

ผลของโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ
ของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลระยอง
EFFECTIVENESS OF SELF-PERCEIVING AND HEALTH PROMOTING BEHAVIOR
OF DIABETES MELLITUS PATIENTS IN RAYONG HOSPITAL

จันทิมา เกษมเจริญ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการสร้างเสริมสุขภาพ
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
พฤศจิกายน 2560
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณา
วิทยานิพนธ์ของ จันทิมา เกษมเจริญ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสร้างเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพาได้

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(อาจารย์ ดร.ไพบูลย์ พงษ์แสงพันธ์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(อาจารย์ ดร.ธรรมวัฒน์ อุปวงษาพัฒน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.พามิ สีดะกลิ่น)

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ไพบูลย์ พงษ์แสงพันธ์)

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ธรรมวัฒน์ อุปวงษาพัฒน์)

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.กาญจนา พิบูลย์)

คณะสาธารณสุขศาสตร์ อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสร้างเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา

..... คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี รอดจากภัย)

วันที่ ๙ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากอาจารย์ ดร.ไพฑูริย์ พงษ์แสงพันธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดร.ธรรมวัฒน์ อุบวงษาพัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ซึ่งได้ให้คำปรึกษา ถ่ายทอดความรู้ ให้ข้อเสนอแนะ ติดตามปรับปรุงและแก้ไขวิทยานิพนธ์โดยตลอด ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี รอดจางักย์ ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์ มหบัณฑิต สาขาวิชาการสร้างเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา พญ. โชติมา ศรีศิริวงศ์ นายแพทย์ชำนาญการด้านโรคข้อและรูมิติสซึม นางจิราพร นิลสุ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลระยอง ที่กรุณาได้ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา ตรวจสอบ แก้ไข วิเคราะห์ ผลงานทำให้งานเกิดความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมทั้งผู้อำนวยการโรงพยาบาลระยอง คณะกรรมการจริยธรรมโรงพยาบาลระยองทุกท่าน พยาบาลประจำคลินิกเบาหวาน เจ้าหน้าที่ในคลินิกเบาหวาน หัวหน้ากลุ่มงานสุขศึกษา ที่กรุณาในความอนุเคราะห์ และอำนวยความสะดวกในการศึกษาครั้งนี้เป็นอย่างดี

คุณค่าและประโยชน์ที่เกิดจากวิทยานิพนธ์นี้ ผู้ศึกษาขอมอบเป็นกตัญญู กตเวทิตา แด่ บุพการี คณาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ทำให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มีการศึกษา และประสบความสำเร็จจนทุกวันนี้

จันทิมา เกษมเจริญ

56920296: สาขาวิชา: การสร้างเสริมสุขภาพ; วท.ม. (การสร้างเสริมสุขภาพ)

คำสำคัญ: การรับรู้ความสามารถตนเอง/ พฤติกรรมสุขภาพ/ ผู้ป่วยเบาหวาน/
ระดับน้ำตาลในเลือด

จันทิมา เกษมเจริญ: ผลของโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรม
การส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลระยอง (THE EFFECT OF PERCEIVED
SELF-EFFICACY PROGRAM ON HEALTH PROMOTING BEHAVIOR FOR DIABETES
MELLITUS PATIENTS AT RAYONG HOSPITAL) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์:
ไพบุลย์ พงษ์แสงพันธ์, Ph.D.; ธรรมวัฒน์ อุปวงษาพัฒน์, Ph.D., 106 หน้า. ปี พ.ศ. 2560.

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อ
พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลระยอง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วย
เบาหวานจำนวน 60 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 ราย กลุ่มทดลอง
ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ จำนวน 4 ครั้ง ประกอบด้วย ครั้งที่ 1 การใช้ตัวแบบ
(Modeling) ครั้งที่ 2 ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Master experiences) ครั้งที่ 3 การชักจูง
โดยใช้คำพูด (Verbal persuasion) ครั้งที่ 4 การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional arousal) กลุ่ม
ควบคุมได้รับบริการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบ
สัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการรับประทานอาหาร
ด้านการออกกำลังกาย และด้านการจัดการความเครียด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา
และสถิติเชิงวิเคราะห์ One-way repeated measure ANOVA

ผลการวิจัยพบว่า ระยะเวลาก่อนทดลอง ระยะเวลาหลังทดลอง และระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมี
การรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านรับประทานอาหาร ด้านการออก
กำลังกาย และด้านการจัดการความเครียด สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)
และมีค่าระดับน้ำตาลสะสม ระยะเวลาก่อนทดลอง และระยะติดตามผล กลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

จากผลการศึกษาพบว่า การส่งเสริมพฤติกรรมด้านสุขภาพช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมี
การรับรู้ความสามารถตนเองมากขึ้นและเกิดความมั่นใจในการควบคุมระดับน้ำตาล จึงควรมีการ
ประยุกต์ใช้โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานและโรค
เรื้อรังอื่น ๆ

56920296: MAJOR: HEALTH PROMOTION; M.SC. (HEALTH PROMOTION)

KEYWORDS: PERCEIVED SELF-EFFICACY/ HEALTH BEHAVIOR/ DIABETES
MELLITUS PATIENTS/ FASTING BLOOD GLUCOSE

CHANTIMA KASEMCHAROEN: THE EFFECT OF PERCEIVED SELF-
EFFICACY PROGRAM ON HEALTH PROMOTING BEHAVIOR FOR DIABETES
MELLITUS PATIENTS AT RAYONG HOSPITAL THESIS. ADVISORY COMMITTEE:
PAIBOON PONGSAENGPAN, Ph.D., DHAMMAWAT OUPPAWONGSAPAT, Ph.D. 106 P.
2017.

The purpose of this research was to study the effect of perceived self-efficacy program on health promoting behavior for diabetes mellitus patients at Rayong hospital. The sample was 60 diabetes mellitus patients by split half was experimental group 30 people and 30 people in the control group. The experimental group used 4 health promoting behavior programs were comprised used of the 1st modeling, the 2nd is master experiences, the 3rd is verbal persuasion and the 4th is emotional arousal while the control group received the conventional care. The instruments used to collect data included questionnaires about personal factors, questionnaires of self-efficacy for eating, questionnaires of physical activity and questionnaires of stress management. The data analysis were descriptive statistic and One-way repeated measure ANOVA.

The result showed the pre-experimental period, post-experimental period and follow-up period as followed. The experimental group had perceived self-efficacy for eating, habits physical activity and stress management were significantly higher than the controlled group ($p < 0.05$) and the pre-experimental period and follow-up period had lower glycosylated hemoglobin than the controlled group ($p < 0.05$).

The result showed the health promoting behavior helps diabetes mellitus patients having greater self-efficacy and decisiveness to control fasting blood sugar therefore, health care team should be considering in conducted health promotion program in order to change health behaviors among diabetes mellitus and other chronic illness.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
สมมติฐานของการวิจัย	3
กรอบแนวคิดในการวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	4
ข้อจำกัดในการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	3
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ	7
แนวคิดทฤษฎีความสามารถตนเอง	11
ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	17
การออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวาน	31
สมาธิบำบัด	33
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	43
3 วิธีดำเนินการวิจัย	47
รูปแบบการวิจัย	47
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	48
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	49

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	51
การทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล	52
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	56
การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง	56
การเก็บรวบรวมข้อมูล	57
4 ผลการวิจัย	58
ข้อมูลทั่วไป	58
เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเอง ในด้าน การรับประทานอาหาร	
การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด ระหว่าง ก่อนทดลอง หลังทดลองทันที	
และ ระยะติดตามผล ภายในกลุ่มทดลอง	60
เปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลสะสม ระยะก่อนทดลอง และระยะติดตามผล	
ภายในกลุ่มทดลอง	63
เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ ในด้านการรับประทานอาหาร ด้าน	
การออกกำลังกาย และ ด้านการจัดการความเครียด ระยะก่อนทดลอง ระยะ	
หลังทดลองทันที และระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	64
เปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลสะสม ระยะก่อนทดลอง และระยะติดตามผล	
ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม	67
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	68
อภิปรายผลการวิจัย	69
ข้อเสนอแนะ	73
บรรณานุกรม	74
ภาคผนวก	78
ภาคผนวก ก	79
ภาคผนวก ข	81
ประวัติย่อของผู้วิจัย	106

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	เปรียบเทียบความแตกต่างของเบาหวานประเภทที่ 1 และ ประเภทที่ 2 18
2	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลทั่วไป..... 59
3	ผลการทดสอบความแปรปรวนทางเดียวด้วยการวัดซ้ำ (One-way Anova repeated) รายคู่ ด้วยวิธี bonferroni ของคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองในการรับประทาน อาหารในกลุ่มทดลอง (n = 30) 61
4	ผลการทดสอบความแปรปรวนทางเดียวด้วยการวัดซ้ำ (One-way Anova repeated) รายคู่ ด้วยวิธี bonferroni ของคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองในด้าน การออกกำลังกายในกลุ่มทดลอง (n = 30) 62
5	ผลการทดสอบความแปรปรวนทางเดียวด้วยการวัดซ้ำ (One-way Anova repeated) รายคู่ ด้วยวิธี bonferroni ของคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการจัดการ ความเครียดในกลุ่มทดลอง (n = 30) 63
6	ผลการเปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลสะสม ระยะก่อนทดลอง และระยะติดตามผล ภายในกลุ่มทดลอง..... 64
7	ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพในด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการจัดการความเครียด ระยะก่อนทดลอง ระยะหลัง ทดลองทันที และระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม 66
8	ผลการเปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลสะสม ระยะก่อนทดลอง ระยะหลังการทดลอง เสร็จสิ้นทันที และระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม..... 67

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
2 รูปแบบการป้องกันสุขภาพ.....	9
3 รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ.....	12
4 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์.....	13
5 วิธีการรับรู้ความสามารถของตนเอง.....	15
6 รูปแบบการทดลอง.....	47
7 โปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ของผู้ป่วยเบาหวาน.....	57

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่มากที่สุดทั้งในประเทศและต่างประเทศ เป็นโรคที่คุกคามสุขภาพของประชากรทั่วโลก ข้อมูลจากสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation: IDF, 2011) ระบุว่า ความชุกของโรคเบาหวานติดอันดับหนึ่งในสิบอัตราป่วยของโรค ในปี พ.ศ. 2554 พบว่า ทั่วโลกมีผู้ป่วยโรคเบาหวานมากกว่า 366 ล้านคน คาดว่า ใน พ.ศ. 2573 จะมีผู้ป่วยโรคเบาหวาน 552 ล้านคน โดยพบผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ร้อยละ 3-5 และมีผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ถึงร้อยละ 95 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด ในจำนวนนี้ 4 ใน 5 เป็นชาวเอเชีย เฉพาะภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้นั้นคาดว่าจะเพิ่มจาก 58.7 ล้านคนในปี พ.ศ. 2553 เป็น 101 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2573 (ศูนย์พัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ, 2552) โดยสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาโรคเบาหวาน ในปีพ.ศ. 2554 เป็นเงินถึง 465 พันล้านดอลลาร์ และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นถึง 595 พันล้านดอลลาร์ในปีพ.ศ. 2573 (IDF, 2011) ระยะเวลาที่ผู้ป่วยเบาหวานพบผู้ดูแลสุขภาพประมาณ 3 ชั่วโมงแต่ใช้เวลาในการดูแลตนเองถึง 8,757 ชั่วโมง (Price et al., 2007)

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรัง ที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ที่เป็นโรคทั้งด้านร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจ และสังคม ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานต้องเดินทางไปพบแพทย์เพื่อทำการรักษา ซึ่งบางแห่งใช้เวลานานและค่าใช้จ่ายในการเดินทางแต่ละครั้งที่มีแต่จะเพิ่มขึ้น และหากมีการควบคุมโรคเบาหวานที่ไม่ดี ความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรค เช่น ภาวะเบาหวานขึ้นตา ภาวะเบาหวานที่ไต การเกิดแผลที่เท้า และโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งส่งผลให้เกิดความพิการหรือเสียชีวิตเร็วขึ้น

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่มียารักษาแต่ไม่หายขาดและต้องมีการควบคุมค่าระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ต่อร่างกาย ซึ่งโรคเบาหวาน หากไม่สามารถดูแลสุขภาพตนเองให้ดีแล้วจะส่งผลให้เกิดโรคหลายอย่าง เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมองตีบหรือแตก ซึ่งการจะลดภาวะแทรกซ้อนเหล่านั้น จะต้องมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ดีและเหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นเรื่อง การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด

ผลกระทบหากผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้นั้น จะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน (Johnson, 2004; IDF, 2011) ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายอย่างรุนแรงและเสียชีวิตได้ และการเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง ที่ส่งผลต่อพยาธิสภาพที่หลอดเลือดขนาดเล็ก (Microvascular) และหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ (Macro vascular) เป็นสาเหตุหลักของเสียชีวิต (Nisakanen et al., 1998) ภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดขนาดเล็ก ภาวะ Microangiopathy เกิดจากพยาธิสภาพที่มีการหนาตัวของ basement membrane จนก่อให้เกิดจอประสาทตาเสื่อม พบได้ ร้อยละ 3-4 เมื่อเป็นเบาหวาน ได้ 2-3 ปี และร้อยละ 15-20 เมื่อเป็นเบาหวานมานานกว่า 15 ปี (ประศาสน์ ลักษณะพุกก์, 2554)

ข้อมูลการศึกษาของเครือข่ายวิจัยคลินิกสหสถาบัน (CRCN) ได้ทำการศึกษาระยะประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรค เบาหวานชนิดที่ 2 ในปี 2553 และ 2554 พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีภาวะแทรกซ้อน Diabetic Retinopathy ร้อยละ 7 และ 6.9 ตามลำดับ พบผู้ป่วยเบาหวานเกิดแผลเบาหวานที่บริเวณเท้า ประมาณร้อยละ 5 ต่อปี (ชัชญา สวณกระต่าย, 2554) และภาวะไตวายเรื้อรัง โดยพบว่า โรคไตจากเบาหวานเป็นสาเหตุอันดับหนึ่งของการเกิดภาวะไตเสื่อม คือ พบถึงร้อยละ 38.8 (สมพร วงศ์ราประเสริฐ, 2554) CRCN ได้ทำการศึกษาระยะประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในปี 2553 และ 2554 พบมีโรคไตเสื่อม ร้อยละ 9.0 และ 8.2 ตามลำดับ

ข้อมูลเวชระเบียนคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลระยอง ในปี 2556 มีผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานจำนวน 6,635 ราย (งานเวชสถิติโรงพยาบาลระยอง, 2557) พบผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะแทรกซ้อนเบาหวาน Diabetic Nephropathy ร้อยละ 16.8, Diabetic Retinopathy ร้อยละ 12.4, Diabetic Foot ร้อยละ 0.26, Amputation รายใหม่ ร้อยละ 0.13

ซึ่งภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้จะรุนแรงมากขึ้นถ้าไม่ได้รับการรักษาพยาบาล ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัวแย่ลง เกิดความสูญเสียทั้งค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น การหยุดทำงาน ข้อจำกัดจากการเกิดความพิการ และสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลในระบบสุขภาพของประเทศเป็นอย่างมาก ซึ่งจำเป็นต้องให้การดูแลรักษาพยาบาลเพิ่มเติม

ผู้วิจัยได้เห็นความสำคัญของโรคเบาหวานและปัญหาสุขภาพที่จะเกิดขึ้นหากเป็นโรคนี้รวมทั้งภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ หากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ผู้วิจัยจึงได้จัดทำโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในด้าน การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด

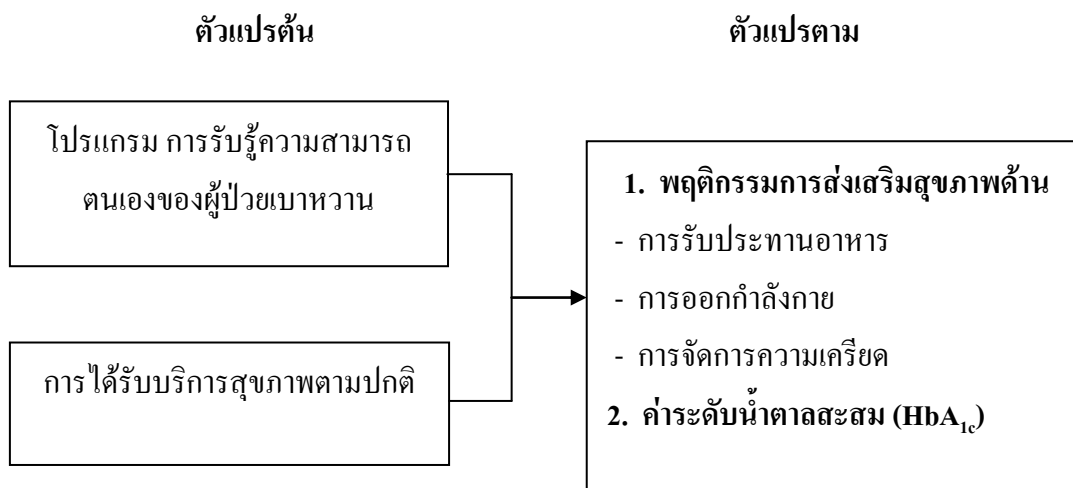
วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ในด้าน การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และ การจัดการความเครียด ระหว่าง ก่อนการทดลอง หลังการทดลองทันที และระยะติดตามผล 3 เดือน ภายในกลุ่มทดลอง
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลสะสม ระหว่าง ก่อนการทดลอง และระยะติดตามผล ภายในกลุ่มทดลอง
3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ในด้าน การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และ การจัดการความเครียด ระหว่าง ก่อนการทดลอง หลังการทดลองทันที และระยะติดตามผล 3 เดือน ภายในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม
4. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลสะสม ระหว่าง ก่อนทดลอง และ ระยะติดตามผล ภายในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

สมมติฐานของการวิจัย

1. หลังทดลองทันที และระยะติดตามผล 3 เดือน ผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถตนเองในด้าน การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และ การจัดการความเครียด ดีวก่อนการทดลอง และดีวกกลุ่มควบคุม
2. ก่อนการทดลองและระยะติดตามผล ผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลองมีค่าระดับน้ำตาลสะสม ดีวก่อนการทดลอง และ ดีวกกลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในงานวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

ผู้ป่วยเบาหวานมีการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านพฤติกรรมสุขภาพและสามารถนำไปปฏิบัติเพื่อลดความเสี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน

ขอบเขตของงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental research) ชนิด 2 กลุ่ม วัดผล 3 ระยะ คือ ระยะก่อนทดลอง ระยะหลังการทดลองทันที และระยะติดตามผล การรับรู้ความสามารถตนเองกับค่าระดับน้ำตาลสะสม โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎี การรับรู้ความสามารถตนเอง ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลระยอง กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย กลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน มีความสมัครใจเข้าร่วม โปรแกรม เก็บข้อมูลด้วยวิธีการใช้แบบสอบถามที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้นเอง การเก็บข้อมูล เก็บ 3 ครั้ง ได้แก่ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองทันที และ ระยะติดตามผล

ข้อจำกัดในการวิจัย

การศึกษานี้ไม่สามารถควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจมีผลต่อการรับรู้ความสามารถตนเอง เช่น การได้รับข้อมูลหรือคำแนะนำจากบุคคลอื่น หรือสื่อความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานจากแหล่งอื่น นอกเหนือจากการเข้าร่วมโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเอง

นิยามศัพท์เฉพาะ

โปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน หมายถึง รูปแบบกิจกรรมจากผู้วิจัย โดยการประยุกต์ พัฒนาการรับรู้ความสามารถตนเอง 4 วิธีการ ประกอบด้วย 1) การใช้ตัวแบบ (Modeling) 2) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Master experiences) 3) การชักจูงโดยใช้คำพูด (Verbal persuasion) และ 4) การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional arousal)

ผู้ป่วยเบาหวาน หมายถึง ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 รักษาด้วยการใช้ยาชนิดรับประทาน ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

กลุ่มทดลอง หมายถึง ผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีระยะเวลาเป็นมากกว่า 5 ปี ขึ้นไป ไม่มีภาวะแทรกซ้อน อายุระหว่าง 35-60 ปี และมีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดมากกว่า 8 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ในรอบ 6 เดือน ได้รับการบริการสุขภาพจากพยาบาลประจำคลินิกเบาหวาน งานผู้ป่วยนอกตามปกติ และได้รับโปรแกรมการวิจัย จากผู้วิจัยเพิ่มเติม

กลุ่มควบคุม หมายถึง ผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีระยะเวลาเป็นมากกว่า 5 ปี ขึ้นไป ไม่มีภาวะแทรกซ้อน อายุระหว่าง 35-60 ปี และมีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดมากกว่า 8 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ในรอบ 6 เดือน ได้รับการบริการสุขภาพจากพยาบาลประจำคลินิกเบาหวานงานผู้ป่วยนอก ตามปกติ

การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการรับประทานอาหาร หมายถึง ความเชื่อมั่นในความสามารถตนเองในการเลือกรับประทานอาหาร ที่จะส่งผลต่อค่าระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ การรับประทานผลิตภัณฑ์จาก ข้าว-แป้ง ผลไม้ และ เครื่องดื่ม

การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการออกกำลังกาย หมายถึง ความเชื่อมั่นในความสามารถตนเองด้านการออกกำลังกาย ได้แก่ การสามารถลดน้ำหนัก การสามารถออกกำลังกายได้อย่างน้อย 3 วัน/ สัปดาห์ ครั้งละ 30-45 นาที

การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการจัดการความเครียด หมายถึง ความเชื่อมั่นในความสามารถตนเองด้านการจัดการความเครียดได้อย่างเหมาะสม เช่น การปรึกษาบุคคลในครอบครัว การปฏิบัติตามหลักศาสนาที่ตนนับถือ การฟังเพลง และ การทำกิจกรรมที่ชอบ

การได้รับการพยาบาลตามปกติ หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาจาก พยาบาล แพทย์ และ บุคลากรทีมสุขภาพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน จากคลินิกเบาหวาน เมื่อมารับบริการการรักษาพยาบาล ประกอบด้วย การปฏิบัติตนเมื่อเป็นโรคเบาหวาน การได้รับคำแนะนำ ด้านโภชนาการ การรับประทานยา และ การตรวจรักษาโดยแพทย์

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลระยะของ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา และนำเสนอเป็นลำดับ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ
2. แนวคิดทฤษฎีความสามารถตนเอง
3. ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน
4. การออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวาน
5. สมာธิบำบัด
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ (Concept of health behavior)

คำว่า “พฤติกรรม” (Behavior) หมายถึง ปฏิกริยาหรืออาการแสดงในลักษณะต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิตต่อสิ่งเร้าที่กระตุ้น ภายใต้สถานการณ์สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ สำหรับ มนุษย์สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ พฤติกรรมภายใน (Covert behavior) ที่ไม่สามารถมองเห็นหรือสังเกตได้อย่างชัดเจน เช่น ความคิด ความรู้สึก ความเข้าใจ อารมณ์ ความเชื่อ และ พฤติกรรมภายนอก (Overt behavior) ที่สามารถมองเห็นหรือสังเกตได้อย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม เช่น การพูด การเขียน การแสดงสีหน้า ท่าทาง การปฏิบัติตัวและการไม่ปฏิบัติ เป็นต้น การสังเกตพฤติกรรมภายนอกและภายในเป็นเรื่องยาก ซึ่งขึ้นกับปัจจัยภายใน เช่น พันธุกรรม วุฒิภาวะ และ ปัจจัยภายนอก เช่น สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ การศึกษาเรียนรู้ ทำให้มีการพัฒนาแบบสังเกตหรือแบบวัดพฤติกรรมต่าง ๆ มาช่วยวัดช่วยประเมิน เช่น แบบวัดความคิด ความเชื่อ ความเครียด หรือ แบบสัมภาษณ์ เป็นต้น

ปกติพฤติกรรมภายนอกและพฤติกรรมภายในมักจะสอดคล้องกัน “คิดหรือต้องการอะไรจะแสดง” ตรงไปตรงมา เช่น เด็กที่ยังอยู่ในวัยเยาว์จะแสดงพฤติกรรมตรงไปตรงมา แต่เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่การแสดงพฤติกรรมอาจไม่ตรงไปตรงมาในบางครั้ง เช่น “การแสดงออกที่สังคมยอมรับ แต่ในความคิดไม่ได้แสดงออกเช่นนั้น” ทั้งนี้เนื่องจากการแสดงออกของพฤติกรรมใด ๆ มีความเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของมนุษย์มากขึ้น ทำให้มีการจำแนกพฤติกรรมการเรียนรู้เป็น

3 ลักษณะ คือ

1. พุทธิพิสัย (Cognitive domain) คือ ลักษณะพฤติกรรมของบุคคลที่ได้จากการเรียนรู้ เกิดความจำระลึกได้ ความรู้ ความเข้าใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น การที่นักเรียน นักศึกษาปฏิบัติ พฤติกรรมสุขอนามัย 10 ประการตามที่ได้อ่านหนังสือหรือได้รับการสอนจากครู เป็นต้น

2. เจตคติ (Affective domain) คือ ลักษณะพฤติกรรมของบุคคลที่ได้จากการเรียนรู้ เกิดเป็นความรู้สึกนึกคิด เจตคติ ความเชื่อ ของผู้ปฏิบัติในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น เมื่อนักเรียน ประถมศึกษาเชื่อการเข้าห้องเรียนจะทำให้เข้าใจการเรียนได้ดี ก็จะมีพฤติกรรมการเข้าเรียนทุกครั้ง

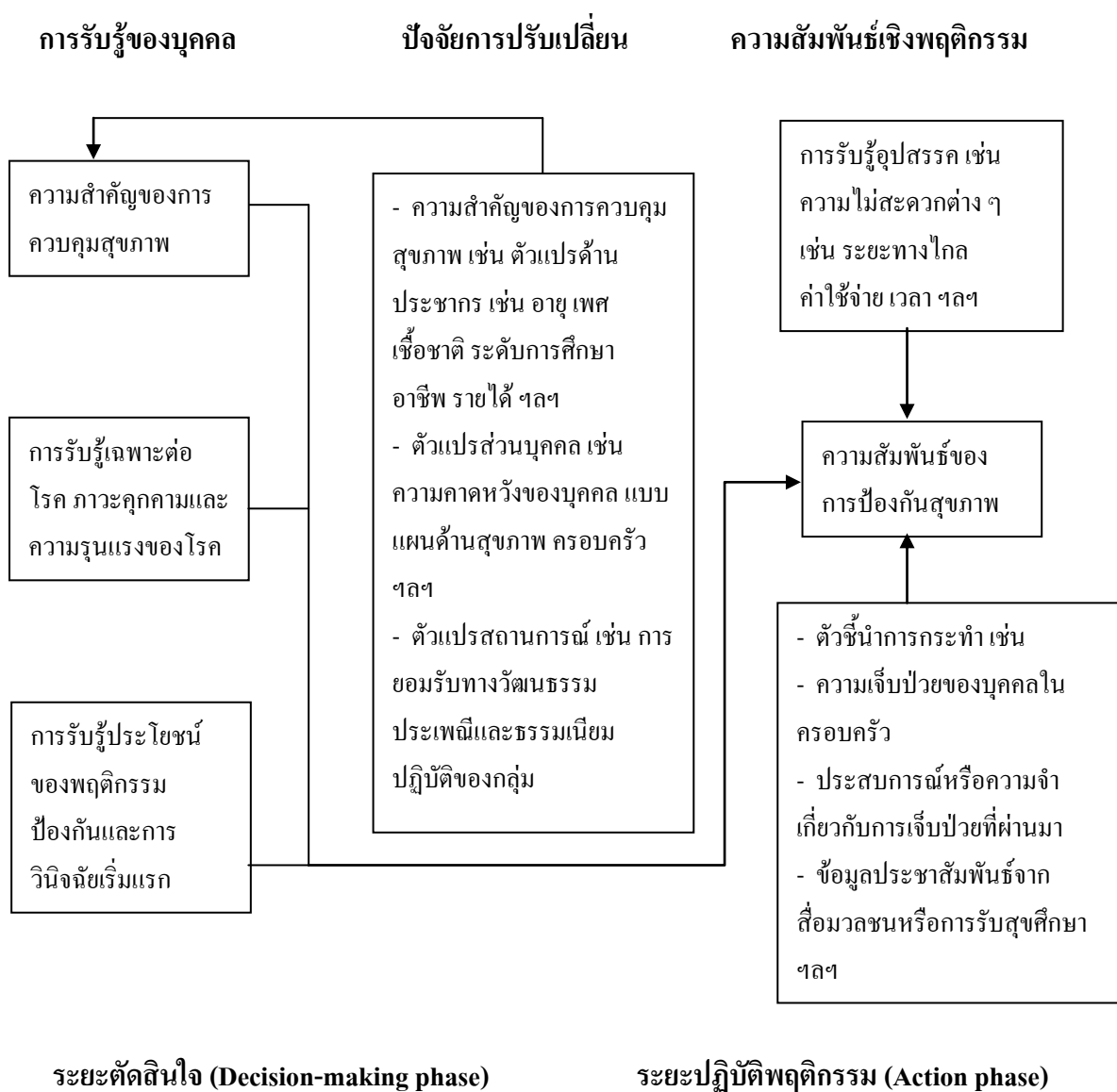
3. ทักษะพิสัย (Psychomotor domain) คือ ลักษณะพฤติกรรมของบุคคลที่ได้จากการ เรียนรู้ จากการกระทำปฏิบัติ ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น การฝึกฝนให้อาสาสมัครสาธารณสุข หรือ แกนนำนักเรียนวัดและแปลผลดัชนีมวลกาย การวัดรอบเอว รอบสะโพก จนเมื่อพบเห็นผู้มีภาวะ โภชนาการเกิน จึงสามารถลงมือปฏิบัติช่วยประเมินสุขภาพพร้อมกับทีมสุขภาพได้ถูกต้อง

พฤติกรรมมีทั้งระดับบุคคล ระดับกลุ่มหรือสังคม พฤติกรรมถ้าปฏิบัติเป็นประจำจะ กลายเป็นนิสัยของบุคคลได้ ดังนั้นพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล หมายถึง พฤติกรรมหรือการปฏิบัติ กิจวัตรประจำวันใด ๆ ที่สัมพันธ์หรือส่งผลกระทบต่อสุขภาพของบุคคล ครอบครัว กลุ่มและ ชุมชนที่อาศัยอยู่ ซึ่งมีปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลและกลุ่มบุคคล

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ

1. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมระดับบุคคล

1.1 ปัจจัยในแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการโรค ตั้งแต่ในอดีตเชื่อว่ามนุษย์มี ความต้องการที่จะหลีกเลี่ยงความเจ็บป่วย โดยเพนเดอร์ได้ทำการสังเคราะห์เป็นทฤษฎีแนวคิด เกี่ยวกับการป้องกัน โรคของบุคคล (พานทิพย์ แสงประเสริฐ, 2554)



ภาพที่ 2 รูปแบบการป้องกันสุขภาพ

โดยพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคของบุคคล แบ่งเป็น 2 ระยะ แต่ละระยะมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ระยะตัดสินใจ (Decision making phase) มี

1.1 ปัจจัยการรับรู้ส่วนบุคคล (Individual perception) เช่น การรับรู้ความสำคัญองภาวะสุขภาพ ภาวะคุกคาม ความไวต่อการเกิดโรค ความรุนแรงของโรค ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติพฤติกรรม และการวินิจฉัยตั้งแต่ระยะเริ่มแรก

