | - 20 |
| 11 | 129 | 140 | สีเหลือง | สีเหลือง | + 11 |
| 12 | 128 | 122 | สีเหลือง | สีเขียวเข้ม | - 6 |
| 13 | 127 | 130 | สีเหลือง | สีเหลือง | + 3 |
| 14 | 150 | 168 | สีเหลือง | สีส้ม | + 18 |
| 15 | 154 | 165 | สีเหลือง | สีส้ม | + 11 |
| 16 | 162 | 130 | สีส้ม | สีเหลือง | - 32 |
| 17 | 150 | 149 | สีเหลือง | สีเหลือง | - 1 |
| 18 | 115 | 123 | สีเขียวเข้ม | สีเขียวเข้ม | + 8 |
| 19 | 159 | 167 | สีส้ม | สีส้ม | + 8 |
| 20 | 141 | 142 | สีเหลือง | สีเหลือง | + 1 |
| 21 | 168 | 176 | สีส้ม | สีส้ม | + 8 |
| 22 | 111 | 96 | สีเขียวเข้ม | สีเขียวเข้ม | - 15 |
| 23 | 140 | 122 | สีเหลือง | สีเขียวเข้ม | - 18 |
| 24 | 143 | 125 | สีเหลือง | สีเขียวเข้ม | - 18 |
| 25 | 143 | 128 | สีเหลือง | สีเหลือง | - 15 |
| 26 | 141 | 136 | สีเหลือง | สีเขียวเข้ม | - 5 |
| 27 | 144 | 121 | สีเหลือง | สีเหลือง | - 23 |
| 28 | 134 | 128 | สีเหลือง | สีเขียวเข้ม | - 6 |

ตาราง 12 (ต่อ)

| คนที่ | ระดับน้ำตาลในเลือด
(มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์) | | ระดับความรุนแรง
(ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี) | | ระดับน้ำตาล
เพิ่มขึ้นหรือลดลง
(มิลลิกรัม
เปอร์เซ็นต์) |
|-------|--|-----------|---|-------------|--|
| | ก่อนทดลอง | หลังทดลอง | ก่อนทดลอง | หลังทดลอง | |
| 29 | 164 | 143 | สีส้ม | สีเหลือง | + 21 |
| 30 | 152 | 149 | สีเหลือง | สีเหลือง | + 3 |
| 31 | 136 | 139 | สีเหลือง | สีเหลือง | - 3 |
| 32 | 163 | 138 | สีส้ม | สีเหลือง | - 25 |
| 33 | 171 | 165 | สีส้ม | สีส้ม | + 6 |
| 34 | 126 | 104 | สีเหลือง | สีเขียวเข้ม | + 22 |
| 35 | 123 | 148 | สีเขียวเข้ม | สีเหลือง | - 25 |

ตาราง 13 แสดงจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน แบ่งตามระดับความรุนแรง (ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี) ก่อนและหลังการทดลอง

| ระดับความรุนแรง
(ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี) | ระดับความรุนแรง | | | | |
|---|-----------------|----------|-------|-------|------|
| | สีเขียวเข้ม | สีเหลือง | สีส้ม | สีแดง | สีดำ |
| ก่อนการทดลอง (คน) | 5 | 20 | 10 | 0 | 0 |
| หลังการทดลอง (คน) | 12 | 16 | 7 | 0 | 0 |

จากตาราง 13 พบว่า ผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 35 คน แบ่งตามระดับความรุนแรง (ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี) ก่อนการทดลองผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในสีเขียวเข้ม 5 คน (14.28%) สีเหลือง 20 คน (57.14%) สีส้ม 10 คน (28.57%) ไม่มีกลุ่มสีแดงหรือสีดำ หลังการทดลองอยู่ในสีเขียวเข้ม 12 คน (34.28%) สีเหลือง 16 คน (45.71%) สีส้ม 7 คน (20.00%) ซึ่งแสดงกลุ่มที่อยู่ในสีเขียวเข้ม เพิ่มขึ้นหลังการทดลอง 7 คน (20.00%) สีเหลือง ลดลงหลังจากการทดลอง 4 คน (11.43%) สีส้มลดลงหลังจากการทดลอง 3 คน (8.57%)

ตาราง 14 แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังการทดลอง

| ระดับน้ำตาลในเลือด
(มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์) | \bar{X} | S.D. | df | t | p-value |
|--|-----------|-------|----|------|---------|
| ก่อนการทดลอง | 142.51 | 16.75 | 34 | 2.40 | 0.02 |
| หลังการทดลอง | 136.1 | 20.94 | | | |

จากตาราง 14 พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 142.51 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 16.75 และหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 136.31 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 20.94 แสดงว่า หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลงก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ส่วนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความเครียด ก่อนและหลังการทดลอง

ตาราง 15 แสดงจำนวนและร้อยละของแบบประเมินความเครียดก่อนการทดลอง จำแนกรายข้อ

| อาการหรือความรู้สึกที่เกิดขึ้น
ในระยะเวลา 2-4 สัปดาห์ | แทบไม่มี | เป็นบางครั้ง | บ่อยครั้ง | เป็นประจำ |
|--|-----------|--------------|-----------|-----------|
| 1. มีปัญหาการนอน นอนไม่หลับ
หรือนอนมาก | 5(14.30) | 25(71.40) | 1(2.90) | 4(11.40) |
| 2. มีสมาธิน้อยลง | 3(8.60) | 26(74.30) | 6(17.10) | 0(0.00) |
| 3. หงุดหงิด/กระวนกระวาย/ว้าวุ่นใจ | 6(17.10) | 25(71.40) | 1(2.90) | 3(8.60) |
| 4. รู้สึกเบื่อ เซ็ง | 2(5.70) | 19(54.30) | 8(22.90) | 6(17.10) |
| 5. ไม่อยากพบปะผู้คน | 23(65.70) | 10(28.60) | 0(0.00) | 2(5.70) |

หมายเหตุ: Mean = 5.20, S.D. = 1.876, Max = 9 คะแนน, Min = 3 คะแนน

ตาราง 16 แสดงจำนวนและร้อยละของแบบประเมินความเครียด สัปดาห์ที่ 2
จำแนกรายข้อ

| อาการหรือความรู้สึกที่เกิดขึ้น
ประจำในระยะเวลา 2-4 สัปดาห์ | แทบไม่มี | เป็นบางครั้ง | บ่อยครั้ง | เป็นประจำ |
|---|-----------|--------------|-----------|-----------|
| 1. มีปัญหาการนอน นอนไม่หลับ
หรือนอนมาก | 5(14.30) | 25(71.40) | 4(11.40) | 1(2.90) |
| 2. มีสมาธิน้อยลง | 3(8.60) | 26(74.30) | 5(14.30) | 1(2.90) |
| 3. หงุดหงิด/กระวนกระวาย/ว้าวุ่นใจ | 7(20.00) | 24(68.60) | 1(2.90) | 3(8.60) |
| 4. รู้สึกเบื่อ เซ็ง | 2(5.70) | 20(57.10) | 9(25.70) | 4(11.40) |
| 5. ไม่อยากพบปะผู้คน | 25(71.40) | 8(22.90) | 2(5.70) | 0(0.00) |

หมายเหตุ: Mean = 4.91, S.D. = 1.704, Max = 8 คะแนน Min = 3 คะแนน

ตาราง 17 แสดงจำนวนและร้อยละของแบบประเมินความเครียด สัปดาห์ที่ 4 จำแนก
รายข้อ

| อาการหรือความรู้สึกที่เกิดขึ้น
ประจำในระยะเวลา 2-4 สัปดาห์ | แทบไม่มี | เป็นบางครั้ง | บ่อยครั้ง | เป็นประจำ |
|---|-----------|--------------|-----------|-----------|
| 1. มีปัญหาการนอน นอนไม่หลับ
หรือนอนมาก | 7(20.00) | 25(71.40) | 3(8.60) | 0(0.00) |
| 2. มีสมาธิน้อยลง | 5(14.30) | 25(71.40) | 5(14.30) | 0(0.00) |
| 3. หงุดหงิด/กระวนกระวาย/ว้าวุ่นใจ | 7(20.00) | 24(68.60) | 3(8.60) | 1(2.90) |
| 4. รู้สึกเบื่อ เซ็ง | 2(5.70) | 27(77.10) | 5(14.30) | 1(2.90) |
| 5. ไม่อยากพบปะผู้คน | 28(80.00) | 6(17.10) | 1(2.90) | 0(0.00) |

หมายเหตุ: Mean = 4.20, S.D. = 1.451, Max = 8 คะแนน, Min = 2 คะแนน

ตาราง 18 แสดงจำนวนและร้อยละของแบบประเมินความเครียด สัปดาห์ที่ 6 จำแนก
รายชื่อ

| อาการหรือความรู้สึกที่เกิดขึ้น
ประจำในระยะเวลา 2-4 สัปดาห์ | แทบไม่มี | เป็นบางครั้ง | บ่อยครั้ง | เป็นประจำ |
|---|-----------|--------------|-----------|-----------|
| 1. มีปัญหาการนอน นอนไม่หลับ
หรือนอนมาก | 13(37.10) | 22(62.90) | 0 (0.0) | 0(0.00) |
| 2. มีสมาธิน้อยลง | 10(28.60) | 24(68.60) | 1(2.90) | 0(0.00) |
| 3. หงุดหงิด/กระวนกระวาย/ว้าวุ่นใจ | 10(28.60) | 23(65.70) | 2(5.70) | 0(0.00) |
| 4. รู้สึกเบื่อ เซ็ง | 3(8.60) | 30(85.70) | 2(5.70) | 0(0.00) |
| 5. ไม่อยากพบปะผู้คน | 27(77.10) | 7(20.00) | 1(2.90) | 0(0.00) |

หมายเหตุ: Mean = 3.37, S.D. = 1.114, Max = 6 คะแนน Min = 1 คะแนน

ตาราง 19 แสดงจำนวนและร้อยละของแบบประเมินความเครียด สัปดาห์ที่ 8 จำแนก
รายชื่อ

| อาการหรือความรู้สึกที่เกิดขึ้น
ประจำในระยะเวลา 2-4 สัปดาห์ | แทบไม่มี | เป็นบางครั้ง | บ่อยครั้ง | เป็นประจำ |
|---|-----------|--------------|-----------|-----------|
| 1. มีปัญหาการนอน นอนไม่หลับ
หรือนอนมาก | 15(42.90) | 20(57.100) | 0 (0.00) | 0(0.00) |
| 2. มีสมาธิน้อยลง | 16(45.70) | 19(54.30) | 0(0.00) | 0(0.00) |
| 3. หงุดหงิด/กระวนกระวาย/ว้าวุ่นใจ | 14(60.00) | 21(60.00) | 0(0.00) | 0(0.00) |
| 4. รู้สึกเบื่อ เซ็ง | 3(8.60) | 32(91.40) | (0.00) | 0(0.00) |
| 5. ไม่อยากพบปะผู้คน | 28(80.00) | 7(20.00) | 0(0.00) | 0(0.00) |

หมายเหตุ: Mean = 2.84, S.D. = 0.923, Max = 5 คะแนน, Min = 1 คะแนน

ตาราง 20 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความเครียด ก่อนและหลังการทดลอง
ในสัปดาห์ที่ 2

| ความเครียด (คะแนน) | \bar{X} | S.D. | df | t | p-value |
|----------------------------|-----------|-------|----|-------|---------|
| ก่อนการทดลอง | 5.20 | 1.876 | 34 | 3.688 | 0.01 |
| หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 2 | 4.91 | 1.704 | | | |

จากตาราง 20 พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.20 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.876 และหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.91 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.704 แสดงว่าหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ตาราง 21 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความเครียด หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 4

| ความเครียด (คะแนน) | \bar{X} | S.D. | df | t | p-value |
|----------------------------|-----------|-------|----|-------|---------|
| หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 2 | 4.91 | 1.704 | 34 | 2.120 | 0.041 |
| หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 4 | 4.20 | 1.451 | | | |

จากตาราง 21 พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.91 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.704 และหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 4 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.451 แสดงว่าหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 4 มีค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดน้อยกว่าหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ตาราง 22 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความเครียด หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 6

| ความเครียด (คะแนน) | \bar{X} | S.D. | df | t | p-value |
|----------------------------|-----------|-------|----|-------|---------|
| หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 4 | 4.20 | 1.451 | 34 | 2.964 | 0.006 |
| หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 6 | 3.37 | 1.114 | | | |

จากตาราง 22 พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 4 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.451 และหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.37 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.114 แสดงว่าหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 6 มีค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดน้อยกว่าหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ตาราง 23 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความเครียด หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8

| ความเครียด(คะแนน) | \bar{X} | S.D. | df | t | p-value |
|----------------------------|-----------|-------|----|-------|---------|
| หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 6 | 3.37 | 1.114 | 34 | 5.258 | 0.000 |
| หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 8 | 2.83 | 0.923 | | | |

จากตาราง 23 พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.37 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.114 และหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.83 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.923 แสดงว่า หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดน้อยกว่าหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ตาราง 24 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความเครียด ก่อนและหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 8

| ความเครียด(คะแนน) | \bar{X} | S.D. | Min | Max | แปรผล |
|----------------------------|-----------|-------|-----|-----|---------------|
| ก่อนการทดลอง | 5.20 | 1.876 | 3 | 9 | เครียดปานกลาง |
| หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 2 | 4.91 | 1.704 | 3 | 8 | เครียดน้อย |
| หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 4 | 4.20 | 1.451 | 2. | 8 | เครียดน้อย |
| หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 6 | 3.37 | 1.114 | 1 | 6 | เครียดน้อย |
| หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 8 | 2.83 | 0.923 | 1 | 5 | เครียดน้อย |

จากตาราง 24 พบว่า ผู้ป่วยเบาหวาน มีค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดก่อนการทดลอง และหลังการทดลองใน สัปดาห์ที่ 8 เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ซึ่งก่อนการทดลอง ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับความเครียดปานกลาง ($\bar{X} = 5.20$ คะแนน S.D. = 1.876) แต่หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 8 ผู้ป่วยเบาหวาน มีระดับความเครียดน้อย ($\bar{X} = 3.37$ คะแนน S.D. = 0.923)

ตาราง 25 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความเครียด ก่อนและหลังการทดลอง

| ความเครียด (คะแนน) | \bar{X} | S.D. | df | t | p-value |
|--------------------|-----------|-------|----|-------|---------|
| ก่อนการทดลอง | 5.20 | 1.876 | 34 | 9.766 | 0.00 |
| หลังการทดลอง | 2.83 | 0.923 | | | |

จากตาราง 24 พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.20 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.876 และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.83 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.923 แสดงว่า หลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยประเมินความเครียดน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)



บทที่ 5

บทสรุป

การศึกษาเรื่องประสิทธิผลของการปฏิบัติสมาธิบำบัด ที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย เป็นการศึกษาเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experiment research) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการปฏิบัติสมาธิบำบัด ที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยเบาหวาน ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ รับประทานที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ป่วยเบาหวาน
2. แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ด้านการบริโภคอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านอารมณ์
3. แบบบันทึกการติดตามการปฏิบัติสมาธิบำบัด
4. แบบประเมินความเครียด (ST5) และ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ สื่อการสอน VDO สไลด์ประกอบการสอนเรื่องสมาธิบำบัด (Power point) คู่มือการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ศึกษาจึงได้นำเครื่องมือไปเก็บข้อมูลกับผู้ป่วยเบาหวาน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For Windows ประกอบด้วยสถิติ ดังนี้
 - 4.1 สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
 - 4.2 สถิติเชิงวิเคราะห์ (Analysis Statistic) ใช้สถิติ paired sample T-test ซึ่งผู้ศึกษาได้นำเสนอสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 35 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 77.10) อายุ อยู่ในช่วง 53, 50 และ 56 ปี (ร้อยละ 14.30, 11.40 และ 11.40) ตามลำดับ สถานภาพสมรสส่วนใหญ่ อยู่ในสถานะ สมรส โสด หม้าย และหย่าร้างตาม (ร้อยละ 88.60, 5.70, 2.90 และ 2.90)

ตามลำดับ การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 71.40) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 71.4) รายได้ต่อเดือนส่วนใหญ่ ต่ำกว่า 5,000 บาท (ร้อยละ 65.70) รองลงมา คือ 5,001–10,000 บาท (ร้อยละ 25.70) และ 10,001–20,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 5.70) ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน คือ 5 ปี, 2 ปี และ 1 ปี (ร้อยละ 20.00, 17.10 และ 14.30 Mean = 6.69 S.D. = 5.624 Max = 23 Min = 1) การเคลื่อนไหวของการประกอบอาชีพส่วนใหญ่มีการเคลื่อนไหวร่างกายตลอดเวลา (ร้อยละ 80.00) จุดประสงค์ในการเข้าร่วมปฏิบัติสมาธิบำบัดในครั้งนี้เท่ากัน คือ เพื่อคลายความเครียดและระดับน้ำตาลในเลือดลดลง (ร้อยละ 45.70)

พฤติกรรมการดูแลตนเอง

พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหาร

จากการสอบถามถึงพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหารที่ปฏิบัติเป็นประจำมากที่สุด คือ มีการรับประทานอาหารครบ 3 มื้อ ตรงตามเวลาหรือเวลาใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 77.10) รองลงมา คือ เลือกใช้น้ำมันพืชในการผัดอาหาร (ร้อยละ 60.00) และทานผักหลากหลายชนิดโดยเฉพาะผักใบเขียวและผักที่มีสีเหลือง (ร้อยละ 54.30)

พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหารที่ไม่ปฏิบัติมากที่สุด คือ ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น สุรา เบียร์ ส้าโท (ร้อยละ 62.90) รองลงมา คือ ทานอาหารที่ปรุงด้วยกะทิ (ร้อยละ 40.00) และทานของขบเคี้ยว อาหารทอด (ร้อยละ 34.30)

ระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน

จากการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า มีพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหาร มีคะแนนเฉลี่ย 27.34 คะแนน ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนสูงสุด 33 คะแนน และคะแนนต่ำสุด 23 คะแนน

พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกาย

จากการสอบถามถึงพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกายที่ปฏิบัติเป็นประจำมากที่สุด คือ มีเลือกเสื้อผ้าและรองเท้าที่เหมาะสมสำหรับการออกกำลังกาย เช่น สวมรองเท้าที่ไม่คับหรือรัดเท้าแน่น (ร้อยละ 48.60) รองลงมาคือ มีการออกกำลังกายหรือเคลื่อนไหวร่างกาย จนรู้สึกค่อนข้างเหนื่อยโดยหายใจเร็วกว่าปกติเล็กน้อยใช้เวลามากกว่า 30 นาที (ร้อยละ 37.10) และขณะออกกำลังกายแล้วหน้ามืด ใจสั่นแน่นหน้าอก จะหยุดออกกำลังกายทันที (ร้อยละ 25.70)

พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกายที่ไม่ปฏิบัติมากที่สุด คือ ขณะออกกำลังกายแล้วหน้ามืด ใจสั่นแน่นหน้าอก จะหยุดออกกำลังกายทันที (ร้อยละ 40.00) รองลงมา คือ ก่อนออกกำลังกายจะอบอุ่นร่างกาย โดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เช่น แกว่งแขน ขา (ร้อยละ 25.70) และเล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย เช่น ปั่นจักรยาน วิ่ง/วิ่งเหยาะๆ จนรู้สึกเหนื่อยมาก โดยหายใจแรงและเร็ว ใช้เวลามากกว่า 30 นาที (ร้อยละ 20.00)

ระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวาน

จากการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกาย มีคะแนนเฉลี่ย 10.26 คะแนน ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนสูงสุด 14 คะแนน และคะแนนต่ำสุด 5 คะแนน

พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านอารมณ์

พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านอารมณ์ที่ปฏิบัติมากที่สุด คือ เมื่อไม่สบายใจจะปรึกษากับคนในครอบครัวหรือผู้ที่ไว้ใจได้ (ร้อยละ 65.70) รองลงมา คือ เมื่อเครียดมากจะมีวิธีระบายความเครียด (ร้อยละ 48.60) และทำนอนไม่หลับ เวลาที่มีเรื่องให้คิดมากหรือไม่สบายใจ (ร้อยละ 17.10)

พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านอารมณ์ที่ไม่ปฏิบัติมากที่สุด คือ จะคุมอารมณ์ตนเองไม่ได้เมื่อเครียดมาก (ร้อยละ 48.60) รองลงมา คือ กินอาหารมากกว่าหรือน้อยกว่าปกติเวลาที่มีเรื่องให้คิดมากหรือไม่สบายใจ (ร้อยละ 42.90) และ ทำนอนไม่หลับ เวลาที่มีเรื่องให้คิดมากหรือไม่สบายใจ (ร้อยละ 28.60)

ระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวาน

จากการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านอารมณ์ มีคะแนนเฉลี่ย 11.66 คะแนน ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนสูงสุด 15 คะแนน และคะแนนต่ำสุด 8 คะแนน

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังการทดลองการปฏิบัติสมาธิบำบัด โดยการใช้เทคนิค SKT 2 และ SKT 3