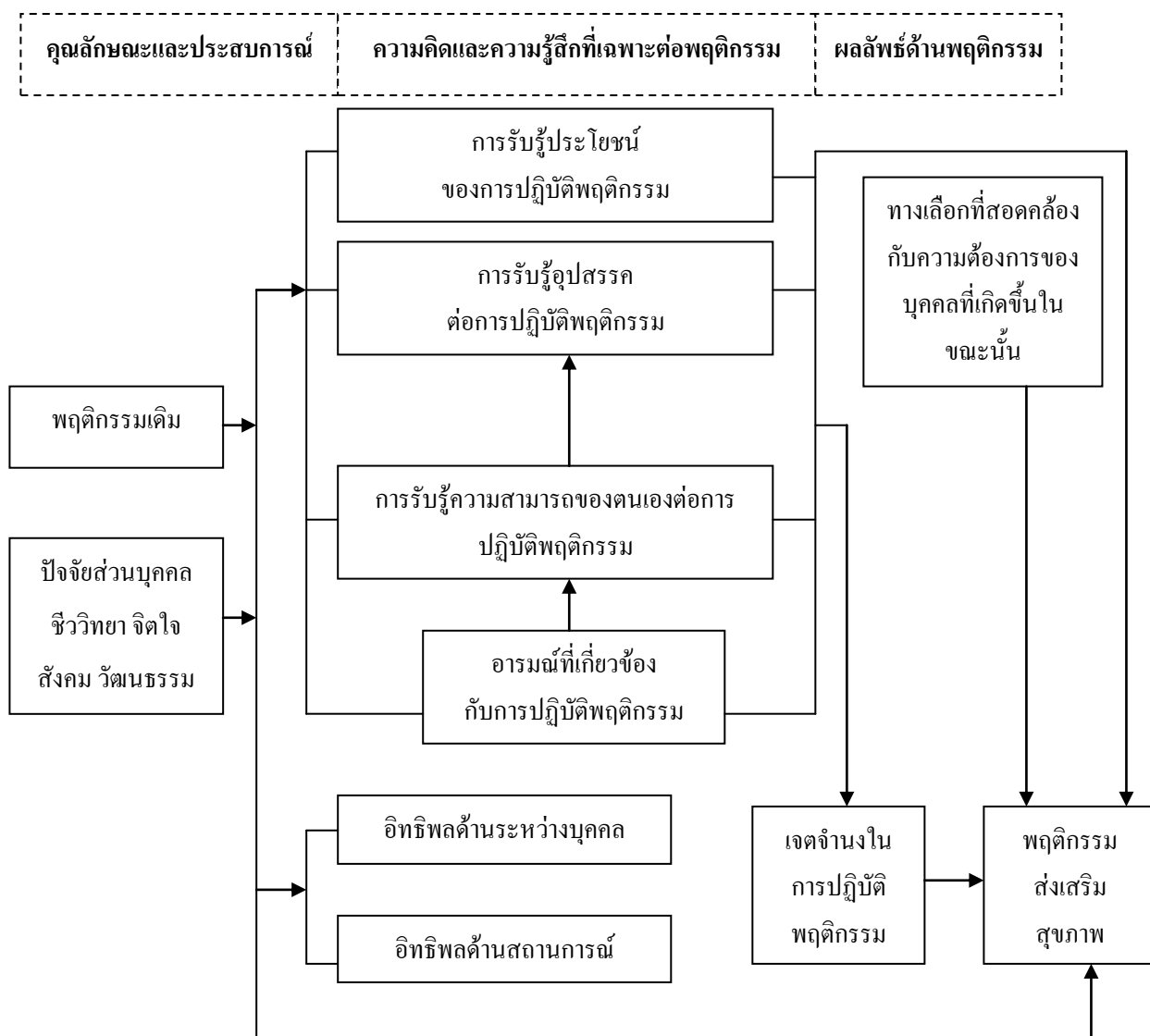
1.2 ปัจจัยปรับเปลี่ยน (Modifying factors) ได้แก่ ตัวแปรด้านประชากร เช่น อายุ เชื้อชาติ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ตัวแปรด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เช่น ความคาดหวังของบุคคล แบบแผนด้านสุขภาพครอบครัว และตัวแปรด้านสถานการณ์ เช่น การยอมรับทางวัฒนธรรม ประเพณีธรรมเนียมปฏิบัติของกลุ่ม เป็นต้น

2. ระยะปฏิบัติพฤติกรรม (Action phase) มี

2.1 ปัจจัยการรับรู้อุปสรรค (Perceived barriers to action) เช่น ความไม่สะดวกต่าง ๆ ระยะทางไกล ค่าใช้จ่ายและค่าเสียเวลามาก เป็นต้น

2.2 ปัจจัยตัวชี้้นำการปฏิบัติ (Clues to action) เช่น ความเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัว ประสบการณ์หรือความจำเป็นเกี่ยวกับการเจ็บป่วยที่ผ่านมา ข้อมูลประชาสัมพันธ์จากสื่อมวลชนหรือการได้รับสุขศึกษา เป็นต้น

ปัจจัยในแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (A Conceptual Model for Health Promotion Behavior Factor) แนวคิดนี้เชื่อว่า พฤติกรรมต่าง ๆ ที่บุคคลได้ปฏิบัตินั้น เกิดจากกระบวนการทางสติปัญญา ซึ่งกระบวนการนี้เกิดได้จากการแปลทางสมอง ที่เกิดขึ้นจากการสัมผัสและการรับรู้สิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก ดังนั้นการรับรู้จึงเป็นแรงจูงใจของบุคคลที่พร้อมจะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ดังแผนภูมิ



ภาพที่ 3 รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ (พานทิพย์ แสงประเสริฐ, 2554)

แนวคิดทฤษฎีความสามารถตนเอง (Self-Efficacy Theory)

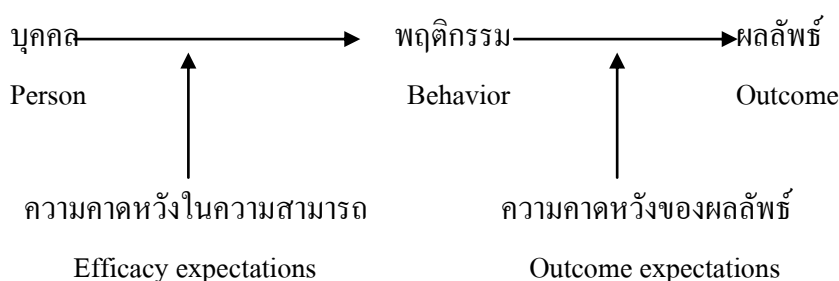
แนวความคิดเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) มีพื้นฐานแนวคิดมาจากทฤษฎีเรียนรู้ทางสังคม (Bandura, 1977) ทฤษฎีนี้ได้นำมาใช้กันแพร่หลายทางด้านจิตวิทยา สังคม การศึกษาทางด้านสุขศึกษาในการที่จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับความสามารถของตนเอง และเพิ่มความสามารถในการเรียนรู้ ทักษะการปฏิบัติให้กับตัวเอง แบนดูรา กล่าวว่า การเรียนรู้ของมนุษย์เป็นกระบวนการสลับซับซ้อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องพฤติกรรม

ทฤษฎีพื้นฐานแนวความคิดเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง แบนดูว์ราเชื่อว่าการศึกษาพฤติกรรมของมนุษย์จะต้องวิเคราะห์เงื่อนไข และ สิ่งเร้าพฤติกรรมซึ่งเน้นการเสริมแรงโดยเงื่อนไขนั้น ๆ ให้คงอยู่ แบนดูว์ราเชื่อว่า การศึกษาพฤติกรรมของบุคคลในปัจจุบันควรลดความสำคัญของการควบคุมภายใน แต่คงศึกษาถึงตัวควบคุมภายนอกด้วยตัวเสริมแรงต่าง ๆ การมีปฏิริยาสัมพันธ์ของพฤติกรรมอาจจะอธิบายได้ว่ามีความสัมพันธ์ระหว่าง 3 องค์ประกอบ คือ พฤติกรรมเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่ง บุคคล และ สิ่งแวดล้อม

แนวคิดของแบนดูว์รา มองพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมไม่แยกจากกัน แบนดูว์ราเชื่อว่า มนุษย์มักจะใช้สภาพเงื่อนไขของสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมของบุคคลและประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากพฤติกรรมของบุคคลจะมีส่วนในการตัดสินใจในการปฏิบัติครั้งต่อไป พฤติกรรมของบุคคลจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใดขึ้นอยู่กับความรู้ที่ได้จากสังคม สิ่งแวดล้อมจะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมที่จะเกิดขึ้นในบุคคล เช่น ความคิด อารมณ์ ความคาดหวัง การศึกษา พฤติกรรมของบุคคลนั้น จะต้องวิเคราะห์เงื่อนไขและสิ่งเร้าที่มีต่อพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งสิ่งเร้าเหล่านี้จะเป็นตัวเสริมแรงที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

จากแนวคิดข้างต้น แบนดูว์ราได้พัฒนาและทดสอบทฤษฎีขึ้นมาใหม่ เรียกว่า Self-Efficacy Theory หรือ ทฤษฎีความสามารถของตนเอง สมมติฐานของทฤษฎี คือ ถ้าบุคคลสามารถคาดหวังหรือมีความเชื่อในความสามารถของตนเอง โดยทราบว่าจะต้องทำอะไรบ้าง และ เมื่อทำแล้วจะได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ บุคคลนั้นก็จะมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติตามดังกล่าว ทฤษฎีความสามารถของตนเอง ของแบนดูว์รา ได้เสนอแนะให้บุคคลมีความเชื่อในความสามารถของตนเอง ดังนั้น ความสำคัญที่จะเชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่ทราบว่าจะต้องทำอะไรกับสิ่งที่ปฏิบัติจริง ๆ

แบนดูว์รา (1977) ได้ประมวลบทบาทความสามารถของตนเอง ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ดังนี้



ตามโครงสร้างของทฤษฎี แสดงให้เห็นว่า ส่วนประกอบที่สำคัญของทฤษฎี คือ

1. ความคาดหวังในความสามารถ (Efficacy expectations) แบนดูว์ราให้ความหมาย ความ

คาดหวังในความสามารถว่า เป็นความเชื่อของบุคคลที่ว่า ตนสามารถทำนายพฤติกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ได้ เพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการ

2. ความคาดหวังในผลลัพธ์ (Outcome expectations) หมายถึง การที่บุคคลจะประมาณค่าถึงพฤติกรรมเฉพาะอย่างยิ่งที่จะปฏิบัติ จะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

การรับรู้ความสามารถของตนเอง และ ความคาดหวังในผลลัพธ์ โดยที่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรนี้ มีผลต่อการตัดสินใจ ที่จะกระทำพฤติกรรมของบุคคลนั้น ดังแผนภูมิ

		ความคาดหวังในผลลัพธ์	
		สูง	ต่ำ
การรับรู้ความสามารถตนเอง	สูง	มีแนวโน้มที่จะทำแน่นอน	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำ
	ต่ำ	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำ	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำแน่นอน

ภาพที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์ (อภาพพร เฝ้าวัฒนา, 2554)

การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น ไม่สามารถจะแยกออกจากกันได้เด็ดขาด เพราะบุคคลจะมองผลที่เกิดขึ้น เป็นสิ่งที่แสดงถึงความพอเหมาะพอเพียงของพฤติกรรมอื่นใดต่อไปอีกหรือไม่ อย่งไรก็ตามในงานวิจัยส่วนใหญ่ที่ผ่านมา พบว่า ความคาดหวังในความสามารถตนเอง จะเป็นตัวทำนายถึงแนวโน้มการกระทำพฤติกรรมได้ดีกว่า ความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น

เบนคูราได้กล่าวถึง ปัจจัยที่ทำให้เกิดความสามารถตนเอง ดังนี้

1. แหล่งของความเชื่อความสามารถ (Source of self-efficacy beliefs)
2. กระบวนการกระตุ้นความสามารถ (Efficacy activated processes)
3. ผลประโยชน์ในแง่ดีที่มีต่อความเชื่อในความสามารถตนเอง (Adaptive benefits of optimistic self-beliefs of efficacy)

4. การพัฒนาและการฝึกหัดการมีความสามารถตนเองตลอดชีวิต (Development of self-efficacy over the lifespan)

รายละเอียดของปัจจัยที่ทำให้เกิดความสามารถตนเอง มีดังนี้

1. แหล่งของความเชื่อความสามารถ แบบคูราได้เสนอการพัฒนาการรับรู้ความสามารถตนเองไว้ 4 วิธี (อาภาพร เฝ้าวัฒนา, 2554)

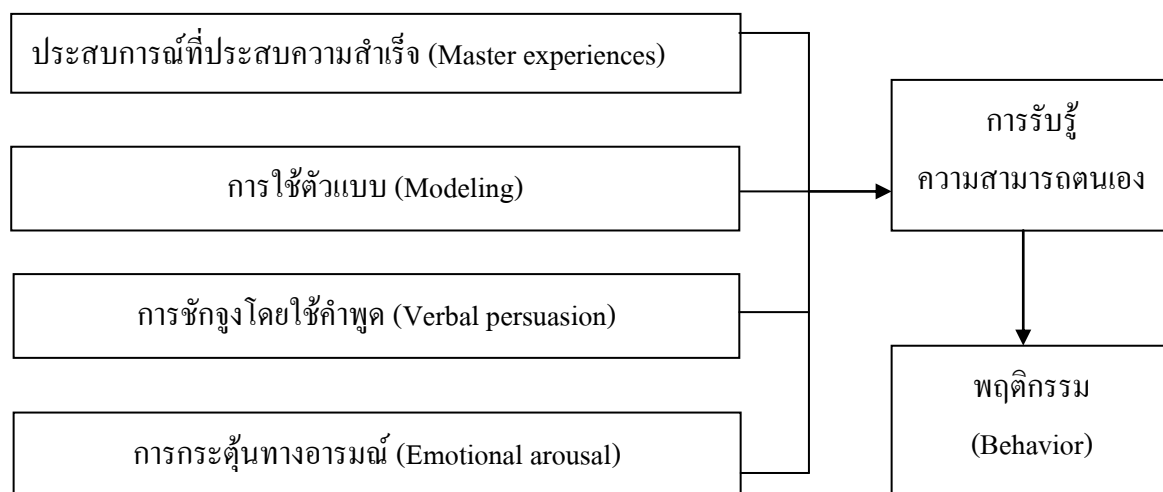
1.1 การใช้ตัวแบบ (Modeling) การได้เห็นประสบการณ์หรือตัวอย่างความสำเร็จของอื่นในการกระทำที่ยากโดยไม่เกิดผลเสียหายตามมา ซึ่งถือว่าเป็นแหล่งอิทธิพลที่มีความสำคัญเป็นอันดับสองรองจากประสบการณ์ของความสำเร็จด้วยตนเอง การที่บุคคลได้เห็นอื่นกระทำพฤติกรรมที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันแล้วประสบความสำเร็จ จะทำให้บุคคลรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเองมากขึ้น ทั้งนี้บุคคลจะต้องมีความสามารถในการกระทำกิจกรรมนั้นได้อยู่ก่อนแล้ว เมื่อเปรียบเทียบกับผู้อื่นแล้วมีความสามารถที่จะกระทำสิ่งนั้นได้ ถ้าตั้งใจพยายาม โดยเฉพาะเมื่ออยู่ในวัย เพศ ความสามารถและประสบการณ์ในอดีตที่ไม่แตกต่างกัน

1.2 ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Master experiences) คือ การเรียนรู้จากความสำเร็จในการกระทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งจากอดีตเชื่อมโยงสู่การตัดสินใจที่จะกระทำกิจกรรมในปัจจุบัน ประสบการณ์ของความสำเร็จของตนเองถือเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคาดหวังในความสามารถของตนเองมากที่สุด เนื่องจากเป็นประสบการณ์ตรงที่บุคคลได้รับและเป็นความสำเร็จที่ตนกระทำได้จริง การที่บุคคลกระทำกิจกรรมแล้วประสบกับความสำเร็จหลาย ๆ ครั้ง จะเสริมให้บุคคล มีความคาดหวังความสามารถของตนเองในการกระทำเพิ่มมากขึ้น จึงจำเป็นที่จะต้องฝึกให้มีทักษะเพียงพอที่จะประสบความสำเร็จได้พร้อม ๆ กับการทำให้เขายอมรับว่าเขามีความสามารถที่จะกระทำเช่นนี้ได้ และจะทำให้เขาใช้ทักษะที่ได้รับการฝึกอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด บุคคลที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถนั้นจะไม่ยอมแพ้อะไรง่าย ๆ แต่จะพยายามทำงานต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ อย่างไรก็ตามแม้ว่าบางครั้งกิจกรรมที่กระทำนั้นจะเกิดความล้มเหลว นั่นอาจจะเนื่องจากปัจจัยอื่น ๆ เช่น ความพยายามไม่พอหรือใช้วิธีการทำงานที่ไม่เหมาะสมมากกว่าที่จะบอกว่าตนเองไม่มีความสามารถที่จะกระทำ

1.3 การชักจูงโดยใช้คำพูด (Verbal persuasion) เป็นอีกแหล่งที่ช่วยเสริมความคาดหวังในความสามารถของตนเอง ด้วยการรับเอาคำแนะนำชักจูงจากผู้อื่นมาเป็นข้อมูลเพื่อพิจารณาถึงความสามารถของตนเองที่มีอยู่ การพูดชักจูงจากผู้อื่นจะมีส่วนช่วยให้มีกำลังใจ เกิดความเชื่อมั่นว่าคุณมีความสามารถที่จะกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้แม้ว่าไม่เคยกระทำมาก่อนก็ตาม ส่งผลให้เกิดความพยายามกระทำได้สำเร็จ มีความคาดหวังในความสามารถของตนเองมากขึ้นพลังของคำพูดชักจูงไม่สามารถชักนำให้เกิดความคาดหวังในความสามารถของตนเองทุกครั้งไป ทั้งนี้

ขึ้นอยู่กับสถานภาพและความเชื่อถือได้ของผู้ที่ให้คำพูดชักจูง เช่น บิดา มารดา ครูบาอาจารย์ เป็นต้น นอกจากนี้คำพูดชักจูงจะมีความสำคัญมากขึ้น ถ้าผู้ชักจูงเคยมีประสบการณ์ของความสำเร็จในการกระทำมาก่อน

1.4 การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional arousal) เป็นการใช้สภาวะร่างกาย และ อารมณ์เพื่อตัดลึนความสามารถบุคคลที่มีความเครียดตื้นตื้น วิตกกังวล หรือมีสภาวะร่างกายถูกกระตุ้นมาก ๆ จนทำให้เกิดความอ่อนเพลีย เมื่อยล้า ทำให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง ส่งผลให้ กระทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ไม่ดีเท่าที่ควร จนเกิดการหลีกเลี่ยงการกระทำหรือเผชิญกับสถานการณ์นั้นในที่สุด เช่น การมีอาการเหงื่อออกที่ฝ่ามือ หัวใจเต้นแรง ขาสั่น ก่อนที่จะขึ้นเวทีพูดในที่ประชุม จะทำให้บุคคลนั้นมีความคาดหวังในความสามารถตนเองต่ำ เป็นต้น



ภาพที่ 5 วิธีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (อังสินันท์ อินทรกำแหง, 2552)

2. กระบวนการกระตุ้นความสามารถ (Efficacy activated processes)

2.1 กระบวนการรู้คิด (Cognitive processes) จะช่วยให้บุคคลคาดเดาเหตุการณ์ และ พัฒนาแนวทางที่จะควบคุมสิ่งที่จะมีผลต่อวิถีชีวิตของเขา

2.2 กระบวนการจูงใจ (Motivational processes) แรงจูงใจจะถูกกำกับโดยความคาดหวังของบุคคลนั้น ๆ บุคคลจะกระทำเมื่อเขาเชื่อว่าเขาทำได้ การจูงใจจะมีอิทธิพลต่อความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำนั้น ๆ

2.3 กระบวนการความรู้สึก (Affective processes) ความรู้สึกในความสามารถตนเองมีมากเท่าไร บุคคลจะสามารถพยายามทำกิจกรรมนั้นให้สำเร็จ

2.4 กระบวนการเลือกสรร (Selection processes) ความเชื่อถือในความสามารถของตนเอง สามารถปรับแต่งให้เกิดขึ้นได้ โดยอิทธิพลของกิจกรรมและสิ่งแวดล้อมที่เขาเลือก

3. ผลประโยชน์ในแง่ดีที่มีต่อความเชื่อความสามารถของตนเอง (Adaptive benefits of optimistic self-beliefs of efficacy) จากการศึกษาของแบนดูรา ความรู้สึกของบุคคลที่จะแสดงกับความสำเร็จและความผาสุกนั้น ก็คือความต้องการความรู้สึกที่ดีต่อความสำเร็จของตนเอง บุคคลที่ประสบความสำเร็จด้านต่าง ๆ เป็นบุคคลที่อยู่ในสังคมได้ดี ได้มองความสามารถของตนในด้านดี เพื่อการควบคุมเหตุการณ์ที่มีผลต่อชีวิตของเขา และเชื่อว่าความสามารถตนเองจะทำให้เกิดความผาสุกและประสบความสำเร็จ

4. การพัฒนาและการฝึกหัดการมีความสามารถตนเองตลอดชีวิต (Development of self-efficacy over the lifespan) ในช่วงเวลาที่ต่างกันของชีวิต บุคคลจะต้องการความสามารถในการทำงานให้สำเร็จที่แตกต่างกัน วิธีการพัฒนาความสามารถก็จะแตกต่างกันไปตามช่วงอายุ ความสามารถในเรื่องต่าง ๆ ในการดำรงชีวิตของบุคคล จะเพิ่มขึ้นตามประสบการณ์ที่ได้รับ ซึ่งประสบการณ์เหล่านี้เกิดจากการเรียนรู้โดยการสังเกตจากตัวแบบต่าง ๆ ที่บุคคลมีความตั้งใจในการรับรู้จากตัวแบบนี้มีส่วนประกอบสำคัญ 4 กระบวนการดังต่อไปนี้

4.1 กระบวนการตั้งใจ (Attention processes) บุคคลไม่สามารถเรียนรู้ได้จากการสังเกต ถ้าบุคคลนั้นไม่มีความตั้งใจ และรับรู้ได้อย่างแม่นยำ ถึงพฤติกรรมที่ตัวแบบแสดงออก กระบวนการตั้งใจจะเป็นตัวกำหนดว่าบุคคลนั้นจะสังเกตอะไรจากตัวแบบนี้ องค์ประกอบที่มีผลต่อกระบวนการตั้งใจแบ่งออกเป็น 2 องค์ประกอบด้วยกันคือ ตัวแบบที่มีลักษณะเด่นชัด และสร้างให้เกิดความพึงพอใจ และตัวผู้สังเกตเองที่มีความสามารถในการรับรู้ การเห็นและการได้ยิน

4.2 กระบวนการเก็บจำ (Retention processes) บุคคลจะไม่ได้รับอิทธิพลมากนักจากตัวแบบ ถ้าเขาไม่สามารถจะจดจำได้ถึงลักษณะของตัวแบบ บุคคลจะแปลงข้อมูลจากตัวแบบให้เป็นรูปแบบสัญลักษณ์และจัดโครงสร้างเพื่อให้จำได้ง่ายขึ้น แบนดูราพบว่า ผู้สังเกตที่สามารถอธิบายพฤติกรรมหรือการกระทำของตัวแบบได้ด้วยคำพูดหรือสามารถมีภาพพจน์สิ่งที่ตนสังเกตเห็นในใจจะเป็นผู้ที่สามารถจำสิ่งการเรียนรู้ โดยการสังเกต ๆ ได้ดีกว่าผู้ที่เพียงแต่ดูเฉย ๆ หรือทำงานอื่นในขณะที่ดูต้นแบบไปด้วย

4.3 กระบวนการกระทำ (Production processes) เป็นกระบวนการสังเกตที่ผู้สังเกตได้ทำการแปลงสัญลักษณ์ที่เก็บจำไว้มาเป็นการกระทำ ซึ่งจะทำได้ดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับกระบวนการจูงใจ กระบวนการจูงใจขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของสิ่งล่อใจภายนอก สิ่งนั้นจะต้องกระตุ้นการรับรู้ เป็นที่ยอมรับของบุคคลและสังคม

4.4 กระบวนการจูงใจ (Motivation processes) การที่บุคคลที่เกิดการเรียนรู้แล้วจะแสดงพฤติกรรมหรือไม่นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับกระบวนการจูงใจ กระบวนการจูงใจขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของสิ่งล่อใจจากภายนอก สิ่งนั้นจะต้องกระตุ้นการรับรู้ เป็นที่ยอมรับของบุคคล

ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน

เบาหวาน คือ ภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ เกิดขึ้นเนื่องจากร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดซึ่งได้จากอาหารไปใช้ตามปกติได้ (สุนทรี นาคะเสถียร, 2545, หน้า 27)

สาเหตุและโอกาสที่ทำให้เป็นเบาหวาน

เบาหวานสืบทอดได้จากกรรมพันธุ์ได้ก็จริง แต่ก็เพียงหนึ่งในหลาย ๆ ปัจจัยเท่านั้น ยังมีปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดเบาหวานได้อีกหลายประการ เช่น

1. ความอ้วน เนื่องจากคนอ้วนเนื้อเยื่อต่าง ๆ ในร่างกายมีการตอบสนองต่อฮอร์โมนอินซูลินลดน้อยลง อินซูลินจึงไม่สามารถนำน้ำตาลเข้าไปในเนื้อเยื่อได้ดีเช่นเดิม จึงมีน้ำตาลส่วนเกินอยู่ในกระแสเลือด
2. สูงอายุ ตับอ่อนจะสังเคราะห์และหลั่งฮอร์โมนอินซูลินได้น้อยลงในขณะที่ได้รับน้ำตาลเท่าเดิม จึงมีน้ำตาลส่วนเกินในกระแสเลือด
3. ตับอ่อนได้รับความกระทบกระเทือน เช่น ตับอ่อนอักเสบเรื้อรังจากการดื่มสุรามากเกินไป หรือ ตับอ่อนบอบช้ำจากการประสบอุบัติเหตุ ซึ่งมีความจำเป็นต้องผ่าตัดเอาตับอ่อนออกบางส่วน สำหรับในคนที่มีความโน้มเอียงจะเป็นเบาหวานอยู่แล้วปัจจัยดังกล่าวนี้จะช่วยชักนำให้อาการของเบาหวานแสดงออกเร็วขึ้น
4. การติดเชื้อไวรัสบางอย่าง เช่น คางทูม หัดเยอรมัน
5. ยาบางชนิด เช่น ยาขับปัสสาวะ ยาคุมกำเนิด ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นได้
6. การตั้งครรภ์ เนื่องจากฮอร์โมนหลายชนิดที่รกสังเคราะห์ขึ้นมีผลยับยั้งการทำงานของอินซูลิน

ประเภทของเบาหวาน

โรคเบาหวานสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

1. เบาหวานประเภทที่ 1 (type 1 diabetes)
2. เบาหวานประเภทที่ 2 (type 2 diabetes)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของเบาหวานประเภทที่ 1 และ ประเภทที่ 2

ชนิดของโรคเบาหวาน	เบาหวานประเภทที่ 1	เบาหวานประเภทที่ 2
กลุ่มอายุ	มักเกิดในคนที่มีอายุน้อยกว่า 40 ปี	มักเกิดในคนที่มีอายุมากกว่า 40 ปี
น้ำหนักตัว	พอมไม่สามารถผลิตอินซูลินได้ หรือ ผลิตได้เพียงเล็กน้อย	อ้วนยังสามารถผลิตอินซูลินได้ บ้างหรือเป็นปกติแต่ประสิทธิภาพ ของอินซูลินลดลง
การทำงานของตับอ่อน		
อาการแรกพบ	มักเกิดอาการรุนแรง	อาจมีอาการเล็กน้อย รุนแรง หรือไม่มีอาการเลยก็ได้
การรักษา	จำเป็นต้องใช้อินซูลินฉีด	อาจควบคุมอาหารอย่างเดียว โดย ไม่จำเป็นต้องใช้อินซูลินหรือยา รับประทาน หรือ บางรายอาจต้อง ใช้อินซูลินด้วย

เบาหวานประเภทที่ 1

ผู้ป่วยเบาหวานประเภทนี้ร่างกายจะขาดอินซูลินโดยสิ้นเชิงเนื่องจาก ตับอ่อนไม่สามารถสร้างอินซูลินได้ เมื่อไม่มีอินซูลินร่างกายก็ไม่สามารถที่จะนำน้ำตาลเข้าไปในเนื้อเยื่อเพื่อเผาผลาญให้เกิดพลังงานได้ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ยังผลให้เกิดอาการปัสสาวะบ่อยและจำนวนมาก คอแห้ง กระหายน้ำ น้ำหนักลด อ่อนเพลีย เมื่อร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้เป็นพลังงานได้ ร่างกายจะมีการสลายไขมันและโปรตีนมาใช้เป็นพลังงานแทน

เบาหวานประเภทที่ 2

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดนี้มักมีอายุมากกว่า 40 ปี พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และคนที่อ้วนมากเกินไปจะเกิดโรคนี้ได้ง่าย นอกจากนี้กรรมพันธุ์ยังมีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดโรคอย่างมาก ผู้ที่มีประวัติสมาชิกในครอบครัว โดยเฉพาะมีญาติสายตรงเป็นโรคเบาหวานก็มีแนวโน้มที่จะเป็นเบาหวานชนิดนี้ได้มากด้วย อาการที่เกิดขึ้นมีได้ตั้งแต่ไม่มีอาการแสดงเลยแต่ตรวจพบโดยบังเอิญหรือมีอาการเบาบค่อยเป็นค่อยไปจนถึงขั้นแสดงอาการรุนแรง ตับอ่อนของผู้ป่วยเบาหวานประเภทนี้ยังสามารถผลิตอินซูลินได้ตามปกติหรืออาจจะน้อยหรือมากกว่าปกติก็ได้ แต่อินซูลินที่มีอยู่ออกฤทธิ์ได้ไม่ดีจึงไม่ถึงกับขาดอินซูลินไปโดยสิ้นเชิงเหมือนคนที่ เป็นเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน

ผู้ป่วยจึงไม่เกิดภาวะกรดคั่งในเลือดจากสารคีโตน ในคนอ้วนอินซูลินจะออกฤทธิ์ได้น้อยกว่าปกติ จึงเป็นเหตุให้คนอ้วนเป็นเบาหวานประเภทนี้กันมาก (ชนิกา สุระสิงห์ชัยเดช, 2545, หน้า 37-40)

เกณฑ์การวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน การแปลผลระดับน้ำตาลในเลือด

การแปลผลค่าพลาสมากลูโคสขณะอดอาหาร (FPG)

FPG < 100 มก./ ดล = ปกติ

FPG 100 -125 มก./ ดล = Impaired fasting glucose (IFG)

FPG \geq 126 มก./ ดล = โรคเบาหวาน

(ที่มา: แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน, 2554)

การจะวินิจฉัยว่าบุคคลใดบุคคลหนึ่งเป็นเบาหวานหรือไม่นั้น พิจารณาที่ระดับน้ำตาลในเลือดเป็นเกณฑ์ เดิมถือว่าถ้าวัดระดับน้ำตาลในเลือดก่อนการรับประทานอาหารเข้า (หลังเที่ยงคืน ไม่ได้รับประทานอะไรเลยนอกจากน้ำเปล่า) ได้มากกว่า 140 มิลลิกรัม/ เดซิลิตร 2 ครั้ง หรือ หากพบน้ำตาลในเลือดไม่ว่าเวลาใดมากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัม/ เดซิลิตร เพียงครั้งเดียวร่วมกับมีอาการ เช่น ปัสสาวะบ่อย คอแห้ง กระหายน้ำ กินจุ น้ำหนักลด ฯลฯ ให้ถือว่าเป็นเบาหวาน

แต่ในปัจจุบัน สมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (The American Diabetes Association, ADA) มีความเห็นว่ามิบุคคลบางกลุ่มที่แม้ระดับน้ำตาลไม่สูงมากแต่ก็มีโรคแทรกซ้อนได้เช่นเดียวกับผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน จึงปรับค่าการวินิจฉัยใหม่ให้ลดลงต่ำ คือ

1. ถ้ามีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนรับประทานอาหารเข้าตั้งแต่ 126 มิลลิกรัม/ เดซิลิตร หรือ
2. หลังรับประทานอาหารแล้วมากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัม/ เดซิลิตร ร่วมกับมีอาการของเบาหวานดังกล่าวข้างต้น ให้ถือว่าเป็นเบาหวาน ได้เลย

อย่างไรก็ตาม เพื่อการวินิจฉัยที่ถูกต้องแน่นอน จึงควรยืนยันผลการตรวจระดับน้ำตาลด้วยการตรวจซ้ำอีกครั้ง

อาการและสัญญาณบ่งบอกของเบาหวาน

อาการสำคัญที่พบบ่อย

อาการของผู้ป่วยเบาหวานโรคเบาหวานที่มักพบบ่อย ๆ คือ

1. ปัสสาวะบ่อย มีปริมาณมาก

เนื่องจากกระบวนการกรองน้ำตาลในเลือดที่สูงมากออกมาทางปัสสาวะ โดย ไตนี้ จำเป็นต้องดึงน้ำออกมาด้วย ดังนั้นผู้ป่วยยังมีระดับน้ำตาลสูงมากเท่าใดก็ยิ่งปัสสาวะบ่อยและมากขึ้นเท่านั้น ทำให้ต้องตื่นมาเข้าห้องน้ำนอนกลางคืนหลายครั้ง

2. คอแห้ง ทรายน้ำ และ คื่น้ำมาก

เป็นผลจากการที่ร่างกายเสียน้ำไปจากการปัสสาวะบ่อยและมากทำให้เกิดภาวะขาดน้ำจึงต้องชดเชยด้วยการคื่น้ำบ่อย ๆ

3. น้ำหนักลด ผอมลง

เนื่องจากในภาวะที่ขาดอินซูลินร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดไปใช้เป็นพลังงานร่วมกับการขาดน้ำจากการปัสสาวะบ่อย ร่างกายจึงจำเป็นต้องนำเอาโปรตีนและไขมันที่เก็บสะสมไว้ในเนื้อเยื่อมาใช้แทน จึงทำให้รู้สึกอ่อนเพลียและน้ำหนักตัวลดลงโดยไม่ทราบสาเหตุ

4. หิวบ่อยและรับประทานจุ

เนื่องจากร่างกายขาดพลังงานจึงทำให้รู้สึกหิวบ่อยและรับประทานจุ

ผู้ที่มีอาการบางอย่างดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ควรได้รับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดให้แน่ใจว่าเป็นเบาหวานหรือไม่ สำหรับบุคคลทั่วไปก็ควรได้รับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดเป็นประจำทุกปี จะทำให้พบการเกิดโรคได้ก่อนจะปรากฏอาการ ซึ่งจะดูแลรักษาได้ง่ายกว่าการตรวจพบเมื่อปรากฏอาการแล้ว

สำหรับผู้ที่อยู่ในข่ายที่มีโอกาสเป็นเบาหวานได้โดยไม่รู้ตัว ถึงแม้จะยังไม่มีอาการเบาหวานปรากฏอย่างชัดเจนแต่ก็ควรหมั่นตรวจสอบ ได้แก่ผู้ที่มีประวัติ ดังนี้

1. ผู้ที่มีประวัติญาติสายตรงเป็นเบาหวาน
2. อยู่ในเกณฑ์ที่ถือว่าเป็น โรคอ้วน
3. เคยแท้งหรือตายคลอด (หมายถึงตายขณะคลอด) โดยไม่ทราบสาเหตุหรือคลอดบุตรน้ำหนักตัวแรกเกิดเกิน 4 กิโลกรัม
4. หญิงตั้งครรภ์ทุกราย (อายุครรภ์ระหว่าง 24-28 สัปดาห์)
5. มีประวัติติดเชื้อง่าย เป็น ๆ หาย ๆ บริเวณผิวหนัง ระบบสืบพันธุ์ หรือ ระบบขับถ่าย

ปัสสาวะ

หากผู้ใดจัดอยู่ในข่ายของผู้ที่โอกาสเป็นเบาหวานก็ควรหมั่น ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดก่อนรับประทานอาหารเช้า ทุก 4-12 เดือน เพื่อให้แน่ใจว่าเป็นเบาหวานหรือไม่

ภาวะแทรกซ้อนที่พบในเบาหวาน

อาการแทรกซ้อนที่สามารถพบได้ในโรคเบาหวาน มีดังนี้

1. โรคหัวใจและหลอดเลือด

โรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นโรคแทรกซ้อนที่ร้ายแรงที่สุดของคนที่ไม่สามารถควบคุมเบาหวานได้ โดยจะพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มที่เส้นเลือดจะมีการแข็งตัวมากกว่าเส้นเลือด

ของคนทั่วไป ทำให้การขยายตัวของเส้นเลือดในผู้ป่วยเกิดขึ้นได้น้อย ดังนั้น จึงเสี่ยงต่อการเส้นเลือดจะแตกได้ง่าย หากมีแรงดันภายในเส้นเลือดสูงมาก ๆ

การที่เกิดแรงดันภายในเส้นเลือดสูงนั้นอาจเกิดจากการที่มีก้อนไขมันมาเกาะที่ผนังหลอดเลือด ทำให้ภายในเส้นเลือดตีบแคบกว่าปกติ ดังนั้นเมื่อมีก้อนเลือดหรือลิ่มเลือดไหลเวียนมาภายในบริเวณดังกล่าวก็อาจจะอุดตันเส้นเลือดได้ง่าย ทำให้เลือดไหลเวียนไปยังอวัยวะต่าง ๆ ได้น้อย หัวใจก็ต้องออกแรงบีบตัวมากขึ้น เพื่อให้มีเลือดมาเลี้ยงร่างกายมากขึ้น ส่งผลให้เกิดหัวใจทำงานหนัก อีกทั้งเส้นเลือดที่แข็งตัวจะส่งผลให้มีเลือดมาเลี้ยงหัวใจน้อยลง และอาจนำไปสู่ภาวะหัวใจวายได้ง่าย เนื่องจากการทำงานหนัก แต่มีอาหารมาเลี้ยงน้อย

จากสาเหตุดังกล่าวนี้ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคหัวใจมากกว่าคนปกติ 2-4 เท่า และ พบว่า ประมาณ 65% จะเสียชีวิตเพราะโรคหัวใจและเส้นเลือดในสมองตีบหรือแตก นอกจากนี้ยังพบว่า หากผู้ป่วยที่มีปัญหาเส้นเลือดในสมองตีบหรือแตก ไม่เสียชีวิตก็มักจะกลายเป็นอัมพาต ไม่สามารถที่จะเคลื่อนไหวหรือช่วยเหลือตัวเองได้ ทำให้มีปัญหาอื่น ๆ ตามมา

2. เบาหวานที่จอประสาทตา (Diabetic retinopathy)

เบาหวานสามารถก่อให้เกิดปัญหากับดวงตา เช่น อาจเกิดปัญหาต้อหินหรือต้อกระจก และ หากไม่สามารถควบคุมโรคให้ดีอาจนำไปสู่ปัญหาตาบอดได้ เนื่องจากเกิดการทำลายหลอดเลือดเล็ก ๆ ในจอตา เลือดที่รั่วออกมาจะส่งผลให้จอตาเกิดการขยายตัว และ ทำให้ตาเกิดการพรั่มัวเวลามอง หากอาการลุกลามมากขึ้น หลอดเลือดใหม่ที่ร่างกายสร้างขึ้นมาซ่อมแซมอาจเกิดการเจริญที่ผิดปกติบนพื้นผิวจอตา ทำให้ไม่มีเลือดมาเลี้ยงจอตา ทำให้จอตาเกิดความเสียหาย และ ไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ

การตรวจตาเป็นประจำหรือการรักษาปัญหาที่พบตั้งแต่เนิ่น ๆ สามารถป้องกันปัญหาตาบอดที่เกิดจากเบาหวานได้มากถึงร้อยละ 90 ดังนั้นจึงควรตรวจตาเพื่อความมั่นใจในสุขภาพตาและการมองเห็น

3. ภาวะไตเสื่อมจากเบาหวาน (Diabetic nephropathy)

เบาหวานเป็นสาเหตุหนึ่งที่น่าไปสู่การเกิดไตวาย เนื่องจากเกิดการทำลายหลอดเลือดเล็ก ๆ ภายในไต ทำให้ไตไม่สามารถที่จะกรองของเสียภายในร่างกายออกไปได้ ทำให้เกิดการคั่งค้างของของเสียและของเหลวสะสมในร่างกายมาก ผลที่ตามมาคือเกิดความผิดปกติของสมดุลกรดด่างภายในร่างกาย จึงทำให้อวัยวะต่าง ๆ ทำงานผิดปกติ บางรายไตอาจเกิดความเสียหายมากหรือหยุดทำงาน ทำให้ต้องล้างไตหรือปลูกถ่ายไต เพื่อช่วยในการกำจัดของเสียภายในร่างกาย

4. ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท (Diabetic neuropathy)

ผู้ที่เป็นเบาหวานมีความเสี่ยงของการเกิดบาดแผลหรือเกิดการบาดเจ็บที่ง่ายกว่าคนปกติ เนื่องจากการรับรู้ความรู้สึกที่เท้าจะลดน้อยลงกว่าคนปกติ เพราะเส้นประสาทที่เท้าเกิดความเสียหาย ยิ่งไปกว่านั้นจะพบว่า มีการไหลเวียนเลือดของร่างกายผู้ป่วยเบาหวานก็ไม่ได้ ทำให้มีเลือดมาเลี้ยงที่ปลายเท้าลดลง

ปัญหารุนแรงมากที่พบในผู้ป่วย คือ ปัญหาแผลเปื่อยที่เท้า ซึ่งมีความเสี่ยงสูงของการติดเชื้อ และ บางครั้งรักษาไม่หาย แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะ 모르ว่าเมื่อมีบาดแผลเกิดขึ้นแล้ว แผลจะหายยาก และมีแนวโน้มที่จะติดเชื้อได้ง่าย หากไม่ดูแลรักษาให้ดี ปัญหาที่ตามมาของแผลที่ติดเชื้อคือ ปัญหาเนื้อตาย และ อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการติดเชื้อในกระแสเลือดได้ ดังนั้น หากเกิดเนื้อตายที่เท้าขึ้น แพทย์มักจะแนะนำให้ตัดเท้า เพื่อลดความเสี่ยงต่อการลุกลามของโรคที่อื่น

ดังนั้นหากพบว่า มีบาดแผลเกิดขึ้น ควรจะดูแลทำความสะอาดเท้าให้ดี เพื่อให้แผลแห้งเร็วที่สุด แต่หากเกิดการติดเชื้อควร ไปพบแพทย์เพื่อทำการล้างแผลและหากเนื้อตาย คุณอาจจำเป็นต้องขูดเนื้อนั้นทิ้งไปเพื่อให้เนื้อเยื่อใหม่สามารถที่จะสร้างขึ้นมาปิดบริเวณบาดแผลได้ การใช้ผ้าพันแผลหรือ การรักษาอื่น ๆ จะช่วยป้องกันผิวหนังที่เกิดแผลเปื่อยและรักษาผิวหนังได้ในระดับหนึ่ง

5. ปัญหาฟัน

คนที่เป็นเบาหวานมีความเสี่ยงสูงของโรคเหงือก การดูแลฟันที่ดีเพื่อป้องกันโรคเหงือกและฟัน ดังนั้น จึงควรไปพบทันตแพทย์เป็นประจำ และ อย่าลืมแจ้งให้ทันตแพทย์ทราบว่า มีปัญหาเรื่องเบาหวาน เพื่อลดปัญหาที่อาจจะเกิดตามมาในภายหลัง

อาการแทรกซ้อนที่เป็นอันตราย

1. น้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia)

เกิดขึ้นกับคนส่วนใหญ่ที่เป็นเบาหวาน เนื่องจากการได้รับยาเบาหวานหรืออินซูลินที่มากเกินไป (บางครั้งอาจเรียกว่า ปฏิกริยาตอบสนองต่ออินซูลิน) การงดมื้ออาหาร การออกกำลังกายมากเกินไปในขณะที่ได้รับยา การดื่มแอลกอฮอล์มาก หรือ อาจเป็นผลมาจากการได้รับยาบางชนิด ผู้ป่วยจะระวังและตระหนักถึงภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำให้มาก อีกทั้งต้องเตรียมการรักษาตลอดเวลา อาการทั่วไปที่พบในเบื้องต้น ได้แก่ อาการปวดศีรษะ หน้ามืด วิงเวียน ไม่มีสมาธิ มือสั่น หงุดหงิดง่าย เหงื่อออก และ เป็นลม หากอาการเป็นไม่มาก เมื่อได้รับน้ำตาลเข้าไป อาการต่าง ๆ เหล่านี้ก็จะหายไป

แต่หากขาดน้ำตาลเป็นเวลานาน ๆ ผู้ป่วยจะมีอาการโคม่าจากการที่น้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemic coma) หรือ มีปฏิกิริยาการตอบสนองต่ออินซูลินอย่างรุนแรง ให้โทรติดต่อแพทย์ทันที อาการผิดปกติที่พบได้แก่

1. อ่อนเพลีย
2. ง่วงนอน
3. ปวดศีรษะ
4. สับสน
5. วิงเวียนศีรษะ
6. มองเห็นภาพซ้อน
7. ร่างกายขาดการทำงานที่ประสานกัน
8. หมดสติ หรือ กล้ามเนื้อหดเกร็งรุนแรง

2. ปัญหาเลือดเป็นกรดในผู้ป่วยเบาหวาน(Diabetic ketoacidosis)

ปัญหาเลือดเป็นกรดในผู้ป่วยเบาหวาน เกิดจากการที่กรดคีโตน (Ketone) ในกระแสเลือดมีระดับสูง เนื่องจากระดับน้ำตาลกลูโคสในกระแสเลือดต่ำเกินไป และ ร่างกายไม่สามารถที่จะกำจัดกรดคีโตนออกไปได้ ซึ่งเป็นภาวะที่อันตรายมาก โดยเฉพาะผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับกลูโคสในกระแสเลือดได้

หากพบอาการผิดปกติดังต่อไปนี้ ให้พบแพทย์ทันที

1. กระหายน้ำและปัสสาวะมากขึ้น
2. คลื่นไส้
3. หายใจลึกและเร็ว
4. ปวดช่องท้อง
5. หมดสติ

3. ภาวะความเข้มข้นของน้ำตาลในเลือด (Hyperosmolar hyperglycemia nonketone syndrome)

เป็นภาวะที่ค่อนข้างรุนแรงและพบปัญหานี้ในขณะที่ระดับน้ำตาลในกระแสเลือดสูงมาก ซึ่งร่างกายจะพยายามกำจัดน้ำตาลที่มากเกินไป โคนการขับออกมาทางปัสสาวะ ซึ่งการทำเช่นนี้จะทำให้มีการขับปัสสาวะหรือน้ำออกจากร่างกายมากเกินไป และ จะนำไปสู่การสูญเสียน้ำมากเกินไป นอกจากนี้ความเครียด อาการบาดเจ็บ ปัญหาเส้นเลือดในสมองตีบหรือแตก หรือการใช้ยาบางประเภท เช่น สเตียรอยด์ ก็สามารถกระตุ้นให้ภาวะการณ์เช่นนี้เกิดขึ้นได้ เป็นต้น

การป้องกันตนเองจากภาวะแทรกซ้อน

ในระยะแรกที่พบอาการแทรกซ้อน จะต้องกินยาตามคำสั่งของแพทย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการลุกลามของโรค นอกจากนี้ต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิตให้มีความกระฉับกระเฉงและเคลื่อนไหวมากขึ้น ทานอาหารที่มีประโยชน์มากขึ้น

ถ้าเป็นเบาหวานที่เส้นประสาทเกิดความเสียหาย ควรกินยาเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดเพิ่มเติม ควรรักษาอาการแทรกซ้อนเสียแต่เนิ่น ๆ และ รักษาระดับน้ำตาลในกระแสเลือดให้อยู่ในขอบเขตที่ปลอดภัย เพื่อชะลอการลุกลามของโรคและป้องกันการเกิดอาการแทรกซ้อนอื่น ๆ

การรักษาโรคเบาหวาน

การรักษาโรคเบาหวานควรเริ่มต้นด้วยการลดน้ำหนัก ออกกำลังกายและควบคุมอาหาร หากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้จำเป็นต้องพิจารณาให้ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด (Oral hypoglycemic agents) ถ้ายังควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้จึงเพิ่มยาฉีด insulin

1. ยารักษาโรคเบาหวาน

Sulfonylureas เป็นยาตัวแรกที่เริ่มใช้ในการรักษาเบาหวาน การออกฤทธิ์หลักคือ กระตุ้นการหลั่ง insulin ออกจาก Beta-Cell ของตับอ่อน ลดระดับ glucagons ในกระแสเลือด เสริมฤทธิ์ insulin ต่อ target tissue โดยลด hepatic glucose production เพิ่มการใช้ glucose เช่น Glibenclamide, Glipizide, Glimepiride, Gliclazide

อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาในกลุ่ม Sulfonylureas ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) โดยมีอาการหน้ามืด ตาลาย ใจสั่น มือสั่น ถ้าเป็นมากอาจหมดสติถึงแก่ชีวิตได้ ข้อห้ามใช้ ในผู้ป่วย DM Type I ที่อยู่ระหว่างตั้งครรภ์หรือให้นมบุตร มีภาวะติดเชื้อรุนแรง อยู่ระหว่างผ่าตัด มีประวัติแพ้ยา sulfonylureas หรือยาในกลุ่ม sulfa มีภาวะตับหรือไตรุนแรง (Serum creatinine > 3 mg/ dl)

Biguanide เป็น guanidine derivative ยาในกลุ่มนี้ได้แก่ phenformin buformin และ metformin กลไกการออกฤทธิ์หลักของยา คือ กระตุ้นกระบวนการ glycolysis ในเนื้อเยื่อต่าง ๆ โดยตรง ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ยับยั้งกระบวนการ hepatic gluconeogenesis ชะลอการดูดซึม glucose จากทางเดินอาหาร ลดระดับ glucagons hormone ในเลือด ผลลดระดับ fatty acid และ lipid oxidation

Metformin มีส่วนช่วยลดน้ำหนักหรืออย่างน้อยน้ำหนักไม่เพิ่มขึ้นและไม่ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ทั้งยังมีผลลด serum triglyceride, cholesterol รวมถึงเพิ่มระดับ HDL ด้วย ทำให้ได้ผลดีต่อหลอดเลือดและหัวใจ เพราะช่วยลดความดันโลหิต เพิ่ม fibrinolysis และลด platelet density กับ aggregability

อาการไม่พึงประสงค์ พบมีอาการทางระบบทางเดินอาหาร ทำให้เกิดอาการเบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน อาการไม่สบายท้องและ ท้องเสีย โดยอาการจะสัมพันธ์กับขนาดยา จะพบในช่วงแรก ๆ ของการใช้ยา นอกจากนี้ยังพบว่า การใช้ยา metformin เป็นระยะเวลาไม่นาน ๆ จะมีผลทำให้ระดับ Vitamin B12 และ folate ในเลือดลดลงเกิดความผิดปกติของเม็ดเลือดได้ รวมทั้งอาจเสี่ยงต่อการเกิด lactic acidosis

ข้อห้ามใช้ ห้ามใช้ยาในผู้ป่วยโรคไตหรือตับผิดปกติ โรคพิษสุราเรื้อรัง ผู้ป่วยที่อยู่ระหว่างตั้งครรภ์ ภาวะติดเชื้อรุนแรง อยู่ระหว่างผ่าตัด หรือมีภาวะของโรคที่เกี่ยวข้องการนำส่งออกซิเจนเข้าเนื้อเยื่อได้ต่ำ (Tissue anoxia) เนื่องจากเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อ lactic acidosis

Alpha-glucosidase inhibitor (ยาออกฤทธิ์ปิดกั้นการทำงานของ enzyme alpha-glucosidase) ทำให้ร่างกายสามารถดูดซึมน้ำตาล โมเลกุลเดี่ยว ๆ เข้ากระแสเลือดช้าลง ตัวอย่างยา คือ Acarbose, Voglibose และ Miglitol (อยู่ระหว่าง clinical) ใช้เป็นยาเสริมหรือใช้ร่วมกับยาลดระดับน้ำตาลในเลือดตัวอื่น ๆ อาจนำมาใช้เดี่ยว ๆ ในผู้ป่วย DM type 2 ที่มีระดับน้ำตาลไม่สูงมาก (ต่ำกว่า 200 mg/ dl)

วิธีการใช้ยา รับประทานยาพร้อมอาหารคำแรก และหากไม่ได้กินข้าวก็ไม่ต้องกินยา แต่ไม่แนะนำให้ใช้ยาก่อนนี้ร่วมกับ metformin เพราะยาก่อนนี้จะรบกวนการดูดซึมของ metformin

อาการข้างเคียง ท้องอืด-ท้องเฟ้อ เนื่องจากน้ำตาลจากอาหารไม่ถูกดูดซึมเข้าร่างกาย ทำให้อาหารค้างอยู่ในกระเพาะมีแบคทีเรียมาย่อยสลายกลายเป็นก๊าซขึ้น จึงทำให้พายลมหรือเรอ

ข้อห้ามใช้ ไม่ใช้ยานี้ในรูปแบบ monotherapy ในผู้ป่วย DM type 1 ผู้ป่วยที่ตั้งครรภ์หรือให้นมบุตร มีภาวะทางเดินอาหารผิดปกติ โรคตับ

Thiazolidinediones ได้แก่ pioglitazone, rosiglitazone โดยกลไกการออกฤทธิ์จะไม่มีผลลดระดับน้ำตาล แต่ผลของยา คือ เพิ่ม insulin sensitivity ในผู้ป่วย DM type 2 ยาเพิ่ม metabolism ของไขมัน, เพิ่ม insulin action, glucose uptake และ glucose oxidation ทั้งในกล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อไขมัน ลดภาวะ hyperinsulinemia

อาการข้างเคียง ยาจะมีผลทำให้เกิดพิษต่อดับอย่างรุนแรง การใช้จึงต้องมีการตรวจวัดระดับ enzyme ตับอย่างสม่ำเสมอ ถ้าพบความผิดปกติต้องหยุดยาทันที

ข้อควรรู้ในการรับประทานยาเบาหวาน

1. รับประทานยาในปริมาณสม่ำเสมอตามแพทย์สั่งและตรงเวลาตามมือที่แพทย์สั่ง
2. ควรทราบผลข้างเคียงของยา เมื่อสงสัยว่าเกิดอาการข้างเคียงของยาควรปรึกษาแพทย์
3. ควรแจ้งแพทย์ให้ทราบว่า มีประวัติแพ้ยาใดและใช้ยาตัวใดอยู่เป็นประจำ
4. ควรทราบวิธีแก้ไขเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

5. ควรทราบวิธีปฏิบัติกรณีมีปัญหาในการควบคุมน้ำตาล เช่น น้ำตาลสูงหรือต่ำบ่อย ๆ ควรมีการตรวจระดับน้ำตาลปลายนิ้วที่บ้านและนำผลไปปรึกษาแพทย์

ถ้าลืมรับประทานยาควรปฏิบัติดังนี้

1. ถ้าลืมรับประทานยาในเวลาที่แพทย์สั่ง สามารถรับประทานได้ทันทีที่นึกได้ ยกเว้นยาบางกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มอัลฟากลูโคสิดเอสอินฮิบิเตอร์จะออกฤทธิ์ลดการดูดน้ำน้ำตาลก็ต่อเมื่อรับประทานพร้อมอาหารเท่านั้น และยากกลุ่มเรพพากลิโนลด์ ควรรับประทานก่อนอาหารไม่เกิน 15 นาที หรือรับประทานพร้อมอาหารถ้าเลื่อนเวลาไปหลังรับประทานอาหารยิ่งนานออกไปมีโอกาสเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ง่าย

2. กรณีที่ลืมรับประทานยาและไปนึกขึ้นได้เมื่อถึงยามื้อต่อไปแล้วนั้นไม่ต้องเพิ่มขนาดในยามื้อที่จะถึง เพราะอาจก่อให้เกิดผลเสียมากกว่าดี

3. ในกรณีที่รับประทานยาวันละ 1 ครั้ง และลืมรับประทานยา ไม่ควรรับประทานยาเพิ่มในวันรุ่งขึ้น

ยาฉีด Insulin

เป็นฮอร์โมนที่สร้างจาก Beta-cell ซึ่งอยู่ภายใน Islet of Langerhans ของตับอ่อน โครงสร้างเป็นสายโพลีเปปไทด์ 2 สาย ชื่อ A-chain และ B-chain เชื่อมติดกันด้วยพันธะ Disulfide bond รูปแบบเสถียรของยาฉีด Insulin ที่มีจำหน่ายในปัจจุบันสามารถจำแนกตามระยะเวลาการออกฤทธิ์ได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. Insulin ที่ออกฤทธิ์และหมดฤทธิ์ได้เร็วมาก (Ultra-short acting)
2. Insulin ที่ออกฤทธิ์และหมดฤทธิ์เร็ว (Short acting หรือ Regular insulin)
3. Insulin ที่ออกฤทธิ์ได้ปานกลาง (Intermediate acting insulin)
4. Insulin ที่ออกฤทธิ์ยาวนาน (Long acting insulin)

อาการอันไม่พึงประสงค์ ที่สำคัญ คือ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) อาการแสดงคือ หน้ามืด ตาลาย มือสั่น ใจสั่น ถ้าเป็นมากอาจช็อคหมดสติได้ ซึ่งแก้ไขโดยให้ผู้ป่วย ดื่มน้ำหวานหรืออมลูกอมทันทีที่มีอาการ นอกจากนี้อาจพบเกิดรอยย่นหรือบวมบริเวณที่ฉีดยาหรือเกิด Dermatologic complication ซึ่งเกิดจากการฉีด insulin ซ้ำที่ตำแหน่งฉีดเดิม ควรให้ผู้ป่วยเปลี่ยนตำแหน่งฉีดยา insulin (แต่ควรให้อยู่ในบริเวณเดิม) และผลของ insulin อีกประการหนึ่งคือ อาจทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นได้

อาหารและอาหารแลกเปลี่ยนเบาหวาน

จุดมุ่งหมายของการให้โภชนบำบัดในผู้ป่วยเบาหวาน คือ

1. ปรับเปลี่ยนบริโภคนิสัยให้ถูกต้อง

2. ปรับการรับประทานอาหารให้เหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้เองอย่างถูกต้องและเหมาะสม ในผู้ป่วยเบาหวานที่แสวงหาการใช้การแพทย์ทางเลือกร่วมในการรักษา ทั้งอาหารเสริม และยาสมุนไพร ควรจำเป็นต้องศึกษาและมีความรู้ในการใช้สมุนไพร โดยการแพทย์แผนไทยและการแพทย์แผนปัจจุบันที่นำสมุนไพรมาคั้นคั่วและทดลอง เช่น อินทินิลน้ำ ใบอินทินิลน้ำมีไฟโตเคมีคอลหลายชนิด และโคโรโซลิคเอซิด มีสรรพคุณลดระดับน้ำตาลในเลือด ช่วยให้ร่างกายนำกลูโคสไปใช้เป็นพลังงานในเซลล์ปกติ ดังผลการทดลองในสหรัฐอเมริกา ที่มีการนำเอาสารสกัดจากใบอินทินิลน้ำที่มีสัดส่วนของโคโรโซลิคเอซิด 1% ไปให้ผู้ป่วยเบาหวานรับประทานเป็นเวลา 2 สัปดาห์ พบว่า สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพถึง 30% (กรรณิการ์ มุรธาธร, 2554) อาหารเสริมที่มีข้อมูลในการศึกษาแล้วว่าสามารถช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ อาทิเช่น การศึกษาของ รัตติยา วีระนิตินันท์ (2548) พบว่า การบริโภคน้ำสำรองมีอยู่ 240 มิลลิลิตร หลังอาหาร 3 มื้อ สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดและไขมันในเลือดชนิดคลอเลสเตอรอล และแอลดีแอลลดลงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ดังนั้นการรับประทานอาหารที่ถูกต้องเป็นสิ่งจำเป็นต่อสุขภาพ และสำคัญในการรักษาโรคเบาหวาน โภชนบำบัดจึงเป็นส่วนหนึ่งในการรักษาโรค ดังนั้นการควบคุมชนิดและปริมาณอาหารจึงเป็นหัวใจสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ถ้าผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องแล้ว ย่อมส่งผลให้ผู้ป่วยมีอายุที่ยืนยาว ร่างกายแข็งแรง และมีความสุขแม้เป็นเบาหวาน

ข้อปฏิบัติกรกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดี

1. รับประทานอาหารให้หลากหลาย ให้ครบทั้ง 5 หมวดเพื่อให้ได้รับสารอาหารครบถ้วน
2. เลือกรับประทานอาหารที่มีใยอาหารสูง เช่น ข้าวซ้อมมือ ผัก ผลไม้ที่ไม่หวานจัด
3. เลือกรับประทานอาหารที่มีไขมัน และคลอเลสเตอรอลต่ำเพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อน รวมถึงการเลือกรับประทานอาหารที่ไม่เค็ม

ผู้ป่วยเบาหวานควรมีความรู้ในการควบคุมอาหารดังต่อไปนี้

1. อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง ได้แก่ ขนมหวาน เช่น ทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง สังขยานมข้นหวานหรือครีมเทียม น้ำเกลือแร่ น้ำผลไม้ (มักมีน้ำตาลประมาณ 8-15%) และน้ำอัดลม
2. อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัด ได้แก่ ผักใบเขียวทุกชนิด เช่น ผักกาด ผักคะน้า ถั่วฝักยาว ฝักบัว ถั่วถั่วอก ทำเป็นอาหาร เช่น ต้มจืด ยำ สลัด ผัดผัด อาหารเหล่านี้ให้พลังงานต่ำ นอกจากนั้นยังมีกากอาหารที่เรียกว่า ไฟเบอร์ซึ่งทำให้การดูดซึมน้ำตาลช้าลงและลดระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารได้ ไฟเบอร์เป็นคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน ถูกย่อยในลำไส้

3. อาหารที่รับประทานอย่างจำกัด ได้แก่ อาหารจำพวกแป้ง ดังนั้นจึงควรเลือกรับประทานอาหารพวกแป้งที่มีคุณภาพ ขึ้นอยู่กับปริมาณไฟเบอร์หรือใยอาหาร อาหารที่มีใยอาหารสูงจะทำให้การดูดซึมอาหารช้าลง จึงควรรับประทานอาหารจำพวกแป้งที่มีใยอาหารสูง ควรได้รับไฟเบอร์ทั้งหมดประมาณ 40 กรัม/ วัน (1/3 – ½ ถ้วยตวง) อาหารที่แบ่งตามปริมาณใยอาหารในอาหาร

3.1 อาหารที่มีใยอาหารสูง ได้แก่ แอปเปิ้ล 1 ผลเล็ก ฝรั่ง ½ ผลกลาง ข้าวโพดอ่อน ถั่วแระ ถั่วฝักยาว แพร่ ถั่วเขียว แครอท เม็ดแมงลัก

3.2 อาหารที่มีใยอาหารปานกลาง ได้แก่ ขนมหิงโกลวิท สปากัดดี มะกะโรนี ข้าวโพด กระหล่ำปลี ถั่วเขียว พุทรา น้อยหน่า ตะขบ ชมพู่ แดงโม อุ่นงั้น แดงไทย มะม่วง มะปราง ละคร ส้ม

3.3 อาหารที่มีใยอาหารน้อย ได้แก่ ข้าว ถั่วเขียว ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วเหลือง ถั่วเหลือง ถั่วเหลือง ละคร มะม่วง มะปราง อุ่นงั้น

รายการอาหารแลกเปลี่ยน

อาหารแลกเปลี่ยนเป็นเครื่องมือสำคัญในการวางแผนอาหารให้ผู้ป่วย ช่วยให้สามารถเลือกรับประทานอาหารได้หลากหลาย และทำให้ทราบถึงปริมาณพลังงาน คาร์โบไฮเดรต โปรตีน และ ไขมันที่ผู้ป่วยควรได้รับ รวมทั้งปริมาณสัดส่วนอาหารในแต่ละหมวดอาหารที่ผู้ป่วยได้รับแต่ละมื้อ แต่ละวัน ทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ไขมันในเลือดให้อยู่ในระดับใกล้เคียงปกติ สามารถควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม เป็นการช่วยป้องกัน หรือชะลอภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโรคเบาหวาน

รายการอาหารแลกเปลี่ยน หมายถึง รายการอาหารที่แบ่งออกเป็น 6 หมวด โดยยึด โปรตีน คาร์โบไฮเดรต และ พลังงานเป็นเกณฑ์ สามารถแลกเปลี่ยนกันได้หมวดเดียวกัน

หมวดที่ 1 ข้าว แป้ง และผลิตภัณฑ์ ใน 1 ส่วน ให้ โปรตีน 2 กรัม ไขมัน 1-2 กรัม คาร์โบไฮเดรต 18 กรัม พลังงาน 80 กิโลแคลอรี ได้แก่ ข้าวกล้อง, ข้าวซ้อมมือ ข้าวสวย 1/3 ถ้วยตวงหรือ 1 ทัพพี ข้าวเหนียว 1/4 ถ้วยตวงหรือ 3 ช้อนโต๊ะ ขนมหิง 1 แผ่น ขนมหิง 1 จับใหญ่ ข้าวต้ม ¼ ถ้วยตวงหรือ 2 ทัพพี ถั่วเขียว 1 ถ้วย หรือ ¼ ถ้วยตวง บะหมี่ 1 ถ้วย หรือ ¼ ถ้วยตวง วุ้นเส้น 2/3 ถ้วยตวง

หมวดที่ 2 หมวดผัก ใน 1 ส่วน ผักสด 1 ถ้วยตวง หรือ ผักสุก ½ ถ้วยตวง หรือ 1 ทัพพี ให้โปรตีน 2 กรัม คาร์โบไฮเดรต 5 กรัม พลังงาน 25 กิโลแคลอรี ให้เส้นใยอาหาร 1-4 กรัม ได้แก่

ผักกระเฉด มะระ มะละกอดิบ คื่นช่าย หัวผักกาด แขนงคะน้า กระหล่ำปลี มะเขือ รากบัว ดอกกุยช่าย บล๊อคโคลี่ ถั่วแขก หน่อไม้ หน่อไม้ฝรั่ง ถั่วฝักยาวถั่วลันเตา ถั่วแขกมะรุม ข้าวโพดอ่อน