พบว่า ผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 35 คน แบ่งตามระดับความรุนแรง (ปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี) ก่อนการทดลองผู้ป่วยเบาหวาน อยู่ในสีเขียวเข้ม 5 คน (14.28%) สีเหลือง 20 คน (57.14%) สีส้ม 10 คน (28.57%) ไม่มีกลุ่มสีแดงหรือสีดำหลังการทดลอง อยู่ในสีเขียวเข้ม 12 คน (34.28%) สีเหลือง 16 คน (45.71%) สีส้ม 7 คน (20.00%) ซึ่งแสดงกลุ่มที่อยู่ในสีเขียวเข้มเพิ่มขึ้นหลังการทดลอง 7 คน (20.00%) สีเหลืองลดลงหลังจากการทดลอง 4 คน (11.43%) สีส้มลดลงหลังจากการทดลอง 3 คน (8.57%)

ซึ่งค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 142.51 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 16.75 และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 136.31 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 20.94 แสดงว่า หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลงก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความเครียดของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังการทดลองการปฏิบัติสมาธิบำบัด โดยการใช้เทคนิค SKT 2 และ SKT 3

จากการการประเมินระดับความเครียดก่อนการทดลอง และหลังทดลองในสัปดาห์ที่ 8 เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองมีระดับความเครียดปานกลาง ($\bar{X} = 5.20$ คะแนน S.D. = 1.876) หลังทดลองในสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มตัวอย่างมีระดับความเครียดน้อย ($\bar{X} = 3.37$ คะแนน S.D. = 0.923)

พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.20 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.876 และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.83 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.923 แสดงว่า หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยประเมินความเครียดน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ข้อค้นพบอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา จึงได้นำมาอภิปรายผลการศึกษาในประเด็นสำคัญต่าง ๆ ได้ดังนี้

พฤติกรรม การดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหาร

จากการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยเบาหวาน มีพฤติกรรม การดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหาร มีคะแนนเฉลี่ย 27.34 คะแนน ซึ่งมีพฤติกรรม การดูแลตนเองในระดับปานกลาง โดยส่วนใหญ่จะมีการรับประทานอาหารครบ 3 มื้อตรงตามเวลา หรือเวลาใกล้เคียงกัน ร้อยละ 77.10 ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น สุรา เบียร์ สาโท ร้อยละ 62.90 สอดคล้องกับการศึกษาของสังวาลย์ ศรีเมือง (2552) ที่พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรม การดูแลตนเองในการรับประทานอาหารครบทุกมื้อ คือ เช้า กลางวัน เย็น ($\bar{X} = 4.08 \pm 1.24$) ซึ่งผู้ป่วยโรคเบาหวานที่รับประทานอาหารไม่ครบทุกมื้อหรือไม่เป็นเวลาและไม่ระมัดระวัง การรับประทานอาหารและเครื่องดื่มที่มีรสหวานจะส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ (วิทยา ศรีมาตา, 2549 อ้างอิงใน สังวาล ศรีเมือง, 2552) สอดคล้องกับสมชาย พรหมจักร (2550) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลินมีพฤติกรรม การควบคุม

ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับพอใช้ เป็นเพราะผู้ป่วยมีการปฏิบัติตัวในเรื่องการควบคุมอาหาร การบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายไม่เคร่งครัด สอดคล้องกับดาร์ราร์ตัน อุ่มบางตลาด (2557) พบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์ต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งการกินอาหารครบ 3 มื้อตรงเวลาที่ใกล้เคียงกันทุกวัน และมีการปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอจะสามารถลดหรือควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ถ้าผู้ป่วยโดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้อง และมีการปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอ

พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกาย

จากการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยเบาหวาน มีพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกาย มีคะแนนเฉลี่ย 10.26 คะแนน ซึ่งมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับปานกลาง โดยมีเลือกเสื้อผ้าและรองเท้าที่เหมาะสมสำหรับการออกกำลังกาย เช่น สวมรองเท้าที่ไม่คับหรือรัดเท้าแน่น ร้อยละ 48.60 มีการออกกำลังกายหรือเคลื่อนไหวร่างกาย จนรู้สึกอ่อนล้างเหนื่อยโดยหายใจเร็วกว่าปกติเล็กน้อยใช้เวลามากกว่า 30 นาที ร้อยละ 37.10 ขณะออกกำลังกายแล้วหน้ามืด ใจสั่น แน่นหน้าอก จะหยุดออกกำลังกายทันที ร้อยละ 25.70 ก่อนออกกำลังกายจะอบอุ่นร่างกาย โดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เช่น แกว่งแขน ขา ร้อยละ 25.70 และเล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย เช่น ปั่นจักรยาน วิ่ง/วิ่งเหยาะๆ จนรู้สึกเหนื่อยมาก โดยหายใจแรงและเร็ว ใช้เวลามากกว่า 30 นาที ร้อยละ 20.00 ในระยะแรกผู้ป่วยส่วนน้อยที่ออกกำลังกายหรือขาดการออกกำลังกาย เชื่อว่าการทำงานบ้านหรือการทำงานทั่วไป ก็เป็นการออกกำลังกายแล้ว ทำให้ออกกำลังกายน้อย (สุนทรี จินตามัย, 2552) และรับรู้เพียงว่าการออกกำลังกายเพื่อให้ร่างกายแข็งแรง แต่อาจไม่รู้ว่า การออกกำลังกายเป็นวิธีหนึ่งที่สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้รวมทั้งช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อน (ประพันธ์ ชันดิธีระกุล, 2551) ถ้าผู้ป่วยโดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุ มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้อง และมีการปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอ จะมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาล ระดับความดันโลหิตและการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคได้ดี (ดาร์ราร์ตัน อุ่มบางตลาด, 2557) ส่วนในเรื่องของการแต่งกายนั้น ต้องสวมใส่เสื้อผ้าที่ช่วยระบายอากาศได้ดี สวมใส่รองเท้าที่เหมาะสม สำหรับการออกกำลังกายแต่ละประเภท เพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้า โดยเฉพาะผู้ที่มีโรคแทรกซ้อนที่ประสาทส่วนปลายจากเบาหวาน การอบอุ่นร่างกายควรทำทั้งก่อนและหลังออกกำลังกาย การ warm up หรือการอบอุ่นร่างกาย 5-10 นาที ก่อนการออกกำลังกายช่วยให้การไหลเวียนโลหิตดีขึ้น ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อผ่อนคลายความตึงเครียด ป้องกันและลดการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้น สำหรับผู้ป่วย

เบาหวาน จะช่วยให้เลือดไหลเวียนดีขึ้นจากการขยายตัวของหลอดเลือดบริเวณกล้ามเนื้อส่วนการ cool-down หรือการคลายอุ่น หลังออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อปรับให้อุณหภูมิของร่างกายค่อยลดลงเป็นปกติ ลดการเกิดความดันโลหิตต่ำหลังการออกกำลังกาย หลีกเลี่ยงสถานที่การออกกำลังกายร้อนหรือเย็นจัด ขณะออกกำลังกายควรระวังอาการที่อาจจะเกิดขึ้นหรือหลังออกกำลังกาย เช่น ความดันโลหิตลดลงจากความดันปกติขณะพัก > 10 มิลลิเมตรปรอท รู้สึกไม่สบาย หรือมีไข้ เวียนศีรษะ มึนงง คลื่นไส้ อาเจียน แน่นหรือเจ็บหน้าอก หายใจไม่สะดวก หัวใจเต้นผิดปกติ รู้สึกอ่อนแรงผิดปกติ หากมีอาการผิดปกติในขณะที่ออกกำลังกาย แนะนำให้หยุดออกกำลังกายและนั่งพัก กรณีที่แน่นหรือเจ็บหน้าอกให้อมยาใต้ลิ้น มีนงงศีรษะ ให้นั่งพักก้มศีรษะให้อยู่ระหว่างเข่าทั้งสองข้างหรือนอนพักยกขาสูง (สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2555) สอดคล้องกับการศึกษาประภัสสร กิตติพิรชล (2553) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายแวกแชนและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน พบว่าหลังการทดลอง ระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กลุ่มทดลองที่มีพฤติกรรมออกกำลังกายสม่ำเสมอมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่ากลุ่มที่ไม่ออกกำลังกายไม่สม่ำเสมออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้น จึงควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการออกกำลังกายแวกแชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองด้านอารมณ์

จากการศึกษาของผู้ป่วยเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านอารมณ์ มีคะแนนเฉลี่ย 11.66 คะแนน ซึ่งมีพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองในระดับปานกลาง เมื่อไม่สบายใจจะปรึกษากับคนในครอบครัวหรือผู้ที่ไว้ใจได้ ร้อยละ 65.70 เมื่อเครียดมากจะมีวิธีระบายความเครียด ร้อยละ 48.60 จะนอนไม่หลับ เวลาที่มีเรื่องให้คิดมากหรือไม่สบายใจ ร้อยละ 17.10 สาเหตุของการแสดงออกพฤติกรรมทางอารมณ์นั้นเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น ความสุข ความเครียด ความโกรธ เป็นต้น โดยเฉพาะความโกรธนั้น ขณะที่กำลังโกรธ จะมีอาการหงุดหงิด ร่องลงมา บึ้งตึง ร้องไห้ ใจสั่น ไม่อยากทำอะไร เมื่อเกิดความโกรธแล้วจะแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวทางคำพูด โดยการดูต่ำ ชูจะทำร้ายตนเองและทำร้ายผู้อื่น วิธีการจัดการกับความโกรธนั้นวิธีที่ใช้มากที่สุด คือ การนับในใจและการฝึกหายใจ เนื่องจากทำได้ง่ายและควบคุมความโกรธได้ในขณะนั้น ส่วนการพูดเพื่อแสดงความรู้สึกและการขอตัวออกจากสถานการณ์มีการนำไปใช้บ้าง (พัชนี พิมพ์บุตร, 2553) สอดคล้องการศึกษาของสมควร ชำนิงาน (2552) พบว่า การที่เป็นหัวหน้าครอบครัวที่ต้องรับผิดชอบคนในครอบครัว ทำให้เกิดความเครียดบ้างในบางวัน

ซึ่งความเครียดเกิดขึ้นครั้งคราวไม่นานก็หาย สาเหตุความเครียดมาจากภาวะเศรษฐกิจ รายจ่ายมากกว่ารายรับ เครียดจากบุคคลในครอบครัวเจ็บป่วย เครียดจากบรรยากาศ ในครอบครัวที่มีความแตกแยก ก็สามารถเผชิญความเครียดได้ โดยการคลายเครียด เช่น ปรัชญาหรือในครอบครัว ร่วมกันหาทางแก้ไข ไปทำบุญที่วัด หากวิตกกังวลไม่สบายใจก็จะ เลือกริธีกำหนดลมหายใจ ทำสมาธิหรือมีความขัดแย้งกันในครอบครัวก็ไม่ปะทะ วิธีการออกจากเหตุการณ์นั้นไปเลย และกัญญาวรรณ ระเบียบ (2555) หากมีการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการควบคุมความโกรธ ส่งผลให้พฤติกรรมก้าวร้าวของลดลง

ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังการทดลองการปฏิบัติ สมาธิบำบัด โดยการใช้เทคนิค SKT 2 และ SKT 3

จากการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 142.74 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 22.91 และหลัง การทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 136.31 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 20.94 แสดงว่า หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนการทดลองน้อยกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งพบว่า ระดับความรุนแรงของโรคในผู้ป่วยเบาหวาน ลดลง จากการทดลอง พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มสีเขียวเข้ม มีจำนวนเพิ่ม 7 คน (20%) สีเหลืองลดลง 4 คน (11.43%) สีส้มลดลง 3 คน (8.57%) ซึ่งไม่พบการเปลี่ยนไปยังกลุ่มสีแดงหรือ สีดำ ซึ่งอธิบายได้ว่า เมื่อกลุ่มทดลองได้เข้าร่วมการฝึกสมาธิบำบัดประกอบไปด้วย มีการกำหนด เป้าหมายและความคาดหวัง ประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน การให้ความรู้เรื่อง โรคเบาหวานโรคแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคเบาหวาน การจำแนกสีตามกลุ่มป่วยของผู้ป่วย เบาหวานจากการใช้ปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี หลักการฝึกสมาธิในผู้ป่วยเบาหวาน รวมถึงข้อควรระวังการฝึกสมาธิบำบัด การบริโภคอาหารและการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานได้มีส่วนร่วมในการฝึกปฏิบัติ และมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น ส่งผลให้ หลังการทดลองมีการเปลี่ยนด้านระดับน้ำตาลในเลือดลดลงก่อนการทดลอง โดยจะสอดคล้องกับ ปาริชาติ ทองสาส์ (2550) ที่ได้ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและการฝึกโยคะ ต่อระดับน้ำตาลในเลือดและความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับ น้ำตาลในเลือด หลังการทดลองที่ลดลงของกลุ่มทดลองมีค่ามากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องการศึกษาของเสาวลักษณ์ คุณทวี (2550) ที่ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและการบริหารกาย-จิตแบบซิงเกิ้ลต่อระดับ ฮีโมโกลบินเอวันซีและความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานเข้าจอประสาทตา พบว่า ค่าเฉลี่ย ระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้ป่วยโรคเบาหวานเข้าจอประสาทตา หลังการทดลองของ

กลุ่มทดลองมีค่าน้อยกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของประภัสสร กิตติพิรัช (2553) ศึกษาผลของโปรแกรมกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายแอโรบิกและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน พบว่าหลังการทดลอง ระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กลุ่มทดลองที่มีพฤติกรรมออกกำลังกายสม่ำเสมอ มีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่ากลุ่มที่มีพฤติกรรมออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับอัจฉรา แสนไชย (2553) ได้ศึกษาผลของการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งกตอระดับฮิโมโกบินเอวันซีในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ฮิโมโกบินเอวันซีในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มที่ปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งกตต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งกต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และระดับฮิโมโกบินเอวันซีในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งกต มีค่าต่ำกว่าการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งกต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ระดับความเครียดของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังการทดลองการปฏิบัติสมาธิบำบัด โดยการใช้เทคนิค SKT 2 และ SKT 3

จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินความเครียดก่อนการทดลองและหลังทดลองในสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 เพิ่มขึ้น ซึ่งอธิบายได้ว่า เมื่อกลุ่มทดลองได้เข้าร่วมการฝึกสมาธิบำบัด ประกอบไปด้วย การฝึกท่าทางสมาธิบำบัด โดยการปฏิบัติสมาธิออกกำลังกายประสาธน์ด้วยเทคนิค SKT 2 และ SKT 3 นำมาใช้เป็นระยะ 8 สัปดาห์ โดยใช้สื่อประกอบการฝึกสมาธิบำบัดประกอบด้วย สื่อการสอน VDO สไลด์ประกอบการสอนเรื่องสมาธิบำบัด (Power point) และคู่มือการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานได้มีส่วนร่วมในการฝึกปฏิบัติ และมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น ส่งผลให้หลังการทดลองมีการเปลี่ยนแปลงด้านความเครียด ซึ่งอยู่ในระดับเครียดน้อย ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 0.286 หลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนเพิ่มขึ้นเท่ากับ 2.371 และมีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งความเครียดมีส่วนสำคัญต่อการเกิดกลุ่มอาการทางเมตาบอลิก โดยความเครียดมีความสัมพันธ์กับระบบประสาทและฮอร์โมนจากไฮโปทาลามัส ต่อมใต้สมอง และต่อมหมวกไต ทำให้เกิดการสะสมไขมันบริเวณลำตัว ภาวะดื้อต่ออินซูลินทำให้มีไขมันและกลูโคสเหลืออยู่ในกระแสเลือดมากขึ้นเพิ่มโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวาน มีผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น (พัชรินทร์ ชนะพาร์ และพิสมัย กิจเกื้อกุล, 2556) หากวิตกกังวลไม่สบายใจ ก็ปรึกษาหารือในครอบครัวเพื่อร่วมกันหาทางแก้ไข การคลายเครียด

เช่น ทำบุญที่วัด เลือกวิถีกำหนดลมหายใจ ทำสมาธิ หรือไม่ปะทะกันในครอบครัวเมื่อมีความขัดแย้ง และออกจากเหตุการณ์นั้นไปเลย (สมควร ชำนิงาน, 2552) ซึ่งการศึกษาของนวพร ไพรวลัยสถาพร (2554) พบว่า การสร้างเสริมสุขภาพด้วยปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งง มีผลทำให้กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กลุ่มทดลองมีความเครียดน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับเอกราช ระศร (2555) ว่าสามารถปฏิบัติสมาธิได้ทุกวัน โดยเลือกเวลาที่เหมาะสมในแต่ละวัน เวลาเช้าหรือเย็นของแต่ละบุคคล หลังการปฏิบัติสมาธิมีความรู้สึกผ่อนคลายร่างกายและจิตใจคลายเครียด มีสมาธิ นอนหลับดีขึ้น ค่าเฉลี่ยของคะแนนความเครียด ต่ำกว่าก่อนทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 และยัง พบว่า น้ำตาลในเลือดลดลงก่อนการทดลองและน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ สอดคล้องกับอดิگانต์ เกณี (2556) ศึกษาเรื่องผลของการเดินสมาธิต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและการตอบสนองของหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 พบว่า ภายหลังจากการฝึก 12 สัปดาห์ ทั้งกลุ่มเดินและกลุ่มเดินสมาธิ พบว่า มีค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุดเพิ่มขึ้น การขยายตัวของหลอดเลือด เมื่อถูกปิดกั้นการไหลเวียนเพิ่มขึ้น และระดับน้ำตาลในเลือดลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่พบว่า เฉพาะกลุ่มเดินสมาธิมีค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวและความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวลดลงระดับคอรีติซอลในเลือดลดลง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้ป่วยเบาหวานควรจะมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองด้านการบริโภคอาหาร โดยการรับประทานอาหารครบ 3 มื้อตรงตามเวลา หรือเวลาใกล้เคียงกัน ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น สุรา เบียร์ สาโท หากผู้ป่วยเบาหวาน ที่รับประทานอาหารไม่ครบทุกมื้อหรือไม่เป็นเวลาและไม่ระมัดระวังการรับประทานอาหารและเครื่องดื่มที่มีรสหวานจะส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ดังนั้นควรแนะนำให้มีการรับประทานอาหารครบ 3 มื้อตรงเวลาที่ใกล้เคียงกันทุกวัน และมีการปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอจะสามารถลดหรือควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุจะต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ถูกต้อง และมีการปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอ
2. ผู้ป่วยเบาหวาน ที่ขาดการออกกำลังกาย เชื่อว่าการทำงานบ้านหรือการทำงานทั่วไป ก็เป็นการออกกำลังกายแล้ว และรับรู้เพียงว่าการออกกำลังกายเพื่อให้ร่างกายแข็งแรง

แต่อาจไม่รู้ว่าการออกกำลังกายเป็นวิธีหนึ่งที่สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ รวมทั้งช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อน ดังนั้น ควรแนะนำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการออกกำลังกายตามความเหมาะสมของวัย ต้องมีการเลือกเสื้อผ้าและรองเท้าที่เหมาะสมสำหรับการออกกำลังกาย เช่น ต้องสวมใส่เสื้อผ้าที่ช่วยระบายอากาศได้ดี สวมใส่รองเท้าที่เหมาะสมไม่คับหรือรัดเท้าแน่นเพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้า โดยเฉพาะผู้ที่มีโรคแทรกซ้อนที่ประสาทส่วนปลายจากเบาหวาน การอบอุ่นร่างกายควรทำทั้งก่อนและหลังออกกำลังกาย หลีกเลี่ยงสถานที่การออกกำลังกาย ร้อนหรือเย็นจัด หากมีอาการผิดปกติในขณะที่ออกกำลังกาย แนะนำให้หยุดออกกำลังกายและนั่งพัก

3. การแสดงออกพฤติกรรมทางอารมณ์นั้นเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น ความสุข ความเครียด ความโกรธ เป็นต้น โดยเฉพาะความโกรธนั้น ขณะที่กำลังโกรธ จะมีอาการหงุดหงิด ร่องลงมาบึ้งตึง ร้องไห้ ใจสั่น ไม่อยากทำอะไร เมื่อเกิดความโกรธแล้วจะแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวทางคำพูด โดยการดุด่า ชูจะทำร้ายตนเองและทำร้ายผู้อื่น ดังนั้น วิธีการจัดการกับความโกรธ คือการนับในใจและการฝึกหายใจ ทำได้ง่ายและควบคุมความโกรธได้ในขณะนั้น การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการควบคุมความโกรธ ส่งผลให้พฤติกรรมก้าวร้าวของลดลง รวมถึงการพูดปรึกษาหารือและแก้ไขปัญหาาร่วมกับคนในครอบครัว หากไม่ดีขึ้นก็อาจจะการขอตัวออกจากสถานการณ์นั้นไปเลย

4. การฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัดด้วยเทคนิค SKT 2 และ SKT 3 ของผู้ป่วยเบาหวาน จะต้องปฏิบัติร่วมกับการดูแลตนเองทั้งเรื่องการบริหารโภชนาการ การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับวัย และการจัดการอารมณ์ หากปฏิบัติเป็นประจำจะช่วยให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงได้ แต่ต้องปฏิบัติหลังการรับประทานอาหารเข้า หรือเย็น เพื่อป้องกันการเกิดอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหากปฏิบัติก่อนอาหาร

5. ความเครียดเป็นส่วนสำคัญต่อการเกิดกลุ่มอาการทางเมตาบอลิก โดยความเครียดมีความสัมพันธ์กับระบบประสาทและฮอร์โมนจากไฮโปทาลามัส ต่อมใต้สมอง และต่อมหมวกไต ทำให้เกิดการสะสมไขมันบริเวณลำตัว ภาวะดื้อต่ออินซูลินทำให้มีไขมันและกลูโคสเหลืออยู่ในกระแสเลือดมากขึ้น เพิ่มโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวาน มีผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีความเครียดสูงยิ่งส่งผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเครียดต่ำ แต่หากมีการคลายเครียด เช่น เดินสมาธิ จะทำให้ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวและความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวลดลง ระดับคอเลสเตอรอลในเลือดลดลง ความแข็งแรงตัวของหลอดเลือดลดลง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาในเรื่องของการให้ความรู้ ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการปฏิบัติสมาธิบำบัดในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานในตำบลท่าก้อทั้งหมด เพื่อเป็นการส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อการปฏิบัติสมาธิบำบัดร่วมกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
2. ควรทำการศึกษา และการขยายไปยังกลุ่มโรคเรื้อรังอื่นต่อไป เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคไตวาย เป็นต้น รวมถึงกลุ่มผู้ป่วยติดเตียง โดยศึกษาในเชิงลึกถึงสาเหตุและปัญหาของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อทราบข้อมูลที่เป็นจริงมากขึ้น
3. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการเจาะระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างเครื่องตรวจห้องปฏิบัติการโดยมีคำสั่งตรวจค่าน้ำตาล FBS กับ เครื่องตรวจน้ำตาลในเลือดชนิดพกพา (DTX) ว่ามีผลแตกต่างกันหรือไม่ หลังจากได้ฝึกการปฏิบัติสมาธิบำบัด





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2556). **ระบบการเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงของกลุ่มปกติ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ในประเทศไทย** (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข.
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (7 พฤศจิกายน 2556). **จำนวนและอัตราการตายจากโรคเบาหวาน พ.ศ. 2544-2555**. สืบค้นเมื่อ 16 กรกฎาคม 2558, จาก <http://www.diabassocthai.org/statistic/213>
- กัญญาวรรณ ระเบียบ. (2555). **ผลของโปรแกรมการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อร่วมกับการควบคุมความโกรธต่อพฤติกรรมก้าวร้าวในผู้ป่วยจิตเภท**. วิทยานิพนธ์ พย.ม., จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- คมเนตร สกฤษณะศักดิ์ และคณะ. (2556). **เปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างเครื่องตรวจชนิดพกพา กับเครื่องตรวจในห้องปฏิบัติการ คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลศรีสะเกษ**. สืบค้นเมื่อ 17 กุมภาพันธ์ 2559, จาก http://203.157.165.4/ssko_presents/file_presents/3339900165901-10-9093.doc
- ฉันทิกา นามวงษา. (2552). **การปฏิบัติการดูแลตนเองด้านโภชนาการและสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2**. การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระ วท.ม. (โภชนศาสตร์ศึกษา), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่
- ดรรรัตน์ อุ่มบางตลาด. (2557). **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงที่มาใช้บริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชียงรากน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา**. *วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย*, 4(3), 194-207.
- ทองปลิว ปสิมปัญญา และคณะ. (2550). **อาหารกับเบาหวาน** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แม่บ้าน.
- ทัศนivet ยะโส. (20 กันยายน 2552). **สวดมนต์และสมาธิบำบัดเพื่อการรักษาโรค**. สืบค้นเมื่อ 23 กันยายน 2558, จาก http://www.thaicam.go.th/index.php?option=com_attachments&task=download&id=1057

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ธัชกร โบว์แดง. (2556). การฝึกสมาธิแบบอานาปานสติที่มีผลต่อความเครียด
ในการทำงานของพนักงานบัญชี. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม.,
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพมหานคร.
- นวพร ไพรวลัยสถาพร. (2554). ผลโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยปฏิบัติสมาธิ
เคลื่อนไหวไทยซึ่งงดระดับน้ำตาลในเลือด และความเครียดของผู้ป่วย
โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี.
วิทยานิพนธ์ ส.ม., มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- นงลักษณ์ เทศนา และคณะ. (2558). การพัฒนารูปแบบการป้องกันการป่วยโรคเบาหวาน
ชนิดที่ 2 ในประชาชนกลุ่มเสี่ยง, สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6: ขอนแก่น.
- ปาริชาติ ทองสาลี. (2550). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและการฝึกโยคะต่อระดับ
น้ำตาลในเลือดและความผาสุกของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์
พย.ม., จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- ประพันธ์ ชันดีธีระกุล. (2551). การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลเทพากร
อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม.,
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, นครปฐม.
- ประภัสสร กิตติพิรชล. (2553). การศึกษาผลของโปรแกรมกำกับตนเองต่อพฤติกรรม
การออกกำลังกายแกว่งแขนและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน
ในชุมชน. วิทยานิพนธ์ พย.ม., มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- พระธรรมโกศาจารย์ (ประยูร ธมฺมจิตฺโต). (2558). สมาธิในชีวิตประจำวัน. สืบค้นเมื่อ
22 กันยายน 2558, จาก
<http://www.buddhismth.com/index.php?lay=show&ac=article&id=539120150&Ntype=9>
- พิมพา หวังผล. (2554). การปรับเปลี่ยนความคิด พฤติกรรม ร่วมกับการทำสมาธิบำบัด
แบบอานาปานสติ ในผู้มีภาวะซึมเศร้า. การศึกษาอิสระ พย.ม.,
มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- พัชรินทร์ พลอยแดง. (2553). **กระบวนการสร้างเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน บ้านกิ้วแลป่าเป้า อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่:** มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พัชรินทร์ ชนะพาร์ และพิสมัย กิจเกื้อกุล. (2553). ความเครียดกับกลุ่มอาการทางเมตาบอลิก. **วารสารสงขลานครินทร์เวชสาร**, 31 (5), 253-260.
- พัชนี พิมพ์บุตร. (2553). **การจัดการกับความโกรธเพื่อป้องกันการเกิดพฤติกรรมก้าวร้าว ในผู้ป่วยจิตเวช.** การศึกษาอิสระ พย.ม., มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ไมยรา เศรษฐมาศ. (2552). **ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 โรงพยาบาลดอนมดแดง อำเภอดอนมดแดง จังหวัดอุตรดิตถ์.** วิทยานิพนธ์ ส.ม., มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- รัตนา ทรัพย์บำเรอ. (2557). **ระเบียบวิธีวิจัย.** พะเยา: มหาวิทยาลัยพะเยา.
- โรงพยาบาลแม่สรวย. (2558). **ทะเบียนรายชื่อผู้ป่วยโรคเบาหวานอำเภอแม่สรวย.** เชียงราย: โรงพยาบาลแม่สรวย.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าก้อ. (2557). **ทะเบียนรายชื่อผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตำบลท่าก้อ.** เชียงราย: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าก้อ.
- ลดาวัลย์ ฤทธิกล้า. (2555). **ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองต่อภาวะ หายใจลำบาก การกลับเข้ารับการรักษาซ้ำด้วยอาการกำเริบและคุณภาพชีวิต.** ปทุมธานี: โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ.
- วรรณางามประเสริฐ. (2553). ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อการออกกำลังกายของ **ผู้สูงอายุชาวไทยมุสลิมที่เป็นโรคเบาหวานในชุมชนกรุงเทพมหานคร.** **วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**, 22, 94-107.
- วิชัย เทียนถาวร. (2556). **ระบบการเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกัน โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง (พิมพ์ครั้งที่ 4).** กรุงเทพมหานคร: **ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.**

บรรณานุกรม (ต่อ)

ศิริศักดิ์ ธิติติลภรณ์ และคณะ. (2554). **ชุดเครื่องมือประเมินคัดกรองภาวะสุขภาพจิต**

ประสพภัยพิภัย: กรณีภัยพิบัติจากธรรมชาติ สำหรับหน่วยงาน

สังกัดกรมสุขภาพจิต (ฉบับปรับปรุง) (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร:
บริษัท ปียอนด์ พับลิชชิง จำกัด.

สมควร ชำนิงาน. (2552). **โปรแกรมการให้ความรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม**

การดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยงสูง

ตำบลบ้านโคก อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์

พย.ม., มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น

สมชาย พรหมจักร. (2550). **ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิด**

ไม่พึ่งอินซูลินในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด.

วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 1(2), 10-18.

สมพร กันทรดุขฎี-เตรียมชัยศรี. (2554). **การปฏิบัติสมาธิเพื่อการเยียวยาสุขภาพ**

(พิมพ์ครั้งที่ 11). นครปฐม: บริษัทเพชรเกษมพรินติ้ง กรุ๊ป จำกัด.

สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.

(2555). **แนวทางเวชปฏิบัติการออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวานและ**

ความดันโลหิตสูง (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์

องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.

สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข..(2549).

แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลโภชนบำบัดในโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง

และภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ สำหรับผู้สูงอายุ (พิมพ์ครั้งที่ 1).

กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. (2557). **แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน**

2557 (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดอรุณาการพิมพ์.

สุนทรี่ จินดามัย. (2552). **ประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลตนเองและการติดตามเยี่ยม**

บ้านของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน. วิทยานิพนธ์ ค.ม.,

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- สิทธิฯ พงษ์พิบูลย์และคณะ. (2556). **การป้องกันและบำบัดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังด้วยการออกกำลังกาย** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เสาวลักษณ์ คุณทวี. (2550). **ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและการบริหารกาย-จิตแบบซึ่งงต่อระดับฮีโมโกลบินเอวันซีและความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานเข้าจอประสาทตา**. วิทยานิพนธ์ พย.ม., จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- เสถียรพงษ์ วรณปก. (24 มีนาคม 2557). **หนังสือสมมติ**. สืบค้นเมื่อ 23 กันยายน 2558, จาก http://www.ebooks.in.th/ebook/21795/%E0%B8%AA%E0%B8%A1%E0%B8%B2%E0%B8%98%E0%B8%B4_%5B%E0%B9%80%E0%B8%AA%E0%B8%90%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B8%A3%E0%B8%9E%E0%B8%87%E0%B8%A9%E0%B9%8C__%E0%B8%A7%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%93%E0%B8%9B%E0%B8%81%5D/
- สังวาล ศรีเมือง. (2552). **พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรค necrotizing fasciitis ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2**. วิทยานิพนธ์ พย.ม., มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น
- สัญญา สุปัญญาบุตร. (2557). **ผลของการออกกำลังกายร่วมกับสมาธิบำบัดที่มีผลต่อระดับความดันโลหิตในผู้ที่มีความดันโลหิตเกือบสูง**. วิทยานิพนธ์ วท.ม., มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2558). **จำนวนผู้ป่วยในโรคหัวใจขาดเลือด/โรคเบาหวาน/โรคความดันโลหิตสูง/โรคหลอดเลือดสมอง/โรคหลอดเลือดอัมพฤกษ์/อัมพาต/และปอด ชนิดอุดกั้นเรื้อรัง/โรคหืด ตั้งแต่ พ.ศ. 2550-2556**. **ข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง**. สืบค้นเมื่อ 6 ตุลาคม 2558, จาก <http://thaincd.com/information-statistic/non-communicable-disease-data.php>
- อดิگانต์ เกณี. (2556). **ผลของการเดินสมาธิต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและการตอบสนองของหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2**. วิทยานิพนธ์ วท.ม., จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- เอกราช ระศร. (2555). **ผลของการประยุกต์ใช้เทคนิคการปฏิบัติสมาธิออกกำลังประสาทสัมผัสต่อการลดความเครียดและการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2.** วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยสารคาม, มหาสารคาม.
- อัจฉรา แสนไชย. (2553). **ผลของการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งงต่อระดับฮีโมโกลบินเอวันซีในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2.** วิทยานิพนธ์ พย.ม., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- Best, JW. (1977). **Research in Education.** (3rd ed). New Jersey: Prentice Hall.
- WHO. (2015). **Diabetes.** . Retrieved July 15, 2017, from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/>





ภาคผนวก

ภาคผนวก ก เอกสารการรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยพะเยา

UNIVERSITY OF PHAYAO HUMAN ETHICS COMMITTEE

19 หมู่ 2 ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000 เบอร์โทรศัพท์ 05446 6666

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยพะเยา ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากลได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ชื่อโครงการ : ประสิทธิภาพของการปฏิบัติสมาธิบำบัดที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลท้อก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย
: Effective of meditation therapy effect blood sugar level among patients with type 2 diabetes in Takao Sub District, Maesuai District, ChiangRai Province

เลขที่โครงการวิจัย : 2/006/59

ผู้วิจัยหลัก : นางสาวพัชรียา หลวงไผ่

สังกัดหน่วยงาน : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร.สมคิด จุฑาว่า

สังกัดหน่วยงาน : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

วิธีทบทวน : แบบเร่งรัด (Expedited)

รายงานความก้าวหน้า : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี หรือส่งรายงานฉบับสมบูรณ์หากดำเนินการเสร็จสิ้นก่อน 1 ปี

เอกสารรับรอง

ลงนาม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิบูลย์ วัฒนสาร)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์


วันที่รับรอง : 23 กุมภาพันธ์ 2559

วันหมดอายุ : 23 กุมภาพันธ์ 2560

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

ภาคผนวก ข หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

แบบฟอร์ม UP-HEC 05 / 1

| | | |
|---|--|---|
|  | <p>University of Phayao
Human Ethics Committee</p> | <p>หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย
สำหรับอาสาสมัครอายุมากกว่า 20 ปีขึ้นไป
(Informed Consent Form)</p> |
|---|--|---|

การวิจัย เรื่อง ประสิทธิภาพของการปฏิบัติสมาธิบำบัด ที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

วันที่คำยินยอม วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว.....
ที่อยู่.....
ได้อ่านรายละเอียดจากเอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยวิจัยที่แนบมาฉบับวันที่..... และข้าพเจ้ายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยสมัครใจ

ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัยที่ข้าพเจ้าได้ลงนาม และ วันที่ พร้อมด้วยเอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ทั้งนี้ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ระยะเวลาของการทำวิจัย วิธีการวิจัย อันตราย หรืออาการที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย หรือจากยาที่ใช้รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยและแนวทางการรักษาโดยวิธีอื่นอย่างละเอียด ข้าพเจ้ามีเวลาและโอกาสเพียงพอในการซักถามข้อสงสัยจนมีความเข้าใจอย่างดีแล้ว โดยผู้วิจัยได้ตอบคำถามต่าง ๆ ด้วยความเต็มใจไม่ปิดบังซ่อนเร้นจนข้าพเจ้าพอใจ

ข้าพเจ้ารับทราบจากผู้วิจัยว่าหากเกิดอันตรายใด ๆ จากการวิจัยดังกล่าว ข้าพเจ้าจะได้รับการรักษาพยาบาลโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกเข้าร่วมในโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผล และการบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยนี้ จะไม่มีผลต่อการรักษาโรคหรือสิทธิอื่น ๆ ที่ข้าพเจ้าจะพึงได้รับต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะเมื่อได้รับการยินยอมจากข้าพเจ้าเท่านั้น บุคคลอื่นในนามของบริษัทผู้สนับสนุนการวิจัย คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอาจได้รับอนุญาตให้เข้ามาตรวจสอบและประมวลผลข้อมูลของข้าพเจ้า ทั้งนี้จะต้องกระทำไปเพื่อวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเท่านั้น โดยการตกลงที่จะเข้าร่วมการศึกษานี้ข้าพเจ้าได้ให้คำยินยอมที่จะให้มีการตรวจสอบข้อมูลประวัติทางการแพทย์ของข้าพเจ้าได้

ผู้วิจัยรับรองว่าจะไม่มีการเก็บข้อมูลใด ๆ เพิ่มเติม หลังจากนี้ที่ข้าพเจ้าขอยกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัยและต้องการให้ทำลายเอกสารและ/หรือ ตัวอย่างที่ใช้ตรวจสอบทั้งหมดที่สามารถสืบค้นถึงตัวข้าพเจ้าได้

แบบฟอร์ม UP-HEC 05 / 2

ข้าพเจ้าเข้าใจว่า ข้าพเจ้ามีสิทธิ์ที่จะตรวจสอบหรือแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าและสามารถยกเลิกการให้สิทธิในการใช้ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าได้ โดยต้องแจ้งให้ผู้วิจัยรับทราบ

ข้าพเจ้าได้ตระหนักว่าข้อมูลในการวิจัยรวมถึงข้อมูลทางการแพทย์ของข้าพเจ้าที่ไม่มีการเปิดเผยชื่อ จะผ่านกระบวนการต่าง ๆ เช่น การเก็บข้อมูล การบันทึกข้อมูลในรูปแบบบันทึกและในคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบ การวิเคราะห์ และการรายงานข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการ รวมทั้งการใช้ข้อมูลทางการแพทย์ในอนาคตหรือการวิจัยทางด้านเภสัชภัณฑ์ เท่านั้น

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นและมีความเข้าใจดีทุกประการแล้ว ยินดีเข้าร่วมในการวิจัยด้วยความเต็มใจ จึงได้ลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมนี้

.....ลงนามผู้ให้ความยินยอม
(.....) ชื่อผู้ยินยอมตัวบรรจง
วันที่เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า ยินยอม
 ไม่ยินยอม

ให้เก็บตัวอย่างชีวภาพที่เหลือไว้เพื่อการวิจัยในอนาคตกำหนดภายใน.....เดือนปี
.....ลงนามผู้ให้ความยินยอม
(.....) ชื่อผู้ยินยอมตัวบรรจง
วันที่เดือน.....พ.ศ.....

แบบฟอร์ม UP-HEC 05 / 3

ข้าพเจ้าได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย อันตราย หรืออาการไม่พึงประสงค์ หรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย หรือจากยาที่ใช้ รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัย อย่างละเอียด ให้ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยตามนามข้างต้นได้ทราบและมีความเข้าใจดีแล้ว พร้อมลงนามลงในเอกสารแสดงความยินยอมด้วยความเต็มใจ

.....ลงนามผู้ทำวิจัย
 (นางสาวพัชรียา หลวงไผ่) ชื่อผู้ทำวิจัย ตัวบรรจง
 วันที่เดือน.....พ.ศ.....

.....ลงนามพยาน
 (.....) ชื่อพยาน ตัวบรรจง
 วันที่เดือน.....พ.ศ.....

ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เลขที่แบบสอบถาม.....

วันที่เก็บข้อมูล.....

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ประสิทธิภาพของการปฏิบัติสมาธิบำบัดที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของ

ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นเครื่องมือวิจัยของนิสิตปริญญาโท สาขาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

2. แบบสอบถามฉบับนี้มีฉบับนี้มิวัตถุประสงค์ เพื่อรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ใช้กับผู้เข้าร่วมการปฏิบัติสมาธิบำบัดในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ซึ่งเป็นประชากรศึกษาที่ได้รับการความยินดีเข้าร่วมในการศึกษาในครั้งนี้ ข้อมูลที่ได้จะนำมาวิเคราะห์และนำเสนอเป็นภาพรวมของมหาวิทยาลัยพะเยาดังนั้น การตอบแบบสอบถามในครั้งนี้จะเก็บเป็นความลับและไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถามแต่ประการใด

3. แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 12 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลตนเอง แบ่งเป็น 22 ข้อ ประกอบด้วย

การบริโภคอาหาร จำนวน 12 ข้อ

การออกกำลังกาย จำนวน 5 ข้อ

การจัดการอารมณ์ จำนวน 5 ข้อ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง () หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของผู้ตอบ
แบบสอบถามมากที่สุด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ () 1. ชาย () 2. หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ศาสนา
() 1. พุทธ () 2. คริสต์
() 3. อิสลาม () 4. อื่น ๆ.....
4. สถานภาพสมรส
() 1. โสด () 2. สมรส
() 3. มีาย () 4. หย่า/ร้าง
5. ระดับการศึกษา
() 1. ไม่ได้เรียนหนังสือ () 2. ประถมศึกษา
() 3. มัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 () 4. ปวช./ปวส.
() 5. ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป
6. อาชีพ
() 1. ไม่ได้ประกอบอาชีพ/ว่างงาน () 2. เกษตรกรรม
() 3. ค้าขาย () 4. รับจ้าง
() 5. ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ () 6. อื่น ๆ ระบุ.....
7. รายได้ต่อเดือน
() 1. ต่ำกว่า 5,000 บาท () 2. 5,001-10,000 บาท
() 3. 10,001-20,000 บาท () 4. มากกว่า 20,000 บาท
8. ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน
9. ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนทดลองมก./ดล.
10. กลุ่มป่วยตามปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี สี
11. อาชีพของคุณมีการเคลื่อนไหวระดับใด
() 1. มีการเคลื่อนไหวร่างกายตลอดเวลา () 2. นั่งทำงาน
() 3. นั่งและเดินบ้าง () 4. ยืนสลับกับเดิน
12. จุดประสงค์ในการเข้าร่วมปฏิบัติสมาธิบำบัดในครั้งนี้ คือ
() 1. เพื่อสุขภาพ () 2. คลายความเครียด
() 3. ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง () 4. คำแนะนำจากบุคลากรสาธารณสุข
() 5. ต้องการพบปะเพื่อนที่มีปัญหาเหมือนกัน () 6. อื่น ๆ.....