ผักทอง หน่อไม้ฝรั่ง พริกหวาน หอมใหญ่ แครอท ขอดมะพร้าวสะอาด เห็ดถั่วถั่งอก
สำหรับผักบางชนิด ให้พลังงานน้อยสามารถกินได้ตามต้องการ เช่น ผักกาด ผักบุ้ง ถุน ผักกวางตุ้ง
กะหล่ำปลี แดงกวา แดงร้าน น้ำเต้า บวบ ผักแว่น พริกเขียว ถีนฉ่าย

หมวดที่ 3 หมวดผลไม้ ผลไม้ 1 ส่วน ให้คาร์โบไฮเดรต 15 กรัม พลังงาน 60 กิโลแคลอรี
ได้แก่

กล้วยน้ำว้า, กล้วยไข่ 1 ผล	กล้วยหอม ½ ผล	ขนุน 2 ขวง
แคนตาลูป 15 คำ	เงาะ 4-6 ผล	ชมพู 4 ผล
น้อยหน่า ½ ผล	แตงโม 10 ชิ้นคำ	เชอร์รี่ 12 ผล
ทุเรียน 1 เม็ดกลาง	พลับพลึง 2 ลูก	มะขามหวาน 2 ฝัก
มะละกอ 8 ชิ้นคำ	พุทรา 4 ผล	แพร์ 1 ผลเล็ก
สาลี่ 1 ผลเล็ก	ลิ้นจี่ 4-5 ผล	ลำไย 4 ผล

หมวดที่ 4 หมวดเนื้อสัตว์ บางเป็น 4 ประเภท ได้แก่

4.1 เนื้อสัตว์ไขมันต่ำมาก ใน 1 ส่วนต่อเนื้อสุก 30 กรัม หรือ ประมาณ 2 ช้อนโต๊ะ
ให้โปรตีน 7 กรัม ไขมัน 0-1 กรัม พลังงาน 35 กิโลแคลอรี ได้แก่ เลือดหมู 6 ช้อนโต๊ะ เลือดไก่ 3
ช้อนโต๊ะ ลูกชิ้นปลา 5 ลูก ปลา ปลาหมึก เนื้อปู สันในไก่ 2 ช้อนโต๊ะ ไช้ขาว 2 ฟอง ถั่วเมล็ดแห้ง ½
ถ้วยตวง กุ้งขนาดกลาง 4-6 ตัว

4.2 เนื้อสัตว์ไขมันต่ำใน 1 ส่วนคือเนื้อสัตว์สุก 30 กรัม หรือประมาณ 2 ช้อนโต๊ะ ให้
โปรตีน 7 กรัม ไขมัน 3 กรัม ให้พลังงาน 55 กิโลแคลอรี ได้แก่

เนื้ออกไก่ เนื้อห่านไม่ติดหนัง เนื้อไก่ติดหนัง 2 ช้อนโต๊ะ

เครื่องในสัตว์ ปลาหมอ ปลาแซลมอน 2 ช้อนโต๊ะ

ปลาจาระเม็ดขาว หมูเนื้อแดง เนื้อไก่ สะโพก น่องไม่ติดหนัง 2 ช้อนโต๊ะ

ลูกชิ้นไก่ 5-6 ลูก

หอยนางรม 6 ตัวกลาง

4.3 เนื้อสัตว์ไขมันปานกลาง ใน 1 ส่วน คือ เนื้อสัตว์สุก 30 กรัม หรือประมาณ
2 ช้อนโต๊ะ ให้โปรตีน 7 กรัม ไขมัน 5 กรัม พลังงาน 75 กิโลแคลอรี ได้แก่

เนื้อบดไม่ติดมัน หมูติดมัน เนื้อไก่ติดหนัง 2 ช้อนโต๊ะ

เนื้อเป็ดติดหนัง เป็ดย่างไม่มีหนัง หมูย่างไม่มีมัน 2 ช้อนโต๊ะ

ไข่เป็ด 1 ฟอง

แฮม 1 ชิ้น

เนยแข็ง 1 แผ่น

นมถั่วเหลือง 1 ถ้วยตวง

เต้าหู้แข็ง ½ แผ่น

เต้าหู้หลอด ¾ แผ่น

4.4 เนื้อสัตว์ไขมันสูง ใน 1 ส่วน คือ เนื้อสัตว์สุก 30 กรัม หรือประมาณ 2 ช้อนโต๊ะ ให้โปรตีน 7 กรัม ไขมัน 8 กรัม พลังงาน 100 กิโลแคลอรี ได้แก่ หมูยอ คอหมูย่าง ซีโรงหมูติดมัน 2 ช้อนโต๊ะ หมูบดปนมัน แหนม กุนเชียง 2 ช้อนโต๊ะ ไส้กรอก 1 แท่ง ไส้กรอกอีสาน 1 แท่ง เบคอน 3 ชิ้น

หมวดที่ 5 หมวดนม แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

5.1 นมไขมันเต็มส่วน ใน 1 ส่วน ให้โปรตีน 8 กรัม ไขมัน 8 กรัม คาร์โบไฮเดรต 12 กรัม พลังงาน 150 กิโลแคลอรี ได้แก่ นมรสจืด 1 ถ้วยตวง (240 ซี.ซี) นมผง 4 ช้อนโต๊ะ โยเกิร์ตไม่แต่งรส 1 ถ้วยตวง

5.2 นมพร่องมันเนย ใน 1 ส่วน ให้โปรตีน 8 กรัม ไขมัน 5 กรัม คาร์โบไฮเดรต 12 กรัม พลังงาน 120 กิโลแคลอรี ได้แก่ นมสดจืดพร่องมันเนย 1 ถ้วยตวง (240 ซี.ซี) โยเกิร์ตไม่ปรุงแต่งพร่องมันเนย 1 ถ้วยตวง

5.3 นมขาดมันเนย ใน 1 ส่วน ให้โปรตีน 8 กรัม ไขมัน 0-3 กรัม คาร์โบไฮเดรต 12 กรัม พลังงาน 90 กิโลแคลอรี ได้แก่ นมผงขาดมันเนย 4 ช้อนโต๊ะ นมสดขาดมันเนย 4 ช้อนโต๊ะ (1/4 ถ้วยตวง)

หมวดที่ 6 หมวดไขมัน ใน 1 ส่วน ให้ไขมัน 5 กรัม พลังงาน 45 กิโลแคลอรี คือ

6.1 ไขมันที่มีกรดอิ่มตัวสูง ได้แก่ กะทิ 1 ช้อนโต๊ะ ครีมเนยสด 2 ช้อนโต๊ะ น้ำมันหมู, ไก่, เนยสด, เนยขาว, เนยเทียม 1 ช้อนชา เบคอนทอด 1 ชิ้น

6.2 ไขมันที่มีกรดไขมันไม่อิ่มตัวหลายตำแหน่ง ได้แก่ น้ำมันพืช (ถั่วเหลือง ข้าวโพด ดอกคำฝอย ดอกทานตะวัน) 1 ช้อนชา เมล็ดฟักทอง เมล็ดทานตะวัน น้ำสลัด 1 ช้อนโต๊ะ มายองเนส 1 ช้อนชา

6.3 ไขมันที่มีกรดไขมันไม่อิ่มตัวตำแหน่งเดียว ได้แก่ น้ำมันถั่วลิสง, น้ำมันมะกอก, น้ำมันรำข้าว 1 ช้อนชา งา 1 ช้อนโต๊ะ เนยถั่ว 2 ช้อนชา ถั่วลิสง 10 เมล็ด ถั่วอัลมอนต์, เมล็ดมะม่วงหิมพานต์ 6 เม็ด มะกอก 8-10 ผลใหญ่ ไขมันที่ควรหลีกเลี่ยง ได้แก่ ไขมันที่มีกรดไขมันอิ่มตัวสูง ซึ่งมีผลในการเพิ่มคอเลสเตอรอลในเลือดได้ ได้แก่ กะทิ ไขมันสัตว์ น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม

การออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวาน

การออกกำลังกาย (Physical exercise) หมายถึง การทำให้เคลื่อนไหวของร่างกายที่มีการวางแผน มีแบบแผน และทำซ้ำ ๆ เพื่อให้ร่างกายมีความฟิต การออกกำลังกายแอโรบิกที่ช่วยให้มีผลดีต่อหัวใจและหลอดเลือด การออกกำลังกายที่เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ได้แก่ การออกกำลังกายที่มีแรงต้าน (Resistance exercise) และการออกกำลังกายที่เพิ่มความยืดหยุ่น (Flexibility) การทรงตัว (Balance) ซึ่งจะได้ประโยชน์ในผู้สูงอายุ ผู้เป็นเบาหวานที่อ่อนล้าความเสี่ยงของการหกล้ม นอกจากนี้ยังมีประโยชน์ทั้งในแง่ป้องกันเกิดเบาหวานชนิดที่ 2 โดยเชื่อว่ามีผลช่วยให้อินซูลินออกฤทธิ์ได้ดีขึ้น ช่วยลดระดับน้ำตาล ช่วยเพิ่มมวลกล้ามเนื้อ การออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวาน ควรเป็นการออกกำลังกายที่เรียกว่า แอโรบิก ซึ่งเป็นการออกกำลังกายของกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ของ แขน ขา เป็นจังหวะต่อเนื่อง เช่น เดิน ว่ายน้ำ ขี่จักรยานกับที่ เดินในน้ำ รำมวยจีน ด้วยความหนักที่พอเหมาะ คือ ขนาดเบาหรือปานกลาง ระยะเวลา 30 นาที/ ครั้ง จำนวน 3 วัน/ สัปดาห์อย่างต่อเนื่อง 6 สัปดาห์ขึ้นไป สามารถกระตุ้นการสร้างอินซูลิน ลดระดับน้ำตาลในเลือดและในกล้ามเนื้อได้ ระดับ HbA1C ลดลงได้ 0.4-0.8 mg% (Holten, 2004; Praet, 2007) เช่น การเดิน ออกกำลังกาย การยืดเหยียดร่างกายโดยการใช้น้ำหนัก และฝึกปฏิบัติ โดยทั่วไปหลักในการออกกำลังกายจะประกอบด้วย 3 ระยะ คือ ระยะอบอุ่นร่างกาย (Warm-up) ประมาณ 5-10 นาที ระยะออกกำลังกาย (Conditioning) และระยะผ่อนคลาย (Cool-down) ประมาณ 3-5 นาที

ประโยชน์ของการออกกำลังกายในผู้ที่เป็นเบาหวาน

1. ช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยทำให้รีเซปเตอร์ในกล้ามเนื้อนั้นไวต่ออินซูลิน และทำให้ร่างกายสามารถใช้น้ำตาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดปริมาณไขมันในร่างกายและการเป็นโรคอ้วน
2. ควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม
3. ลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ
4. ช่วยลดความดันโลหิต
5. ช่วยเพิ่มไขมันชนิดดีเอช ดี แอล
6. ส่งเสริมสมรรถภาพร่างกายให้ดีขึ้น
7. ลดความเครียด
8. ทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น

หลักในการออกกำลังกาย จำเป็นต้องพิจารณาในองค์ประกอบต่อไปนี้

1. ความถี่ของการออกกำลังกาย เป็นการกำหนดจำนวนครั้งในการออกกำลังกายต่อสัปดาห์ ควรออกกำลังกายอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และควรทำอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง

2. ความแรงของการออกกำลังกาย หมายถึง ขนาดของความแรงของการออกกำลังกาย เป็นการกำหนดขีดความสามารถในการออกกำลังกายควรมีความแรงของการออกกำลังกายร้อยละ 50-70 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด

3. ระยะเวลาหรือความนานของการออกกำลังกาย เป็นช่วงเวลายาวนานในการออกกำลังกาย โดยทั่วไปในผู้ป่วยเบาหวาน ควรใช้เวลาประมาณ 20-60 นาทีต่อครั้ง

การออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานเป็นการออกกำลังกายให้ร่างกายแข็งแรง การออกกำลังกายที่ทำได้โดยง่ายคือ การเดิน ซึ่งควรเดินต่อเนื่อง 30 นาทีขึ้นไป หรือเดิน 10-15 นาที 2-3 รอบ สะสมรวมกัน 30 นาที ก็ได้

ข้อควรระวังในการออกกำลังกาย

1. ถ้าผู้เป็นเบาหวาน มีอายุมากกว่า 35 ปี และไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำ ควรพบแพทย์เพื่อตรวจสอบสุขภาพก่อนที่จะเริ่มออกกำลังกาย
2. ถ้าเป็นไปได้ควรวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองก่อนและหลังการออกกำลังกาย ถ้าน้ำตาลในเลือดมากกว่า 300 มก./ ดล.หรือน้อยกว่า 70 มก./ ดล. ให้งดออกกำลังกาย
3. เริ่มออกกำลังกายที่ละน้อยแล้วค่อย ๆ เพิ่มตามความเหมาะสมตามความสามารถของตนเอง
4. เวลาที่เหมาะสม ควรเป็นช่วงเวลาที่รู้สึกสบายดี ไม่อ่อนเพลีย หรืออ่อน ถ้ารับประทานอาหารเช้าไปแล้ว ควรออกกำลังกายหลังอาหาร 2 ชั่วโมงขึ้นไป

ชนิดของการออกกำลังกาย

1. การออกกำลังกายแบบแอโรบิก หมายถึงการออกกำลังกายใด ๆ ที่นานจนทำให้สามารถออกแบบการออกกำลังกายที่ต่อเนื่องยาวนาน จนถึงระดับที่ร่างกายใช้พลังงานแบบใช้ออกซิเจนได้ เช่น เดินเร็ว ปั่นจักรยาน ก็จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อคนอ้วน คนที่มีปัญหาข้อต่อ คนสูงอายุที่ไม่มีโอกาสไปร่วมเดินแอโรบิก
2. การออกกำลังกายแบบมีแรงต้านทาน เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและกระดูก ลดความเสี่ยงการเกิดบาดเจ็บ ถ้ามีการวางรูปแบบเหมาะสมสามารถเพิ่มสมรรถภาพของหัวใจและหลอดเลือดลดระดับน้ำตาล เพิ่มความแข็งแรงและส่วนประกอบของร่างกาย ได้แก่ การยกน้ำหนัก ด้วยดัมเบลหรือจะใช้ขวดพลาสติกบรรจุน้ำ การใช้แผ่นยางยืด ฯลฯ ทำ 5-10 exercises ของกล้ามเนื้อใหญ่ ๆ ทั่วร่างกาย ความถี่อย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์อย่างน้อยห่าง 48 ชั่วโมง ถ้าเป็นไปได้ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยไม่ออกกำลังกายวันติดกัน ทำ 1-3 ชุด ชุดละ 8-15 ครั้ง ความแรงเป็นปานกลางถึงหนัก (50-80%)

3. การออกกำลังกายที่ยืดหยุ่นและเหยียด (Flexibility and stretching exercises) ใช้ส่วนหนึ่งของการอบอุ่นร่างกายและการผ่อนคลาย แต่โดยลำพังจะไม่ได้จัดรวมเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิกหรือเพิ่มความแข็งแรง ไม่ได้ทดแทนการออกกำลังกายอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะเส้นประสาทส่วนปลายเสื่อม

ระยะการยืดเหยียดร่างกาย ในขณะที่ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ทำช้า ๆ และยืดเหยียดให้มากที่สุด จนรู้สึกตึงแต่ไม่เจ็บ แต่ละท่าทำข้างละ 3-5 ครั้ง

1. เหยียดลำตัวด้านข้าง ยกแขนตรงขึ้นเหนือศีรษะเอียงตัวไปด้านข้าง ไม่ก้มหรือแอ่นหลัง ค้างไว้ 10 วินาที แล้วเปลี่ยนข้าง
2. เหยียดสะโพก ยืนหลังชิดกำแพง ให้ศีรษะ สะโพก และเท้าอยู่ในแนวเดียวกัน ยกเข่าข้างหนึ่งขึ้นมาแล้วดึงเข้าหาลำตัว ค้างไว้ 10 วินาที แล้วเปลี่ยนข้าง
3. เหยียดน่อง ใช้มือทั้งสองข้างยันกำแพงโดยวางเท้าไว้ห่างจากกำแพงประมาณ 2-3 ก้าว ก้าวขาข้างหนึ่งไปข้างหน้าและงอเข่า ขาหลังเหยียดตรง ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า สันเท้าแนบพื้น ค้างไว้ 10 วินาที
4. เหยียดต้นขา ใช้มือขวาดึงเท้าขวาไปชิดกันให้เข้าชี้ตรงลงพื้นค้างไว้ 10 วินาที เปลี่ยนข้าง

สมาธิบำบัด (Meditation therapy)

ความหมายของ สมาธิ

สมาธิแปลว่า การมุ่งมั่นกระทำด้วยความตั้งใจ แน่วแน่ของจิต เกิดขึ้นครั้งแรกในภูมิภาคตะวันออก โดยเฉพาะทางศาสนา ศาสนาแรกที่มีการบันทึกไว้ถึงการทำสมาธิคือศาสนาฮินดู ในประเทศอินเดีย ซึ่งต่อมาได้ถูกดัดแปลงและนำมาใช้นอกเหนือบริบททางศาสนา เช่นการนำมาใช้ในการออกกำลังกาย เช่น หัตโยคะ ชิง การทำสันสกฤตยานา (Sanskrit dhayana) หรือศิลปะแขนงต่าง ๆ ของประชาชนพื้นบ้านในแถบเอเชีย (martial art) เป็นต้น โดยเน้นเรื่องความสงบเยือกเย็น และการเข้าถึงจิตวิญญาณของธรรมชาติ

รากเหง้าของคำว่า สมาธิ และ Meditation

สมาธิเป็นภาษา มาจากรากศัพท์สองศัพท์สนธิกัน คือ สอ และ อธิ จากนั้นเอา O ที่อยู่บน “ส” เรียกว่า เป็น “ม” ในตัว “ม” มีสระ “อะ” อยู่หลัง “ม” แต่ในภาษาบาลีไม่นิยมใส่สระ “อะ” อยู่หลังพยัญชนะ ด้วยเหตุนี้ คำว่า “สอ” จึงเปลี่ยนรูปเป็น “ม” และ “อธิ” เปลี่ยนรูปเป็น “อา” เมื่อสนธิกัน จึงเป็น สมาธิ ในซีกโลกตะวันออก สมาธิจะไข่มุมมองที่ได้จากการสังเคราะห์ความจริงตามธรรมชาติ (วิริยงค์ สิรินธโร, 2548) ขณะที่คำว่า Meditation มาจากภาษาละติน โดยมีจุดเริ่มต้นจากการฝึกร่างกายและจิตใจให้มีความแน่วแน่ และมั่นคง มักจะพบในศาสนาคริสต์ ซึ่งจะกล่าวถึง

สมาธิในด้านจิตวิญญาณ (Spiritual) เช่น สมาธิที่มาจากความทนทุกข์ของพระเยซู (Marcus Aurelius, 2006)

ประเภทของสมาธิ

จากการศึกษาของ มาร์คัส อูรีเลียส (Marcus Aurelius, 2006) ซึ่งเป็นนักปรัชญาตะวันตก ได้จำแนกชนิดของสมาธิโดยอ้างอิงกับศาสนา ลัทธิ และวิธีการปฏิบัติ มีการแบ่งสมาธิออกเป็น 9 ชนิด

1. สมาธิตามแนวพุทธศาสนา (Buddhism) ในทางพุทธศาสนา ได้แบ่งเป็นสมาธิและวิปัสสนา ซึ่งจำเป็นต่อการตรัสรู้ ดังนั้น สมาธิจึงมีสองแบบ คือ สมาธิแบบธรรมชาติ และสมาธิที่สร้างขึ้นด้วยการตั้งใจหรือมุ่งเน้นไปที่สิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อให้เกิดสมาธิ นอกจากนี้ในทางเถรวาท จะเน้นวิปัสสนาสมาธิ และอาณาปานสติ นอกจากนี้ในประเทศญี่ปุ่น มีการผนวกรวมการฝึกสมาธิตามหลักเทนได (Tendai concentration) เข้าไปร่วมกับศาสนาพุทธแบบเซนของจีน (Chinese Chan Buddhism) ซึ่งเป็นการรวมเอาลัทธิเซนแบบญี่ปุ่นและเกาหลิเข้าด้วยกัน (Japanese Zen and Korean Seon) ส่วนศาสนาพุทธแบบทิเบต จะเน้นตันตระซึ่งเป็นอีกชื่อหนึ่งของพุทธศาสนาแบบวัชรญาณ โดยสมาธิจะเป็นการปฏิบัติที่สูงขึ้นของนักบวช นอกจากนี้การฝึกฝนของนักบวชก็จะไม่นิยมฝึกตามลำพัง แต่จะใช้การสวดมนต์หมู่ให้เกิดสมาธิ

2. สมาธิตามแนวคริสต์ศาสนา (Christianity) ประเพณีปฏิบัติของชาวคริสต์มีหลากหลาย ซึ่งมีหลายอย่างที่ถูกรับจัดว่าเป็นส่วนหนึ่งของการฝึกสมาธิ สิ่งเหล่านี้ได้แก่ สวดมนต์ในโบสถ์ ดังนั้นผู้ที่สวดมนต์ในโบสถ์คริสต์ อาทิ สวดมนต์และการนับลูกประคำในคริสต์นิกายคาทอลิก หรือการเดินทางสวดมนต์อย่างเงียบ ๆ ในคริสต์นิกายออร์ทอดอกซ์ (Eastern Orthodoxy) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับสมาธิในแนวตะวันออกซึ่งเน้นไปที่การเพ่งจิตแน่วแน่มุ่งไปที่สิ่งใดสิ่งหนึ่ง ดังนั้นจะเห็นความคล้ายในบางประเด็นก็คือการเอาจิตใจจดจ่ออยู่กับการสวดมนต์ให้เกิดสมาธิ

3. สมาธิตามแนวศาสนายิว (Judaism) สมาธิตามศาสนายิวมักจะหมายถึงการติดต่อกับแหล่งกำเนิดของชีวิต และมีความหมายต่อการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันของเพื่อนมนุษย์ ซึ่งไม่ใช่การสิ้นสุดหรือการทำให้เกิดนิพพานตามหลักศาสนาพุทธ แต่เป็นการเริ่มต้นของสรรพสิ่ง ศาสนายิวมีนัยยะของการปฏิบัติสมาธิเพื่อให้เกิดการระลึกถึงความสุข เฝ้ารอความสุข และเกิดความเคารพต่อศาสนา การปฏิบัติสมาธิในศาสนายิวนิกายคาบาล่าห์ และฮาสิติก (Kabbalah and Hassidic Judaism) เรียกว่า “hitbonenut” จนมีคำกล่าวถึงการปฏิบัติสมาธิในหมู่ชาวยิวว่า อาหารสุขภาพที่เรากินเข้าไปมิได้บำรุงร่างกายผ่านทางกระแสเลือด แต่การทำสมาธิ เป็นการให้อาหารแก่ร่างกายในรูปการบำรุงทางจิตวิญญาณ นอกจากนี้การทำสมาธิของชาวยิว จึงเป็นกระบวนการหนึ่งที่จะทำให้

เกิดปัญหาที่บริสุทธิ์ เกิดความสงบสุข และอารมณ์ที่พึงประสงค์ของผู้ปฏิบัติ (Rabbi Goldie Milgram, 2006)

4. สมาธิตามแนวศาสนาฮินดู (Hinduism) ในศาสนาฮินดูซึ่งเชื่อในเรื่องการเกิดแก่ เจ็บ ตายที่เป็นวัฏจักร ดังนั้น สมาธิเป็นการฝึกความสงบให้เกิดขึ้นภายในกาย และมีจุดประสงค์ เพื่อลด ความลุ่มร้อน หรือความทุกข์ทรมาน ทางจิตใจ เมื่อปฏิบัติจนถึงส่วนลึกของจิตใจแล้ว สมาธิก็จะทำ ให้เกิดความสงบ ความสมดุลภายในร่างกายและจิตใจ และเป็นเครื่องมือหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดความ สงบสุขในชีวิตได้ (Alan Spence, 2006) มาคัส อูริเลียส (Marcus Aurelius, 2006) กล่าวว่าวิदानตา (Vedanta) ก็เป็นอีกรูปแบบหนึ่งของโยคะ ซึ่งเป็นการฝึกสมาธิรูปแบบหนึ่ง โดยการควบคุมจิตใจ ของมนุษย์ไม่ให้กวัดแกว่งขึ้นลงตามสภาพอารมณ์ที่กำลังเปลี่ยนแปลง ซึ่งลักษณะของการฝึกสมาธิ ตามแนวศาสนาฮินดูจะมี 7 ชนิด อาทิ การใช้เสียงและแสงในการทำสมาธิ

5. สมาธิตามแนวศาสนาอิสลาม (Islam) ในศาสนาอิสลาม สมาธิเกิดจากแนวคิด 2 แนวคิด ได้แก่ แนวคิดที่ 1 จาก Quran และ Sunnah โดยการฝึกสมาธิเป็นการตั้งจิตมุ่งมั่น ที่ เรียกว่า Tafakkur โดยสะท้อนให้เห็นสมาธิในเรื่องการเพิ่มผลผลิตจากการคิด และการพัฒนา ปัญญาซึ่งเป็นการต่อยอดของการทำสมาธิในระดับสูงขึ้น โดยต้องการเข้าถึงพระเจ้า อย่างไรก็ตาม กระบวนการพัฒนาปัญญา จะเกิดขึ้นส่วนหนึ่งจะเกิดจากการดลบันดาลของพระเจ้าในการปลูก จิตสำนึกและปลดปล่อยวิญญาณของมนุษย์ ให้เป็นอิสระ นอกจากนี้การฝึกสมาธิจะช่วยฝึก บุคลิกภาพภายในตัวของบุคคลให้ได้รับการพัฒนาจิตวิญญาณและการได้เข้าถึงพระผู้เป็นเจ้า (Maulona Wahududdin Khan, 2006) แนวคิดที่ 2 จาก Sufism ซึ่งเกิดจากการปฏิบัติด้วยวิธี muraqaba โดยสมาธิในมุมมองของ Sufism มีจุดมุ่งเน้นเรื่องการปฏิบัติตนและเป็นกลวิธีหนึ่งที่ใช้ การสวดอ้อนวอนให้ชีวิตได้เดินทางไปสู่พระหัตถ์ของพระผู้เป็นเจ้า ขณะที่ยังมีชีวิต อย่างไรก็ตาม ยังเป็นที่ถกเถียงและยังไม่เป็นที่ยอมรับของชาวมุสลิมทั่วไปเกี่ยวกับความเชื่อเหล่านี้ตามแนวคิดที่ 2 (Alan Godlas, 2006)

6. สมาธิตามแนวศาสนาซิก (Sikhism) สมาธิตามแนวศาสนาซิก เป็นเพียงส่วนหนึ่งของ กฎความเป็นจริง 3 ข้อ ในการใช้ชีวิต ของมนุษย์ ที่คุรูนานัก (Guru Nanak) ได้สอนไว้ดังนี้ (Society U.K. (Regd.), 2004) Nam Japa หมายถึงการตื่นนอนก่อนพระอาทิตย์ขึ้น ทำความสะอาดร่างกายให้ ผู้นับถือศาสนาซิกทำสมาธิด้วยการสวดอ้อนวอนพระเจ้าเพื่อชำระจิตใจให้ผ่องใส นอกจากนี้ใน ระหว่างวันการระลึกถึงพระเจ้าทุกลมหายใจเข้าออกจะช่วยให้จิตใจผ่องใส

Dharam di Kirat Karni หมายถึง การทำงานและหากินด้วยหยาดเหงื่อ การทำงาน เพื่อ ประทับชีวิตทั้งของตนเองและของครอบครัว อย่างซื่อสัตย์ ดังนั้นผู้นับถือศาสนาซิกต้องนำพาชีวิต ไปสู่ความซื่อสัตย์ ความถูกต้อง อย่างมีเกียรติและศักดิ์ศรี

Van Ke Chakna หมายถึง การแบ่งปัน อาหาร แรงงาน กับผู้อื่นอย่างมีเหตุมีผล โดยเฉพาะการแบ่งปันสิ่งต่าง ๆ โดยมีจุดประสงค์เพื่อการศาสนา และชุมชน

7. สมาธิตามแนวลัทธิเต๋า (Taoism) สมาธิตามแนวลัทธิเต๋า เกิดขึ้นเพื่อฝึกจิตใจและร่างกายให้สู่ความสงบ โดยอาศัยปรัชญาในเรื่องของความสมดุลของหยินหยางอันเป็นพลังของจักรวาล ซึ่งการทำสมาธิเป็นการฝึกจิตที่จะกำจัดความคิดที่ชั่วร้าย และใช้เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ใช้ในการทำให้จิตใจสงบ นอกจากนี้การฝึกสมาธิตามแนวลัทธิเต๋าส่งผลให้ได้ทั้งในยามหลับและยามตื่น โดยการใช้การควบคุมอารมณ์ จิตใจ มีการฝึกสมาธิแนวลัทธิเต๋าที่หลากหลาย อาทิ I Ching, Tao Te Ching, Chuang Tzu และ Tao Tsang ดังที่เราคุ้นเคย เช่น การฝึกชี่กง การฝึกไทเก๊ก เป็นต้น ด้วยการควบคุมลมหายใจเข้าออก ในขณะที่ออกกำลังกายหรือในขณะที่พักผ่อน (Marcus Aurelius, 2006)

8. สมาธิตามแนวการปฏิบัติแบบ TM (Transcendental Meditation) เป็นเทคนิคการทำสมาธิที่คิดโดยมหาฤษี Mahes Yogi ครูสอนศาสนาชาวอินเดีย ซึ่งมีพื้นฐานมาจากการผสมผสานเทคนิค วิชาจิต ของศาสนาฮินดู และมานตราของผู้สอน เน้นการทำสมาธิด้วยการฝึกหายใจเข้าออกลึก ๆ และเพ่งไปที่ลมหายใจ เพื่อให้เกิดการผ่อนคลาย อันเป็นการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความสงบ สุขภาพดี และสามารถต่อสู้กับเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เข้ามากระทบในชีวิตได้ (Maharishi Vedic Education Development Coporation, 2005)

9. สมาธิตามแนวการปฏิบัติแบบซีคูล่า (Secular) เป็นการพัฒนาจากนักจิตวิทยาชาวเยอรมัน ชื่อ โจฮานนา ชูลท์ (Jahannes Schultz) ในปี ค.ศ. 1932 เป็นการนำแนวคิดตะวันออก คือ การฝึกสมาธิมาใช้ในการพัฒนากายและจิตใจ ให้มีความเข้มแข็ง สงบ มีความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น การทำสมาธิตามแนวการปฏิบัติแบบซีคูล่า เป็นการนั่งบนเก้าอี้หลังตรง หลังตาและน้บลมหายใจเข้าออก โดยไม่คิดเรื่องใด ๆ แต่ให้ทำจิตมุ่งมั่นไปที่ลมหายใจเข้าออก (Susan, 2006)

จากลักษณะการจำแนกชนิดของสมาธิดังกล่าว มาคัส อูรีเลียส ได้อธิบายความหมายหรือนัยยะของสมาธิ ให้ครอบคลุมตามการจำแนกชนิดของสมาธิทั้ง 9 ชนิดไว้ดังนี้

1. เป็นสภาวะที่จิตใจถูกปล่อยให้อยู่ห่างจากความคิด
2. เป็นการตั้งมั่นของจิตใจไปที่สิ่งใดสิ่งหนึ่ง
3. เป็นการเปิดรับจิตใจให้สัมผัสถึงความบริสุทธิ์ หรือพลังงานต่าง ๆ เช่น การปฏิบัติแบบซีคูล่า เป็นต้น
4. เป็นการหาเหตุผลทางปรัชญาของศาสนา เช่น การเข้าสู่นิพพานของศาสนาพุทธ 3 เป็นต้น

ในมุมมองของมาร์คัส เขาเชื่อว่า ในศาสนาทางซีกโลกตะวันออก การสวดมนต์เป็นการสื่อสารของมนุษย์ไปสู่เบื้องบนได้แก่ พระผู้เป็นเจ้า เทวดาหรือเทพ พรหมต่าง ๆ แต่สมาธิเป็นการสื่อสารที่ตรงกันข้าม คือเป็นการที่พระผู้เป็นเจ้าหรือเทวดาหรือเทพ พรหมต่าง ๆ เป็นผู้สื่อสารโดยตรงกับมนุษย์ นอกจากนี้ เขายังเชื่อว่าการฝึกสมาธิเป็นการมุ่งเน้นการพัฒนาตนเองสมาธิในเชิงจิตวิทยา