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 การบันทึกให้ผู้ตอบแบบสอบถามขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว การเลือกคำตอบมีเกณฑ์ ดังนี้

- ไม่ปฏิบัติ หมายถึง พฤติกรรมนั้นไม่เคยปฏิบัติเลย
 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง หมายถึง พฤติกรรมนั้นปฏิบัติเป็นบางครั้ง หรือ 1-3 วันต่อสัปดาห์
 ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง พฤติกรรมนั้นปฏิบัติเป็นประจำ หรือ 4-7 วันต่อสัปดาห์

2.1 พฤติกรรมดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหารของท่านในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา

| พฤติกรรมดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหาร | ปฏิบัติ
ประจำ | ปฏิบัติ
เป็นบางครั้ง | ไม่ปฏิบัติ |
|--|------------------|-------------------------|------------|
| 1. ท่านสามารถรับประทานอาหารได้ตามความต้องการ โดยไม่จำกัดปริมาณ (-) | | | |
| 2. ท่านรับประทานอาหารครบ 3 มื้อ ตรงตามเวลา หรือเวลาใกล้เคียงกัน (+) | | | |
| 3. ท่านทานของขบเคี้ยว อาหารทอด เช่น ไก่ทอด กุ้งทอด ปลาทอดไก่ (-) | | | |
| 4. ท่านทานอาหารที่ปรุงด้วยกะทิ เช่น แกงเผ็ด ขนมจีนน้ำยา ข้าวเหนียวสังขยา (-) | | | |
| 5. ท่านหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล เช่น ชา กาแฟของน้ำผลไม้ (+) | | | |
| 6. ท่านทานผักหลากหลายชนิด โดยเฉพาะผักใบเขียวและผักที่มีสีเหลือง เช่น ผักคะน้า ผักบุ้ง แครอท ฟักทอง มากกว่า 5 กำมือต่อวัน (+) | | | |
| 7. ในหนึ่งวันท่านทานอาหารครบ 5 หมู่ (แป้ง/ข้าว เนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้ และไขมัน) (+) | | | |
| 8. ท่านดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น สุรา เบียร์ สาโท เป็นต้น (-) | | | |
| 9. ท่านพยายามจะไม่รับประทานอาหารที่มีไขมันสูง เช่น หมูสามชั้น กุ้ง ปลาหมึก กะทิ ขนมปัง เป็นต้น (-) | | | |
| 10. ท่านจะใส่เครื่องปรุงรส เช่น ผงชูรส ซิอิ๊ว ซอส เกลือ น้ำปลา ลงในอาหารที่ปรุงเอง (-) | | | |
| 11. ท่านเลือกน้ำมันพืชในการผัดอาหาร (+) | | | |
| 12. ท่านจะอ่านข้อมูลในฉลากโภชนาการ เมื่อเลือกซื้ออาหาร (+) | | | |

2.2 พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกายของท่านในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา

| พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกาย | ปฏิบัติเป็นประจำ | ปฏิบัติเป็นบางครั้ง | ไม่ปฏิบัติ |
|--|------------------|---------------------|------------|
| 1. ท่านเล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย เช่น ปั่นจักรยาน วิ่ง/วิ่งเหยาะๆ จนรู้สึกเหนื่อยมาก โดยหายใจแรงและเร็ว ใช้เวลามากกว่า 30 นาที (+) | | | |
| 2. ท่านออกกำลังกายหรือเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น ทำงานบ้าน ล้างรถ เดินเร็ว และอื่น ๆ จนรู้สึกค่อนข้างเหนื่อย โดยหายใจเร็วกว่าปกติเล็กน้อย ใช้เวลามากกว่า 30 นาที (+) | | | |
| 3. ขณะออกกำลังกาย แล้วหน้ามืด ใจสั่น แน่นหน้าอก ท่านจะหยุดทันที (+) | | | |
| 4. ก่อนจะออกกำลังกายท่านจะอบอุ่นร่างกาย โดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เช่น แกว่งแขน ขา 30 นาที (+) | | | |
| 5. ท่านจะเลือกเสื้อผ้าและรองเท้าที่เหมาะสมสำหรับการออกกำลังกาย เช่น สวมรองเท้าที่ไม่คับหรือรัดเท้าแน่น (+) | | | |

2.3 พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านอารมณ์ ในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา

| พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านอารมณ์ | ปฏิบัติเป็นประจำ | ปฏิบัติเป็นบางครั้ง | ไม่ปฏิบัติ |
|---|------------------|---------------------|------------|
| 1. ท่านนอนไม่หลับเวลาที่มีเรื่องให้คิดมากหรือไม่สบายใจ (-) | | | |
| 2. ท่านกินอาหารมากกว่าหรือน้อยกว่าปกติ เวลาที่มีเรื่องให้คิดมากหรือไม่สบายใจ เช่น ทะเลาะกับคนในครอบครัว ปัญหาทางการเงิน (-) | | | |
| 3. ท่านจะคุมอารมณ์ตนเองไม่ได้เมื่อเครียดมาก (-) | | | |
| 4. เมื่อไม่สบายใจท่านจะปรึกษากับคนในครอบครัว หรือผู้ที่ไว้วางใจได้ (+) | | | |
| 5. เมื่อเครียดมาก ท่านจะมีวิธีระบายความเครียด เช่น ปลูกต้นไม้ ทำอาหารไปวัด หรือกิจกรรมที่สนใจ (+) | | | |

แบบบันทึกการติดตามการปฏิบัติสมาธิบำบัด สัปดาห์ที่ 1-8 จำนวน 24 วัน

| วันที่ | การปฏิบัติสมาธิบำบัด (ก่อนหรือหลังทานอาหาร) | ช่วงเวลาในการปฏิบัติสมาธิบำบัด | ระยะเวลาในการปฏิบัติสมาธิบำบัด | | | ผลที่เกิดหลังจากการปฏิบัติสมาธิบำบัด |
|--------|---|--------------------------------|--------------------------------|------------|---------|--|
| | | | 10-20 นาที | 20-40 นาที | 45 นาที | |
| | | เช้า | | | | () ผ่อนคลาย เบาสบาย |
| | | กลางวัน | | | | () คลายความเครียด |
| | | เย็น | | | | () นอนหลับสนิท
() รู้สึกจิตใจดี หงุดหงิด
() มีนเวียนศีรษะ |
| | | เช้า | | | | () ผ่อนคลาย เบาสบาย |
| | | กลางวัน | | | | () คลายความเครียด |
| | | เย็น | | | | () นอนหลับสนิท
() รู้สึกจิตใจดี หงุดหงิด
() มีนเวียนศีรษะ |
| | | เช้า | | | | () ผ่อนคลาย เบาสบาย |
| | | กลางวัน | | | | () คลายความเครียด |
| | | เย็น | | | | () นอนหลับสนิท
() รู้สึกจิตใจดี หงุดหงิด
() มีนเวียนศีรษะ |
| | | เช้า | | | | () ผ่อนคลาย เบาสบาย |
| | | กลางวัน | | | | () คลายความเครียด |
| | | เย็น | | | | () นอนหลับสนิท
() รู้สึกจิตใจดี หงุดหงิด
() มีนเวียนศีรษะ |
| | | เช้า | | | | () ผ่อนคลาย เบาสบาย |
| | | กลางวัน | | | | () คลายความเครียด |
| | | เย็น | | | | () นอนหลับสนิท
() รู้สึกจิตใจดี หงุดหงิด
() มีนเวียนศีรษะ |

แบบประเมินความเครียด (ST5)
สำหรับการปฏิบัติสมาธิบำบัดในผู้ป่วยเบาหวาน

คำชี้แจง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง () หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของตนเอง โดยให้คะแนน 0-3 ที่ตรงกับความรู้สึกของท่าน

คะแนน 0 หมายถึง แทบไม่มี

คะแนน 1 หมายถึง เป็นบางครั้ง

คะแนน 2 หมายถึง บ่อยครั้ง

คะแนน 3 หมายถึง เป็นประจำ

ก่อนการทดลอง , สัปดาห์ที่ 2,4,6,8

| ข้อที่ | อาการหรือความรู้สึกที่เกิดในระยะ 2-4 สัปดาห์ | คะแนน | | | |
|--------|--|-------|---|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1. | มีปัญหาการนอน นอนไม่หลับหรือนอนมาก | | | | |
| 2. | มีสมาธิน้อยลง | | | | |
| 3. | หงุดหงิด/กระวนกระวาย/ว้าวุ่นใจ | | | | |
| 4. | รู้สึกเบื่อ เซ็ง | | | | |
| 5. | ไม่อยากพบปะผู้คน | | | | |

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

แผนการสอน

| | |
|----------------|---|
| เรื่อง | โรคเบาหวานและการดูแลตนเอง |
| กลุ่มเป้าหมาย | จำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 35 คน |
| สถานที่ | ห้องประชุมชั้น 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย |
| วันที่ | เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559 |
| ระยะเวลาที่ใช้ | 2 ชั่วโมง |
| ผู้ให้ความรู้ | นางสาวพัชรียา หลวงไผ่ นักศึกษาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา |
| วัตถุประสงค์ | <ol style="list-style-type: none">1. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ในเรื่องโรคเบาหวาน สาเหตุ อาการ ภาวะแทรกซ้อน และการรักษา2. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความตระหนักถึงการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด3. เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้กับการดูแลตนเอง |

คำชี้แจง แผนการสอนเรื่องโรคเบาหวานและการดูแลตนเอง จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานและการดูแลตนเองเพื่อนำไปใช้ในการประเมินตนเอง ตั้งเป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดวางแผนกิจกรรมในการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ รับประทานยา และการดูแลให้มีความถูกต้องและเหมาะสมกับแต่ละบุคคล ดังนั้นก่อนการให้ความรู้ ผู้สอนจำเป็นต้องมีการประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยแต่ละคนเพื่อให้ทราบข้อมูลและเพื่อที่จะได้ให้ความรู้ตรงปัญหามากขึ้น เมื่อเสร็จสิ้นการสอนให้ผู้ผู้ป่วยสรุปอีกครั้งเป็นการประเมินว่าผู้ป่วยมีความเข้าใจหรือไม่ ถ้าผู้ป่วยยังไม่เข้าใจผู้สอนอธิบายอีกครั้งโดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายขึ้น กระชับรัดและได้ใจความ

| จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม | เนื้อหา | กิจกรรมให้ศึกษ | สื่อการสอน | การวัดและประเมินผล | หมายเหตุ |
|--|---|---|--|---|--|
| | <p>เกริ่นนำ</p> <p>สวัสดิ์ค่ะทุกท่านดิฉัน นางสาวพัชรียา หลวงไผ่ นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ ประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าก้อ และเป็นนักศึกษา สาธารณสุขศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา วันนี้มีความรู้สึกยินดีและดีใจเป็นอย่างยิ่งที่ได้มาให้ความรู้แก่ท่านในเรื่องของโรคเบาหวาน การดูแลตนเองในด้านต่าง ๆ และกลยุทธ์ที่ช่วยทำให้ท่านประสบความสำเร็จในการดูแลตนเอง ในที่นี้บางท่านอาจจะมี ความรู้อยู่แล้วบ้างในเรื่องโรคเบาหวาน แต่ไม่เป็นไร เรามาฟังในวันนี้ถือว่าการเพิ่มเติม ความรู้จะ</p> | <p>ผู้ให้ศึกษาแนะนำตนเอง กล่าวทักทายผู้ฟัง สร้างสัมพันธภาพก่อนให้ผู้เข้าร่วมฟังมีความคุ้นเคยกันและเป็นการรวมความสนใจ ผู้ร่วมกิจกรรมช่วยกันปรบมือต้อนรับสมาชิกเข้าสู่บรรยากาศร่วมกัน เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธภาพให้บุคคลได้ละลายพฤติกรรมและลดความแปลกหน้าต่อกัน เป็นการสร้างบรรยากาศเข้าชั้นสอนต่อไป</p> | <p>ใช้ตัวผู้สอนเป็นสื่อในการสอน</p> | <p>1. สังเกตความสนใจของผู้เข้าร่วมรับฟังบรรยากาศของการทำกลุ่ม</p> | <p>15 นาที
บุคลิกภาพผู้สอน
ควรเตรียมตัวในด้าน การแต่งกาย
ความสะอาด
สีหน้า อารมณ์
พร้อมที่จะสร้างบรรยากาศในการพูดในที่สาธารณะ</p> |
| <p>1. เพื่อให้ผู้ฟังมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน</p> | <p>ขั้นสอน</p> <p>โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อ เกิดจากตับอ่อนผลิตอินซูลินไม่เพียงพอหรือร่างกายไม่สามารถใช้อินซูลินได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> | <p>1. ผู้สอน บรรยายและให้ความรู้แก่ผู้ร่วมกิจกรรม
2. ผู้สอนอำนวยความสะดวกให้ผู้ฟังได้แสดงความรู้สึกนึกคิดที่เกี่ยวข้องกับประเด็นของเนื้อหาเพราะจะทำให้เกิดบรรยากาศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เป็นอิสระและมีความเป็นธรรมชาติ</p> | <p>1. ใช้ตัวผู้สอนเป็นสื่อ
2. power point เรื่องโรคเบาหวาน</p> | <p>1. สังเกตความสนใจของผู้เข้าร่วมรับฟังและการมีส่วนร่วมของผู้ฟัง</p> | <p>60 นาที</p> |

| จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม | เนื้อหา | กิจกรรมให้ศึกษ | สื่อการสอน | การวัดและประเมินผล | หมายเหตุ |
|--|--|---|--|--|----------|
| | <p>เป็นภาวะที่ร่างกายขาดอินซูลินและนำอินซูลินไปใช้ไม่ได้ ส่งผลให้เกิดภาวะผิดปกติของการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน ทำให้น้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบการทำงานของร่างกาย เป็นผลกระทบที่พบบ่อยของโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้และเมื่อเวลาผ่านไปจะมีผลต่อการทำงานของอวัยวะที่สำคัญ เช่น เส้นประสาท หลอดเลือดแดงทั้งขนาดเล็กและใหญ่ ตา ไต</p> | | | | |
| <p>2. เพื่อให้ผู้ฟังสามารถบอกถึงประเภทของโรคเบาหวานได้</p> | <p>ประเภทของโรคเบาหวาน</p> <p>1. เบาหวานชนิดที่ 1 เป็นโรคเบาหวานชนิดที่พึ่งอินซูลิน พบได้ 5-10% ของผู้ป่วยเป็นเบาหวานซึ่งสาเหตุเกิดจาก beta cell ของตับอ่อนถูกทำลายส่วนใหญ่อายุน้อยกว่า 20 ปี</p> <p>2. เบาหวานชนิดที่ 2 เป็นโรคที่มีความผิดปกติของการควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดให้อยู่</p> | <p>1. ผู้สอน บรรยายและให้ความรู้แก่ผู้ร่วมกิจกรรม</p> <p>2. ให้ผู้ฟังมีส่วนร่วมในการตอบเกี่ยวกับประเภทของโรคเบาหวาน</p> <p>3. ผู้สอนอำนวยความสะดวกให้ผู้ฟังได้แสดงความรู้สึกนึกคิดที่เกี่ยวข้องกับประเด็นของเนื้อหาเพราะจะทำให้เกิดบรรยากาศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เป็นอิสระและมีความเป็นธรรมชาติ</p> | <p>1. power point เรื่องโรคเบาหวาน</p> | <p>2. ผู้ฟังสามารถบอกถึงประเภทของโรคเบาหวานได้</p> | |

| จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม | เนื้อหา | กิจกรรมให้ศึกษ | สื่อการสอน | การวัดและประเมินผล | หมายเหตุ |
|---|--|---|-------------------------------------|---|----------|
| | <p>ในระดับที่ปกติ การเปลี่ยนแปลงของระบบต่าง ๆ ในร่างกายหลายระบบนำมาสู่การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำตาลอย่างช้า ๆ</p> <p>3. โรคเบาหวานที่มีสาเหตุจำเพาะหรือโรคเบาหวานชนิดอื่น ๆ เป็นโรคที่มีสาเหตุชัดเจน ได้แก่ โรคเบาหวานที่เกิดจากความผิดปกติบนสายพันธุกรรมเดี่ยว โรคเบาหวานที่เกิดจากโรคของ ตับอ่อน จากความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ จากยา จากการติดเชื้อ จากปฏิกิริยาภูมิคุ้มกัน</p> <p>4. โรคเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ เป็นความผิดปกติในความทนต่อกลูโคสทุกระดับซึ่งเกิดขึ้นหรือวินิจฉัยได้ในขณะตั้งครรภ์</p> | | | | |
| <p>3. เพื่อให้ผู้ฟังสามารถบอกถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคเบาหวานได้</p> | <p>ปัจจัยในการเกิดโรคเบาหวาน สำหรับสาเหตุหรือปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดความผิดปกติดังกล่าวและทำให้เกิดโรคเบาหวานนั้นมีหลายปัจจัย ดังนี้</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้สอน บรรยายและให้ความรู้แก่ผู้ร่วมกิจกรรม 2. ให้ผู้ฟังมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม 3. ผู้สอนอำนวยความสะดวกให้ผู้ฟังได้แสดงความรู้สึกรู้สึกนึกคิดที่เกี่ยวข้องกับประเด็นของเนื้อหาเพราะจะทำให้เกิดบรรยากาศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เป็นอิสระและมีความเป็นธรรมชาติ | <p>ใช้ตัวผู้สอนเป็นสื่อในการสอน</p> | <p>3. ผู้ฟังสามารถบอกถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคเบาหวานได้</p> | |

| จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม | เนื้อหา | กิจกรรมให้ศึกษา | สื่อการสอน | การวัดและประเมินผล | หมายเหตุ |
|--|--|---|------------------------------|--|----------|
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. ความผิดปกติของตับอ่อน 2. ความเครียด นอกจากจะส่งผลต่อสภาพจิตใจแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกาย 3. พันธุกรรม มักพบโรคนี้ในผู้ที่มีบิดา มารดา และญาติพี่น้องที่มีประวัติเป็นโรคเบาหวาน 4. ผลจากยาหรือสารเคมีบางอย่าง ยาบางชนิดสามารถทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นได้ 5. อิทธิพลจากสิ่งแวดล้อม เช่น แบคทีเรีย ไวรัส หรือสารเคมีบางชนิด 6. ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ เช่น การไม่ออกกำลังกาย เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ให้อ้วน และเลื่อม | | | | |
| 4. เพื่อให้ผู้ฟังสามารถบอกถึงอาการของโรคเบาหวานได้ | <p>อาการของโรคเบาหวาน</p> <p>ผู้เป็นโรคเบาหวานจะมีอาการเบื้องต้น ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อาเจียนปวดบัสสาวะบ่อย 2. ผู้ป่วยจะหิวน้ำบ่อย 3. อ่อนเพลีย น้ำหนักลด | <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้สอน บรรยายและให้ความรู้แก่ผู้ร่วมกิจกรรม 2. ให้ผู้ฟังมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม 3. ผู้สอนอำนวยความสะดวกให้ผู้ฟังได้แสดงความรู้สึกนึกคิดที่เกี่ยวข้องกับประเด็นของเนื้อหาเพราะจะทำให้เกิดบรรยากาศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เป็นอิสระและมีความเป็นธรรมชาติ | ใช้ตัวผู้สอนเป็นสื่อในการสอน | 4. ผู้ฟังสามารถบอกถึงอาการของโรคเบาหวานได้ | |

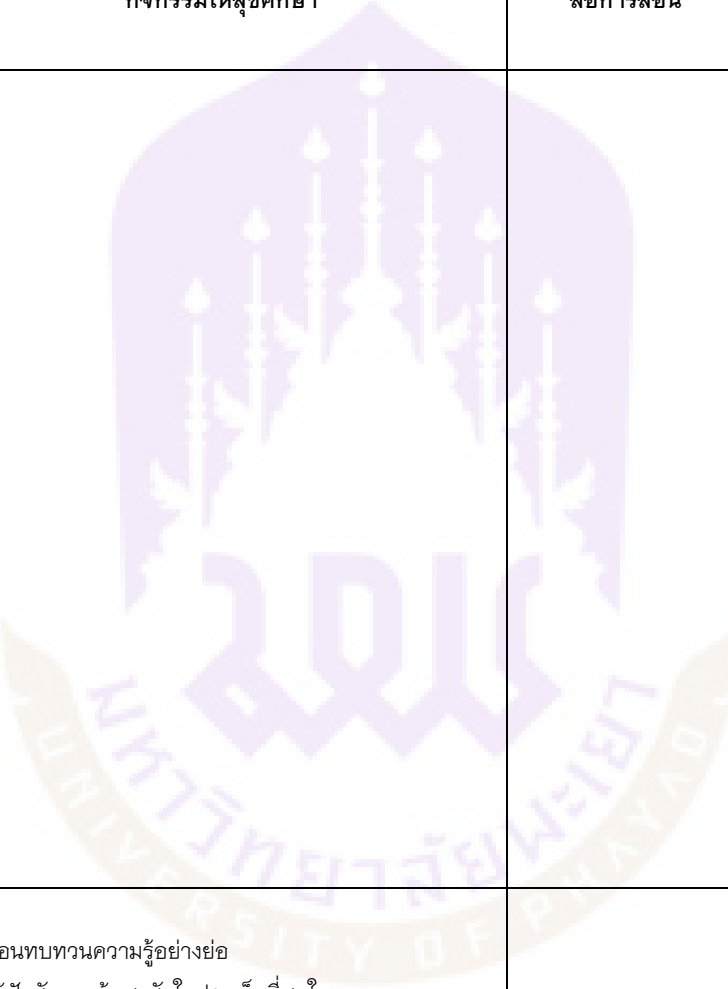
| จุดประสงค์
เชิงพฤติกรรม | เนื้อหา | กิจกรรมให้ศึกษ | สื่อการสอน | การวัดและประเมินผล | หมายเหตุ |
|--|--|---|----------------------------------|--|----------|
| | 4. ผู้ป่วยจะกินแกงหิวแกง แต่
น้ำหนักจะลดลง
5. อาการอื่น ๆ ที่อาจเกิดได้แก่
การติดเชื้อ แผลหายช้า
6. ค้นตามผิวหนัง
7. เห็นภาพไม่ชัด ตาพร่ามัว
8. ขาไม่มีความรู้สึก เจ็บตามแขน
ขาหยาบสมรรถภาพทางเพศ | | | | |
| 5. เพื่อให้ผู้ฟัง
สามารถบอก
ถึงเกณฑ์การ
วินิจฉัยโรค
เบาหวานได้ | เกณฑ์การวินิจฉัยเบาหวาน
แต่เดิมการวินิจฉัยเบาหวานอาศัย
ค่าน้ำตาลใน
เลือดหลังอดอาหาร 126 mg/dl
ต่อมาสมาคมเบาหวานอเมริกัน
(ADA) ได้กำหนดให้ค่า HbA1C ที่ =
< 6.5% เป็นเกณฑ์วินิจฉัย
โรคเบาหวานด้วยอีกเกณฑ์หนึ่ง
และแนะนำว่าคนป่วยโรคเบาหวาน
ทั่วไปควรรักษาระดับ HbA1c ไว้
ไม่ให้เกิน 7.0% | 1. ผู้สอน บรรยายและให้ความรู้แก่ผู้ร่วมกิจกรรม
2. ให้ผู้ฟังมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม
3. ผู้สอนอำนวยความสะดวกให้ผู้ฟังได้แสดงความรู้สึกนึกคิดที่เกี่ยวข้อง
กับประเด็นของเนื้อหาเพราะจะทำให้เกิดบรรยากาศการ
แลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เป็นอิสระและมีความเป็นธรรมชาติ | ใช้ตัวผู้สอนเป็นสื่อใน
การสอน | 5. ผู้ฟังสามารถบอกถึง
เกณฑ์การวินิจฉัยโรค
เบาหวานได้ | |
| 6. เพื่อให้ผู้ฟัง
สามารถบอก
ถึง
ภาวะแทรกซ้อน | โรคแทรกซ้อนในผู้ป่วย
 เบาหวาน
1. ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน
1.1หมดสติจากภาวะระดับ | 1. ผู้สอน บรรยายและให้ความรู้แก่ผู้ร่วมกิจกรรม
2. ให้ผู้ฟังมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม
3. ผู้สอนอำนวยความสะดวกให้ผู้ฟังได้แสดงความรู้สึกนึกคิดที่เกี่ยวข้อง
กับประเด็นของเนื้อหาเพราะจะทำให้เกิดบรรยากาศการ | ใช้ตัวผู้สอนเป็นสื่อใน
การสอน | 6. ผู้ฟังสามารถบอกถึง
ภาวะแทรกซ้อนและ
ผลกระทบได้ | |

| จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม | เนื้อหา | กิจกรรมให้สุศึกษา | สื่อการสอน | การวัดและประเมินผล | หมายเหตุ |
|------------------------|---|---|------------|--------------------|----------|
| และผลกระทบได้ | <p>น้ำตาลในเลือดต่ำ มักเกิดในภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 50 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ผู้ป่วยเบาหวานจะมีอาการเหงื่อออกท่วมตัว ตัวเย็น ใจสั่น ปวดศีรษะ ตาลาย หน้ามืด หงุดหงิด หน้าซีด และในกรณีที่เป็นมาก อาจมีอาการชัก และหมดสติได้ในที่สุด</p> <p>1.2 หมดสติจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง เกิดจากการที่ร่างกายของผู้ป่วยเบาหวาน มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่า 300 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ส่งผลให้เลือดมีความเข้มข้นสูงมาก จนทำให้มีอาการกระหายน้ำรุนแรง อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย น้ำหนักลด ซึมและอาจหมดสติได้</p> <p>1.3 ภาวะหมดสติจากน้ำตาลในเลือดสูงและกรดนิโคตินคั้ง ร่วมกับมีกรดคีโตน</p> <p>2. ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง</p> <p>2.1. ภาวะแทรกซ้อนทางสายตา</p> | แลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เป็นอิสระและมีความเป็นธรรมชาติ | | | |

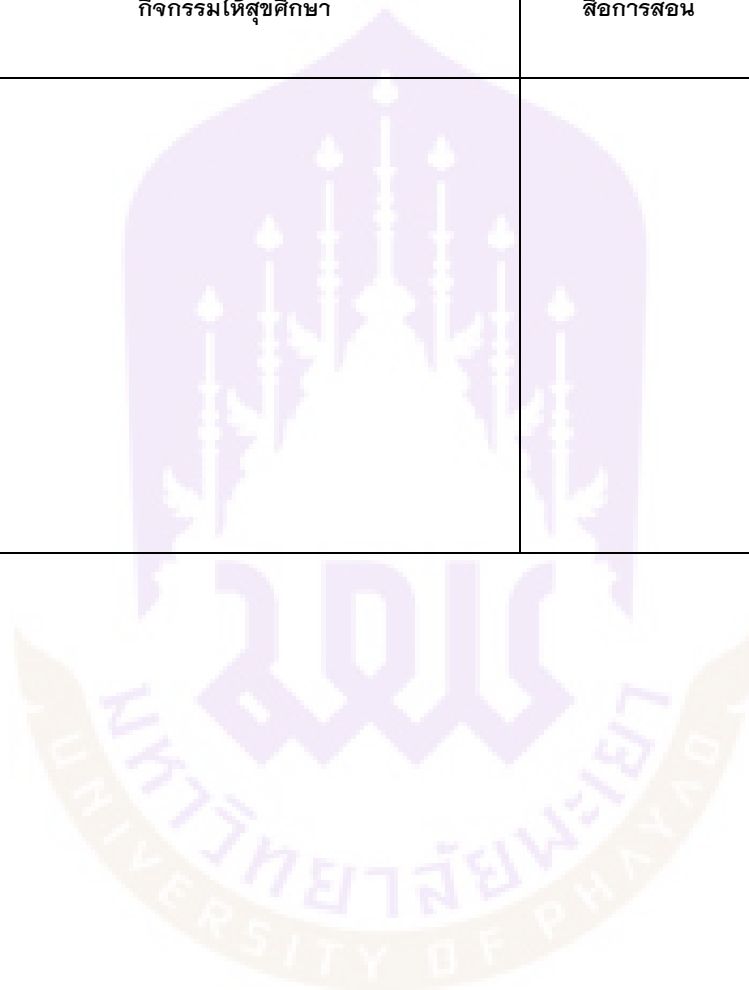
| จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม | เนื้อหา | กิจกรรมให้ศึกษ | สื่อการสอน | การวัดและประเมินผล | หมายเหตุ |
|------------------------|---|---|--|--------------------|----------|
| | <p>ทำให้การมองเห็นของผู้ป่วยแยลงตาหรือจอตาเสื่อม หรือ มองเห็นจุดดำลอยไปมา และอาจจะทำให้ตาบอดได้</p> <p>2.2. ภาวะแทรกซ้อนทางไต ไตมักจะเสื่อม จนเกิดภาวะไตวาย</p> <p>2.3. ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท เบาหวาน จะทำให้หลอดเลือดเล็ก ๆ ที่มาเลี้ยง</p> | | | | |
| | <p>เส้นประสาทบริเวณปลายมือปลายเท้าเกิดพยาธิสภาพ ก็จะทำให้เส้นประสาทนั้นไม่สามารถนำความรู้สึกต่อไปได้</p> <p>2.4. โรคหลอดเลือดหัวใจ เบาหวาน เป็นตัวการที่จะเร่งให้เกิดการเสื่อมของหลอดเลือดทั่วร่างกายและเมื่อหลอดเลือดที่เลี้ยงหัวใจเสื่อมสภาพจากเบาหวาน ประกอบกับการมีไขมันในเลือดสูง ก็จะส่งผลให้มีการตีบของหลอดเลือดหัวใจ ทำให้เกิดโรคหัวใจขาดเลือด</p> <p>2.5. โรคหลอดเลือดสมอง</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้สอน บรรยายและให้ความรู้แก่ผู้ร่วมกิจกรรม 2. ให้ผู้ฟังมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม 3. ผู้สอนอำนวยความสะดวกให้ผู้ฟังได้แสดงความรู้สึกนึกคิดที่เกี่ยวข้องกับประเด็นของเนื้อหาเพราะจะทำให้เกิดบรรยากาศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เป็นอิสระและมีความเป็นธรรมชาติ | <p>- ใช้ตัวผู้สอนเป็นสื่อในการสอน</p> <p>- power point</p> | | |

| จุดประสงค์
เชิงพฤติกรรม | เนื้อหา | กิจกรรมให้สุศึกษา | สื่อการสอน | การวัดและประเมินผล | หมายเหตุ |
|----------------------------|---|-------------------|------------|--------------------|----------|
| | <p>ผู้เป็น เบาหวาน จะมีอัตราเสี่ยงใน การเกิดอัมพาตชนิดหลอดเลือด ตีบได้สูง เพราะ เบาหวาน ทำให้ เกิดภาวะหลอดเลือดแข็งได้ง่าย</p> <p>2.6. โรคของหลอดเลือดส่วน ปลาย เนื่องจากเกิดภาวะเส้น เลือดตีบแข็งจนบางครั้งก็อุดตัน ซึ่ง เกิดขึ้นได้ทั้งในหลอดเลือดแดง ใหญ่และหลอดเลือด ฝอย ทำให้เกิดแผลที่เท้าขึ้น เองได้</p> <p>2.7. โรคแผลเรื้อรังจาก เบาหวาน สาเหตุส่วนใหญ่เกิด จาก เส้นเลือดตีบตันและเหน็บชา</p> <p>ผลกระทบของโรคเบาหวาน</p> <p>โรคเบาหวานส่งผลกระทบต่อ ผู้ป่วยในหลายด้านด้วยกัน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผลกระทบด้านร่างกาย ส่วน ใหญ่จะเกิดจากพยาธิสภาพของ โรค 2. ผลกระทบด้านจิตใจ เนื่องจาก เบาหวานเป็นโรคที่รักษาไม่ หายขาด และทำให้ผู้ป่วยต้อง | | | | |

| จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม | เนื้อหา | กิจกรรมให้ศึกษ | สื่อการสอน | การวัดและประเมินผล | หมายเหตุ |
|--|--|--|-------------------------------------|--|----------|
| | <p>เปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินชีวิตหลายอย่าง อาจทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าตามมาได้</p> <p>3. ผลกระทบด้านสังคม สูญเสียบทบาทหน้าที่ของตนเอง และเกิดความไม่แน่นอนในชีวิต ซึ่งมีผลต่อสัมพันธภาพในครอบครัวและสังคมตามมา</p> <p>4. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ เนื่องจากโรคเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานต้องเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมากในการรักษาและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> | | | | |
| <p>7. เพื่อให้ผู้ฟังมีความรู้ถึงวิธีการรักษาโรคเบาหวาน</p> | <p>การรักษาโรคเบาหวาน</p> <p>1. การรักษาโดยใช้ยา เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด มีความจำเป็นเมื่อร่างกายขาดอินซูลินอย่างมาก หรือไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ด้วยวิธีการออกกำลังกายและการควบคุมอาหาร การจะเลือกใช้ยาประเภทใดขึ้นอยู่กับภาวะของโรคเบาหวาน</p> <p>2. การรักษาแบบไม่ใช้ยา</p> | <p>1. ผู้สอน บรรยายและให้ความรู้แก่ผู้ร่วมกิจกรรม</p> <p>2. ให้ผู้ฟังมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม</p> <p>3. ผู้สอนอำนวยความสะดวกให้ผู้ฟังได้แสดงความรู้สึกนึกคิดที่เกี่ยวข้องกับประเด็นของเนื้อหาเพราะจะทำให้เกิดบรรยากาศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เป็นอิสระและมีความเป็นธรรมชาติ</p> | <p>ใช้ตัวผู้สอนเป็นสื่อในการสอน</p> | <p>7. ผู้ฟังมีความรู้ถึงวิธีการรักษาโรคเบาหวานและสามารถบอกได้ว่าความต้องการของตนเองในการรักษาเป็นแบบใด</p> | |

| จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม | เนื้อหา | กิจกรรมให้ศึกษา | สื่อการสอน | การวัดและประเมินผล | หมายเหตุ |
|------------------------|--|--|------------|---|----------|
| | <p>เป็นการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิตหรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ พฤติกรรมสุขภาพในชีวิตประจำวันของผู้ป่วยโรคเบาหวานเกี่ยวกับการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพโดยทั่วไป โดยมีวัตถุประสงค์เดียวกันกับการรักษาด้วยยา คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เป็นปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด</p> <p>พฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เป็นเบาหวาน สามารถแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย พฤติกรรมด้านการใช้ยา พฤติกรรมการจัดการความเครียด</p> |  | | | |
| | <p>ขั้นสรุป</p> <p>โรคเบาหวานเป็นโรคที่เกิดจากตับอ่อนสร้างฮอร์โมนผิดปกติ มีอาการปากแห้ง คอแห้ง ปัสสาวะ</p> | <ul style="list-style-type: none"> - ผู้สอนทบทวนความรู้อย่างย่อ - ให้ผู้ฟังซักถามข้อสงสัยในประเด็นที่สนใจ - เปิดโอกาสให้สมาชิกได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการดูแลตนเอง | | <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ฟังสามารถสรุปความรู้ที่ได้รับและความประทับใจในการเข้ากลุ่ม | 15 นาที |

| จุดประสงค์
เชิงพฤติกรรม | เนื้อหา | กิจกรรมให้สุศึกษา | สื่อการสอน | การวัดและประเมินผล | หมายเหตุ |
|----------------------------|---|-------------------|------------|---|----------|
| | <p>บ่อย น้ำหนักลด ทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนตามมาหลายด้าน รวมถึงผลกระทบที่ตามมาทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม เศรษฐกิจ โรคนี้อาจจะเป็นตลอดชีวิต อาจจจะรักษาไม่หายแต่ต้องคอยดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เป็นปกติ ซึ่งการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยาที่ถูกต้อง และการดูแลเท้า จึงมีความสำคัญมาก</p> | | | <p>วันนี้</p> <p>- ผู้สอนเปิดรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะในการสอนโดยปราศจากอคติ</p> | |



แผนการสอน

เรื่อง การปฏิบัติสมาธิบำบัดในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
กลุ่มเป้าหมาย จำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 35 คน
สถานที่ ห้องประชุมชั้น 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย
วันที่ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559
ระยะเวลาที่ใช้ 2 ชั่วโมง

ผู้ให้ความรู้ นางสาวพัชรียา หลวงไผ่ นักศึกษาสาขารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา

วัตถุประสงค์ 1. เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถอธิบายถึงความหมาย หลักการและผลลัพธ์ของการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัดเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

คำชี้แจง แผนการสอนเรื่องการปฏิบัติสมาธิบำบัดในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานและการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัดในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อนำไปใช้ในการประเมินตนเอง ตั้งเป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อให้มีความถูกต้องและเหมาะสมกับแต่ละบุคคล ดังนั้นก่อนการให้ความรู้ ผู้สอนจำเป็นต้องมีการประเมินการกำหนดลมหายใจและการทำสมาธิของผู้ป่วยแต่ละคนเพื่อให้ทราบข้อมูลและเพื่อที่จะได้ให้ความรู้ตรงกัน เมื่อเสร็จสิ้นการสอนให้ผู้ป่วยสรุปอีกครั้งเป็นการประเมินว่าผู้ป่วยมีความเข้าใจหรือไม่ ถ้าผู้ป่วยยังไม่เข้าใจผู้สอนอธิบายอีกครั้งโดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย สั้น กระชับ และได้ใจความ

| จุดประสงค์เชิง
พฤติกรรม | เนื้อหา | กิจกรรมให้ศึกษา | สื่อการสอน | การวัดและประเมินผล | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|--|
| | <p>เกริ่นนำ</p> <p>สวัสดิ์ดีค่ะทุกท่าน ดิฉันนางสาวพัชรียา หลวงไผ่ นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ ประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าก้อ และเป็นนักศึกษาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา วันนี้มีความรู้สึกยินดีและดีใจเป็นอย่างยิ่งที่ได้มาให้ความรู้แก่ท่าน ในเรื่องของการฝึกสมาธิบำบัด ที่ช่วยทำให้ท่านประสบความสำเร็จ ในที่นี้บางท่านอาจจะมีความรู้อยู่แล้วบ้างในเรื่องการฝึกสมาธิบำบัด แต่ไม่แน่ใจเรามาฟังในวันนี้ถือว่าการเพิ่มเติมความรู้จะคะ</p> | <p>ผู้ให้ศึกษาแนะนำตนเอง กล่าวทักทายผู้ฟัง สร้างสัมพันธภาพก่อนให้ผู้เข้าร่วมฟังมีความคุ้นเคยกันและเป็นการรวมความสนใจ ผู้ร่วมกิจกรรมช่วยกันปรบมือต้อนรับสมาชิก เข้าสู่บรรยากาศร่วมกัน เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธภาพให้บุคคลได้ละลายพฤติกรรม และลดความแปลกหน้าต่อกัน เป็นการสร้างบรรยากาศเข้าชั้นสอนต่อไป</p> | <p>ใช้ตัวผู้สอนเป็นสื่อในการสอน</p> | <p>1. สังเกตความสนใจของผู้เข้าร่วมรับฟังบรรยากาศของการทำกลุ่ม</p> | <p>15 นาที</p> <p>บุคลิกภาพผู้สอน ควรเตรียมตัวในด้านกาแต่งกาย ความสะอาด สีหน้า อารมณ์ พร้อมทั้งจะสร้างบรรยากาศในการพูดในที่สาธารณะ</p> |
| <p>1. เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถอธิบายถึงความหมายหลักการและผลลัพธ์ของการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัด เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด</p> | <p>ขั้นสอน</p> <p>ในแต่ละวันคนทุกคนมีอาการที่แตกต่างกันไป อาจเป็นความสุข ความทุกข์ ความไม่พอใจ ความโกรธ ความเกลียด ผิดหวัง เสียใจ ความเครียด ฯลฯ อารมณ์เหล่านี้ได้อาจเป็นต้นเหตุของการเกิดสงคราม อาชญากรรม ความขัดแย้งระหว่างบุคคลด้วยกัน ซึ่งการฝึกผ่อนคลายความเครียด มีหลากหลายวิธี เช่น การเล่นดนตรี การฟังเพลง วาดรูป ปลูกต้นไม้ หรือแม้แต่การออกกำลังกาย วิธีเหล่านี้สามารถเลือกได้เมื่อเผชิญ</p> | <p>1. ผู้สอน บรรยายและให้ความรู้แก่ผู้ร่วมกิจกรรม</p> <p>2. ผู้สอนอำนวยความสะดวกให้ผู้ฟังได้แสดงความรู้สึกนึกคิดที่เกี่ยวข้องกับประเด็นของเนื้อหาเพราะจะทำให้เกิดบรรยากาศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เป็นอิสระและมีความเป็นธรรมชาติ</p> | <p>1. ใช้ตัวผู้สอนเป็นสื่อ</p> <p>2. power point เรื่องสมาธิบำบัด</p> | <p>1. สังเกตความสนใจของผู้เข้าร่วมรับฟังและการมีส่วนร่วมของผู้ฟัง</p> | <p>15 นาที</p> |

| จุดประสงค์เชิง
พฤติกรรม | เนื้อหา | กิจกรรมให้สุขศึกษา | สื่อการสอน | การวัดและประเมินผล | หมายเหตุ |
|----------------------------|---|--------------------|------------|--------------------|----------|
| | <p>กับอารมณ์ที่มีความเครียดไม่รุนแรง แต่เมื่อเครียด กล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายจะหดเกร็งและจิตใจ ซึ่งเทคนิคการผ่อนคลายความเครียดส่วนใหญ่จึงเน้นการผ่อนคลายกล้ามเนื้อและการทำจิตใจให้สงบ</p> <p>สมาธิ</p> <p>สมาธิ คือ การฝึกจิตใจให้ตั้งมั่นไว้ โดยกำหนดเอาสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แล้วจดจ่ออยู่กับสิ่งนั้นนาน ๆ ไม่ฟุ้งซ่านหรือวอกแวก เพื่อให้จิตใจสงบ ผ่อนคลาย สบายใจ</p> <p>แนวคิดการปฏิบัติสมาธิ มีอยู่ 2 ทาง คือ</p> <p>1. แนวคิดการปฏิบัติสมาธิทางศาสนา เป็นแนวคิดหลักการความเชื่อ ความศรัทธาในการปฏิบัติสมาธิไม่ขึ้นกับวัฒนธรรมทางศาสนา โดยส่งผลร่างกาย จิตใจ อารมณ์ จิตวิญญาณ ผลที่จะได้อยู่กับบุคคล ตามความศรัทธาและความสม่ำเสมอของการฝึกฝน</p> <p>2. แนวคิดการปฏิบัติสมาธิทางวิทยาศาสตร์ เป็นการประยุกต์รูปแบบการปฏิบัติสมาธิจากทุกศาสนามาใช้เพื่อการส่งเสริมสุขภาพกับบุคคล โดยมีการรวบรวมข้อมูลจากอดีตจนถึงปัจจุบัน</p> | | | | |