ในทางจิตวิทยา สมาธิถูกนำไปใช้ในการอธิบายระดับของจิตสำนึก (Consciousness) มีการนำไปใช้ประโยชน์และมีจุดมุ่งหมายที่หลากหลาย เริ่มตั้งแต่ทำจิตใจให้สงบ น้อมนำไปสู่การปรับเปลี่ยนทัศนคติและการมีสุขภาพของร่างกาย หัวใจ ระบบหลอดเลือดที่ดี ถ้านำมาใช้สำรวจสภาวะจิตอย่างช้า ๆ ในอดีต และในอนาคต จะช่วยให้เกิดความสงบในจิตใจ และส่งผลต่อการใช้ชีวิตในปัจจุบัน ดังนั้นสมาธิ จึงเป็นอีกวิธีหนึ่งที่น่านำมาใช้ในเชิงจิตวิทยา

บริบทของสมาธิ

ส่วนใหญ่สมาธิจะถูกกล่าวถึงในแง่บวกได้แก่ การฝึกจิตใจให้เข้มแข็ง การทำให้เกิดการมุ่งมั่นตั้งใจในการทำงาน การปรับเปลี่ยนชีวิตประจำวันของบุคคล หรือการปรับเปลี่ยนทัศนคติต่อสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ในนิกายเซน (Zen) การปฏิบัติสมาธิมีเพื่อทำให้จิตใจเข้มแข็งและควบคุมความโกรธ ดังนั้น สมาธิส่วนใหญ่จึงถูกนำเสนอในรูปของ กิจกรรมเดี่ยว ๆ ที่สามารถนำมาปฏิบัติได้ในการฝึกจิตใจให้เข้มแข็ง ปัจจุบัน การทำสมาธิได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้ในบริบทต่าง ๆ มากมาย อาทิ การทำสมาธิเพื่อปลูกฝังจริยธรรม คุณธรรม ศิลปะป้องกันตัว หรือค่านิยมเชิงบวกต่าง ๆ ในสังคม จุดประสงค์และผลที่เกิดขึ้นของการทำสมาธิ

จุดประสงค์ของการปฏิบัติสมาธิส่วนใหญ่คล้ายคลึงกัน คือการผ่อนคลายจากชีวิตที่ยุ่งเหยิง สภาพจิตใจที่ว้าวุ่น การพบหนทางหรือสาเหตุแห่งความเป็นจริง การติดต่อกับพระผู้เป็นเจ้า และการหลุดพ้นตามความเชื่อทางศาสนา ดังนั้นงานวิจัยส่วนใหญ่จึงมุ่งเน้นไปที่การฝึกสมาธิอย่างเข้มข้นเพื่อการรู้แจ้ง การตระหนักถึงเหตุแห่งความเป็นจริง การสร้างวินัยในตนเอง การควบคุมจิตใจและร่างกาย และความสงบหรือปล่อยวางสิ่งต่าง ๆ ที่เข้ามากระทบกับชีวิต นักเขียนหลาย ๆ ท่านหลีกเลี่ยงที่จะกล่าวถึงโทษของสมาธิ บางครั้งทำให้บางคนยึดติดกับภาวะจิตนิ่งอยู่กับที่ จนเกิดความประมาท เกียจคร้าน ทำให้ผู้สอนการฝึกสมาธิกลัวว่าจะกระทบกับความรู้สึกของผู้ที่กำลังฝึกสมาธิอยู่ นอกจากนี้ถ้าฝึกสมาธิเพียงลำพังบางครั้งอาจทำให้เกิดความรู้สึกฟุ้งซ่าน งงงายได้ มาร์คัส อูริเลียส (Marcus Aurelius, 2006) กล่าวว่า ผลที่เกิดขึ้นของสมาธิได้แก่

1. เกิดความเชื่อในอำนาจที่ยิ่งใหญ่
2. เพิ่มความอดทน ความเมตตา คุณธรรม และศีลธรรม
3. ความรู้สึกสงบ สันติ และความสุข

4. ความละเอียดต่อความผิด ความแรงกลัวต่อบาป ความรู้สึกเสียใจต่อความผิดที่ได้กระทำไป
5. เกิดแสงสว่าง หรือการรับรู้พิเศษต่าง ๆ
6. เฝื่อนกับความผิดพลาดในอดีต รวมทั้งความทรงจำต่าง ๆ ในอดีตหรือผลของการกระทำต่าง ๆ ในอดีต และทำการกำจัดสิ่งเหล่านี้
7. ประสบการณ์ของสัมผัสพิเศษ การหยั่งรู้เหตุการณ์ต่าง ๆ เป็นต้น
8. สิ่งเหนือธรรมชาติที่ไม่สามารถอธิบายได้เช่นพลังเหนือธรรมชาติต่าง ๆ อาทิการลอยได้ของโยคี

แง่มุมทางจิตเวช

การนำสมาธิมาประยุกต์ใช้เชิงสุขภาพและการศึกษาทางคลินิก ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา มีความสนใจในเรื่อง การทำสมาธิกับการแพทย์เชิงจิตวิทยา (Venkatesh et al., 1997; Peng et al., 1999; Lazar et al., 2000; Carol et al., 2001) แนวคิดในเรื่องสมาธิได้ถูกนำมาใช้ในเชิงคลินิก เพื่อที่จะวัดประสิทธิผลของระบบต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำสมาธิในร่างกายมนุษย์ เช่น ระบบหัวใจและหลอดเลือด และระบบการหายใจ ระยะเวลาที่มีการพยายามนำสมาธิมาใช้เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ต่อมาสมาธิได้ถูกผลักดันเข้าสู่ระบบการดูแลสุขภาพในเรื่องการลดความเครียด ความเจ็บปวด เช่น ในปี พ.ศ. 1972 ได้มีการนำการทำสมาธิแบบ TM มาใช้เพื่อลดภาวะการเผาผลาญพลังงาน การลดชีวะเคมีในกระแสเลือดอันเนื่องมาจากความเครียด ได้แก่ แก๊สแลคเตต (Lactate) การลดอัตราการเต้นของหัวใจ และการลดความดันโลหิต รวมทั้งการเหนี่ยวนำคลื่นสมองที่จำเป็น (Scientific American, 1972, pp. 84-90)

ในแง่มุมของการลดความเครียด สมาธิมักถูกใช้ในโรงพยาบาลในผู้ป่วยโรคเรื้อรังและผู้ป่วยระยะสุดท้ายเพื่อลดความเครียดหรือความวิตกกังวล รวมทั้งผู้ป่วยที่มีภาวะลดลงของภูมิคุ้มกันในร่างกาย จากการศึกษาของ ดร.เฮอ์เบิร์ต เบนสัน สถาบันจิตวิทยา ในมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด และโรงพยาบาลบอสตัน พบว่า การทำสมาธิทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสารเคมีบางอย่างในร่างกาย จนทำให้เกิดระยะของการผ่อนคลาย (Lazar et al., 2003) โดยระยะผ่อนคลายทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของการเผาผลาญในร่างกาย การเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต และสื่อเคมีในสมอง นอกจากนี้จากการวิจัยอื่นเช่น จอน กาบตชินและคณะ ในมหาวิทยาลัยแมตซาชูเซต พบว่าผลของการทำสมาธิช่วยลดความเครียดได้ (Kabat-Zinn et al., 1985; Davidson et al., 2003)

การทำสมาธิและสมอง

การทำสมาธิด้วยการใช้เทคนิคแบบมุ่งเน้นการพัฒนาจิตมีจุดประสงค์เพื่อให้เห็นความคิดภายในใจของตนเอง การคิดเช่นนี้ช่วยลดภาวะสมาธิสั้น ความตั้งใจที่มุ่งเน้นการจับจ้องไป

ที่อารมณ์จะช่วยให้เราสามารถควบคุมสถานการณ์ อารมณ์ และสถานการณ์ที่ยุ่งยากผิดปกติธรรมดา รวมทั้งทำให้เราปรับพิศชอบสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ดีขึ้น เกิดความคิดในการเฝ้าระวังเหตุการณ์ต่าง ๆ และทำให้สิ่งต่าง ๆ ลื่นไหลไปได้อย่างถูกต้อง

หนึ่งในทฤษฎีที่เสนอโดย เดเนียล กอลแมน และ ทาร่า-เบนเนต กอลแมน ใน ค.ศ. 2001 ได้อธิบายการทำงานของสมาธิว่าเป็นเพราะความสัมพันธ์ระหว่าง amygdala ซึ่งเป็นเนื้อสมองที่มีรูปร่างคล้ายเม็ดแอลมอนด์ ทำหน้าที่เกี่ยวกับการรับรู้ทางอารมณ์ ความโกรธ ความกลัว และบริเวณเนื้อสมองส่วน prefrontal cortex กล่าวคือ เมื่อเรารู้สึกโกรธ หรือวิตกกังวล ในเรื่องต่าง ๆ amygdala เป็นส่วนหนึ่งของสมองที่ทำให้เรารู้สึกต่าง ๆ นี้ได้ จากนั้น pre-frontal cortex จะทำหน้าที่หยุดและคิดถึงสิ่งต่าง ๆ ที่เรารู้กันโดยทั่วไปว่าเป็นศูนย์หลังสารยับยั้งต่าง ๆ หรือ (Inhibiter center) ดังนั้น prefrontal cortex จึงทำหน้าที่ได้อย่างดีเยี่ยมในการวิเคราะห์และวางแผนในระยะยาว ในทางกลับกัน amygdala เป็นสารที่ทำให้มนุษย์เกิดการตัดสินใจแบบเฉียบพลันและจะส่งผลอย่างยิ่งยวดในการควบคุมอารมณ์และพฤติกรรม ซึ่งจะสัมพันธ์กับการเอาชีวิตรอดของมนุษย์ ตัวอย่างเช่น ถ้ามนุษย์เห็นสิ่งใดที่คล้ายกับคลานเข้ามา amygdala จะทำหน้าที่เป็นกลไกในการต่อสู้หรือตอบสนองในการถอยหนีก่อนที่ pre-frontal cortex จะทำหน้าที่ตอบสนอง แต่เมื่อต้องการใช้การตัดสินใจแบบเฉียบพลัน ถ้า amygdala เกิดความบกพร่องก็จะทำให้เราเผชิญกับอันตราย อย่างไรก็ตามในความเป็นจริงเมื่อสังคมเกิดการขัดแย้งซึ่งแตกต่างจากเหตุการณ์ข้างบนที่มนุษย์เผชิญกับผู้ล่าคือสิ่งใด เราพบว่า เหตุการณ์ที่ทำให้มนุษย์รับรู้ว่าเป็นภัยคุกคาม หรือรับรู้ว่าเป็นอารมณ์เปลี่ยนแปลง ไม่สุขสบาย กลัว วิตกกังวล เครียด และสับสน ก็จะทำให้เกิด amygdala บกพร่องด้วยเช่นกัน

เนื่องจากมีความแตกต่างของเวลาเมื่อมนุษย์เผชิญกับเหตุการณ์กับขึ้น amygdala และ prefrontal cortex จะทำหน้าที่ด้วยตัวของมันเอง การฝึกสมาธิจะทำให้สมองส่วน left pre-frontal cortex ทำงานได้ดีขึ้น สุดท้ายจะทำให้มนุษย์เราสามารถควบคุมเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้โดยตรง และเกิดความรู้สึกในด้านบวกขึ้น ความแตกต่างในเรื่องบทบาทของสมองส่วน amygdala และ prefrontal cortex เราสามารถสังเกตการทำงานได้ง่าย ๆ จากการใช้ยาเสพติดชนิดต่าง ๆ โดยทั่วไปการใช้แอลกอฮอล์ จะกดการทำงานของสมองโดยเฉพาะในส่วนของ prefrontal cortex โดยจะทำให้เกิดการหลั่งสารยับยั้งต่าง ๆ ลดลง ความตั้งใจในการทำงานลดลง และลดสภาวะความมั่นคงของอารมณ์ และเกิดพฤติกรรมก้าวร้าวได้ (Daneil Goleman & Tara Bennett-Goleman, 2001) นอกจากนี้ในการศึกษาวิจัยบางชิ้น ยังพบว่า การทำสมาธิจะสัมพันธ์กับความมีสมาธิ การวางแผน การรับรู้ การคิด และผลในเชิงบวกทางด้านอารมณ์ ยังมีงานวิจัยที่คล้ายกันซึ่งพบว่า การทำสมาธิจะ

ช่วยลดความรู้สึกหดหู่ใจ ความวิตกกังวล และเพิ่มการทำงานของสมองในส่วน prefrontal cortex ซีกซ้าย

สมาธิและคลื่นสมอง (EEG's)

คลื่นไฟฟ้าในสมองจากการทำสมาธิพบว่า เกิด gamma wave activity ค่อย ๆ เพิ่มขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการเชื่อมประสานระหว่างส่วนต่าง ๆ ของสมอง ขณะทำสมาธิ มีการศึกษาเรื่องการทำสมาธิ ในแนวพุทธ เพื่อฝึกจิตใจ และมีการวัดคลื่นสมองผู้ฝึกสมาธิมาเป็นระยะเวลา 10 ถึง 40 ปี พบว่า บุคคลกลุ่มนี้สามารถทำให้ gamma wave activity ในสมองค่อย ๆ เพิ่มขึ้นได้ ถึงแม้ว่าผู้นั้นจะอยู่ในภาวะพักผ่อนหรือไม่ได้ทำสมาธิอยู่ก็ตาม สิ่งเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าการฝึกสมาธิจะช่วยทำให้บุคคลสามารถควบคุมการเกิด gamma wave activity ได้ ที่สำคัญคือสามารถวัดผลที่ได้จากเครื่องวัดคลื่นสมอง (EEG Machine) ในขณะตื่นพบว่า คลื่น Beta จะอยู่ในช่วงคลื่นความถี่ 14-21 รอบต่อวินาที ขณะอยู่ในสมาธิสมองจะช่วยควบคุมคลื่น Alpha ให้อยู่ในช่วง 7-14 รอบ ต่อวินาที บุคคลแรกที่ค้นพบวิธีการวัดคลื่นสมองคือ Jose Silva และเรียกวิธีการวัดนี้ว่า Silva Method โดย Silva ค้นพบว่า การทำสมาธิจะช่วยลดความเครียด ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการมองตนเองเชิงประจักษ์และความคิดสร้างสรรค์

สร้างเสริมสุขภาพด้วยสมาธิบำบัดแบบ SKT

SKT คือตัวย่อมาจากชื่อของ รศ.ดร.สมพร กันทรคุชฌี เติริยมชัยศรี อาจารย์ประจำภาควิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลซึ่งได้มี การศึกษาความเชื่อมโยงของการปฏิบัติสมาธิกับการทำงานของระบบประสาท

หากเราสามารถควบคุมการฝึกประสาทสัมผัสทั้ง 6 ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น การสัมผัส และการเคลื่อนไหวด้วย ก็จะทำให้การทำสมาธินั้นมีผลดีต่อการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง ระบบประสาทส่วนปลาย ระบบประสาทอัตโนมัติ ระบบอารมณ์และพฤติกรรม ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ระบบไหลเวียนเลือด และระบบอื่น ๆ ในร่างกายได้เป็นอย่างดีจึงได้นำองค์ความรู้ทั้งเรื่องสมาธิ โยคะ ชี่กง การออกกำลังกายแบบยืดเหยียด การปฏิบัติสมาธิด้วยเทคนิคการหายใจ และการควบคุมประสาทสัมผัสทางตาและหู ผสมผสานกัน จนพัฒนาเป็นรูปแบบสมาธิบำบัดแบบใหม่ ขึ้น 7 เทคนิค หรือเรียกว่า SKT 1-7 ที่ช่วยเยียวยาผู้ป่วยโรคเรื้อรังให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น

ท่าที่ 1 (SKT 1) “นั่งผ่อนคลาย ประสานกายประสานจิต”

เป็นการนั่งหรือนอนปฏิบัติสมาธิด้วยการหายใจ

1. ถ้าหากนั่งให้หงายฝ่ามือทั้งสองข้างวางบนหัวเข่า หากนอน ให้วางแขนหงายมือไว้ข้างตัวหรือคว่ำฝ่ามือไว้ที่หน้าท้อง

2. ค่อย ๆ หลับตาลงช้า ๆ สูดลมหายใจเข้าทางจมูกลึก ๆ ช้า ๆ นับ 1-5 กลั้นหายใจนับ 1-3 ช้า ๆ แล้วเป่าลมหายใจออกทางปากช้า ๆ พร้อมกับนับ 1-5 อีกครั้ง ถือว่าครบ 1 รอบ ทำซ้ำแบบนี้ทั้งหมด 30-40 รอบ แล้วค่อยลืมตาขึ้นช้า ๆ

3. ให้ปฏิบัติวันละ 3 รอบ ก่อนหรือหลังอาหาร 30 นาที

“ลดความดันโลหิต ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและลดน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวาน”

ท่าที่ 2 (SKT 2) “ ยืนผ่อนคลาย ประสานกายประสานจิต ”

1. ยืนตรงในท่าที่สบาย วางฝ่ามือทาบที่หน้าอก โดยวางมือซ้ายทาบบนมือขวา ค่อย ๆ หลับตาลงช้า ๆ

2. สูดลมหายใจเข้าทางจมูก ลึก ๆ ช้า ๆ นับ 1-5 กลั้นหายใจนับ 1-3 ช้า ๆ แล้วเป่าลมหายใจออกทางปากช้า ๆ พร้อมกับนับ 1-5 อีกครั้ง ถือว่าครบ 1 รอบ ทำซ้ำแบบนี้ทั้งหมด 120-150 รอบ แล้วค่อยลืมตาขึ้นช้า ๆ

3. ปฏิบัติวันละ 3 รอบ วิธีนี้เป็นการเพิ่มระยะเวลาการทาสมาธิให้นานขึ้นกว่าท่าที่ 1 “ช่วยลดความดันโลหิต ลดน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานได้ดี และควบคุมการทำงานของไตสันหลังไปอย่างมีประสิทธิภาพ”

ท่าที่ 3 (SKT 3) “นั่งยืดเหยียดผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิต”

1. นั่งบนพื้นราบในท่าที่สบาย เหยียดขา เข่าตั้ง หลังตรง เท้าชิด คว่ำฝ่ามือบนต้นขาทั้ง 2 ข้าง ค่อย ๆ หลับตาลงช้า ๆ สูดลมหายใจเข้าทางจมูกลึก ๆ ช้า ๆ นับ 1-5 กลั้นหายใจนับ 1-3 ช้า ๆ แล้วเป่าลมหายใจออกทางปากช้า ๆ นับ 1-5 อีกครั้ง ทาแบบนี้ 3 รอบ

2. หายใจเข้าลึก ๆ ช้า ๆ พร้อมกับค่อย ๆ โน้มตัวไปข้างหน้า แขนงตั้ง ผลักฝ่ามือทั้งสองข้างไปด้านหน้าจนปลายมือจรดนิ้วเท้า หยุดหายใจชั่วคราว

3. หายใจออกช้า ๆ พร้อมกับค่อย ๆ ดึงตัวและแขน เอนไปข้างหลังให้ได้มากที่สุด ค้างไว้สักครู่ นับเป็น 1 รอบ ทำซ้ำกัน 30 รอบ แล้วค่อย ๆ ลืมตาขึ้น “ช่วยลดไขมันหน้าท้อง ลดพุงและลดระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็นอย่างดี”

ท่าที่ 4 (SKT 4) “ก้าวอย่างองไทย เยียวยาคลาย ประสานจิต”

1. ยืนตรงในท่าที่สบาย ลืมตา แขนมือทั้งสองข้างวางไขว้หลัง หรือวางทาบที่หน้าท้อง สูดลมหายใจเข้าทางจมูกลึก ๆ นับ 1-5 กลั้นหายใจนับ 1-3 ช้า ๆ แล้วเป่าลมหายใจออกทางปากช้า ๆ พร้อมกับนับ 1-5 อีกครั้ง ถือว่าครบ 1 รอบ ทำซ้ำแบบนี้ทั้งหมด 5 รอบ

2. ยืนตัวตรง มองดำไปข้างหน้า หายใจเข้าช้า ๆ พร้อมกับค่อย ๆ ยกเท้าขวาสูงจากพื้นเล็กน้อย หายใจออกช้า ๆ พร้อมกับค่อย ๆ ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า จรดปลายเท้าแตะพื้น ตามด้วยส้นเท้าวางลงบนพื้น นับเป็น 1 รอบ เดินไปข้างหน้า 20 รอบ หยุดเดินรอบที่ 20

3. วางเท้าซ้ายชิดเท้าขวาในช่วงที่หายใจออก ยืนตรง ตามองพื้น หมุนขวา โดยหายใจเข้า วางปลายเท้าขวาลง หายใจเข้าพร้อมกับยกเท้าซ้ายลอยจากพื้นเล็กน้อย หายใจออกพร้อมวางเท้าซ้ายชิดเท้าขวา แล้วค่อย ๆ หมุนขวา โดยขยับเท้าให้เอียง 60 องศา และ 90 องศา ในทำยืนตรง ทำซ้ำเดิมโดยเดิน ไป-กลับ 2 เที้ยว ใช้เวลาประมาณ 45 นาที ถึง 1 ชั่วโมง “ช่วยเพิ่มภูมิคุ้มกันต้านทานกับโรคเรื้อรังทุกประเภท”

ท่าที่ 5 (SKT 5) “ยืดเหยียดอย่างไทย เยียวยาประสานจิต”

1. เริ่มจากยืนตรงในท่าที่สบาย เข้าตั้ง ค่อย ๆ หลับตาลงช้า ๆ สูดลมหายใจเข้าทางจมูกลึก ๆ ช้า ๆ นับ 1-5 กลั้นหายใจนับ 1-3 ช้า ๆ แล้วเป่าลมหายใจออกทางปากช้า ๆ นับ 1-5 อีกครั้ง ทำแบบนี้ 5 รอบ

2. ค่อย ๆ ยกมือทั้งสองข้างขึ้นเหนือศีรษะฝ่ามือประกบกัน แขนตั้งแนบใบหู หายใจเข้าออก 1 ครั้ง แล้ว ค่อย ๆ ก้มตัวลง โดยศีรษะ ตัว และแขนก้มลงพร้อม ๆ กัน ช้า ๆ นับเป็นจังหวะที่ 2 ค่อย ๆ หายใจ และก้มตัวลงเป็นจังหวะช้า ๆ ไปเรื่อย ๆ จนถึงจังหวะที่ 30 ปลายนิ้วกลางจรดพื้นพอดี

3. จากนั้นหายใจเข้าและออก 1 ครั้ง แล้วค่อย ๆ ยกตัวขึ้น ศีรษะตั้งตรง นับจังหวะเหมือนตอนก้มลง โดยในจังหวะที่ 30 ให้เข้าตั้ง แขนตั้ง กลับมาอยู่ในท่าเดิม

*เทคนิค:ต้องเคลื่อนไหวอย่างช้า ๆ หายใจช้า ๆ จึงจะได้ประโยชน์สูงสุด โดยเริ่มจากวันละ 30 จังหวะ และค่อย ๆ เพิ่มขึ้นในวันต่อ ๆ ไปช่วยป้องกันและเสริมสร้างสุขภาพ

ท่าที่ 6 (SKT 6) “เทคนิคการฝึกสมาธิการเยียวยาไทยจินตภาพ”

1. นอนบนพื้นเรียบ แขนสองข้างวางแนบลำตัว ค่อย ๆ หลับตาลงช้า ๆ สูดลมหายใจเข้าทางจมูกลึก ๆ ช้า ๆ นับ 1-5 กลั้นหายใจนับ 1-3 ช้า ๆ แล้วเป่าลมหายใจออกทางปากช้า ๆ นับ 1-5 อีกครั้ง ทำแบบนี้ 3 รอบ

2. แล้วให้ท่องในใจว่า “ศีรษะเราเริ่ม ผ่อนคลาย ผ่อนคลาย ผ่อนคลาย ผ่อนคลาย ผ่อนคลายลงไปเรื่อย ๆ ” พร้อมกับกำหนดความรู้สึกไปที่อวัยวะที่เราจดจ่อ ไล่จากศีรษะ หน้าผาก ขมับ หน้าตา แก้ม คาง ริมฝีปาก คอ ไหล่ ต้นแขน แขน มือ หน้าอก หลัง หน้าท้อง ก้น ต้นขา เข่า น่อง เท้า และตัวเราทั้งตัว

3. โดยเมื่อครบทั้งตัวแล้ว ให้ท่องว่า “มือเราเริ่มหนักขึ้น หนักขึ้น หนักขึ้น หนักขึ้นไปเรื่อย ๆ ” ไล่ลงไปจนถึงเท้า เมื่อทำครบแล้วให้หายใจเข้า กลั้นใจ และหายใจออกเหมือนตอนเริ่มต้นอีก 3 รอบเทคนิคนี้เหมาะสำหรับผู้ป่วยมะเร็ง ผู้ติดเชื่อเอชไอวี อัมพาต และผู้ที่มีปัญหาระบบการไหลเวียนโลหิต

ท่าที่ 7 (SKT 7) “เทคนิคสมาธิเคลื่อนไหวไทยชี่กง”

1. ยืนตัวตรง แยกเท้าทั้งสองข้างพอประมาณ ค่อย ๆ หลับตาลงช้า ๆ สูดลมหายใจเข้าทางจมูกลึก ๆ ช้า ๆ นับ 1-5 กลั้นหายใจนับ 1-3 ช้า ๆ แล้วเป่าลมหายใจออกทางปากช้า ๆ นับ 1-5 อีกครั้ง ทำแบบนี้ 5 รอบ
2. ค่อย ๆ ยกมือ แขน ข้อมือทั้งสองข้างอยู่ระดับเอว หันฝ่ามือทั้งสองข้างเข้าหากัน ขยับฝ่ามือเข้าหากันช้า ๆ นับ 1-3 และขยับมือออกช้า ๆ นับ 1-3 ทำทั้งหมด 36-40 รอบ แล้วยืนอยู่ในท่าเดิม
3. หายใจเข้าลึก ๆ นับ 1-5 ค่อย ๆ ยกมือขึ้นเหนือศีรษะคล้ายกับกำลังประคองหรืออุ้ม แจกั้นใบใหญ่ แล้วค่อย ๆ ยกมือลงในท่าประคองแจกั้นเช่นกัน นับเป็น 1 รอบ ทำทั้งหมด 36-40 รอบ แล้วยืนอยู่ในท่าเดิม “ลดอาการท้องผูก นอนไม่หลับอาการปวดเรื้อรัง/ เฉียบพลัน และภูมิแพ้”

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เนติ สุขสมบูรณ์ (2548) ได้ศึกษาผลการปรับเปลี่ยนการรับรู้ความสามารถของตนเอง พฤติกรรมการดูแลตนเองและความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมการดูแลตนเอง ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและการรับรู้ความสามารถไม่แตกต่างกัน ภายหลังจากการเข้าร่วม โปรแกรมพบว่า ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.002$) แต่มีการรับรู้ความสามารถตนเองและความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม

สุดทัย พลแสน (2554) ได้ศึกษาผลของการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับแรงสนับสนุน ทางสังคมที่มีต่อการควบคุมโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของกลุ่มผู้สูงอายุ ตำบลสวยอำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง ผู้สูงอายุผู้ป่วยเบาหวาน มีความสามารถตนเองของการปฏิบัติตัวในการควบคุมโรคเบาหวานมากกว่า ก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ธนกฤต เสนานอก (2553) ได้ศึกษาผลของการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเอง ร่วมกับกระบวนการ กลุ่มและแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และด้านการปฏิบัติตนในการบริโภคอาหารและออกกำลังกาย ก่อนและหลังการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยทั้ง 4 ด้านอยู่ในระดับสูง ซึ่งเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อุไรวรรณ บุญเกิด (2546) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองและกระบวนการกลุ่มในประชากรกลุ่มเสี่ยง พบว่า คะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความสามารถตนเองใน การปฏิบัติ และ ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัว และพฤติกรรมเพื่อป้องกัน โรคเบาหวานใน กลุ่มทดลอง ภายหลังการจัดกิจกรรม 1 เดือน สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.001$)

นภาวี นฤทธิ (2550) ได้ศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถตนเอง การสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและการดูแลตนเองของวัยรุ่นที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 1 พบว่า เด็กวัยรุ่นที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ ในระดับดี โดยพบว่า ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว กลุ่มเพื่อนและบุคลากรทางการแพทย์ ความเชื่อในความสามารถ และความคาดหวังในผลลัพธ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ การดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

สมใจ ราชวงศ์ (2552) ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการส่งเสริมสุขภาพการดูแล ตนเอง โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองโอเริ่มร่วมกับทฤษฎีความสามารถตนเองในการ พัฒนาพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่ตึกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมโหสถ นครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว พบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองดีขึ้นกว่าก่อนทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$)

วันเพ็ญ แววีวิรุปลต์ (2546) ได้ศึกษา ผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมผ่อนคลายความเครียดด้วย ตนเองของครูใน โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จังหวัดนครปฐม พบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับการนวดผ่อนคลาย ความเชื่อมั่นความสามารถในการนวดด้วยตนเอง การปฏิบัติกรนวดด้วยตนเอง และความพึงพอใจในการนวดด้วยตนเอง สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$)

กฤษณี จันทนะ (2551) ได้ศึกษา ผลของการมีส่วนร่วมการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองและแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการดูแลรักษาฟันของผู้สูงอายุใน โครงการฟันเทียมพระราชทาน จังหวัดนครพนม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง ด้านความรู้ด้านการรับรู้ในสามารถตนเอง ด้านความคาดหวังในผลลัพธ์ ด้านการปฏิบัติตัว และด้านการมีส่วนร่วม กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

อรพรรณ กองทุ่งมน (2552) ได้ศึกษา ผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อสมรรถภาพทางกายและพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้ติด

เชื้อ HIV ที่ใช้ยาด้านไวรัส โรงพยาบาลมหาสารคาม พบว่า ด้านการรับรู้ความสามารถตนเอง และ ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ ความสามารถตนเอง และความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติเพื่อการส่งเสริมสุขภาพเกี่ยวกับ โรคเอดส์ดีกว่าก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

มิ่งขวัญ ภูหงส์ทอง (2549) ได้ศึกษา ผลของการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองและ แรงสนับสนุนทาง สังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานของ พนักงานใน บริษัท บ้านไผ่ยูนิเวนการ์เมนท์ จำกัด อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น พบว่า กลุ่ม ทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน มากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

พัชรียา หลวงไผ่ (2559) ได้ศึกษา ประสิทธิภาพของการปฏิบัติสมาธิบำบัดที่มีผลต่อระดับ น้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย พบว่า ผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 35 คน เป็นการทดลองแบบหนึ่งกลุ่มทดลอง โดยใช้การปฏิบัติสมาธิบำบัด เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับความรุนแรง (ป้องกันการ ชีวิต 7 ปี) 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%) ผู้ป่วย เบาหวานในกลุ่มสีเขียวเข้ม หลังการทดลองมีจำนวนเพิ่ม 7 คน สีเหลือง ลดลง 4 คน สีส้มลดลง 3 คนค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 142.51 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 16.75 และหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 136.31 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 20.94 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Mei Ha et al. (2014) ได้ศึกษา ผลของการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกัน ภาวะกระดูกพรุน และการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้ใหญ่ เป็นการศึกษา กึ่งทดลอง โดยประชากร กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้ใหญ่ ที่อาศัยอยู่ที่เมือง หูอัน ประเทศจีน โดยวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถตนเองในการป้องกัน โรคกระดูกพรุน การรับประทานแคลเซียม และการมีกิจกรรมทางกาย และการควบคุมระดับน้ำตาล โดยมีกลุ่ม ตัวอย่างและกลุ่มควบคุม อย่างละ 23 คน โดยผู้วิจัยทำการศึกษา 6 สัปดาห์ ในการดำเนินกิจกรรม ประกอบด้วย การนำเสนอ การสนทนา สาธิต โดยกลุ่มควบคุมยังคงได้รับบริการตามปกติ และ เก็บรวบรวมข้อมูลผ่านแบบสอบถามก่อนและหลังการทดลอง ติดตามผลและมีการเจาะเลือดที่ หลังจากจบการทดลองไปแล้ว เป็นระยะเวลา 3 เดือน จากการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้ เกี่ยวกับการป้องกันภาวะกระดูกพรุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) การรับประทาน

แคลเซียมมีความสัมพันธ์อย่างนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) การมีกิจกรรมทางกายมีความสัมพันธ์อย่างนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) กิจกรรมการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์อย่างนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) และค่าระดับน้ำตาลสะสมมีความสัมพันธ์ทางสถิติ ($P < 0.05$) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมจากการติดตามผล 3 เดือน

จิติพร ศิริบุรานนท์ (2555) ได้ศึกษา ผลลัพธ์ของการใช้โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่ากลุ่มควบคุม คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