| จุดประสงค์เชิง
พฤติกรรม | เนื้อหา | กิจกรรมให้สุศึกษา | สื่อการสอน | การวัดและประเมินผล | หมายเหตุ |
|--|--|--|--|--|----------|
| | เพื่อที่เป็นแนวทางในการปฏิบัติสมาธิกับทุกคน โดยไม่มีการแบ่งแยกศาสนา | | | | |
| 2. ผู้ป่วยโรคเบาหวาน
มีความรู้เกี่ยวกับสมาธิ
บำบัด | <p>การปฏิบัติสมาธิที่เป็นเทคนิคการปฏิบัติสมาธิที่พัฒนาโดยคนไทย ภูมิปัญญาของคนไทย และได้รับการรับรองจากกรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข การปฏิบัติสมาธิออกกำลังประสาทสัมผัส เป็นเทคนิคที่พัฒนาโดย สมพร กันทรดุขฎี-เตรียมศรีชัย ตั้งแต่ พ.ศ. 2541-จนถึงปัจจุบัน เป็นเทคนิคที่ใช้ในสอนผู้ป่วยโรคเรื้อรังในคลินิกและโรงพยาบาลของรัฐบาลและเอกชน</p> <p>เทคนิค SKT เป็นตัวย่อที่มาจากชื่อ สมพร กันทรดุขฎี-เตรียมศรีชัย มีเทคนิคทั้งหมด 7 เทคนิค</p> <p>การฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัด มีทั้งหมด 3 กิจกรรม ได้แก่</p> <p>กิจกรรมที่ 1 การให้ความรู้เกี่ยวกับสมาธิบำบัด เป็นการปฏิบัติสมาธิด้วยเทคนิคที่ SKT 1-7 แต่ในการฟังครั้งนี้จะแนะนำการปฏิบัติสมาธิด้วยเทคนิคที่ SKT 2-3 เป็นเทคนิคการปฏิบัติสมาธิที่พัฒนาโดย ร.ศ.ดร.สมพร กันทรดุขฎี-เตรียมชัย</p> | 1. ผู้สอน บรรยายและให้ความรู้เกี่ยวกับสมาธิบำบัดแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน | Power point
เกี่ยวกับสมาธิ
บำบัด | 1. สังเกตความสนใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานขณะเข้าร่วมรับฟังและการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน | 15 นาที |

| จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม | เนื้อหา | กิจกรรมให้สุศึกษา | สื่อการสอน | การวัดและประเมินผล | หมายเหตุ |
|---|--|---|-------------------------------------|---|----------------|
| | <p>ครี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542-ปัจจุบัน เป็นเทคนิคที่ใช้สอนผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพเยียวยาผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นเทคนิคการปฏิบัติสมาธิที่พัฒนาให้เหมาะสมและง่ายต่อการบริหารประสาทสัมผัส ใช้เวลานอน และได้ผลเร็ว</p> <p>1. การปฏิบัติสมาธิบำบัด ด้วยการปฏิบัติสมาธิออกกำลังประสาทสัมผัสเป็นวิธีหนึ่งที่สำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นเทคนิคประยุกต์การหายใจเข้าช้า ๆ แบบลึก ทางจมูก มีการหยุดหายใจชั่วขณะ หายใจออกยาว ๆ ช้า ๆ ทางปาก เพื่อการควบคุมการทำงานของ Baroreflex ให้ทำงานช้าลง ลดการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติก เพื่อลดความดันโลหิต การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ลดลง</p> | | | | |
| <p>3. ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถบอกการเตรียมตัวในการฝึกปฏิบัติ</p> | <p><u>กิจกรรมที่ 2 การสร้างทักษะและความสามารถในการดูแลตนเอง</u> โดยครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ การเตรียมตัวในการ</p> | <p>1. การผู้สอน บรรยายและให้ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมตัวในการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัดแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน</p> | <p>คู่มือการดูแลตนเองของผู้ป่วย</p> | <p>1. สังเกตความสนใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานขณะเข้าร่วมรับฟังและการมี</p> | <p>10 นาที</p> |

| จุดประสงค์เชิง
พฤติกรรม | เนื้อหา | กิจกรรมให้สุศึกษา | สื่อการสอน | การวัดและประเมินผล | หมายเหตุ |
|---|---|--|---|--|----------|
| สมาธิบำบัด | <p>ปฏิบัติสมาธิบำบัด, เทคนิคการปฏิบัติสมาธิบำบัด, การแนะนำและชักชวนให้ผู้ฟังปฏิบัติตาม</p> <p>การเตรียมตัวในการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัด</p> <p>แนะนำการเตรียมตัวในการปฏิบัติสมาธิบำบัด โดยการแนะนำให้มีการสวมเสื้อผ้าที่หลวม ๆ โดยนั่งและยืนในท่าที่สบายสภาพอากาศของสถานที่ทำการปฏิบัติสมาธิบำบัดต้องโล่ง สบาย ไม่เย็นจัดหรือร้อนจัดจนเกินไป สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2</p> | | โรคเบาหวาน | ส่วนร่วมของผู้ป่วย
โรคเบาหวาน | |
| 4. ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถบอกเทคนิคการปฏิบัติสมาธิบำบัดได้ถูกต้อง | <p>เทคนิคการปฏิบัติสมาธิบำบัด เป็นการปฏิบัติสมาธิด้วยเทคนิคที่ SKT 2-3 ซึ่งเทคนิคการหายใจเป็นเทคนิคการปฏิบัติสมาธิที่ง่ายที่สุด ได้ผลเร็ว การนับการหายใจ เช่น การนับ หายใจเข้า นับว่า หนึ่ง หายใจออกนับว่าหนึ่ง หายใจเข้า นับว่า สอง หายใจออกนับว่า สอง เป็นต้น โดยมีวิธีการปฏิบัติ ดังนี้</p> <p>เทคนิค SKT 2 ยืนผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิต</p> <p>1. ยืนตรงในท่าที่สบาย ผีกรยืนตรงแขนแนบลำตัว โดยชูมือทั้ง 2 ข้างขึ้นประกบกันให้ต้นแขนแนบหู</p> | 1. การผู้สอน บรรยายและให้ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการปฏิบัติสมาธิบำบัดในการฝึกปฏิบัติแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ถูกต้อง | Power point
การปฏิบัติสมาธิบำบัด
เทคนิค SKT 2 และ 3 | 1. สังเกตความสนใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานขณะเข้าร่วมรับฟังและการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน
2. ความถูกต้องในการปฏิบัติสมาธิบำบัดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน | 45 นาที |

| จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม | เนื้อหา | กิจกรรมให้สุศึกษา | สื่อการสอน | การวัดและประเมินผล | หมายเหตุ |
|------------------------|--|-------------------|------------|--------------------|----------|
| | <p>สูดลมหายใจเข้าทางจมูกลึก ๆ ซ้ำ ๆ นับ 1-5
 กลืนหายใจไว้ชั่วครูนับ 1-3 ซ้ำ ๆ</p> <p>2. หายใจออก เป่าลมหายใจออกทางปากซ้ำ ๆ
 นับ 1-5 สูดลมหายใจตามรอบแล้วปล่อยมือลง
 ซ้ำ ๆ</p> <p>3. หายใจแบบนี้ 30 รอบ (หายใจเข้า-กลืน
 หายใจ-หายใจออก นับ 1 รอบ) ใช้เวลา 25 นาที
 หลังจากฝึกทำนี้จบปล่อยแขนมือกลับมาอยู่ในท่า
 วางข้างลำตัว</p> <p>ข้อควรระวังในการฝึก</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อาจมีอาการง่วงนอน 2. หากมีอาการอึดอัด หน้ามืด ให้หยุดฝึก 3. ห้ามฝึกในขณะที่กำลังทำงาน หรืออยู่ในสถานที่
 เสี่ยงต่ออุบัติเหตุ 4. ปฏิบัติก่อนหรือหลังอาหาร 30 นาที | | | | |
| | <p><u>เทคนิค SKT 3 นั่งยืดเหยียดผ่อนคลาย ประสาน
 กาย ประสานจิต</u></p> <p>1. นั่งบนพื้นราบหรือบนที่นอนในท่าที่สบาย
 เหยียดขา เข่าตั้ง หลังตรง เท้าชิดกัน คอว่าฝ่ามือ
 บนต้นขา 2 ซ้าง ค่อย ๆ หลับตาลงช้า สูดลม
 หายใจเข้าทางรูจมูกลึก ๆ ซ้ำ ๆ นับ 1-5 กลืน</p> | | | | |

| จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม | เนื้อหา | กิจกรรมให้สุศึกษา | สื่อการสอน | การวัดและประเมินผล | หมายเหตุ |
|------------------------|--|-------------------|------------|--------------------|----------|
| | <p>ลมหายใจไว้ชั่วคราว นับ 1-3 ซ้ำ ๆ</p> <p>2. เป่าลมหายใจออกทางปากซ้ำ ๆ นับ 1-5</p> <p>3. หายใจเข้าลึก ๆ พร้อมโน้มหรือก้มตัวไปข้างหน้าผลึกฝ่ามือทั้งสองข้างไปด้านหน้า จนปลายมือจรดนิ้วเท้า หยุดหายใจชั่วคราว</p> <p>4. หายใจออก ซ้ำ ๆ พร้อมค่อย ๆ ดึงตัว แขนมือ เอนไปข้างหลังให้มากที่สุด</p> <p>(หายใจเข้า-กลับหายใจ-หายใจออก นับ 1 รอบ)</p> <p>ฝึกสมาธิเคลื่อนไหวซ้ำ ๆ 30 รอบ ใช้เวลา 20 นาที หลังจากฝึกแล้วกลับมาในท่านั่งเดิม คือ ตัวตรง หลังตรง ฝ่ามือคว่ำที่ตักขา ค่อยล้มตาขึ้นซ้ำ ๆ</p> <p>ข้อควรระวังในการฝึก</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปฏิบัติก่อนหรือหลังอาหาร 30 นาที 2. ผู้ฝึกอาจจะมีอาการง่วงนอน คอแห้ง รู้สึกมีอะไรเคลื่อนไหวในร่างกาย คล้ายๆ ลมพัดในร่างกายมือและเท้าหนัก 3. ถ้ามีอาการอึดอัด หน้ามืด ให้หยุดฝึก 4. ห้ามฝึกในขณะที่กำลังทำงาน หรืออยู่ในสถานที่เสี่ยงต่ออุบัติเหตุ <p>หลังจากที่ได้แนะนำฝึกปฏิบัติทั้ง 2 เทคนิคแล้วให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ฝึกปฏิบัติสมาธิ</p> | | | | |

| จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม | เนื้อหา | กิจกรรมให้สุขศึกษา | สื่อการสอน | การวัดและประเมินผล | หมายเหตุ |
|---|---|--------------------|--|---|----------------|
| | <p>บำบัด ให้เปรียบเทียบก่อนและหลังฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัดเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ใช้เวลาทั้งหมด 45 นาทีกับเทคนิค SKT 2 และ 3 โดยเป็นการพิสูจน์สิ่งที่ได้ฝึกปฏิบัติไป เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าตนเองสามารถปฏิบัติได้ มีทักษะที่ได้รับการฝึกปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง</p> | | | | |
| <p>5. เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการตั้งเป้าหมายในการปฏิบัติสมาธิบำบัดเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด</p> | <p>กิจกรรมที่ 3 การตั้งเป้าหมาย (Goal selecting) ของการปฏิบัติสมาธิเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ใช้เวลาประมาณ 30 นาที ซึ่งการปฏิบัติสมาธิบำบัดด้วยเทคนิค SKT 2-3 สามารถช่วยควบคุมและลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ลดความดันโลหิต เพราะการปฏิบัติสมาธิบำบัดสามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานทั้งจากหลอดเลือดใหญ่ เช่น กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจตาย อัมพาต อัมพฤกษ์ ภาวะแทรกซ้อนจากตา เช่น โรคจอประสาทตาเสื่อม ภาวะแทรกซ้อนทางไต เช่น ไตวาย ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท ที่พบบ่อยคืออาการจากระบบประสาทส่วนปลายเสื่อมมีอาการชา ความรู้สึกน้อยลงหรือไม่รู้สึกร่วมจากปลายนิ้วเท้า และลามขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งสิ่งเหล่านี้</p> | <p>บรรยาย</p> | <p>Power point การตั้งเป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดแบ่งสีกลุ่มป่วยตามป้องกันจรรยาจร 7 สี</p> | <p>สังเกตความสนใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานขณะเข้าร่วมรับฟังผลของการตั้งเป้าหมายในการปฏิบัติสมาธิบำบัดเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด รวมทั้งการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานและ
การมีส่วนร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของผู้ป่วยโรคเบาหวาน</p> | <p>20 นาที</p> |

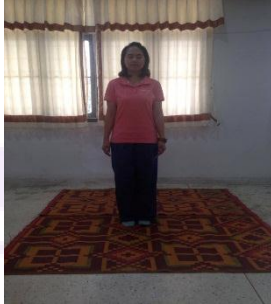


| จุดประสงค์เชิง
พฤติกรรม | เนื้อหา | กิจกรรมให้สุศึกษา | สื่อการสอน | การวัดและประเมินผล | หมายเหตุ |
|----------------------------|---|-------------------|------------|--------------------|----------|
| | <p>ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถป้องกันที่จะไม่ให้เกิดขึ้นกับตนเอง เฉพาะฉะนั้นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ทุกคนที่ได้เข้ามารับฟังการบรรยายและฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัด ควรที่จะฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัดด้วยเทคนิค SKT 2 และ 3 เป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยปฏิบัติ 3 วัน/สัปดาห์ ครั้งละ 45 นาที</p> <p>สามารถฝึกได้ก่อนและหลังรับประทานอาหารแล้วอย่างน้อย 30 นาที แต่หากปฏิบัติหลังรับประทานอาหารได้จะดี เพราะจะช่วยป้องกันไม่ให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงจนอยู่ในอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ</p> | | | | |



การฝึกทำทางสมาธิบำบัด โดยการปฏิบัติสมาธิออกกำลังประสาทสัมผัสด้วยเทคนิค SKT2 และ SKT 3

เทคนิค SKT 2 ชื่อว่า “ยืนผ่อนคลาย ประสานกายประสานจิต”

การปฏิบัติสมาธิเทคนิคนี้ด้วยการกำหนดลมหายใจเข้า-ออก ประโยชน์ของท่านี้ คือ ลดความดันโลหิต ลดน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวาน

| | | |
|--|--|---|
| <p>ท่าเตรียม
ยืนตรงในท่าที่สบาย</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • ยืนตรง แขนแนบลำตัว |
| <p>หายใจเข้า</p> <p style="text-align: center;">➔</p> <ul style="list-style-type: none"> • สูดลมหายใจเข้าทางจมูกลึก ๆ ช้า ๆ นับ 1-5 • กลั้นลมหายใจไว้ชั่วคราว นับ 1-3 ช้า ๆ |  | <ul style="list-style-type: none"> • โดยชูมือ 2 ข้างขึ้นประกบกันให้ต้นแขนแนบหู |
| <p>หายใจออก</p> <p style="text-align: center;">➔</p> <ul style="list-style-type: none"> • เป่าลมหายใจออกทางปากช้า ๆ นับ 1-5 |  | <ul style="list-style-type: none"> • สูดลมหายใจตามรอบแล้วปล่อยมือลงช้า ๆ • หายใจแบบนี้ 30 รอบ (หายใจเข้า-กลั้นหายใจ-หายใจออก นับ 1 รอบ) |

ข้อควรระวังในการฝึกสมาธิบำบัดเทคนิค SKT 2

1. อาจจะมีอาการง่วงนอน
2. หากมีอาการอึดอัด หน้ามืด ให้หยุดฝึก
3. ห้ามฝึกในขณะที่กำลังทำงาน หรืออยู่ในสถานที่เสี่ยงต่ออุบัติเหตุ
4. ปฏิบัติก่อนหรือหลังอาหาร 30 นาที

เทคนิค SKT 3 ชื่อว่า “นั่งเหยียดผ่อนคลาย ประสานกายประสานจิต”

การปฏิบัติสมาธิเทคนิคนี้ด้วยการนั่งกำหนดลมหายใจเข้า-ออก ผู้สูงอายุที่มีอาการปวดเข่าสามารถนั่งทำบนเก้าอี้ได้ ประโยชน์ของท่านี้ คือ แก้วปวดหลัง ปวดเข่า ท้องผูก

| | | |
|--|--|---|
| <p>วิธีการ</p> <p>สวมเสื้อผ้าที่หลวมๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> • คว่ำฝ่ามือบนต้นขา 2 ข้าง • ค่อย ๆ หลังตาลงช้า • สูดลมหายใจเข้าทางรูจมูก ลึก-ลึก ช้า-ช้า นับ 1-5 • กลั้นลมหายใจไว้ชั่วครู่ นับ 1-3 ช้า-ช้า • เป่าลมหายใจออกทางปากช้า ๆ นับ 1-5 |  | <ul style="list-style-type: none"> • นั่งบนพื้นราบหรือบนที่นอนในท่าที่สบายเหยียดขา เข่าตั้ง หลังตรง เท้าชิดกัน • (หายใจเข้า-หยุดหายใจ-หายใจออก นับ 1 รอบ) |
| <p>หายใจเข้า</p> <p style="text-align: center;">➔</p> <ul style="list-style-type: none"> • หายใจเข้าลึก ๆ พร้อมโน้มหรือก้มตัวไปข้างหน้าผลักฝ่ามือทั้งสองข้างไปด้านหน้าจนปลายมือจรดนิ้วเท้า • หยุดหายใจชั่วครู่ |  | |
| <p>หายใจออก</p> <p style="text-align: center;">➔</p> <ul style="list-style-type: none"> • หายใจออก ช้า ช้า พร้อมค่อย ๆ ค่อย ๆ ดึงตัว แขน มือ เอนไปข้างหลังให้มากที่สุด • (หายใจเข้า-กลั้นหายใจ-หายใจออก นับ 1 รอบ) |  | <ul style="list-style-type: none"> • กลับมาในท่านั่งเดิม คือ ตัวตรง หลังตรง ฝ่ามือคว่ำที่ต้นขา (หายใจแบบนี้ 30 รอบ) • ค่อยๆ ลืมตาขึ้นช้า ๆ |

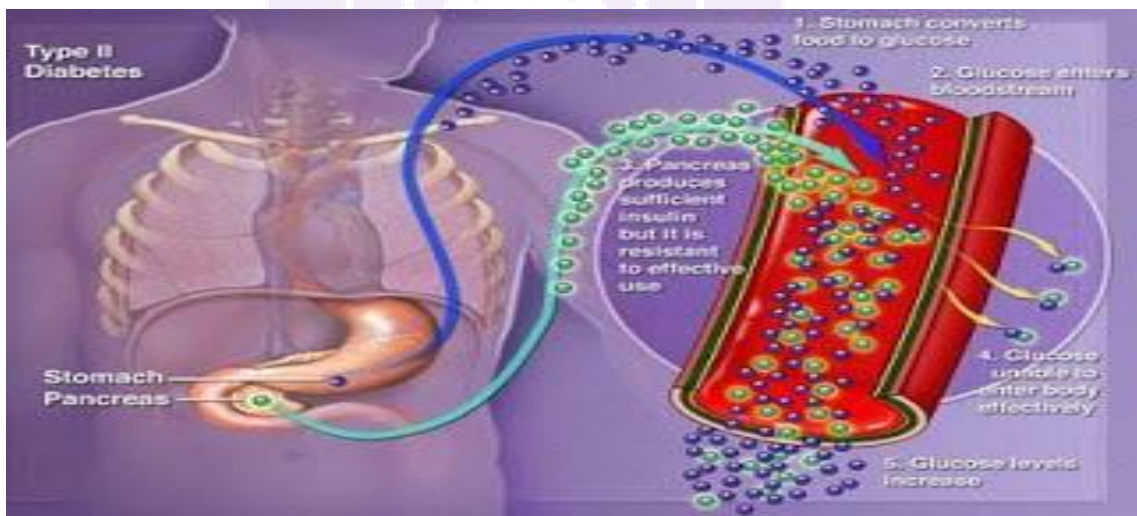
ข้อควรระวังในการฝึกสมาธิบำบัดเทคนิค SKT 3