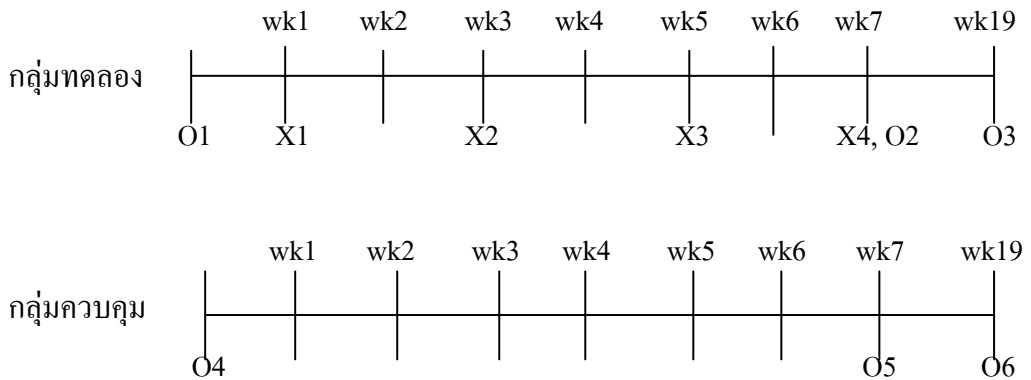
ทิพย์สุตา แสนดี (2559) ได้ศึกษา ผลการเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพน้ำหนักตัว และค่าน้ำตาลในเลือดหลังอาหารของกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ในชุมชน กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในชุมชน 2 ชุมชน ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง ($t_{df=54} = 7.19, p < .001$) และมีผลต่างของน้ำหนักตัวและค่าน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t_{df=54} = 5.71, p < .001$ และ $t_{df=35,03} = 6.16, p < .001$ (ตามลำดับ)

สรุปจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพมีผลต่อการดูแลสุขภาพตนเองให้มีสุขภาพดี และการนำแนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองมีส่วนช่วยให้กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานเกิดการรับรู้ความสามารถตนเองที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานเช่น ภาวะแทรกซ้อนที่ตา ไต เท้า เพื่อการมีชีวิตที่ยืนยาวแม้ว่าจะเป็นโรคเบาหวานก็ตาม

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ชนิดศึกษาสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The pretest-posttest design) ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาล ระบุของวัดผล 3 ระยะ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล

รูปแบบการวิจัย



ภาพที่ 6 รูปแบบการทดลอง

O1, O4 หมายถึง การเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป, การรับรู้ความสามารถตนเองในด้าน การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด

O2, O5 หมายถึง การเก็บข้อมูลหลังการทดลอง ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป, การรับรู้ความสามารถตนเองในด้าน การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด

O3, O6 หมายถึง การเก็บข้อมูลระยะติดตาม ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป, การรับรู้ความสามารถตนเองในด้าน การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด

X1-X4 หมายถึง โปรแกรม การรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลระยอง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. มีอายุ 35-60 ปีขึ้นไป
2. ค่าระดับน้ำตาลสะสมมากกว่า 8 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ในรอบ 6 เดือน
3. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน
4. สามารถอ่านออกเขียนได้
5. มีความสมัครใจในการเข้าร่วม โปรแกรม

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออก

1. มีการเจ็บป่วยรุนแรงจนไม่สามารถเข้าร่วม โปรแกรมได้
2. มีการ ย้ายการรักษาไปโรงพยาบาลอื่น

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการการตรวจรักษา คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลระยอง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีลักษณะงานวิจัย เหมือนกับการศึกษาครั้งนี้ โดยใช้สูตรการคำนวณหาขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ ประชากร 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกันด้วยสูตร (อรุณ จิรวัดนกุล, 2552)

$$n = \frac{2 \sigma^2 (Z_\alpha + Z_\beta)^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

เมื่อ

- n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
- σ = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากรกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ
- α = ระดับนัยสำคัญ (Type I error) กำหนดให้ที่ 0.05
- β = ความเชื่อถือได้ (Type II error) กำหนดให้ที่ 95%
- Z_α = คะแนนมาตรฐานที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 มีค่า 1.96
- Z_β = คะแนนมาตรฐานที่ 95% มีค่า 1.64
- μ_1 = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง

μ_2 = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มเปรียบเทียบ

สำหรับค่า μ_1 , μ_2 และ σ ได้จากการศึกษาของชนกฤต เสนานอก (2553) เกี่ยวกับผลของการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับกระบวนการกลุ่มและแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 30 คน หลังการทดลองพบว่า มีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านการรับรู้ในด้านการดูแลสุขภาพ 2.73 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.44) กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านการรับรู้ในด้านการดูแลสุขภาพ 1.96 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.71) จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาใช้ในการคำนวณขนาดตัวอย่าง เนื่องจากมีลักษณะงานวิจัยที่คล้ายคลึงกัน

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} n &= \frac{2 (0.44+0.71)^2(1.96+1.64)^2}{(2.73-1.93)^2} \\ &= \frac{2 (0.66)(12.96)}{0.64} \\ &= \frac{(1.32)(12.96)}{0.64} \\ &= \frac{17.10}{0.64} \\ &= 26.73 \sim 27 \text{ คน} \end{aligned}$$

เพื่อเป็นการป้องกันการสูญหายหรือยกเลิกออกจากโครงการระหว่างการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง จึงจำเป็นต้องมีจำนวนประชากร 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้แก่

1. โปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1977) โดยมีการจัดกิจกรรมเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ๆ ละ 1 ชั่วโมง

2. คู่มือการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน มีเนื้อหาเกี่ยวกับ เรื่อง โรคเบาหวาน การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด

3. แบบบันทึกเป้าหมายในการดูแลสุขภาพตนเอง

4. แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และ การจัดการความเครียด

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยกำหนดแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลด้าน เพศ อายุ ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ สภาพการสมรส การมีญาติสายตรงเป็นโรคเบาหวาน ค่าระดับน้ำตาลสะสม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการรับประทานอาหาร โดยลักษณะคำตอบเป็นแบบประเมินค่า แบบ 5 ตัวเลือก ได้แก่ มั่นใจมากที่สุด มั่นใจมาก มั่นใจปานกลาง มั่นใจน้อย และ ไม่มั่นใจเลย โดยเลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือก โดย

มั่นใจมากที่สุด หมายถึง มีความมั่นใจกับข้อความนั้นในระดับมากที่สุด

มั่นใจมาก หมายถึง มีความมั่นใจกับข้อความนั้นในระดับมาก

มั่นใจปานกลาง หมายถึง มีความมั่นใจกับข้อความนั้นในระดับปานกลาง

มั่นใจน้อย หมายถึง มีความมั่นใจกับข้อความนั้นในระดับน้อย

ไม่มั่นใจเลย หมายถึง ไม่มีความมั่นใจกับข้อความนั้น

เกณฑ์การให้คะแนนกำหนดไว้ดังนี้

มั่นใจมากที่สุด คะแนนคือ 5 คะแนน

มั่นใจมาก คะแนนคือ 4 คะแนน

มั่นใจปานกลาง คะแนนคือ 3 คะแนน

มั่นใจน้อย คะแนนคือ 2 คะแนน

ไม่มั่นใจเลย คะแนนคือ 1 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการออกกำลังกาย โดยลักษณะคำตอบเป็นแบบประเมินค่า แบบ 5 ตัวเลือก ได้แก่ มั่นใจมากที่สุด มั่นใจมาก มั่นใจปานกลาง มั่นใจน้อย และ ไม่มั่นใจเลย โดยเลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือก โดย

มั่นใจมากที่สุด หมายถึง มีความมั่นใจกับข้อความนั้นในระดับมากที่สุด

มั่นใจมาก หมายถึง มีความมั่นใจกับข้อความนั้นในระดับมาก

มั่นใจปานกลาง หมายถึง มีความมั่นใจกับข้อความนั้นในระดับปานกลาง

มั่นใจน้อย หมายถึง มีความมั่นใจกับข้อความนั้นในระดับน้อย

ไม่มั่นใจเลย หมายถึง ไม่มีความมั่นใจกับข้อความนั้น

เกณฑ์การให้คะแนนกำหนดไว้ดังนี้

มั่นใจมากที่สุด คะแนนคือ 5 คะแนน

มั่นใจมาก คะแนนคือ 4 คะแนน

มั่นใจปานกลาง คะแนนคือ 3 คะแนน

มั่นใจน้อย คะแนนคือ 2 คะแนน

ไม่มั่นใจเลย คะแนนคือ 1 คะแนน

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการจัดการความเครียด โดยลักษณะคำตอบเป็นแบบประเมินค่า แบบ 5 ตัวเลือก ได้แก่ มั่นใจมากที่สุด มั่นใจมาก มั่นใจปานกลาง มั่นใจน้อย และ ไม่มั่นใจเลย โดยเลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือก โดย

มั่นใจมากที่สุด หมายถึง มีความมั่นใจกับข้อความนั้นในระดับมากที่สุด

มั่นใจมาก หมายถึง มีความมั่นใจกับข้อความนั้นในระดับมาก

มั่นใจปานกลาง หมายถึง มีความมั่นใจกับข้อความนั้นในระดับปานกลาง

มั่นใจน้อย หมายถึง มีความมั่นใจกับข้อความนั้นในระดับน้อย

ไม่มั่นใจเลย หมายถึง ไม่มีความมั่นใจกับข้อความนั้น

เกณฑ์การให้คะแนนกำหนดไว้ดังนี้

มั่นใจมากที่สุด คะแนนคือ 5 คะแนน

มั่นใจมาก คะแนนคือ 4 คะแนน

มั่นใจปานกลาง คะแนนคือ 3 คะแนน

มั่นใจน้อย คะแนนคือ 2 คะแนน

ไม่มั่นใจเลย คะแนนคือ 1 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบสอบถามซึ่งผู้ศึกษาได้สร้างขึ้นเอง ในการหาคุณภาพเครื่องมือ มีขั้นตอนดังนี้

ความตรง (Content Validity) ได้นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญในการทำวิจัย และ แพทย์ พยาบาล ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคเบาหวาน ผู้ศึกษาได้นำมาปรับปรุง แก้ไข ให้มีความเหมาะสมและชัดเจนตามข้อเสนอแนะของผู้วิจัย

การหาความเที่ยง (Reliability) นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) โดยทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวาน ใน จังหวัดระยอง ที่มีคุณสมบัติคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์เพื่อหาความเที่ยงโดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เมื่อได้ผลของการตรวจสอบความเที่ยงแล้ว นำแบบสอบถามไปปรับปรุงแก้ไขและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามอีกครั้ง ก่อนนำไปใช้ศึกษากับกลุ่มตัวอย่างจริง

การทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยในกลุ่มทดลอง

1. ระยะเตรียมการ

ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย พร้อมแบบรายงานรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลระยอง จังหวัดระยอง เพื่อขอความร่วมมือในการกำหนดวันเวลาในการเก็บข้อมูล หลังจากนั้นทำการคัดเลือกกลุ่มทดลองตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ 60 คน เป็น กลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน และลงชื่อแสดงความยินยอมในการเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จากนั้นเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง โดยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวาน

2. ระยะการดำเนินการทดลอง

กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยปฏิบัติตามขั้นตอนการวิจัยดังนี้

ระยะก่อนการทดลอง

ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1 วันพฤหัสบดี ใช้เวลา 60 นาที)

1. ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเบาหวาน ณ ห้องประชุมชั้น 5 อาคารรักษาพัฒนาจิตใจ โรงพยาบาลระยอง ดำเนินการแนะนำตัว พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย
2. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลก่อนการทดลองโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการรับประทานอาหาร แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการออกกำลังกาย แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการจัดการความเครียด

3. ทำการนัดหมายพร้อมให้บัตรนัดครั้งต่อไป (สัปดาห์ ที่ 7)

ระยะหลังการทดลองทันที

ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 7 วันพฤหัสบดี ใช้เวลา 60 นาที)

1. ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเบาหวาน ณ ห้องประชุมชั้น 5 อาคารรักษาพัฒนาจิตใจ โรงพยาบาลระยอง ดำเนินการแนะนำตัว พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย
2. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลหลังการทดลองโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการรับประทานอาหาร แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการออกกำลังกาย แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการจัดการความเครียด
3. ทำการนัดหมายพร้อมให้บัตรนัดครั้งต่อไป (สัปดาห์ที่ 19)

ระยะติดตามผล

ครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 19 วันพฤหัสบดี ใช้เวลา 60 นาที)

1. ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเบาหวาน ณ ห้องประชุมชั้น 5 อาคารรักษาพัฒนาจิตใจ โรงพยาบาลระยอง ดำเนินการแนะนำตัว พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย
2. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลการทดลองระยะติดตามผลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการรับประทานอาหาร แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการออกกำลังกาย แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการจัดการความเครียด
3. ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด และยุติสัมพันธภาพ

กลุ่มทดลอง

ระยะก่อนการทดลอง

ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1 วันศุกร์ ใช้เวลา 60 นาที)

1. ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเบาหวาน ที่ห้องประชุมชั้น 5 อาคารรักษาพัฒนาจิตใจ โรงพยาบาลระยอง ดำเนินการแนะนำตัว พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย เพื่อชี้แจงการเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลก่อนการทดลองโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการรับประทานอาหาร แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการออกกำลังกาย แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการจัดการความเครียด

ระยยะทดลอง

ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1 วันศุกร์ ใช้เวลา 60 นาที)

1. ผู้วิจัยแลกเปลี่ยนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน โดยมีเนื้อหาเบาหวานคืออะไร อาการสาเหตุ การปฏิบัติตัวเมื่อเป็นเบาหวาน การรับประทานอาหารในผู้ป่วยเบาหวาน การออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวาน การจัดการความเครียด นำเสนอด้วย power point พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยเบาหวานได้ซักถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น

2. ผู้วิจัยได้ให้บุคคลต้นแบบที่เป็นโรคเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมได้ มาร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการควบคุมระดับน้ำตาลสะสม

3. ผู้วิจัยสรุปสาระสำคัญ ให้เอกสารสำหรับบันทึกพฤติกรรมสุขภาพขณะอยู่บ้านทำการนัดหมายครั้งต่อไป (สัปดาห์ที่ 3)

ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 3 วันศุกร์ ใช้เวลา 60 นาที)

1. ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเบาหวานที่ห้องประชุมชั้น 5 อาคารรักษาพัฒนาจิตใจ โรงพยาบาลระยอง

2. ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยเบาหวานแลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดยใช้กระบวนการกลุ่ม โดยให้กลุ่มทดลองได้นำแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่ได้บันทึก มาร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ในการบันทึกพฤติกรรมมารับประทานอาหาร พฤติกรรมออกกำลังกาย และการเจาะระดับน้ำตาลปลายนิ้ว ขณะอยู่ที่บ้าน เพื่อให้เกิดการรับรู้ เข้าใจ ในผลเลือดของตนเองที่มาจากพฤติกรรมมารับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และ การจัดการความเครียด

3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยเบาหวานได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น

4. ผู้วิจัยสรุปสาระสำคัญและทำการนัดหมายครั้งต่อไป (สัปดาห์ที่ 5)

ครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 5 วันศุกร์ ใช้เวลา 60 นาที)

1. ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเบาหวานที่ห้องประชุมชั้น 5 อาคารรักษาพัฒนาจิตใจ โรงพยาบาลระยอง

2. ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยเบาหวานแลกเปลี่ยนความคิด ถึงปัญหาอุปสรรค ข้อดี ของการดำเนินกิจกรรมการดูแลสุขภาพที่ผ่านมา

3. ผู้วิจัยทบทวนความรู้เรื่องโรคเบาหวานพร้อมพูดโน้มน้าวให้มีการปฏิบัติตัวเพื่อดูแลตนเองให้ได้ตามเป้าหมาย

4. ผู้วิจัยสรุปสาระสำคัญและทำการนัดหมายครั้งต่อไป (สัปดาห์ที่ 7)

ครั้งที่ 4 (สัปดาห์ที่ 7 วันศุกร์ ใช้เวลา 60 นาที)

1. ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเบาหวานที่ห้องประชุมชั้น 5 อาคารรักษาพัฒนาจิตใจ โรงพยาบาล
ระยอง
2. ผู้วิจัยนำออกกำลังกายและน่านั่งสมาธิ กำหนดลมหายใจ แก่ผู้ป่วยเบาหวาน
3. ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยเบาหวานแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ถึงปัญหาอุปสรรค ข้อดี ของการดำเนิน
กิจกรรมการดูแลสุขภาพที่ผ่านมา
4. ผู้วิจัยกล่าวชมเชย ให้กำลังใจผู้ป่วยในการปฏิบัติตนในการด้านการรับประทาน
อาหาร การออกกำลังกาย และ การจัดการความเครียด เพื่อ สนับสนุนอารมณ์ทางบวก รวมถึง
การให้ข้อมูลและ แนะนำแนวทาง ขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อลดความวิตกกังวลให้เกิดกำลังใจเชื่อมั่นว่า
สามารถปฏิบัติตามกิจกรรมการดูแลตนเองให้ได้ตามเป้าหมายที่วางแผนไว้
5. ผู้วิจัยสรุปสาระสำคัญและทำการนัดหมายครั้งต่อไป (สัปดาห์ที่ 19)

ระยะหลังทดลอง (สัปดาห์ที่ 7)

1. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลหลังการทดลองโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถาม
การรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการรับประทานอาหาร แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถ
ตนเองในด้านการออกกำลังกาย แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการจัดการ
ความเครียด

ระยะติดตามผล

ครั้งที่ 5 (สัปดาห์ที่ 19 วันศุกร์ ใช้เวลา 60 นาที)

1. ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเบาหวาน ณ ห้องประชุมชั้น 5 อาคารรักษาพัฒนาจิตใจ โรงพยาบาล
ระยอง ดำเนินการแนะนำตัว พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย
2. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลการทดลองระยะติดตามผลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล
แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการรับประทานอาหาร แบบสอบถามการรับรู้
ความสามารถตนเองในด้านการออกกำลังกาย แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในด้าน
การจัดการความเครียด
3. ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และ
การจัดการความเครียด แนะนำให้ให้มีการปฏิบัติตัวอย่างสม่ำเสมอและยุติสัมพันธภาพ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ทุกชุดแล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

สถิติเชิงพรรณนา

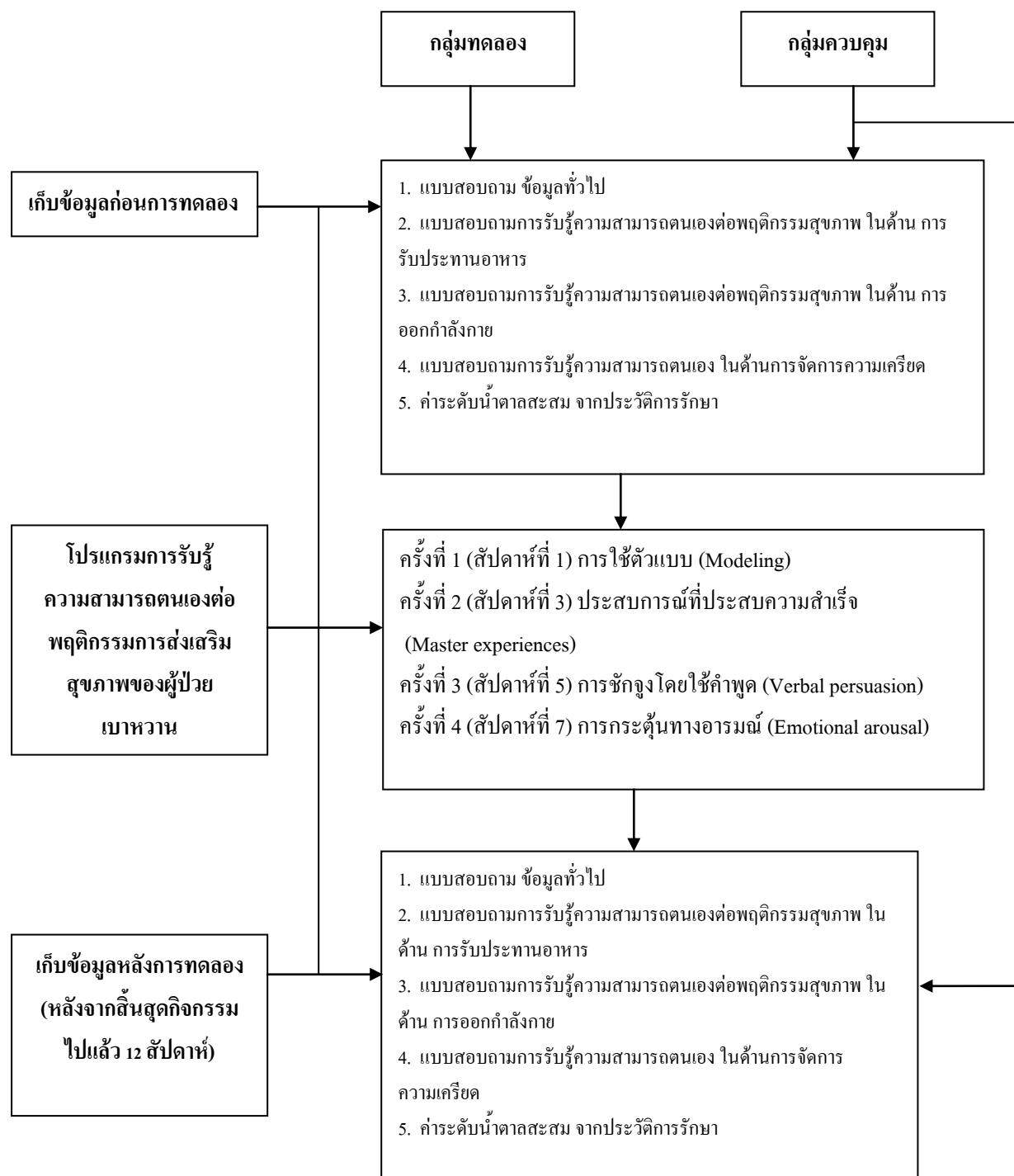
1. ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*SD*)
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ระหว่างก่อนการทดลอง หลังการทดลองทันที และระยะติดตามผล ภายในกลุ่มทดลองและกับกลุ่มควบคุม โดยใช้ สถิติ One-way repeated measure ANOVA ถ้าพบความแตกต่างจะเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี Bonferoni
3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลสะสม ระหว่าง ก่อนทดลอง และ ระยะติดตามผล ภายในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ t-test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการทุกคน จะได้รับการชี้แจงการพิทักษ์สิทธิที่ก่อนตัดสินใจเข้าร่วมโครงการและเป็นการตัดสินใจโดยอิสระ การพิทักษ์สิทธิตัวอย่างประกอบด้วย ข้อมูลที่เก็บมาทุกคนในแบบสอบถาม จะปกปิดเป็นความลับหากนำไปเผยแพร่จะนำข้อมูลไปใช้ทั้งหมด โดยไม่นำข้อมูลส่วนบุคคลไปเผยแพร่ เช่น ข้อมูลในแบบสอบถาม จะไม่มีชื่อ ที่อยู่ หรือ สัญลักษณ์ใด แสดงความเป็นตัวตนของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. การเก็บรวบรวมข้อมูลได้ขออนุญาตพร้อมกับชี้แจงและยินดีให้ความร่วมมือ ผู้ศึกษาได้มีการสอบถามยืนยัน โดยชี้แจงสิทธิในการเข้าร่วมหรือถอนตัวระหว่างการศึกษา โดยไม่เกิดผลเสียหายใด ๆ พร้อมกับชี้แจงประโยชน์และผลกระทบในการศึกษารั้งนี้ และเมื่อมีการเสนอผลงานจะนำเสนอในภาพโดยรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

โปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน



ภาพที่ 7 โปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) เรื่องการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลระยะของได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ แจกแจงความถี่ หาค่าจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ One way repeated measure ANOVA ทำการทดสอบนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 วิเคราะห์เปรียบเทียบภายในกลุ่มด้วยสถิติ Independent t-test ผลการศึกษา นำเสนอบรรยายประกอบตาราง เรียงลำดับดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด ระหว่างก่อนทดลอง หลังทดลองทันที และ ระยะติดตามผลภายในกลุ่มทดลอง

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลสะสม ระหว่างก่อนทดลอง และ ระยะติดตามผลภายในกลุ่มทดลอง

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเองด้าน การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และ การจัดการความเครียด ระหว่างก่อนทดลอง หลังการทดลองทันที และ ระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ส่วนที่ 5 เปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลสะสม ระหว่างก่อนทดลอง และ ระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลส่วนบุคคลจำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ สถานภาพ การสมรส การมี พ่อ แม่ ญาติพี่น้อง สายตรงเป็น โรคเบาหวาน โดยหาค่าความถี่และร้อยละ ดังรายละเอียดในตารางที่ 2 พบว่า

กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 86.7 มีอายุระหว่าง 41-45 ปี ร้อยละ 40 มีอายุเฉลี่ย 43.90 ปี ($SD = 3.85$) การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 73.3 ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 56.7 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 83.3 การมี พ่อ แม่ ญาติพี่น้อง สายตรงเป็นเบาหวาน ร้อยละ 70

กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 93.3 มีอายุระหว่าง 35-40 ปี ร้อยละ 53.3 มีอายุเฉลี่ย 42.27 ปี ($SD = 4.61$) การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 66.7 ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 76.7 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 70.0 การมี พ่อ แม่ ญาติพี่น้อง สายตรงเป็นเบ้าหวาน ร้อยละ 40

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	(n = 30)		(n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	4	13.3	2	6.7
หญิง	26	86.7	28	93.3
อายุ (ปี)				
35-40	8	26.7	16	53.3
41-45	12	40.0	9	30.0
46-50	9	30.0	1	3.3
มากกว่า 50	1	3.3	4	13.3
	Mean 43.90, min 38, max 52		Mean 42.27, min 35, max 52	
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	22	73.3	20	66.7
มัธยมศึกษา/ ปวช	7	23.3	7	23.3
อนุปริญญา/ ปวส	1	3.3	3	10.0

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพปัจจุบัน				
รับจ้าง	17	56.7	23	76.7
ค้าขาย	2	6.7	4	13.3
เกษตรกรกรรม	10	33.3	2	6.7
ประมง	1	3.3	1	3.3
สถานภาพสมรส				
โสด	2	6.7	8	26.7
สมรส	25	83.3	21	70.0
หม้าย หย่า แยก	3	10.0	1	3.3
มีญาติสายตรงเป็นเบาหวาน				
ไม่มี	9	30.0	18	60.0
มีพ่อ แม่ พี่ น้อง	21	70.0	12	40.0

เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเอง ในด้าน การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด ระหว่าง ก่อนทดลอง หลังทดลองทันที และ ระยะติดตามผล ภายในกลุ่มทดลอง

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการรับประทานอาหาร ระยะก่อนทดลอง ระยะหลังการทดลองทันทีและระยะติดตามผลในกลุ่มทดลอง พบว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการรับประทานอาหาร ระยะก่อนทดลอง ระยะหลังการทดลองทันทีและระยะติดตามผลมีค่าเท่ากับ $\bar{X} = 48.73$ คะแนน ($SD = 1.06$), $\bar{X} = 50.66$ คะแนน ($SD = 1.00$), $\bar{X} = 58.23$ คะแนน ($SD = 1.23$) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการรับประทานอาหาร สามระยะพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการรับประทานอาหาร ระยะหลังทดลองทันทีดีกว่าระยะก่อน

ทดลอง ($\bar{X} = 50.66, SD = 1.00, \bar{X} = 48.73, SD = 1.06$) และระยะติดตามผลดีกว่าระยะหลังทดลองทันที ($\bar{X} = 58.23, SD = 1.23, \bar{X} = 50.66, SD = 1.00$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบความแปรปรวนทางเดียวด้วยการวัดซ้ำ (One-way Anova repeated) รายคู่ด้วยวิธี bonferroni ของคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองในการรับประทานอาหารในกลุ่มทดลอง ($n = 30$)

ตัวแปร	ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย		Mean difference	ความแตกต่าง	95% CI	p-value
	ระยะดำเนินการ $\bar{X}, (SD)$					
พฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหาร	หลังทดลอง	ก่อนทดลอง	1.93	หลัง>ก่อน	1.00-2.86	* <0.001
	50.66,(1.00)	48.73, (1.06)				
	ติดตามผล	ก่อนทดลอง	9.50	ติดตาม>ก่อน	6.43-12.56	* <0.001
	58.28, (1.23)	48.73, (1.06)				
	ติดตามผล	หลังทดลอง	7.56	ติดตาม>หลัง	5.15-9.98	* <0.001
	58.23, (1.23)	50.66, (1.00)				

$p < 0.01$ คะแนนเต็ม 75 คะแนน

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการออกกำลังกาย ระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลองทันทีและระยะติดตามผลในกลุ่มทดลองพบว่า คะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการออกกำลังกาย ระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลองทันทีและระยะติดตามผลมีค่าเท่ากับ $\bar{X} = 20.56$ คะแนน ($SD = 0.65$), $\bar{X} = 18.86$ คะแนน ($SD = 0.75$), $\bar{X} = 21.36$ คะแนน ($SD = 0.96$) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการออกกำลังกาย ทั้งสามระยะ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการออกกำลังกาย ระยะติดตามผลดีกว่าก่อนการทดลอง ($\bar{X} = 21.36, SD = 0.96$,

$\bar{X} = 20.56, SD = 0.65$) และระยะติดตามผลดีกว่าระยะหลังทดลองทันที ($\bar{X} = 21.36, SD = 0.65, \bar{X} = 18.86, SD = 0.75$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบความแปรปรวนทางเดียวด้วยการวัดซ้ำ (One-way Anova repeated) รายคู่ ด้วยวิธี bonferroni ของคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการออกกำลังกายในกลุ่มทดลอง ($n = 30$)

ตัวแปร	ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย		Mean difference	ความแตกต่าง	95% CI	p-value
	ระยะดำเนินการ					
	$\bar{X}, (SD)$					
พฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	1.70	ก่อน > หลัง	1.12-2.27	* < 0.001
	20.56, (0.65)	18.86, (0.75)				
	ติดตามผล	ก่อนทดลอง	0.80	ติดตาม > ก่อน	-0.56-2.16	* < 0.001
	21.36, (0.96)	20.56, (0.65)				
	ติดตามผล	หลังทดลอง	2.50	ติดตาม < หลัง	1.37-3.62	* < 0.001
18.87, (4.11)	21.37, (5.27)					

$p < 0.01$ คะแนนเต็ม 35 คะแนน

3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการจัดการความเครียดระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลองทันทีและระยะติดตามผลในกลุ่มทดลองพบว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการจัดการความเครียด ระยะก่อนทดลอง ระยะหลังการทดลองทันทีและระยะติดตามผลมีค่าเท่ากับ $\bar{X} = 35.30$ คะแนน ($SD = 0.76$), $\bar{X} = 35.66$ คะแนน ($SD = 0.78$), $\bar{X} = 36.60$ คะแนน ($SD = 0.76$) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการจัดการความเครียดทั้งสามระยะ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการจัดการความเครียด ระยะหลังการทดลองทันทีดีกว่าระยะก่อนทดลอง ($\bar{X} = 35.66, SD = 0.78, \bar{X} = 35.30, SD = 0.76$) และระยะติดตามผลดีกว่าระยะหลังการทดลองทันที ($\bar{X} = 36.60, SD = 0.76, \bar{X} = 35.66, SD = 0.78$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบความแปรปรวนทางเดียวด้วยการวัดซ้ำ (One-way Anova repeated) รายคู่ ด้วยวิธี bonferroni ของคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการจัดการความเครียดในกลุ่มทดลอง ($n = 30$)

ตัวแปร	ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย		Mean difference	ความแตกต่าง	95% CI	p-value
	ระยะดำเนินการ					
	\bar{X} , (SD)					
พฤติกรรมสุขภาพด้านการจัดการความเครียด	หลังทดลอง	ก่อนทดลอง	0.36	หลัง>ก่อน	-0.28-1.01	*0.488
	35.66, (0.78)	35.30, (0.76)				
	ติดตามผล	ก่อนทดลอง	1.30	ติดตาม>ก่อน	0.40-2.19	*<0.003
	35.60, (0.76)	35.30, (0.76)				
	ติดตามผล	หลังทดลอง	0.93	ติดตาม<หลัง	0.01-1.75	*<0.023
	35.67, (4.31)	36.60, (4.19)				