1. ปฏิบัติก่อนหรือหลังอาหาร 30 นาที
2. ผู้ฝึกอาจจะมีอาการง่วงนอน คอแห้ง รู้สึกมีอะไรเคลือบในโพรงในร่างกายนั่นๆ ลมพัดในร่างกายนั่นๆ และเท้าหนัก
3. ถ้ามีอาการอึดอัด หน้ามืด ให้หยุดฝึก
4. ห้ามฝึกในขณะที่กำลังทำงาน หรืออยู่ในสถานที่เสี่ยงต่ออุบัติเหตุ

คู่มือการดูแลตนเองและการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัด
สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน

โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus)

โรคเบาหวาน เป็นโรคไม่ติดต่อ เกิดจากตับอ่อนผลิตอินซูลินไม่เพียงพอหรือร่างกายไม่สามารถใช้อินซูลินได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นภาวะที่ร่างกายขาดอินซูลินและนำอินซูลินไปใช้ไม่ได้ ส่งผลให้เกิดภาวะผิดปกติของการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน ทำให้น้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบการทำงานของร่างกาย เป็นผลกระทบที่พบบ่อยของโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ และเมื่อเวลาผ่านไปจะมีผลต่อการทำงานของอวัยวะที่สำคัญ เช่น เส้นประสาท หลอดเลือดแดงทั้งขนาดเล็กและใหญ่ ตา ไต (WHO, 2558)



ที่มา: ของรูปภาพ <http://thaidiabetes.blogspot.com/>

โรคเบาหวานตามที่องค์การอนามัยโลก (WHO, 2558)

ได้กำหนดไว้ทั้งหมด 4 ชนิด คือ

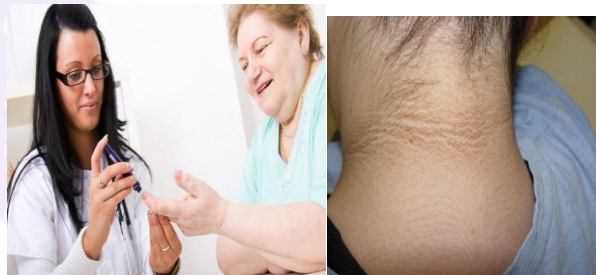
โรคเบาหวานชนิดที่ 1

สาเหตุเกิดจากการเบต้าเซลล์ของตับอ่อนถูกทำลาย มักเกิดตั้งแต่อายุน้อยกว่า 30 ปี และต้องรักษาด้วยการฉีดอินซูลิน ดังนั้นถ้าขาดอินซูลินระดับน้ำตาลในเลือดจะสูง



โรคเบาหวานชนิดที่ 2

เกิดจากเซลล์ของร่างกายมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน (ประสิทธิภาพของอินซูลินลดลงร่วมกับการหลั่งของอินซูลินน้อยลง) มักพบในผู้ใหญ่ร้อยละ 95 ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และเกิดจากน้ำหนักตัวเกินและขาดการออกกำลังกาย และในปัจจุบันยังพบว่าสามารถเกิดขึ้นในวัยเด็กได้

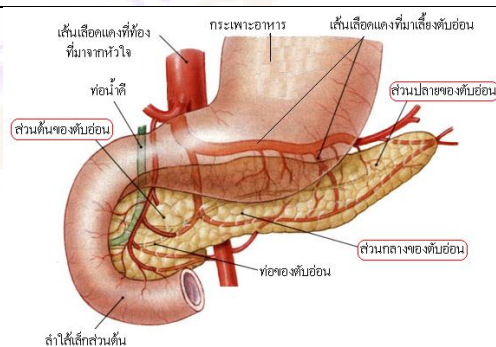


โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์

เป็นโรคเบาหวานที่ตรวจพบจากการทดสอบการตอบสนองของฮอร์โมนอินซูลินต่อระดับน้ำตาลในเลือด หรือการทดสอบความทนทานต่อน้ำตาลในหญิงมีครรภ์ (OGTT) ภาวะนี้มักจะหายไปหลังคลอด ในกรณีที่มีระดับน้ำตาลที่เข้าได้กับการวินิจฉัยเบาหวานทั่วไปจากการตรวจครั้งแรกที่คลินิกฝากครรภ์จะถือว่าเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วไป



โรคเบาหวานที่มีสาเหตุจำเพาะ เช่น โรคเบาหวานที่เกิดขึ้นจากยา จากการติดเชื้อและสารเคมี โรคของตับอ่อน ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อต่าง ๆ



อาการโรคเบาหวานที่พบบ่อย

- อาเจียนและปัสสาวะบ่อย
- หิวน้ำบ่อยมาก
- หิวมากกว่าปกติแต่น้ำหนักไม่ขึ้น
- อ่อนเพลียและน้ำหนักรลด
- สมาธิไม่มี
- ชาปลายมือปลายเท้าไม่มีความรู้สึก
หยาบจนสมรรถภาพ
- ตามัวเห็นภาพไม่ชัด
- ป่วยบ่อย ติดเชื้อบ่อย แผลหายช้า
- คลื่นไส้ เวียนหัว
- หงุดหงิด ขบคิดปัญหาต่างๆ ไม่ดี
- คันผิวหนัง คันช่องคลอด



ปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวาน (สิทธา พงษ์พิบูลย์ และคณะ. (2556)

- พันธุกรรม ผู้ที่มีพ่อ แม่ หรือพี่น้องสายตรงที่เป็นโรคเบาหวาน



- เชื้อชาติ กลุ่มคนเชื้อชาติผิวดำ อเมริกาใต้ ชาวหมู่เกาะแปซิฟิก และคนเอเชียมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานมากกว่ากลุ่มคนผิวขาว



- อายุ อายุเพิ่มมากขึ้นจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน



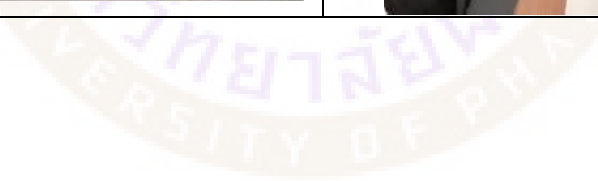
- อ้วน ผู้ที่มีดัชนีมวลกาย (BMI) มากกว่า 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร



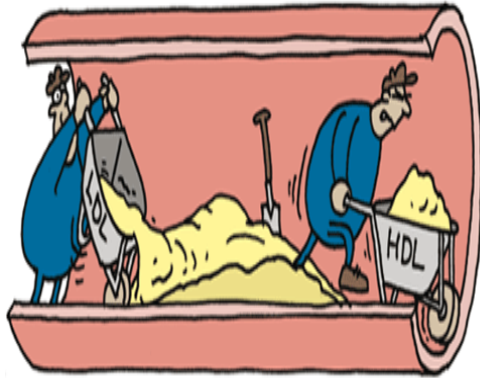
- กิจกรรมทางกายต่ำ การออกกำลังกายที่น้อยกว่า 30 นาที/วัน เพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน



- ความดันโลหิตสูง มากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท



- **ระดับไขมันที่ผิดปกติ** โดยจะมีค่าโคเรสโตรอลเฮชดีแอลต่ำ ค่าโคเรสโตรอลแอลดีแอลและค่าไตรกรีเซอไรด์สูง



- **เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์** การเกิดภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานในอนาคต



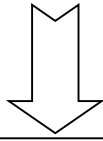
การวินิจฉัย เบาหวาน

- ค่าของน้ำตาลในน้ำเลือดหลังจากอดอาหารมาอย่างน้อย 8 ชั่วโมง ใช้เกณฑ์ระดับน้ำตาลที่ > 126 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ถือว่าเป็น
- หากไม่ได้อดอาหารมาก่อน แต่ต้องการตรวจเลยโดยไม่อยากกลับมาใหม่ สามารถเจาะเลือดได้เลยโดยใช้ค่า 200 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ เป็นเกณฑ์

เป้าหมายของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย 2557 มีการตั้งเป้าหมายให้ผู้ป่วยเบาหวาน การควบคุมเบาหวานระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารแบบควบคุมไม่เข้มงวดเกณฑ์ระดับน้ำตาลที่ < 150 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ แต่ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้เป้าหมายในการควบคุมเบาหวานระดับน้ำตาลในเลือดตามปิงปองจรรยาจร 7 สี

| การควบคุมเบาหวาน | เป้าหมายตามปิงปองจรรยาจรชีวิต 7 สี | | | |
|------------------------------|---|------------------------------|------------------------------|---|
| | สีเขียว | สีเหลือง | สีส้ม | สีแดง |
| ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร | ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 125 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ | 126–154 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ | 155–182 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ | มากกว่าหรือเท่ากับ 183 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ |



กลุ่มป่วย ไม่เปลี่ยนเป็น กลุ่มป่วยมีโรคแทรกซ้อน
และ
มีระดับน้ำตาลในเลือดไม่เกิน 183 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์

โรคแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวาน

โรคแทรกซ้อนเฉียบพลัน หมายถึง ภาวะที่ผู้ป่วยเบาหวานมีอาการผิดปกติรุนแรง รวดเร็ว ต้องการการรักษาอย่างรีบด่วน หากช้าจะเป็นอันตราย

1. **หมดสติจากภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ** มักเกิดในภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 50 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ซึ่งผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ จะมีอาการ ดังนี้

- ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว
- รู้สึกหิว
- รู้สึกร้อน เหงื่อออก
- มือสั่น รู้สึกกังวล กระสับกระส่าย
- คลื่นไส้ ซา อ่อนเพลีย
- รู้สึกร้อนทั้งที่ผิวหนังเย็นและชื้น
- ปฏิกริยาตอบสนองช้าลง สับสน
- ตาพร่ามัว พูดซ้ำ ง่วงซึม หลงลืม



เมื่อมีอาการและมักแก้ไขตนเองได้ด้วยการจิบน้ำหวานหรือรับประทานอาหาร แต่กรณีที่**รุนแรงมากจะ**

มีอาการชักและหมดสติ จะต้องรีบนำส่งไปรักษาที่โรงพยาบาลทันที



2. **หมดสติจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง** เกิดจากการที่ร่างกายของผู้ป่วยเบาหวาน มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่า 300 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ส่งผลให้เลือดมีความเข้มข้นสูงมาก จนทำให้มีอาการกระหายน้ำรุนแรง อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย น้ำหนักลด ซึมและอาจหมดสติได้

3. ภาวะหมดสติจากน้ำตาลในเลือดสูงและกรดนิโคตินคั่ง ร่วมกับมีกรดคีโตน

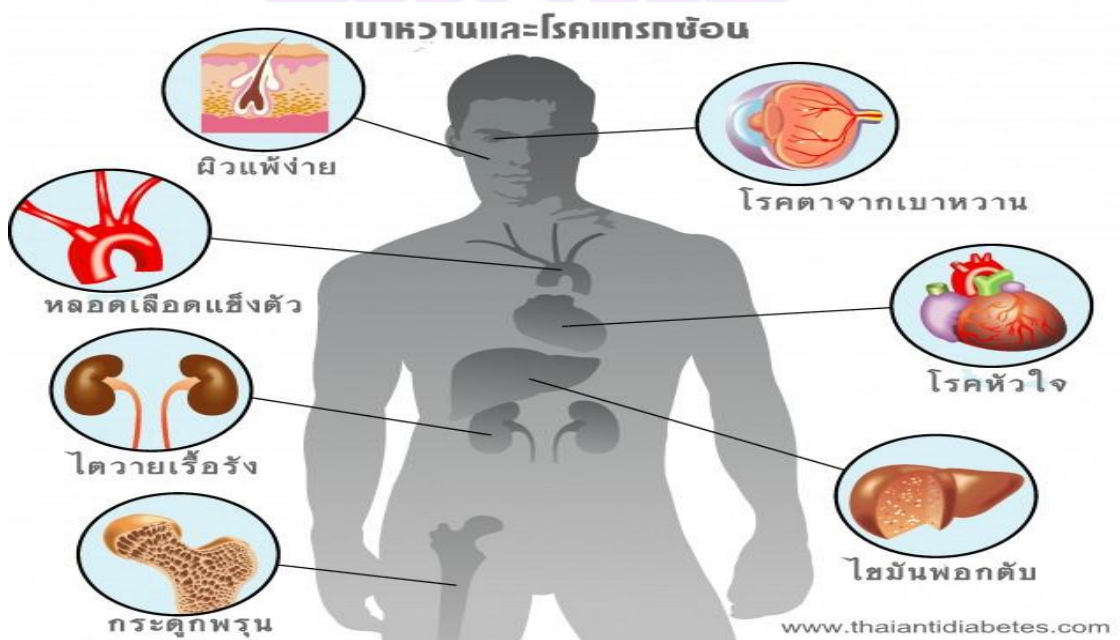
โรคแทรกซ้อนเรื้อรัง ที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่

1. โรคแทรกซ้อนจากหลอดเลือดใหญ่ มีการตีบตันของหลอดเลือดใหญ่ ทำให้เกิด

อาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจตาย อัมพาต อัมพฤกษ์ หรือเกิดอาการตีบของหลอดเลือดไปเลี้ยง

2. โรคแทรกซ้อนจากหลอดเลือดเล็ก

- โรคจอประสาทตามืดปกติจากเบาหวาน ถ้าเป็นมากจะมีเลือดออกในจอประสาทตาเกิดตาบอด
- โรคไตจากเบาหวาน เกิดจากการตีบของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงไต ทำให้การทำงานของไตเสื่อมลงกรองของเสียไม่ได้ ทำให้มีของเสียคั่งในเลือด เกิดไตวาย
- โรคแทรกซ้อนทางระบบประสาท ที่พบบ่อย คือ อาการจากระบบประสาทส่วนปลายเสื่อมมีอาการชา ความรู้สึกน้อยลงหรือไม่รู้สึกเริ่มจากปลายนิ้วเท้า และลามขึ้นเรื่อย ๆ



ที่มา: <http://www.thaiantidiabetes.com/?name=knowledge&file=readknowledge&id=281>

อาหาร

ในภาวะปกติหรือเจ็บป่วย ร่างกายต้องการสารอาหารจากอาหารหลักครบทั้ง 5 หมู่ คือ เนื้อสัตว์ นม ไข่ หมูข้าว แป้ง น้ำตาล หนุ่ผัก หนุ่ผลไม้ และหนุ่ไขมัน น้ำนัน สำหรับผู้ที่เป็นเบาหวานต้องควบคุมพลังงานในอาหารไม่ให้เกินจากที่ร่างกายต้องการแต่ต้องทานให้ครบ 5 หมู่ (ทองปลิว ปล้ิมปัญญาและคณะ,2550) ซึ่งการควบคุมอาหารมีจุดประสงค์เพื่อให้สามารถเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ สัดส่วนของสารอาหารได้สมดุลในปริมาณที่พอเหมาะเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การแบ่งอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานของทองปลิว ปล้ิมปัญญา และคณะ (2550) แบ่งออกเป็น 6 หมวด สอดคล้องกับธงโภชนาการ คือ





อาหารหมวดเดียวกันให้พลังงานแตกต่างกัน พลังงานของสารอาหารโปรตีน ไขมัน และคาร์โบไฮเดรต สารอาหารทั้ง 3 ชนิด อย่างละ 1 กรัม จะให้พลังงาน 4, 9 และ 4 กิโลแคลอรีตามลำดับ

| | |
|---|--|
| การแบ่งอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานของทองปลิว ปล้ิมปัญญาและคณะ (2550) แบ่งออกเป็น 6 หมวด | |
| หมวดน้ำนม | |
| หมวดผัก | |
| หมวดผลไม้ | |
| หมวดธัญพืช | |
| หมวดเนื้อสัตว์ | |
| หมวดไขมัน | |

รายการอาหารแลกเปลี่ยน

อาหารที่อยู่ในหมวดเดียวกัน มีส่วนประกอบของสารอาหารและให้พลังงานใกล้เคียงกัน คุณค่าเท่ากันให้แทนกันได้จัดได้ว่าเป็นอาหารแลกเปลี่ยนหมุนเวียนรับประทานแทนกันได้

1. **หมวดน้ำนม** เป็นแหล่งแร่ธาตุแคลเซียม แมกนีเซียม วิตามินเอ วิตามินดี และยังมีส่วนประกอบของโปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต ชนิดของนม 1 ส่วน ให้พลังงานและสารอาหารต่างกัน ตามประเภทของนม นม 1 ส่วน มีปริมาณพลังงาน และสารอาหาร ดังนี้

| | |
|---|---|
| <p>นมสดจืดขาดมันเนย</p> <p>1 ส่วนหรือ 1 กล่อง (240 มล.) ให้โปรตีน 8 กรัม ไขมัน 0 กรัม คาร์โบไฮเดรต 12 กรัม</p> <p>พลังงาน 80 กิโลแคลอรี</p> |  |
| <p>นมสดจืดพร่องมันเนย 1 ส่วนหรือ 1 กล่อง (240 มล.) ให้โปรตีน 8 กรัม ไขมัน 5 กรัม คาร์โบไฮเดรต 12 กรัม</p> <p>พลังงาน 120 กิโลแคลอรี</p> |  |
| <p>นมสดจืดไขมันเต็มส่วน 1 ส่วนหรือ 1 กล่อง (240 มล.) ให้โปรตีน 8 กรัม ไขมัน 8 กรัม คาร์โบไฮเดรต 12 กรัม</p> <p>พลังงาน 150 กิโลแคลอรี</p> |  |
| <p>น้ำนมที่ควรงด</p> <ul style="list-style-type: none"> • นำนมทุกชนิดที่ใส่น้ำตาลรวมทั้งนมข้นหวาน • ไม่ควรดื่มน้ำนมไขมันเต็มเป็นประจำ <p>เพราะมีโคเลสเตอรอลและกรดไขมันอิ่มตัวสูง</p> |  |

2. หมวดผัก แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

ผักประเภท ก.

เป็นผักประเภทที่มีเส้นใยหรือน้ำเป็นองค์ประกอบมาก ให้พลังงานน้อยรับประทานได้ตามต้องการ
ไม่นำมาคำนวณ ผัก 1 ส่วน คือ ผักสุก 1/2 ถ้วยตวง หรือ 1 ทัพพี หรือผักดิบ 1 ถ้วยตวง หรือ 2 ทัพพี

ผักกวางตุ้ง ผักกาดทุกชนิด ผักบุ้ง ตำลึง บวม แดงโมอ่อน หน่อไม้ฝรั่ง ดอกกะหล่ำ มะเขือ
หน่อไม้ ขึ้นฉ่าย หัวไชเท้า แดงกวา ฟักเขียว ต้นหอม หัวปลี ผักชี ผักกระเฉด



ผักประเภท ข.