$p < 0.05$ คะแนนเต็ม 50 คะแนน

เปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลสะสม ระยะก่อนทดลอง และระยะติดตามผล ภายในกลุ่มทดลอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลสะสม ภายในกลุ่มทดลอง ผลพบว่า ระยะก่อนทดลอง $\bar{X} = 11.07$ ($SD = 1.27$) และระยะติดตามผล $\bar{X} = 8.91$ ($SD = 1.25$) เมื่อเปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลสะสมทั้งสองระยะ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าระดับน้ำตาลสะสมระยะติดตามตีกว่าก่อนทดลอง ($\bar{X} = 8.91$, $SD = 1.25$, $\bar{X} = 11.07$, $SD = 1.27$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลสะสม ระยะก่อนทดลอง และระยะติดตามผล
ภายในกลุ่มทดลอง

ค่าระดับน้ำตาลสะสม	กลุ่มทดลอง (n = 30)		t	Mean	
	\bar{X}	SD		Difference	p-value
ระดับน้ำตาลสะสม					
ก่อนทดลอง	11.07	1.27	-0.81	-0.31	*0.420
ติดตามผล	8.91	1.25	-5.55	-2.60	<0.001

p < 0.05

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และ ด้านการจัดการความเครียด ระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลองทันที และระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ระยะก่อนทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการรับประทานอาหาร $\bar{X} = 48.73$ คะแนน ($SD = 5.84$) และ $\bar{X} = 46.03$ คะแนน ($SD = 5.85$) ตามลำดับ ระยะหลังทดลองทันที กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการรับประทานอาหาร $\bar{X} = 50.67$ คะแนน ($SD = 5.48$) และ $\bar{X} = 45.43$ คะแนน ($SD = 6.43$) ตามลำดับ ระยะติดตามผลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการรับประทานอาหาร $\bar{X} = 58.23$ คะแนน ($SD = 6.77$) และ $\bar{X} = 48.50$ คะแนน ($SD = 7.05$) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลองทันทีและระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองในด้านรับประทานอาหารดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p < 0.01 ดังตารางที่ 7

2. ระยะก่อนทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย $\bar{X} = 20.57$ คะแนน ($SD = 3.55$) และ $\bar{X} = 14.67$ คะแนน ($SD = 3.97$) ตามลำดับ ระยะหลังการทดลองทันทีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย $\bar{X} = 18.87$ คะแนน ($SD = 4.11$) และ $\bar{X} = 14.93$ คะแนน ($SD = 4.77$) ตามลำดับ ระยะติดตามผลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนน

เฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองในด้านการออกกำลังกาย $\bar{X} = 21.37$ คะแนน ($SD = 5.27$) และ $\bar{X} = 16.07$ คะแนน ($SD = 4.39$) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลองทันทีและระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการออกกำลังกายดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$ ดังตารางที่ 7

3. ระยะก่อนทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการจัดการความเครียด $\bar{X} = 35.30$ คะแนน ($SD = 4.20$) และ $\bar{X} = 28.20$ คะแนน ($SD = 4.13$) ตามลำดับ ระยะหลังการทดลองทันทีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในการจัดการความเครียด $\bar{X} = 35.67$ คะแนน ($SD = 4.31$) และ $\bar{X} = 30.27$ คะแนน ($SD = 5.27$) ตามลำดับ ระยะติดตามผลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในการจัดการความเครียด $\bar{X} = 36.60$ คะแนน ($SD = 4.19$) และ $\bar{X} = 30.10$ คะแนน ($SD = 4.00$) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ระยะก่อนทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในการจัดการความเครียดดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$ ระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันทีและระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในการจัดการความเครียดดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$ ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพในด้านการรับประทานอาหาร
ด้านการออกกำลังกาย และด้านการจัดการความเครียด ระยะก่อนทดลอง ระยะหลัง
ทดลองทันที และระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ระดับ	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)		t	Mean Difference	p-value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
พฤติกรรมกรรมการส่งเสริมสุขภาพ							
อาหาร							
ก่อนทดลอง	48.73	5.84	46.03	5.85	1.78	2.70	0.079
หลังทดลอง	50.67	5.48	45.43	6.43	3.38	5.23	*<0.001
ติดตามผล	58.23	6.77	48.50	7.05	5.45	9.73	*<0.001
การออกกำลังกาย							
ก่อนทดลอง	20.57	3.55	14.67	3.79	2.81	5.90	*0.001
หลังทดลอง	18.87	4.11	14.93	4.77	9.71	3.93	*<0.001
ติดตามผล	21.37	5.27	16.07	4.39	17.50	5.30	*<0.001
การจัดการความเครียด							
ก่อนทดลอง	35.30	4.20	28.20	4.13	6.59	7.10	*<0.001
หลังทดลอง	35.67	4.31	30.27	5.27	4.33	5.40	*<0.001
ติดตามผล	36.60	4.19	30.10	4.00	6.13	6.50	*<0.001

* p < 0.01

เปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลสะสม ระยะก่อนทดลอง และระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ระยะก่อนทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าระดับน้ำตาลสะสม $\bar{X} = 11.07$ ($SD = 1.27$) และ $\bar{X} = 11.38$ ($SD = 1.65$) ตามลำดับ ระยะติดตามผลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าระดับน้ำตาลสะสม $\bar{X} = 8.91$ ($SD = 1.25$) และ $\bar{X} = 11.52$ ($SD = 2.24$) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ระยะก่อนทดลองกลุ่มควบคุมมีค่าระดับน้ำตาลสะสมสูงกว่ากลุ่มทดลอง $p = 0.042$ และระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีค่าระดับน้ำตาลสะสมดีกว่ากลุ่มควบคุม ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลการเปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลสะสม ระยะก่อนทดลอง ระยะหลังการทดลอง เสร็จสิ้นทันที และระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ค่าระดับน้ำตาล สะสม	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)		t	Mean Difference	p-value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
ระดับน้ำตาล สะสม							
ก่อนทดลอง	11.07	1.27	11.38	1.65	-0.81	-0.31	0.420
ติดตามผล	8.91	1.25	11.52	2.24	-5.55	-2.60	*<0.001

* $p < 0.05$

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research design) โดยศึกษาแบบสอง กลุ่มวัดซ้ำ (Repeated measure design: Two group) 3 ระยะคือ ระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลองทันทีและระยะติดตามผล มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลระยอง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับบริการคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลระยอง จังหวัดระยอง จำนวน 60 คนแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน ซึ่งกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน กลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ได้รับบริการตามปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน และเครื่องมือในการทดลองผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการค้นคว้า ทบทวนเอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยได้รับการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และมีการนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวาน และมีการนำไปปรับปรุงแก้ไขก่อนนำมาใช้ทดลองจริง

เครื่องมือที่ใช้สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด

1. ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 14- 45 ปี การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ประกอบอาชีพรับจ้าง สถานภาพสมรส และมีพ่อ แม่ ญาติพี่น้องสายตรงเป็นเบาหวาน

2. การรับรู้ความสามารถตนเองในการรับประทานอาหารผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง ระยะติดตามผลดีกว่าระยะหลังการทดลองทันทีและระยะก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$

3. การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง ระยะติดตามผลดีกว่าระยะหลังการทดลองทันทีและระยะก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$

4. การรับรู้ความสามารถตนเองในการจัดการความเครียดผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง ระยะติดตามผลดีกว่าระยะหลังการทดลองทันทีและระยะก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$

5. ค่าระดับน้ำตาลสะสมผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลอง พบว่า ระยะติดตามผลดีกว่าระยะก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$

6. การรับรู้ความสามารถตนเองในการรับประทานอาหารของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง ระยะติดตามผลดีกว่าระยะก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$

7. การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง ระยะติดตามผลดีกว่าระยะก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$

8. การรับรู้ความสามารถตนเองในการจัดการความเครียดของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง ระยะติดตามผลดีกว่าระยะก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$

9. ค่าระดับน้ำตาลสะสมผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองมีค่าระดับน้ำตาลสะสมระยะติดตามผลดีกว่าระยะก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลระยอง ผลการศึกษาสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด จากการทดลองพบว่า กลุ่มทดลอง หลังการทดลองมีการรับรู้ความสามารถตนเองดีกว่าก่อนการทดลอง แต่ด้านการออกกำลังกายการรับรู้ความสามารถตนเองยังไม่เพิ่มขึ้นแต่เมื่อเวลาผ่านไปเมื่อเกิดการรับรู้เพิ่มขึ้นจึงสามารถปฏิบัติได้ และดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$ ซึ่งอภิปรายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเอง

ได้เกิดการรับรู้และเกิดความมั่นใจว่าตนเองสามารถปฏิบัติได้และสามารถคาดหวังหรือมีความเชื่อในการรับรู้ความสามารถตนเองทำให้ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี Self-Efficacy Theory หรือ ทฤษฎีความสามารถของตนเองของ แบนคูรา (1977) ซึ่งแหล่งของการรับรู้ความสามารถ ได้แก่ การใช้ตัวแบบ ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ การชักจูงโดยใช้คำพูด และการกระตุ้นทางอารมณ์ ซึ่งแหล่งการรับรู้ความสามารถเหล่านี้ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการปรับตัวและเกิดการพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้น นอกจากนี้ผู้ป่วยเบาหวานยังสามารถนำประสบการณ์ของผู้ป่วยที่ประสบปัญหาต่าง ๆ มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับตนเองเพื่อเกิดการดูแลตนเองที่ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งแบนคูราเชื่อว่า การศึกษาพฤติกรรมของบุคคลควรลดความสำคัญของการควบคุมภายใน แต่คงศึกษาถึงตัวควบคุมภายนอกด้วยตัวเสริมแรงต่าง ๆ การมีปฏิสัมพันธ์อาจจะอธิบายได้ว่ามีความสัมพันธ์ระหว่าง 3 องค์ประกอบ คือ พฤติกรรมเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่ง บุคคล และสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีความสามารถตนเอง สมมติฐานของทฤษฎี คือ ถ้าบุคคลสามารถคาดหวังหรือมีความเชื่อในความสามารถตนเอง โดยทราบว่าจะต้องทำอะไรบ้าง และเมื่อทำแล้วจะได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ บุคคลนั้นก็จะปฏิบัติดังกล่าว โดยพบว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดความสามารถตนเอง คือ 1) แหล่งของความเชื่อความสามารถ (Source of self-efficacy beliefs) 2) กระบวนการกระตุ้นความสามารถ (Efficacy activated processes) 3) ผลประโยชน์แง่ดีที่มีต่อความเชื่อในความสามารถตนเอง (Adaptive benefits of optimistic self-beliefs of efficacy) 4) การพัฒนาและการฝึกฝนการมีความสามารถตนเองตลอดชีวิต (Development of self-efficacy over the lifespan) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สูดทัย พลแสน (2554) ได้ศึกษาผลของการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับแรงสนับสนุน ทางสังคมที่มีต่อการควบคุมโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของกลุ่มผู้สูงอายุ ตำบลสวาย อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง ผู้สูงอายุผู้ป่วยเบาหวาน มีความสามารถตนเองของการปฏิบัติตัวในการควบคุมโรคเบาหวานมากกว่า ก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับผลการศึกษาของธนภุต เสนานอก (2553) ได้ศึกษาผลของการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับกระบวนการ กลุ่มและแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และด้านการปฏิบัติตนในการบริโภคอาหารและออกกำลังกาย ก่อนและหลังการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยทั้ง 4 ด้านอยู่ในระดับสูง ซึ่งเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับผลการศึกษาของ อุไรวรรณ บุญเกิด (2546) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวาน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองและกระบวนการ

กลุ่มในประชากรกลุ่มเสี่ยง พบว่า คะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความสามารถตนเองใน การปฏิบัติ และความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัว และพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคเบาหวานใน กลุ่มทดลอง ภายหลังการจัดกิจกรรม 1 เดือน สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.001$) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สมใจ ราชวงศ์ (2552) ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการส่งเสริมสุขภาพการดูแลตนเอง โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองโอริเอมร่วมกับทฤษฎีความสามารถตนเองในการพัฒนาพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่ตึกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมโหสถ นครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว พบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองดีขึ้นกว่าก่อนทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$)

2. ค่าระดับน้ำตาลสะสม จากการทดลองพบว่า กลุ่มทดลอง ระยะหลังการทดลองดีกว่าระยะก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$ ซึ่งอภิปรายได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับ โปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเอง ผู้ป่วยเบาหวานเกิดการเรียนรู้ที่สามารถเกิดการปฏิบัติตัวได้ส่งผลให้ค่าระดับน้ำตาลสะสมลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$ ซึ่งอภิปรายได้ว่า โปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตัว ซึ่งปัจจัยที่ทำให้เกิดการรับรู้ความสามารถตนเองประกอบด้วย 1) แหล่งของความเชื่อความสามารถ แบบคูราได้เสนอการพัฒนาการรับรู้ความสามารถตนเองไว้ 4 วิธี มีดังนี้ 1.1) การใช้ตัวแบบ (Modeling) การได้เห็นประสบการณ์หรือตัวอย่างความสำเร็จของบุคคลอื่นในการกระทำที่ยากโดยไม่เกิดผลเสียหายตามมา ซึ่งถือว่าเป็นแหล่งอิทธิพลที่มีความสำคัญเป็นอันดับสองรองจากประสบการณ์ของความสำเร็จด้วยตนเอง 1.2) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Master experiences) คือการเรียนรู้จากความสำเร็จในการกระทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งจากอดีตเชื่อมโยงสู่การตัดสินใจที่จะกระทำกิจกรรมในปัจจุบัน ประสบการณ์ความสำเร็จของตนเองถือว่าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคาดหวังในความสามารถตนเองมากที่สุด เนื่องจากเป็นประสบการณ์การตรงที่บุคคลได้รับและเป็นความสำเร็จที่ตนกระทำได้จริง การที่บุคคลกระทำกิจกรรมและประสบความสำเร็จหลาย ๆ ครั้ง จะเสริมให้บุคคล มีความคาดหวังความสามารถของตนเองมากขึ้น 1.3) การชักจูงโดยใช้คำพูด (Verbal persuasion) เป็นอีกแหล่งที่ช่วยเสริมความคาดหวังในความสามารถตนเอง ด้วยการรับเอาคำแนะนำชักจูงจากผู้อื่นมาเป็นข้อมูลเพื่อพิจารณาถึงความสามารถของตนเองที่มีอยู่ การพูดชักจูงจากผู้อื่นมีส่วนช่วยให้กำลังใจ เกิดความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้แม้ว่าไม่เคยกระทำมาก่อนก็ตาม ส่งผลให้เกิดความพยายามกระทำได้สำเร็จ มีความคาดหวังในความสามารถตนเองมากขึ้น 1.4) การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional arousal) การกระตุ้นทางอารมณ์มีผลต่อการรับรู้

ความสามารถของตนและความเครียดของบุคคลนั้น บางส่วนจะขึ้นอยู่กับการกระตุ้นทางสรีระ การกระตุ้นที่รุนแรงหรือกระตุ้นมาก ๆ มักจะทำให้บุคคลกระทำพฤติกรรมไม่ค่อยได้ผลดี บุคคลคาดหวังความสำเร็จ เมื่อเขาไม่ได้อยู่ในสภาพการณ์ที่จะกระตุ้นด้วยสิ่งที่ไม่พึงพอใจ ความกลัวก็จะกระตุ้นให้เกิดความกลัวมากยิ่งขึ้น บุคคลจะเกิดประสบการณ์ของความล้มเหลวอันจะทำให้การรับรู้ความสามารถของตนต่ำ ดังนั้น การลดการกระตุ้นทางอารมณ์ลงจะช่วยให้บุคคลสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองได้ดียิ่งขึ้น 2) กระบวนการกระตุ้นความสามารถ (Efficacy activated processes) ประกอบด้วย 2.1) กระบวนการรู้คิด (Cognitive processes) จะช่วยให้บุคคลคาดเดาเหตุการณ์ และพัฒนาแนวทางที่จะควบคุมสิ่งที่จะมีผลต่อวิถีชีวิตของเขา 2.2) กระบวนการจูงใจ (Motivational processes) แรงจูงใจจะถูกกำกับโดยความคาดหวังของบุคคลนั้น ๆ บุคคลจะกระทำเมื่อเชื่อว่าเค้าทำได้ การจูงใจจะมีอิทธิพลต่อความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำนั้น ๆ 2.3) กระบวนการความรู้สึก (Affective processes) ความรู้สึกในความสามารถตนเองมีมากเท่าไร บุคคลจะสามารถพยายามทำกิจกรรมนั้นให้สำเร็จ 2.4) กระบวนการเลือกสรร (Selection processes) ความเชื่อถือในความสามารถของตนเอง สามารถปรับแต่งให้เกิดขึ้นได้ โดยอิทธิพลของกิจกรรมและสิ่งแวดล้อมที่เขาเลือก 3) ผลประโยชน์ในแง่ดีที่มีต่อความเชื่อความสามารถของตนเอง (Adaptive benefits of optimistic self-beliefs of efficacy) จากการศึกษาของเบนคูรา ความรู้สึกของบุคคลที่จะแสดงออกกับความสำเร็จและความผาสุกนั้น ก็คือความต้องการความรู้สึกที่ดีต่อความสำเร็จของตนเอง 4) การพัฒนาและการฝึกหัดการมีความสามารถตนเองตลอดชีวิต (Development of self-efficacy over) ในช่วงเวลาที่ต่างกันของชีวิต วิธีการพัฒนาความสามารถก็จะแตกต่างกันไปตามช่วงอายุ ความสามารถในเรื่องต่าง ๆ ในการดำรงชีวิตของบุคคล จะเพิ่มขึ้นตามประสบการณ์ที่ได้รับ ซึ่งประสบการณ์เหล่านี้เกิดการเรียนรู้ โดยการสังเกตจากตัวแบบต่าง ๆ ที่บุคคลมีความตั้งใจในการในการรับรู้จากตัวแบบ ซึ่งมีส่วนประกอบสำคัญ 4 กระบวนการ ดังต่อไปนี้ 4.1) กระบวนการตั้งใจ (Attention processes) 4.2) กระบวนการเก็บจำ (Retention processes) 4.3) กระบวนการกระทำ (Production processes) 4.4) กระบวนการจูงใจ (Motivation processes) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ จูดีพร ศิริบุรานนท์ (2555) ได้ศึกษา ผลลัพธ์ของการใช้โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่ากลุ่มควบคุม คณะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน คณะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ทิพย์สุภา แสนดี (2559) ได้ศึกษา ผลการเสริมสร้างการ

รับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพน้ำหนักรีด และค่าน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารของกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในชุมชน กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในชุมชน 2 ชุมชนผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เพิ่มขึ้นก่อนการทดลอง ($t = 7.19, p < .001$) และมีผลต่างของน้ำหนักรีดและค่าน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 5.71, p < .001$ และ $t = 6.16, p < .001$ ตามลำดับ)

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ มีความสำคัญต่อการดูแลสุขภาพตนเอง โดยเฉพาะในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งหากสามารถมีการปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอแล้วย่อมส่งผลต่อการมีสุขภาพ ดังนั้นควรมีการส่งเสริมสนับสนุน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองเพื่อให้เกิดการดูแลสุขภาพตนเองอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

1. การรับรู้ความสามารถตนเองผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน
2. การรับรู้ความสามารถตนเองผู้ป่วยเบาหวานกับการใช้ยาเบาหวาน

บรรณานุกรม

- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2555). คู่มือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข การป้องกันและการบำบัดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังด้วยการออกกำลังกาย โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคอ้วน โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (*Exercise Prescription for Diabetes, Hypertension, Obesity and Coronary Artery Disease*). ม.ป.ท.: สำนักงานกิจการ โรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- กฤษณี จันทนะ. (2551). ผลของการมีส่วนร่วมการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองและแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการดูแลรักษาของผู้สูงอายุใน โครงการฟื้นฟูสุขภาพประชาชน จังหวัดนครพนม. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการสุขภาพ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นภาพ ฝ่องอักษร. (2550). ข้อเสนอแนะการออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวาน (พิมพ์ครั้งที่ 2). นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- ฐิติพร ศิริบุรานันท์. (2555). ผลลัพธ์ของการใช้โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ขั้นสูง, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยคริสเตียน.
- ณัชชยา ฐิติชญาพันธ์. (2555). กินต้านเบาหวาน. กรุงเทพฯ: ทัพอักษรการพิมพ์.
- ทิพย์สุดา แสนดี. (2559). ผลการเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ น้ำหนัก และค่าน้ำตาลในเลือดหลังออกกำลังกายของกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในชุมชน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เทพ หิมะทองคำ และ คณะ. (2545). ความรู้เรื่องเบาหวานฉบับสมบูรณ์ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒน์.
- ชนกฤต เสนานอก. (2553). ผลการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับกระบวนการกลุ่มและแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการสุขภาพ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- นิตยา เพ็ญศิริรักษา. (2554). การเสริมพลังเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด: แนวคิด และการปฏิบัติ. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: จรัสสินิการพิมพ์.
- เนติ สุขสมบุญ. (2548). ผลการปรับเปลี่ยนการรับรู้ความสามารถตนเองพฤติกรรมการดูแลตนเอง และความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *ศรีนครินวิโรฒวารสาร*, 10(2), 145-153.
- ประสาร เปรมะสกุล. (2553). Uric acid. ใน: *คู่มือแปลผลตรวจเลือด เล่มแรก* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- พานทิพย์ แสงประเสริฐ. (2554). การเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันโรคเรื้อรัง: จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: สุขุมวิทการพิมพ์.
- พัชรียา หลวงไผ่. (2559). ประสิทธิภาพของการปฏิบัติสมาธิบำบัดที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย. วิทยานิพนธ์สาทรณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตศึกษา, มหาวิทยาลัยพะเยา.
- มิ่งขวัญ ภูหงส์ทอง. (2549). ผลการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองและแรงสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานบริษัท ชานไผ่ยูเนียนการ์เมนต์ จำกัด อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น . วิทยานิพนธ์สาทรณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสุศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิรัชศักดิ์ สิริธโร. (2548). *พื้นฐานการทำสมาธิ*. กรุงเทพฯ: ประชาชน.
- รุจิรา ดวงสงค์. (2550). *การจัดการทางสุศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ*. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เรณู วงษ์อาน. (2547). *คู่มือรายการอาหารแลกเปลี่ยนและการแลกเปลี่ยนอาหารต่างหมวด*. [ม.ป.ท.: ม.ป.พ.].
- วันเพ็ญ แววีรุปลต์. (2546). ผลการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมผ่อนคลายความเครียดด้วยตนเองในโรงเรียนในสังกัดสำนักคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาเอกพยาบาล สาทรณสุข, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิชัย เทียนถาวร. (2555). *ตำราการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- ศูนย์เบาหวานศิริราช โรงพยาบาลศิริราช. (2550). *กินอย่างไรกับเบาหวาน*. กรุงเทพฯ: วิวัฒน์การพิมพ์.

สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.

(2554). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2554 (Clinical Practice Guideline).*

(ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 3). ม.ป.ท.: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.

(2555). *แนวทางเวชปฏิบัติการออกกำลังกายในผู้เบาหวานและความดันโลหิตสูง*

(*Exercise in Patients with Diabetes and Hypertension*). ม.ป.ท.:

โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

สมใจ ราชวง. (2552). *ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขภาพในการส่งเสริมสุขภาพการดูแล*

ตนเองโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเอง โอเริ่มร่วมกับทฤษฎีความสามารถตนเองใน

การพัฒนาพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ที่มารับบริการที่ตึกผู้ป่วยนอก

โรงพยาบาลมหาสหฯ นครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว.

วิทยานิพนธ์สาขารัฐศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาสุขภาพและการส่งเสริมสุขภาพ,

บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2553). *แนวทางการป้องกัน*

ควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ใน: แนวทางการดำเนินงาน “โครงการ

สนองน้ำพระราชหฤทัยในหลวง ทรงห่วงใยสุขภาพประชาชน”. นนทบุรี:

โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2555). *หลักสูตรการปรึกษาเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม*

สุขภาพลดเสี่ยง โรคไม่ติดต่อ สำหรับบุคลากรทางสาธารณสุข. กรุงเทพฯ:

โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สุดท้าย พลแสน. (2554). *ผลของการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทาง*

สังคมที่มีผลต่อการควบคุมโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของกลุ่มผู้สูงอายุ ตำบลสวย

อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์. วิทยานิพนธ์สาขารัฐศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการ

ระบบสุขภาพ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สุนิตย์ จันทร์ประเสริฐ. (2552). *การออกกำลังกายในผู้เป็นเบาหวาน. กรุงเทพฯ: กราฟฟิค วัน.*

อรพรรณ กองทุ่งมน. (2552). *ผลการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับแรงสนับสนุน*

ทางสังคมต่อสมรรถภาพทางกายและพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้ติดเชื้อ HIV ที่

ใช้ยาต้านไวรัส โรงพยาบาลมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์สาขารัฐศาสตร์มหาบัณฑิต,

สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพและพฤติกรรมศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัย

มหาสารคาม.

- อรุณ จิรวัดน์กุล. (2552). *ชีวิตวิถี*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). ขอนแก่น: คลังนานาธรรม.
- ออม กิตติพร. (2556). *คู่มือกินอย่างไรเมื่อเป็นเบาหวาน*. กรุงเทพฯ: เอ็ม โอ เค โพรเซส.
- อังศิรินทร์ อินทรกำแหง. (2552). *การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3 Self ด้วยหลัก PROMISE Model*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อุไรวรรณ บุญเกิด. (2546). *ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองและกระบวนการกลุ่มในกลุ่มเสี่ยง*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพยาบาลสาธารณสุข, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- American Diabetes Association. (2010). Position statement. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 33(Suppl 1), S62-S69.
- American Diabetes Association. (2012). Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 35(Suppl 1), S64-S71.
- American Diabetes Association. (2014). Standards of Medical care in diabetes 2014. *Diabetes Care*, 37(Suppl 1), S15-S80.
- Clinical Guidelines Task Force. (2012). *Global guideline for type 2 diabetes*. International Diabetes Federation.
- Clinical Guidelines Task Force. (2012). Lifestyle management. In: *Global guideline for type 2 diabetes*. International Diabetes Federation.
- Mei, Ha. (2014). *Biol Res Nurs*, 16(4), 357-367. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24413898>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ชื่อ-สกุล แพทย์หญิง โชติมา ศรีศิริวงศ์
ตำแหน่งทางวิชาการ นายแพทย์ชำนาญการ ด้าน โรคข้อและรูมิติสซึม
สถานที่ทำงาน โรงพยาบาลระยอง
2. ชื่อ-สกุล นางจิราพร นิลสุ
ตำแหน่งทางวิชาการ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
สถานที่ทำงาน คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลระยอง
3. ชื่อ-สกุล รองศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี รอดจากภัย
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์
สถานที่ทำงาน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ภาคผนวก ข

แบบสอบถาม

() ก่อน () หลัง

แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป

ID.....

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวาน โดยให้ทำเครื่องหมาย \surd ลงในช่อง () ตามความจริง

1. เพศ () 1. ชาย () 2. หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ระดับการศึกษา
 - () 1. ไม่ได้เรียน
 - () 2. ประถมศึกษา
 - () 3. มัธยมศึกษา/ ปวช.
 - () 4. อนุปริญญา/ ปวส.
 - () 5. ปริญญาตรี
 - () 6. สูงกว่าปริญญาตรี
4. ท่านประกอบอาชีพใด
 - () 1. ไม่ได้ประกอบอาชีพ
 - () 2. รับจ้าง
 - () 3. ค้าขาย
 - () 4. เกษตรกรรม
 - () 5. ประมง
 - () 6. อื่น ๆ ระบุ.....
5. สภาพการสมรส
 - () 1. โสด
 - () 2. สมรส
 - () 3. หม้าย หย่า หรือ แยกกันอยู่
6. ท่าน มี พ่อ แม่ ญาติพี่น้อง สายตรง เป็นโรคเบาหวาน
 - () 1. ไม่มี
 - () 2. มี ระบุ.....
7. ค่าระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C).....mg% เมื่อวันที่.....