เป็นผักประเภทที่มีคาร์โบไฮเดรตและโปรตีน ถ้ารับประทานมากเกินไปจะทำให้พลังงานเกินได้ ผัก
1 ส่วน คือ ผักสุก 1/2 ถ้วยตวง หรือ 1 ทัพพี หรือผักดิบ 1 ถ้วยตวง หรือ 2 ทัพพี ให้โปรตีน 2 กรัม
คาร์โบไฮเดรต 5 กรัม พลังงาน 25 กิโลแคลอรี

ฟักทอง เมล็ดถั่วลิสง เต้าหู้ เต้าหู้ยี้ ถั่วฝักยาว บรอกโคลี แครอท มะเขือเทศ หน่อไม้ฝรั่ง พริกหวาน
หอมหัวใหญ่ ใบขึ้นฉ่าย ดอกแค ผักคะน้า เห็ดชนิดต่าง



3. **หมวดผลไม้** ให้วิตามิน แร่ธาตุและใยอาหาร ผลไม้มีน้ำตาล ผลไม้ (fructose) อยู่ในตัวเอง โดยธรรมชาติ ผลไม้ 1 ส่วน มีปริมาณแตกต่างกัน ขึ้นกับปริมาณน้ำตาล แป้ง น้ำ และใยอาหารที่อยู่ในผลไม้ ผลไม้ 1 ส่วน ให้คาร์โบไฮเดรต 15 กรัม พลังงาน 60 กิโลแคลอรี

| ชนิดของผลไม้ | ปริมาณ |
|--------------|---------------------|
| กล้วยน้ำว้า | 1 ผลกลาง |
| เงาะ | 4 ผลใหญ่ |
| แตงโม | 7- 8 ชิ้น |
| มะละกอ | 8 ชิ้นพอคำ |
| แอปเปิล | ½ ผลใหญ่ / 1 ผลเล็ก |
| ส้มโอ | 1 กลีบใหญ่ |
| ส้มเขียวหวาน | 1 ผล |
| สับปะรด | 8 ชิ้นพอคำ |
| ฝรั่ง | ½ ผลเล็ก |



ผลไม้ที่ควรงด



4. **หมวดฉัฎพีซ** ได้แก่ ข้าวชนิดต่าง ๆ อาหารประเภทแป้งและผลิตภัณฑ์ เผือก มันและถั่วต่าง ๆ ข้าว-แป้ง 1 ส่วนให้โปรตีน 2 กรัม คาร์โบไฮเดรต 18 กรัม พลังงาน 80 กิโลแคลอรี

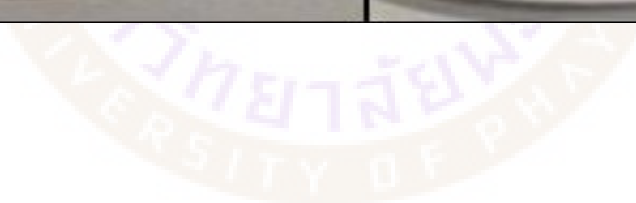
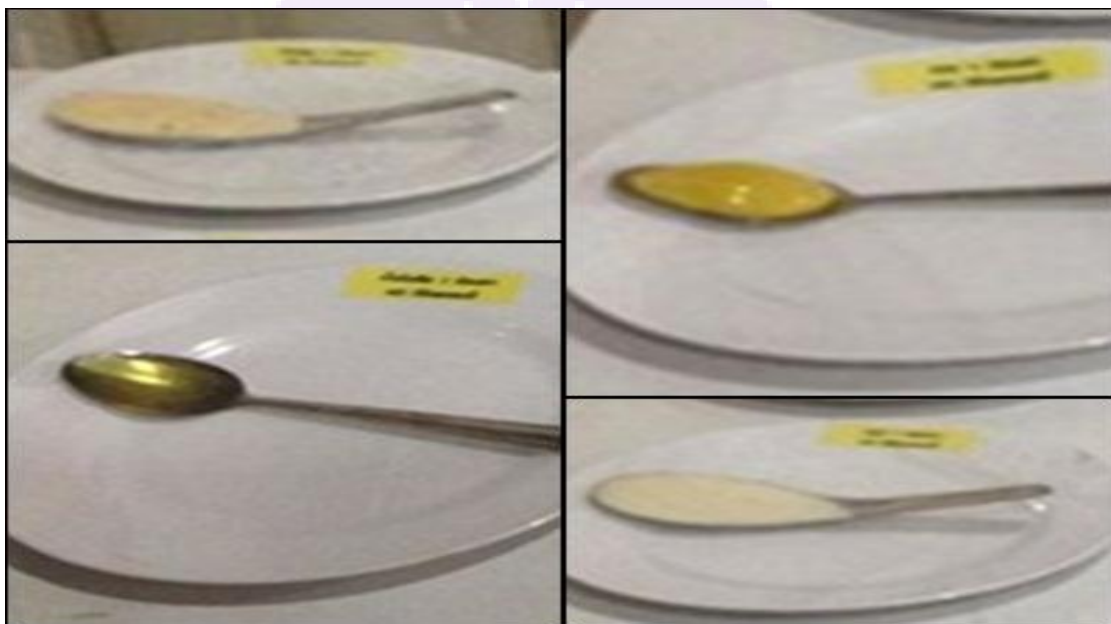


5. **หมวดเนื้อสัตว์** มีปริมาณไขมันน้อยไม่เท่ากัน ให้พลังงานแตกต่างกันมาก แป้งอาหารหมวดเนื้อสัตว์ออกเป็น 3 ประเภท คือ

| ประเภท ก | ประเภท ข | ประเภท ค |
|--|--|---|
| เนื้อไขมันน้อย ไม่มีไขมันติดให้เห็นที่ชิ้นเนื้อ 1 ส่วน (สุก 30 ก. หรือ 2 ช้อนคาว) ให้โปรตีน 7 กรัม ไขมัน 3 กรัม พลังงาน 55 กิโลแคลอรี | เนื้อไขมันปานกลาง 1 ส่วน (สุก 30 ก. หรือ 2 ช้อนคาว) ให้โปรตีน 7 กรัม ไขมัน 5 กรัม พลังงาน 75 กิโลแคลอรี | เนื้อไขมันสูง 1 ส่วน (สุก 30 ก. หรือ 2 ช้อนคาว) ให้โปรตีน 7 กรัม ไขมัน 8 กรัม พลังงาน 100 กิโลแคลอรี |
| หมูเนื้อแดง 2 ช้อนโต๊ะ (30 กรัม) | เนื้อสัตว์ติดมันเล็กน้อย 2 ช้อนโต๊ะ (เนื้อหมู , เนื้อไก่) | เนื้อหมูติดมัน 2 ช้อนโต๊ะ |
| เนื้อสันวัว 2 ช้อนโต๊ะ (30 กรัม) | ไข่ไก่ , ไข่เป็ด 1 ฟอง | หมูบด 2 ช้อนโต๊ะ |
| สันในไก่ 2 ช้อนโต๊ะ (30 กรัม) | เต้าหู้แผ่น ½ แผ่น | หมูสามชั้น 2 ช้อนโต๊ะ |
| เนื้อปลา 2 ช้อนโต๊ะ (30 กรัม) | เต้าหู้หลอด 2/3 หลอด | เนื้อซี่โครงหมู 2 ช้อนโต๊ะ |
| เนื้อปู 2 ช้อนโต๊ะ (30 กรัม) | เครื่องในสัตว์ 2 ช้อนโต๊ะ | เนื้อไก่ติดมัน 2 ช้อนโต๊ะ |
| กุ้งขนาดกลาง 4 - 6 ตัว | เนยแข็ง 1 แผ่น (30กรัม) | เนื้อเป็ดติดมัน 2 ช้อนโต๊ะ |
| ปลาหมึก 2 ช้อนโต๊ะ | | ปลาทราย 2 ช้อนโต๊ะ |
| ลูกชิ้น 3 - 4 ลูก | | ไส้กรอก 2 ช้อนโต๊ะ |
| ปลากระป๋อง 2 ช้อนโต๊ะ | | กุนเชียง 2 ช้อนโต๊ะ |
| ปลาทูน่ากระป๋อง 2 ช้อนโต๊ะ | | หมูยอ 2 ช้อนโต๊ะ |

6. **หมวดไขมัน** ไขมัน 1 ส่วน ให้ไขมัน 5 กรัม ไม่มีโปรตีน ไม่มีคาร์โบไฮเดรต พลังงาน 45 กิโลแคลอรี ขึ้นอยู่กับส่วนประกอบที่มีในอาหาร ไขมัน ที่มาควรรับประทานหรือทานในปริมาณจำกัด

| ชนิดของอาหาร | ปริมาณ | ชนิดของอาหาร | ปริมาณ |
|-----------------------|------------|----------------------|-----------------|
| น้ำมันพืช | 1 ช้อนชา | ครีมเทียม | 2 ช้อนโต๊ะ |
| น้ำมันหมู | 1 ช้อนชา | เบคอน | 1 ชิ้น , 5 กรัม |
| เนย | 1 ช้อนชา | ถั่วลิสงต้ม | 10 เมล็ด |
| น้ำสลัดข้น (มายองเนส) | 1 ช้อนชา | เม็ดมะม่วงหิมพานต์อบ | 6 เมล็ด |
| น้ำสลัดใส | 1 ช้อนโต๊ะ | เม็ดพริกทองอบ | 1 ช้อนโต๊ะ |
| กะทิ | 1 ช้อนโต๊ะ | | |



ตัวอย่างของอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ที่ต้องการพลังงานวันละ 1,800 กิโลแคลอรี ในหนึ่งสัปดาห์

| วันที่ | มื้อเช้า | มื้อกลางวัน | มื้อเย็น | อาหารว่าง |
|--------|---|--|---|---|
| 1 | ข้าวต้มปลา
นมขาดมันเนย | บะหมี่เกี๊ยวรูป สับปะรด
(8 ชิ้นพorc) | ข้าวสวย ต้มยำอกไก่
เห็ดสด ผักบรอกโคลี | น้ำส้มคั้น ½ แก้ว |
| 2. | โจ๊กหมู
น้ำเต้าหู้งด้า | ก๋วยเตี๋ยวราดหน้าหมู
แตงโม (7 ชิ้นพorc) | ข้าวสวย
แกงส้มผักรวมปลา | ส้มเขียวหวาน
1 ลูก |
| 3. | ข้าวสวย ต้มยำ
ปลากะพง ไข่ตุ๋น
น้ำเต้าหู้งด้า | ข้าวคดลูกกะปิ ผักสด
แกงจืด้าหมูใส่หมูสับ
กล้วยหอม 1 ผล | เมี่ยงปลาเผา + ขนมจีน | น้ำผลไม้รวม 1/3
แก้ว (80 มล.)
ผักทองหนึ่ง |
| 4. | ข้าวเหนียว,
น้ำพริกกะปิ
ปลาชุกย่าง 1 ตัว
ผักสด
กล้วยน้ำว้า 1 ผล | ข้าวสวย แกงเลียง
ผัดผักรวม | ข้าวสวย ปลากะพงหนึ่ง
มะนาวชิ้นกลาง แกงจืด
มะระยัดใส่หมู | มะละกอสุก
(8 ชิ้นพorc)
นมพร่องมันเนย |
| 5 | ข้าวเหนียว แกง
ซี่เหล็ก น้ำพริก
ปลาป่น ผักต้ม
น้ำเต้าหู้งด้า | ก๋วยเตี๋ยวคั่วไก่
แอปเปิ้ล 1 ลูก | ข้าวสวย
ต้มจืดต้าลิงหมูสับ
ต้มยำเห็ดสด
แตงโต (7 พorc) | ถั่วแดงต้ม |
| 6 | ข้าวสวย,
แกงป่าไก่
ผัดบวมใส่ไข่
น้ำมะเขือเทศ
½ แก้ว | ขนมจีนน้ำเงี้ยว | ข้าวสวย ต้มจับฉ่ายหมู
ปลาชุกทอด 1 ตัว | นมพร่องมันเนย
กล้วยบั้ง 1 ลูก |
| 7 | ข้าวต้มทรงเครื่อง
(ข้าวกล้อง) | ข้าวสวย แกงเขียวหวาน
ลูกชิ้นปลากราย
ผัดกะหล่ำปลีหมู | ข้าวสวย + แกงส้มผัก
รวม + ปลาสดทอด +
สับปะรด (8 ชิ้นพorc) | นมขาดมันเนย
ต้มถั่วแดงผสม
ลูกเดี๋ย |

ออกกำลังกาย

ผู้ป่วยเบาหวานกับการออกกำลังกาย ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดจากเซลล์ของร่างกายมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน (ประสิทธิภาพของอินซูลินลดลงร่วมกับการหลั่งของอินซูลินน้อยลง) การออกกำลังกายทำให้ภาวะดื้อต่ออินซูลินลดลง (มีความไวต่ออินซูลินมากขึ้น)

การบาดเจ็บที่อาจจะเกิดขึ้นได้ขณะออกกำลังกาย

- การบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ กระดูก ข้อต่อและเท้า
- ภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจ ในผู้ที่มีโรคหลอดเลือดหัวใจผิดปกติ
- มีเลือดออกในลูกตาเพิ่มขึ้น
- มีการเสียเหงื่อ เสียน้ำ
- ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น หรือต่ำลงมากเกินไป

แนวทางออกกำลังกายอย่างปลอดภัยของผู้ป่วยเบาหวาน

- ควรตรวจร่างกายอย่างละเอียดจากแพทย์ เพื่อให้ได้รับคำแนะนำการออกกำลังกาย



- ควรควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ให้สูงเกินไปก่อนการออกกำลัง ไม่เกิน 300 มิลลิกรัม/เดซิลิตร (เบาหวานชนิดที่ 2)



- เรียนรู้อาการ วิธีป้องกัน และแก้ไขภาวะน้ำตาลต่ำ เมื่อออกกำลังกาย



- ตรวจสอบเท้า ก่อน/หลัง การออกกำลังกายทุกครั้ง
- ใส่รองเท้าที่เหมาะสมสำหรับการออกกำลังกาย

- ควรออกกำลังกายสถานที่ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก

อาการของภาวะน้ำตาลต่ำ

- วิงเวียน
- เหงื่อออก
- ตัวลั่นอ่อนเพลีย
- ตาพร่ามัว



วิธีแก้ไข

- หยุดพักและควรตรวจระดับน้ำตาลในเลือด
- แต่ถ้าไม่สามารถตรวจเลือดได้ควรให้ดื่มน้ำผลไม้ น้ำตาลก้อน ลูกอม หรือให้เติมน้ำเพิ่ม



วิธีป้องกัน

1. ตรวจเลือด ก่อนและหลังการออกกำลังกาย
2. เตรียมน้ำผลไม้ หรือพกลูกอม ที่กินได้ง่าย
3. ถ้าออกกำลังกายสม่ำเสมอ ให้มีการเพิ่มปริมาณอาหาร และมีอาหารว่างก่อนออกกำลังกาย

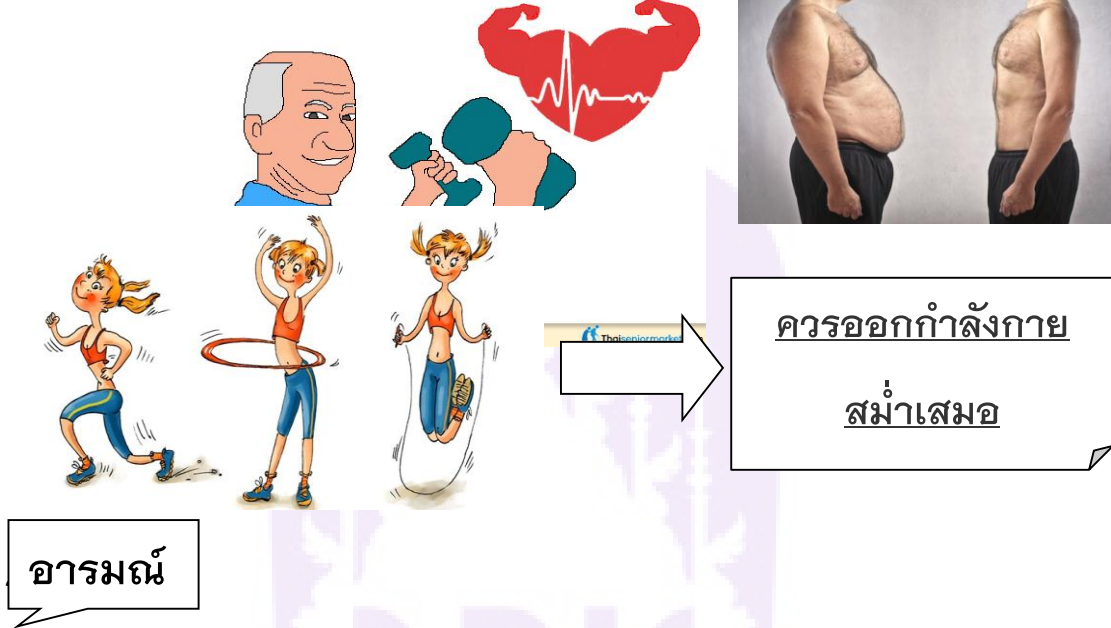
ห้ามออกกำลังกายดังต่อไปนี้

1. เบาหวานที่ยังควบคุมไม่ได้
2. ความดันโลหิตขณะพักสูงเกิน 200/100 มม.ปรอท
3. มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะที่ยังควบคุมไม่ได้
4. มีอาการเจ็บหน้าอก หรือโรคหัวใจขาดเลือดที่ยังควบคุมไม่ได้



ประโยชน์ของการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคเบาหวาน คือ

1. ทำให้เซลล์ในร่างกายไวต่ออินซูลินช่วยให้การทำงานของเซลล์เยื่อพวงน้ำตาลดีขึ้น
2. ป้องกันการเกิดโรคหัวใจช่วยทำให้ระบบหัวใจและหลอดเลือดแข็งแรงยืดหยุ่นดีขึ้น สามารถยืดและหดตัวได้ดี แรงบีบตีสามารถส่งเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ได้
3. ช่วยลดปริมาณไขมันในช่องท้องและใต้ผิวหนัง
4. ช่วยควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม



ในแต่ละวันคนทุกคนมีอารมณ์ที่แตกต่างกันไป อาจเป็นความสุข ความทุกข์ ความไม่พอใจ ความโกรธ ความเกลียด ผิดหวัง เสียใจ ความเครียด ฯลฯ อารมณ์ต่าง ๆ เหล่านี้ได้ อาจเป็นต้นเหตุของการเกิดสงคราม อาชญากรรม ความขัดแย้งระหว่างบุคคลด้วยกัน กรมสุขภาพจิต (2549) ได้แนะนำการฝึกผ่อนคลายความเครียด มีหลากหลายวิธี เช่น การเล่นดนตรี การฟังเพลง วาดรูป ปลูกต้นไม้ หรือแม้แต่การออกกำลังกาย วิธีเหล่านี้สามารถเลือกได้เมื่อเผชิญกับอารมณ์ที่มีความเครียดไม่รุนแรง แต่เมื่อเครียดกล้ำกลืนเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายจะหดเกร็งและจิตใจจะวุ่นวาย สับสน ซึ่งเทคนิคการผ่อนคลายความเครียดส่วนใหญ่จึงเน้นการผ่อนคลายกล้ามเนื้อและการทำจิตใจให้สงบเป็นหลัก สามารถทำได้ด้วยตนเอง มี 8 วิธีคือ

1. การฝึกเกร็งและคลายกล้ามเนื้อ
2. การฝึกการหายใจ
3. การทำสมาธิเบื้องต้น
4. การใช้เทคนิคความเงียบ
5. การใช้จินตนาการ
6. การทำงานศิลปะ
7. การใช้เสียงเพลง
8. การใช้เทพเสียงคลายเครียดด้วยตัวเอง

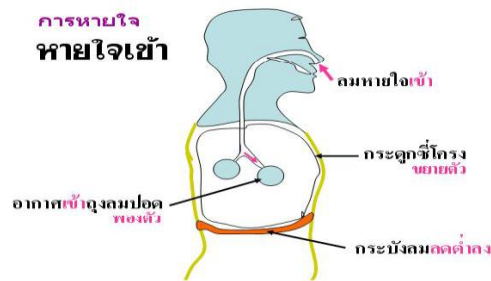


ในการฝึกครั้งแรก ๆ ใจอาจจะยังคงพะวงอยู่กับขั้นตอนการฝึกจนรู้สึกว่าคุณความเครียดยังไม่ได้รับการผ่อนคลายออกไปเท่าที่ควร แต่เมื่อฝึกหลายครั้งจนเกิดความชำนาญจะช่วยให้คุณผ่อนคลายได้เป็นอย่างดี



การฝึกกำหนดลมหายใจ

การกำหนดลมหายใจด้วยการนับ (ธรรมโกศาจารย์(ศ.ประยูร ธมฺมจิตฺโต)) นี้ เรียกว่า คณนา-การนับ โดยส่งใจไปกำหนดนับอยู่ปลายจมูกแห่งเดียว หายใจเข้าก็ให้รู้ว่าหายใจเข้า หายใจออกก็ให้รู้ว่าหายใจออก



สมาธิ

สมาธิ คือ การฝึกจิตใจให้ตั้งมั่นไว้ โดยกำหนดเอาสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แล้วจดจ่ออยู่กับสิ่งนั้นนาน ๆ ไม่ฟุ้งซ่านหรือวอกแวก เพื่อให้จิตใจสงบ ผ่อนคลาย สบายใจ สามารถเลือกสถานที่ที่มีความเงียบ ไม่มีใครรบกวน เช่น ห้องนอน ห้องทำงานที่ไม่มีคนพลุกพล่านหรือมุมที่สงบในบ้าน

แนวทางการปฏิบัติสมาธิ มีอยู่ 2 ทาง คือ

| แนวทางการปฏิบัติสมาธิทางศาสนา | แนวทางการปฏิบัติสมาธิทางวิทยาศาสตร์ |
|--|---|
| เป็นแนวคิดหลักการความเชื่อ ความศรัทธาในการปฏิบัติสมาธิไม่ขึ้นกับวัฒนธรรมทางศาสนา โดยส่งผลร่างกาย จิตใจ อารมณ์ จิตวิญญาณ ผลที่จะได้อยู่กับบุคคล ตามความศรัทธาและความสม่ำเสมอของการฝึกฝน | เป็นการประยุกต์รูปแบบการปฏิบัติสมาธิจากทุกศาสนามาใช้ในการส่งเสริมสุขภาพกับบุคคล โดยมีการรวบรวมข้อมูลจากอดีตจนถึงปัจจุบัน เพื่อที่เป็นแนวทางในการปฏิบัติสมาธิกับทุกคนโดยไม่มีการแบ่งแยกศาสนา |
|  |  |



ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า

ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า

| | |
|------------------------|--|
| ชื่อ นามสกุล | พัชรียา หลวงไผ่ |
| วัน เดือน ปี เกิด | 26 ธันวาคม 2528 |
| ที่อยู่ปัจจุบัน | 14/1 หมู่ 5 ตำบลแม่สวาย อำเภอแม่สวาย จังหวัดเชียงราย |
| ที่ทำงานปัจจุบัน | โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าก้อ
อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย |
| ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน | นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ |
| ประสบการณ์การทำงาน | |
| พ.ศ. 2558-ปัจจุบัน | นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าก้อ
อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย |
| พ.ศ. 2550 | เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าก้อ
อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย |
| ประวัติการศึกษา | |
| พ.ศ. 2552 | ส.บ. (สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต) มหาวิทยาลัยนเรศวร,
จังหวัดพิษณุโลก |
| พ.ศ. 2550 | ประกาศนียบัตรสาธารณสุขศาสตร์,
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร, จังหวัดพิษณุโลก |

ผลงานตีพิมพ์

ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

พัชรียา หลวงไผ่ (ผู้บรรยาย). (11 มิถุนายน 2559). ประสิทธิภาพของการปฏิบัติ
สมาธิบำบัดที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2
ตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย. ใน **รายงานสืบเนื่อง
จากการประชุมทางวิชาการบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 2** (หน้า 69-79). พะเยา:
กองบริหารงานวิจัย และประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา.

ผลงานตีพิมพ์อื่น ๆ -