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพ ในด้าน

การรับประทานอาหาร

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด เพียง

คำตอบเดียว โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

มั่นใจมากที่สุด	หมายถึง	มีความสามารถกับข้อความนั้นในระดับมากที่สุด
มั่นใจมาก	หมายถึง	ท่านมีความสามารถกับข้อความนั้นในระดับมาก
มั่นใจปานกลาง	หมายถึง	ท่านมีความสามารถกับข้อความนั้นในระดับปานกลาง
มั่นใจน้อย	หมายถึง	ท่านมีความสามารถกับข้อความนั้นในระดับน้อย
ไม่มั่นใจเลย	หมายถึง	ท่านไม่มีความสามารถเลยกับข้อความนั้น

ข้อ	ข้อความ	การรับรู้ความสามารถ				
		มั่นใจมากที่สุด	มั่นใจมาก	มั่นใจปานกลาง	มั่นใจน้อย	ไม่มั่นใจเลย
1	ท่าน สามารถ ควบคุมปริมาณการรับประทานอาหาร จำพวก ข้าว-แป้ง ในแต่ละมื้อ					
2	ท่าน สามารถ แลกเปลี่ยนรายการอาหารที่ให้พลังงานใกล้เคียงกัน เพื่อให้ได้รับพลังงานที่เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย					
3	ท่าน สามารถ รับประทานอาหารได้ครบ 3 มื้อ ทุกวัน					
4	ท่าน สามารถ รับประทานอาหารได้ตรงเวลา หรือ ใกล้เคียงกับเวลาอาหารมื้อหลักได้					
5	ท่าน สามารถ เปลี่ยนมา รับประทานข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ					
6	ท่าน สามารถ งด การรับประทานขนมเค้ก ขนมปังแบบมีไส้					

ข้อ	ข้อความ	การรับรู้ความสามารถ				
		มั่นใจ มาก ที่สุด	มั่นใจ มาก	มั่นใจ ปาน กลาง	มั่นใจ น้อย	ไม่มั่นใจ เลย
7	ท่านสามารถ งด คัดเครื่องคั้ม ชูกำลัง					
8	ท่าน สามารถ เปลี่ยนมาใช้น้ำตาล เทียมในการปรุงอาหาร					
9	ท่าน สามารถ งด คัดเครื่องคั้มที่มี รสหวาน เช่น น้ำอัดลม นมรส หวาน น้ำหวาน ชาเขียวบรรจุขวด กาแฟเย็น					
10	ท่าน สามารถ งด คัดกาแฟ สำเร็จรูป					
11	ท่าน สามารถ หลีกเลี่ยงผลไม้ที่มี รสหวาน เช่น ทุเรียน เงาะ มังคุด แตงโม					
12	ท่าน สามารถ หลีกเลี่ยง การ รับประทานผลไม้แปรรูป เช่น มะม่วงกวน ทุเรียนกวน สั้ปะรดกวน					
13	ท่าน สามารถ เลือกรับประทาน ผลไม้ที่หวาน น้อย เช่น ฝรั่ง แอปเปิ้ล ชมพู่					
14	ท่าน สามารถ ควบคุมการ รับประทานผลไม้ไม่เกิน 1 ส่วน ต่อ มื้อ					
15	ท่าน สามารถ งด การรับประทาน ขนมหวาน เช่น ลอดช่อง บัวช้กทอง					

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพ ในด้านการออกกำลังกาย
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด เพียงคำตอบเดียว
 โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

มั่นใจมากที่สุด	หมายถึง	มีความสามารถกับข้อความนั้นในระดับมากที่สุด
มั่นใจมาก	หมายถึง	ท่านมีความสามารถกับข้อความนั้นในระดับมาก
มั่นใจปานกลาง	หมายถึง	ท่านมีความสามารถกับข้อความนั้นในระดับปานกลาง
มั่นใจน้อย	หมายถึง	ท่านมีความสามารถกับข้อความนั้นในระดับน้อย
ไม่มั่นใจเลย	หมายถึง	ท่านไม่มีความสามารถเลยกับข้อความนั้น

ข้อ	ข้อความ	การรับรู้ความสามารถ				
		มั่นใจ มาก ที่สุด	มั่นใจ มาก	มั่นใจ ปานกลาง	มั่นใจ จ น้อย	ไม่ มั่นใจ เลย
1	ท่าน สามารถ อบอุ่นร่างกายโดย ทำกายบริหารอย่างง่าย อย่างน้อย 5-10 นาที ก่อนการออกกำลังกาย					
2	ท่าน สามารถ ออกกำลังกายได้ อย่างต่อเนื่อง นาน 30-45 นาที					
3	ท่าน สามารถ คลายกล้ามเนื้อ โดย ทำบริหารอย่างง่าย อย่างน้อย 5-10 นาที หลังการออกกำลังกาย					
4	ท่าน สามารถ ออกกำลังกายได้ อย่างน้อย 3 วัน/ สัปดาห์					
5	ท่าน สามารถ ออกกำลังกาย จน รู้สึกหัวใจเต้นเร็ว					
6	ท่าน สามารถ ลดน้ำหนักตัวให้อยู่ ในเกณฑ์ปกติได้ เมื่อพบว่า มี น้ำหนักเกิน					
7	ท่าน สามารถ ประเมินความผิดปกติ ของร่างกาย ขณะออกกำลังกายได้					

ส่วนที่ 4 แบบสอบถาม พฤติกรรม ในด้านการจัดการความเครียด

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่าง ตามการปฏิบัติของท่าน

ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง ท่านมีการปฏิบัติเช่นนี้ทุกครั้งอย่างสม่ำเสมอ
ปฏิบัติเป็นบ่อยครั้ง	หมายถึง ท่านมีการปฏิบัติเช่นนั้น 5-6 วัน/ สัปดาห์
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	หมายถึง ท่านมีการปฏิบัติเช่นนั้น 3-4 วัน/ สัปดาห์
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	หมายถึง ท่านมีการปฏิบัติเช่นนั้น 1-2 วัน/ สัปดาห์
ไม่เคยปฏิบัติเลย	หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติเช่นนี้เลย

ข้อ	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
		ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติเป็นบ่อยครั้ง	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติเลย
1	เมื่อท่านเกิดปัญหาหรือมีความเครียด ท่านจะเล่าเรื่องราวระบายปัญหา ให้ผู้ที่ไว้ใจได้รับฟัง					
2	เมื่อท่านเกิดปัญหาหรือมีความเครียด ท่านจะผ่อนคลายด้วยการ ทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ออกกำลังกาย ปลูกต้นไม้ ฟังเพลง นั่งสมาธิ					
3	เมื่อท่านเกิดปัญหาหรือมีความเครียด ท่านจะสูบบุหรี่ ดื่มสุรา					
4	เมื่อท่านมีความเครียด ท่านจะใช้ยาเพื่อช่วยให้นอนหลับ					
5	เมื่อท่านมีความเครียด ท่านจะปล่อยให้คนอื่นแก้ปัญหา					
6	เมื่อเกิดปัญหาหรือมีความเครียด ท่านสามารถค้นหาสาเหตุของปัญหาได้					

ข้อ	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
		ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติเป็นบ่อยครั้ง	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติเลย
7	เมื่อท่านเกิดความเครียด ท่านจะปฏิบัติศาสนกิจตามหลัก ศาสนาของท่าน เช่น สวดมนต์ ไปโบสถ์ การทำละหมาด					
8	ท่านเข้ารับฟังคำสอน ตามหลักศาสนา ที่ท่านนับถือ					
9	เมื่อเกิดความเครียด ท่านจะไปพักผ่อนตาม ตามแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ					
10	เมื่อท่านเกิดความเครียด ท่านสามารถควบคุมอารมณ์ ไม่ให้หงุดหงิด หรือ อารมณ์เสีย ได้					

โปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน

ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1)

สถานที่ ห้องประชุมชั้น 5 อาคารรักษาพัฒนาจิตใจ โรงพยาบาลระยอง

ระยะเวลาดำเนินการ 90 นาที

ทฤษฎี การรับรู้ความสามารถตนเอง (แบนคูรา)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	พฤติกรรมที่ ต้องการให้เกิด	เนื้อหา	วิธีการสอน	สื่อการสอน	การ ประเมินผล
การใช้ตัวแบบ (Modeling)	<ol style="list-style-type: none"> เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคเบาหวาน เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดกำลังใจในการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง 	<ol style="list-style-type: none"> ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานที่ถูกต้อง ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองได้ 	<ol style="list-style-type: none"> แนะนำเรื่องโรคเบาหวาน การรับประทานอาหารสำหรับโรคเบาหวาน การออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวาน การจัดการความเครียดในผู้ป่วยเบาหวาน บุคคลต้นแบบร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการดูแลตนเอง 	<ol style="list-style-type: none"> อธิบายให้ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด บุคคลต้นแบบที่ประสบความสำเร็จในการดูแลตนเองร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ อธิบายวิธีการบันทึกแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ. เปิดโอกาสซักถามปัญหา ข้อสงสัย 	<ol style="list-style-type: none"> แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ model อาหาร วีดิทัศน์ในการออกกำลังกาย การทำสมาธิ บุคคลต้นแบบ power point 	<ol style="list-style-type: none"> แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเอง การซักถาม การร่วมกิจกรรมกลุ่ม

ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 3)

สถานที่ ห้องประชุมชั้น 5 อาคารรักษาพัฒนาจิตใจ โรงพยาบาลระยอง

ระยะเวลาดำเนินการ 60 นาที

ทฤษฎี การรับรู้ความสามารถตนเอง (แบนคูว์)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	พฤติกรรมที่ ต้องการให้เกิด	เนื้อหา	วิธีการสอน	สื่อการสอน	การประเมินผล
ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Master experiences)	เพื่อให้ผู้ป่วยได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด	ผู้ป่วยได้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากการบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ	มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ	กระบวนการกลุ่ม โดย นำแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่ได้บันทึกมาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น	แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ	1. การบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ 2. การร่วมกิจกรรมกลุ่ม

ครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 5)

สถานที่ ห้องประชุมชั้น 5 อาคารรักษาพัฒนาจิตใจ โรงพยาบาลระยอง

ระยะเวลาดำเนินการ 60 นาที

ทฤษฎี การรับรู้ความสามารถตนเอง (แบนคูร่า)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	พฤติกรรมที่ ต้องการให้เกิด	เนื้อหา	วิธีการสอน	สื่อการสอน	การประเมินผล
การพูดชักจูง (Verbal persuasion)	เพื่อติดตามการบันทึก พฤติกรรมสุขภาพ	1. ผู้ป่วยมีการ บันทึกพฤติกรรม สุขภาพอย่าง ต่อเนื่อง 2. ผู้ป่วยมีการ แลกเปลี่ยนการ บันทึกพฤติกรรม สุขภาพ	1. สรุปผลการ บันทึกพฤติกรรม สุขภาพ 2. ผู้ป่วยมีการ แลกเปลี่ยน ความคิด ถึง อุปสรรค ข้อดี ของการบันทึก พฤติกรรมสุขภาพ	1. อธิบายผลการบันทึกว่ามี ความถูกต้องและเหมาะสม หรือไม่ และให้ข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อให้ผู้ป่วยนำกลับไปบันทึก พฤติกรรมสุขภาพ 2. พุดโน้มน้าวให้ผู้ป่วยเห็น ข้อดีของการบันทึกพฤติกรรม สุขภาพและมีการบันทึก พฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง	1. แบบ บันทึก พฤติกรรม สุขภาพ 2. power point	1. การบันทึก พฤติกรรม สุขภาพ 2. การร่วม กิจกรรมกลุ่ม

ครั้งที่ 4 (สัปดาห์ที่ 7)

สถานที่ ห้องประชุมชั้น 5 อาคารรักษาพัฒนาจิตใจ โรงพยาบาลระยอง
 ระยะเวลาดำเนินการ 60 นาที

ทฤษฎี การรับรู้ความสามารถตนเอง (แบนคูร่า)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	พฤติกรรมที่ ต้องการให้เกิด	เนื้อหา	วิธีการสอน	สื่อการสอน	การประเมินผล
การกระตุ้น ทางอารมณ์ (Emotional arousal)	เพื่อติดตามการ บันทึก พฤติกรรม สุขภาพ	1. ผู้ป่วยมีการ บันทึก พฤติกรรม สุขภาพอย่าง ต่อเนื่อง 2. ผู้ป่วยมีการ แลกเปลี่ยนการ บันทึก พฤติกรรม สุขภาพ	1. สรุปผลการ บันทึกพฤติกรรม สุขภาพ 2. ผู้ป่วยมีการ แลกเปลี่ยน ความคิด ถึง อุปสรรค ข้อดี ของการบันทึก พฤติกรรมสุขภาพ	1. อธิบายผลการบันทึกว่ามีความถูกต้อง และเหมาะสมหรือไม่ และให้ข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อให้ผู้ป่วยนำกลับไปบันทึกพฤติกรรม สุขภาพ 2. พุดกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดการบันทึก พฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง 3. กิจกรรมการออกกำลังกายและการทำ สมาธิ	1. แบบ บันทึก พฤติกรรม สุขภาพ 2. power point	1. การบันทึก พฤติกรรม สุขภาพ 2. การร่วม กิจกรรมกลุ่ม

แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ

ว/ด/ป	น้ำตาลเช้า		น้ำตาลเที่ยง		น้ำตาลเย็น	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง

1.กรณีถ้าผลระดับน้ำตาลได้น้อยกว่า 70 mg/ dl ให้แก้ไขภาวะน้ำตาลต่ำ และเจาะเลือดซ้ำ 15 นาที

การนับสัดส่วนอาหาร

หมวดข้าว-แป้ง และผลิตภัณฑ์จากข้าว-แป้ง



ข้าวสวย 1 ส่วน เท่ากับ
ข้าวสวย 1 ถ้วย หรือ
5 ช้อนกินข้าว


ข้าวกล้อง 1 ทัพพี


ข้าวเหนียว ½ ทัพพี


ข้าวต้ม / โจ๊ก 2 ทัพพี


 búnเส้น 1 ทัพพี


ขนมจีน 1 ทัพพี


เส้นก๋วยเตี๋ยว 1 ทัพพี


ข้าวโพดเหลือง ½ ถัง


ขนมปัง 1 แผ่น


เนื้อมันสุก 2 ทัพพี

1 ส่วน พลังงาน 80 กิโลแคลอรี คาร์โบไฮเดรต 18 กรัม โปรตีน 2 กรัม

MSD DIABETES

การเลือกอาหารหมวดข้าว-แป้ง และผลิตภัณฑ์จากข้าว-แป้ง



ควรเลือกรับประทานอาหารที่ให้คาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน เช่น ข้าว ธัญพืชยังไม่แปรรูป และอาหารที่มีค่าดัชนีน้ำตาลต่ำ



หลีกเลี่ยงอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตเชิงเดี่ยวสูง เช่น อาหารที่มีน้ำตาลสูง น้ำหวาน น้ำอัดลม ขนมหวาน และอาหารที่มีค่าดัชนีน้ำตาลสูง

MSD DIABETES

หมวดข้าว-แป้ง และผลิตภัณฑ์จากข้าว-แป้ง



ข้าวสวย 1 ส่วน เท่ากับ
ข้าวสวย 1 ถ้วย หรือ
5 ช้อนกินข้าว

=



ข้าวกล้อง 1 ถ้วย



ข้าวเหนียว ½ ถ้วย



ข้าวต้ม / โจ๊ก 2 ถ้วย

=



วุ้นเส้น 1 ถ้วย



ขนมจีน 1 ถ้วย



เส้นก๋วยเตี๋ยว 1 ถ้วย

=



ข้าวโพดเหลือง ½ ถ้วย



ขนมปัง 1 แผ่น



เม็ดคั่วสุก 2 ทัพพี

1 ส่วน พลังงาน 80 กิโลแคลอรี คาร์โบไฮเดรต 18 กรัม โปรตีน 2 กรัม



ค่าดัชนีน้ำตาลในอาหารประเภทต่างๆ



เป็นลักษณะที่มองเห็นในอาหารที่มีค่าดัชนีน้ำตาลสูงและต่ำ

การศึกษาพบปริมาณน้ำตาลกลูโคสในเลือดที่เพิ่มขึ้น หลังจากได้รับอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรต 50 กรัม เปรียบเทียบกับปริมาณน้ำตาลกลูโคสในเลือดที่เพิ่มขึ้น หลังจากได้รับอาหารมาตรฐาน (คือกลูโคสหรือขนมปัง) ค่าที่ได้เรียกว่า **ดัชนีน้ำตาล (glycemic index)** ค่าดัชนีน้ำตาลของกลูโคสจะมีค่าเท่ากับ 100 ดังนั้น ถ้าอาหารใดมีค่าดัชนีน้ำตาลต่ำกว่า 100 แสดงว่าคาร์โบไฮเดรตในอาหารนั้นถูกดูดซึมได้น้อยกว่าอาหารมาตรฐาน ค่าดัชนีน้ำตาลของอาหารจะแบ่งเป็น 3 ระดับ

อาหารที่มีค่าดัชนีน้ำตาลต่ำ (ค่าดัชนีน้ำตาลต่ำกว่า 55) เลือกบริโภคเป็นหลัก	ข้าวกล้อง มะม่วงดิบ ผักชนิดต่างๆ
อาหารที่มีค่าดัชนีน้ำตาลปานกลาง (ค่าดัชนีน้ำตาล 55-70) เลือกบริโภคตามควร	ข้าวแดง ข้าวเหนียว ข้าวต้ม ผักสด แอปเปิ้ล สตรอเบอร์รี่ โยเกิร์ตน้ำตาลต่ำ ข้าวกล้อง ขนมปังโฮลวีท ผลไม้ไม่หวานจัด
อาหารที่มีค่าดัชนีน้ำตาลสูง (ค่าดัชนีน้ำตาลมากกว่า 70) เลือกบริโภคให้น้อย	น้ำตาล น้ำผึ้ง ลูกเกด มะม่วงสุก ข้าวเหนียว ข้าวขาว ขนมปังขาว ข้าวโพดหวาน มันฝรั่ง แครกเกอร์ คุกกี้ ไอศกรีม น้ำหวาน น้ำอัดลม ขนมหวานทุกชนิด ผลไม้ต้องแช่เย็น



หมวดผัก

ผักประเภท ก

1 ส่วน น้ำหนัก 70 กรัม หรือ ½ ถ้วยตวง
พลังงานน้อยมาก

ผักขม, ผักบุ้ง, มะเขือยาว, ถั่วฝักยาว, แตงกวา, มะเขือเทศ, ฟัก, มันฝรั่ง, ผักคะน้า, ผักกาดขาว, ผักกาดหอม

ผักประเภท ข

1 ส่วน น้ำหนัก 70 กรัม หรือ ½ ถ้วยตวง
พลังงาน 28 กิโลแคลอรี คาร์โบไฮเดรต 5 กรัม โปสแตค 2 กรัม

มะเขือ, ข้าวโพดอ่อน, ถั่วเหลือง, เห็ดฟาง, ถั่วแขก, แตงเทศ, ถั่วฝักยาว, มะเขือเทศ, บวบ, ถั่วฝักยาว, ถั่วแขก, ถั่วฝักยาว

MSD DIABETES

1 ส่วน พลังงาน 60 กิโลแคลอรี คาร์โบไฮเดรต 15 กรัม

หมวดผลไม้

แอปเปิ้ล 1 ผลเล็ก	ทุเรียน 1 พูเล็ก	มังคุด 4 ผลกลาง
กล้วยน้ำว้า 1 ผลเล็ก	ฝรั่ง 1/2 ผลใหญ่	องุ่น 10-12 ผล
ส้ม 1 ผลกลาง	แคนตาลูป 6-8 ชิ้นพอดีคำ	สับปะรด 6-8 ชิ้นพอดีคำ
แคนทโม 8-10 ชิ้นพอดีคำ	ส้มโอ 2 กลีบ	มะม่วง 1/2 ผลกลาง
ลำไย 5-6 ลูก	ลองกอง 6-7 ผล	ชมพู่ 2 ยวง
พุทรา 2 ผล	มะละกอ 6-8 ชิ้นพอดีคำ	แก้วมังกร 1/2 ผล
กล้วยหอม 1/2 ผล	น้ำส้ม น้ำผลไม้ไม่เติมน้ำตาล 120 ซีซี	

MSD DIABETES

1 ส่วน เท่ากับน้ำหนักลูก 30 กรัมหรือ 2 ช้อนโต๊ะ:
พลังงาน 35-100 กิโลแคลอรี โปรตีน 7 กรัม ไขมัน 1-8 กรัม

หมวดเนื้อสัตว์

ไขมันน้อย เลือกกินให้มาก พลังงาน 35-55 กิโลแคลอรี	ไขมันเลี้ยว เลือกกินพอประมาณ พลังงาน 75 กิโลแคลอรี	ไขมันแดง เลือกกินให้น้อยหรือหลีกเลี่ยง พลังงาน 100 กิโลแคลอรี
เนื้อสัตว์ไขมันต่ำมากและไขมันต่ำ	เนื้อสัตว์ไขมันปานกลาง	เนื้อสัตว์ที่มีปริมาณไขมัน
ปลากะพง, ปลาชุก, เนื้อวัวหนังไม่มีมัน, ลูกชิ้นปลา, ไข่ขาว, เนื้อไก่ไม่ติดมัน, หมูไม่ติดมัน	เนื้อไก่ติดมัน, ไข่ไก่, แค้ชุนริง, แค้ชุนซี่, แค้ชุนอ่อน	แคตตอน, กุนเชียง, หมูจอก, ไก่กรอก, แฮม, หมาน, ชีโครงหมู, หมูติดมัน

MSD DIABETES

ผู้ที่มิโคเลสเตอรอลในเลือดสูง ควรหลีกเลี่ยงอาหารต่อไปนี้

- ☞ ไขมันแดง และอาหารที่มีไขมันแดงเป็นส่วนผสม เช่น เบเกอรี่ ทองหยิบ ทอดหยอด ฟอยทอง ขนมหม้อแกง สังขยาไข่
- ☞ ไขมันกระแท ไขมันปลา ไขมันกุ้ง
- ☞ เครื่องใน เช่น ตับ หัวใจ ไต สมอ
- ☞ อาหารทะเล เช่น ปลาหมึก หอยนางรม มันกุ้ง มันปู หอยแครง



MSD DIABETES

1 ส่วนเท่ากับ 240 ซีซี หรือ 1 แก้ว **หมวดนม**

<p>นมขาดมันเนย</p> <p>พลังงาน 80 กิโลแคลอรี คาร์โบไฮเดรต 12 กรัม โปรตีน 8 กรัม ไขมัน 0-1 กรัม</p> 	<p>นมพร่องมันเนย</p> <p>พลังงาน 125 กิโลแคลอรี คาร์โบไฮเดรต 12 กรัม โปรตีน 8 กรัม ไขมัน 5 กรัม</p> 	<p>นมครบส่วน</p> <p>พลังงาน 152 กิโลแคลอรี คาร์โบไฮเดรต 12 กรัม โปรตีน 8 กรัม ไขมัน 8 กรัม</p> 
<p>นมถั่วเหลืองเสริมแคลเซียม</p> <p>พลังงาน 110 กิโลแคลอรี คาร์โบไฮเดรต 8 กรัม โปรตีน 9 กรัม ไขมัน 4.5 กรัม</p> 	<p>โยเกิร์ต สรรพชาติ ไขมัน 0%</p> <p>พลังงาน 80 กิโลแคลอรี คาร์โบไฮเดรต 14 กรัม โปรตีน 6 กรัม ไขมัน 0 กรัม</p> 	

MSD DIABETES

1 ส่วน พลังงาน 45 กิโลแคลอรี ไขมัน 5 กรัม **หมวดไขมัน**

<p>ชนิดของไขมันที่แนะนำ</p> <ul style="list-style-type: none"> น้ำมันรำข้าว น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันมะกอก น้ำมันทานตะวัน น้ำมันข้าวโพด น้ำมันดอกคำฝอย <p>*น้ำมัน 1 ช้อนชา ให้ พลังงาน 45 กิโลแคลอรี</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>  <p>ถั่วลิสง 10 เม็ด</p> </div> <div>  <p>มะม่วงหิมพานต์ 6 เม็ด</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div>  <p>เมล็ดทานตะวัน 1 ช้อนโต๊ะ</p> </div> <div>  <p>เมล็ดพิถอง 1 ช้อนโต๊ะ</p> </div> <div>  <p>งาขาวหรืองาคั่ว 1 ช้อนโต๊ะ</p> </div> </div>	<p>ชนิดของไขมันที่ควรหลีกเลี่ยง</p> <ul style="list-style-type: none"> น้ำมันหมู 1 ช้อนชา น้ำมันไก่ 1 ช้อนชา *น้ำมัน 1 ช้อนชา ให้ พลังงาน 45 กิโลแคลอรี น้ำมันปาล์ม 1 ช้อนชา น้ำมันมะพร้าว 1 ช้อนชา <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div>  <p>เนยสด 1 ช้อนชา</p> </div> <div>  <p>เนยขาว 1 ช้อนชา</p> </div> <div>  <p>เนยถั่ว 1 ช้อน</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div>  <p>ฟัวเก้ 1 ช้อนโต๊ะ</p> </div> <div>  <p>ครีมเนยสด 2 ช้อนโต๊ะ</p> </div> </div>
--	---

!! เมื่อเลือกชนิดของน้ำมันให้เหมาะสมแล้ว ต้องคำนึงถึงปริมาณที่บริโภคให้พอเหมาะ

!! ไขมันในกลุ่มนี้เพิ่มระดับโคเลสเตอรอลในเลือด

MSD DIABETES

พลังงานจากน้ำสลัดนานาชาติ

	น้ำสลัดเหาสีซันโฮร์แลนด์ 1 ช้อนโต๊ะ พลังงาน 56 Kcal		น้ำสลัดงา/น้ำสลัดญี่ปุ่น 1 ช้อนโต๊ะ พลังงาน 60 Kcal
	น้ำสลัดซีซาร์ 1 ช้อนโต๊ะ พลังงาน 68 Kcal		น้ำสลัดบอลเชมิค 1 ช้อนโต๊ะ พลังงาน 15 Kcal
	น้ำสลัดอิตาเลียน 1 ช้อนโต๊ะ พลังงาน 60 Kcal		น้ำสลัดน้ำใส 1 ช้อนโต๊ะ พลังงาน 22 Kcal
	น้ำสลัดฝรั่งเศส 1 ช้อนโต๊ะ พลังงาน 22 Kcal		น้ำสลัดครีม 2 ช้อนชา พลังงาน 57 Kcal

MSD DIABETES

กลุ่มอาหารที่หับปริมาณคาร์โบไฮเดรตใกล้เคียงกันที่สามารถแลกเปลี่ยนกันได้

	=		=		=		=	
กลุ่มข้าว-แป้ง 1 ทัพพี		กลุ่มผัก ช. 3 ทัพพี		กลุ่มผลไม้ 1 ส่วน		กลุ่มนมและ ผลิตภัณฑ์ 1 ส่วน		น้ำตาล 3 ช้อนชา

ตัวอย่างการแลกเปลี่ยนหมวดอาหารที่หับคาร์โบไฮเดรตใกล้เคียงกัน

	↔		↔	
---	---	---	---	--

ผู้เป็นเบาหวานสามารถจัดสัดส่วนอาหารตามความชอบของแต่ละบุคคลได้ ยกตัวอย่างเช่น ผู้เป็นเบาหวานที่รับประทานข้าวได้ มีอยู่ 2 ทัพพี และผลไม้ 1 ส่วน หากไม่ได้รับประทานผลไม้ในมื้อนั้น สามารถเปลี่ยนจากผลไม้ 1 ส่วน ไปเป็นข้าวได้ 1 ทัพพี หรือนมได้ 1 แก้ว

MSD DIABETES

ปริมาณน้ำตาลจากผลิตภัณฑ์อาหาร

 =  เครื่องดื่มผสมตัวช็อกโกแลต = 21 g - น้ำตาล 5 ช้อนชา	 =  กาแฟ 3 in 1 = 11 g - น้ำตาล 3 ช้อนชา	 =  น้ำอัดลมสูตรปกติ = 31 g - น้ำตาล 8 ช้อนชา
 =  น้ำอัดลมสูตรน้ำตาลเทียม = 0 g - น้ำตาล 0 ช้อนชา	 =  นมถั่วเหลืองบรรจุกล่อง (250 cc) = 23 g - น้ำตาล 6 ช้อนชา	 =  นมถั่วเหลืองบรรจุขวด (300 cc) = 23 g - น้ำตาล 6 ช้อนชา
 =  นมเปรี้ยว รสผลไม้ (180 cc) = 29 g - น้ำตาล 7 ช้อนชา	 =  นมเปรี้ยว พริกอินแดง (85 ml) = 14 g - น้ำตาล 3.5 ช้อนชา	 =  นมเปรี้ยวปราศจากไขมัน สูตรน้ำตาลน้อย (100 ml) = 6 g - น้ำตาล 1.5 ช้อนชา

MSD DIABETES

ปริมาณน้ำตาลจากผลิตภัณฑ์อาหาร

 =  โยเกิร์ต รสผลไม้รวม (140 g) = 22 g - น้ำตาล 5.5 ช้อนชา	 =  เบียร์ (330 cc) - น้ำตาล 9 ช้อนชา พลังงาน 148 kcal (คิดน้ำหนักรวม)	 =  กาแฟกระป๋อง (180 ml) = น้ำตาล 4-5 ช้อนชา	
 =  เครื่องดื่มชูกำลัง (150 cc) = 29 g - น้ำตาล 7 ช้อนชา	 =  ชาเขียว รสผลไม้ผสมมะนาว (500 cc) = 72.5 g - น้ำตาล 18 ช้อนชา	 =  โยเกิร์ต แก้วขนาด 16 ออนซ์ = 30 g - น้ำตาล 7.5 ช้อนชา	
 =  ชามเย็น แก้วขนาด 16 ออนซ์ = 90 g - น้ำตาล 22.5 ช้อนชา	 =  น้ำผลไม้ แก้วขนาด 16 ออนซ์ = 30 g - น้ำตาล 7.5 ช้อนชา	 =  นมเปรี้ยว แก้วขนาด 16 ออนซ์ = 30 g - น้ำตาล 7.5 ช้อนชา	 =  ชาดำ แก้วขนาด 16 ออนซ์ = 45 g - น้ำตาล 11 ช้อนชา

MSD DIABETES

สารให้ความหวานสำหรับผู้ป่วยเป็นเบาหวานใช้แทนน้ำตาล

สารให้ความหวานกลุ่มแอลฟาแดมส์



สารให้ความหวานกลุ่มซูคราโลส



MSD DIABETES

ปริมาณโซเดียมในเครื่องปรุงรสและอาหาร

อาหาร	ปริมาณ	โซเดียม (มิลลิกรัม)
เกลือ	1 ช้อนชา	2,000
ผงชูรส	1 ช้อนชา	492
น้ำปลา	1 ช้อนชา	465-600
ผงฟู	1 ช้อนชา	339
ซีอิ๊วขาว	1 ช้อนชา	320-473
ซอสปรุงรส	1 ช้อนชา	383
กะปิ	1 ช้อนชา	140-163
ซอสพริก	1 ช้อนชา	73
ซอสมะเขือเทศ	1 ช้อนชา	56
เต้าหู้ยี้ (2 ก้อน)	1 ช้อนชา	660
ซूपก้อน	10 กรัม	1760
โซเดียม	1 ฟอง	480

ตามคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุข แนะนำว่า ควรได้รับโซเดียม ไม่เกินวันละ 2,400 มิลลิกรัม หากได้รับโซเดียมในปริมาณมากเกินไป จะส่งผลกระทบต่อระดับความดันโลหิตให้เพิ่มสูงขึ้น

MSD DIABETES

ข้อมูลโภชนาการ

พลังงาน 2000 กิโลจูล (4800 กิโลแคลอรี)
 ปริมาณไขมันอิ่มตัว 100 กรัม
 ปริมาณคาร์โบไฮเดรต 200 กรัม
 ปริมาณโปรตีน 100 กรัม

ไขมันอิ่มตัว	ไขมันไม่อิ่มตัว	ไขมันทั้งหมด
ไขมันอิ่มตัว 3 กรัม	ไขมันไม่อิ่มตัว 25 กรัม	ไขมันทั้งหมด 28 กรัม
ไขมันอิ่มตัว 1 กรัม	ไขมันไม่อิ่มตัว 17 กรัม	ไขมันทั้งหมด 18 กรัม
ไขมันอิ่มตัว 1 กรัม	ไขมันไม่อิ่มตัว 17 กรัม	ไขมันทั้งหมด 18 กรัม
ไขมันอิ่มตัว 1 กรัม	ไขมันไม่อิ่มตัว 17 กรัม	ไขมันทั้งหมด 18 กรัม

ใยอาหาร 3 กรัม

น้ำตาล 3 กรัม

โซเดียม 100 มิลลิกรัม

วิตามินเอ 1000 IU

วิตามินซี 100 มิลลิกรัม

วิตามินอี 100 IU

วิตามินบี 1 100 ไมโครกรัม

วิตามินบี 2 100 ไมโครกรัม

วิตามินบี 3 100 มิลลิกรัม

วิตามินบี 6 100 ไมโครกรัม

วิตามินบี 12 100 ไมโครกรัม

วิตามินเค 100 ไมโครกรัม

วิตามินดี 100 ไมโครกรัม

วิตามินซี 100 มิลลิกรัม

วิตามินอี 100 ไมโครกรัม

วิตามินบี 1 100 ไมโครกรัม

วิตามินบี 2 100 ไมโครกรัม

วิตามินบี 3 100 มิลลิกรัม

วิตามินบี 6 100 ไมโครกรัม

วิตามินบี 12 100 ไมโครกรัม

วิตามินเค 100 ไมโครกรัม

วิตามินดี 100 ไมโครกรัม

ฉลากโภชนาการ

ผลิตภัณฑ์พลังงาน
สำหรับผู้ป่วยโรคไต และ
โรคเบาหวานชนิดที่ 2
ที่ควบคุมน้ำตาลได้

ผลิตภัณฑ์พลังงาน
สำหรับผู้ป่วยโรคไต และ
โรคเบาหวานชนิดที่ 2
ที่ควบคุมน้ำตาลได้

คุณค่าทางโภชนาการต่อ 1 ช้อน
ควรแบ่งกิน 2.5 ครั้ง

พลังงาน	น้ำตาล	โซเดียม	ไขมันอิ่มตัว
400 กิโลแคลอรี	3 กรัม	23 มิลลิกรัม	330 มิลลิกรัม
*20%	*5%	*35%	*14%

* ปริมาณร้อยละเป็นมาตรฐานที่แนะนำให้กินต่อวัน

ผลิตภัณฑ์พลังงาน
สำหรับผู้ป่วยโรคไต และ
โรคเบาหวานชนิดที่ 2
ที่ควบคุมน้ำตาลได้

ผลิตภัณฑ์พลังงาน
สำหรับผู้ป่วยโรคไต และ
โรคเบาหวานชนิดที่ 2
ที่ควบคุมน้ำตาลได้

ข้อมูลโภชนาการแบบเต็ม

ข้อมูลโภชนาการแบบ GDA
(Guideline Daily Amount)

ท่า SKT

SKT

สมาธิบำบัด

ท่าที่ 1

ผู้ที่เริ่มต้นฝึก
สูดลมหายใจเข้า-ออก
20 รอบ
ลมหายใจ

ผู้ที่ฝึกชำนาญแล้ว
สูดลมหายใจเข้า-ออก
30-40 รอบ
ลมหายใจ

หลับตา หายใจเข้าทางจมูกลึกๆ
กลืนลมหายใจไว้นับ 1-3
แล้วผ่อนลมหายใจออกทางปากช้าๆ



ประโยชน์ของท่านี้
ขับของเสียออกจากร่างกาย ลดความดันโลหิต
และผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

จากรายการ **CHANGE** ตอน สมาธิบำบัด SKT ทางเลือกใหม่ไร้โรค

 Mahidol Channel

SKT

สมาธิบำบัด

ท่าที่ 2

ผู้ที่เริ่มต้นฝึก
สูดลมหายใจเข้า-ออก
20 รอบ
ลมหายใจ

ผู้ที่ฝึกชำนาญแล้ว
สูดลมหายใจเข้า-ออก
30-40 รอบ
ลมหายใจ

ชูมือ 2 ข้างขึ้นประกบกัน ให้ต้นแขนแนบหู
สูดลมหายใจตามรอบ
แล้วปล่อยมือลงช้าๆ นับ 1-30



ประโยชน์ของท่านี้
ลดความดันโลหิต ลดน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวาน
หมายเหตุ ผู้สูงอายุสามารถฝึกท่า SKT 2 ในท่านอนได้

จากรายการ **CHANGE** ตอน สมาธิบำบัด SKT ทางเลือกใหม่ไร้โรค

 Mahidol Channel

SKT

สมาธิบำบัด

ท่าที่ 3

นั่งเหยียดเท้าราบไปกับพื้น มือวางบนเข่า สูดลมหายใจเข้าลึกๆ
พร้อมกับโน้มตัวมาข้างหน้า เหยียดแขนถึง 2 ข้างจนแขนตั้ง
ผ่อนลมหายใจออกทางปากช้าๆ
พร้อมกับเอนตัวไปด้านหลังให้มากที่สุด
ท่า **30 รอบ** ลมหายใจ



ประโยชน์ของท่านี้
แก้ปวดหลัง ปวดเข่า ก้องผูก

หมายเหตุ ผู้สูงอายุที่มีอาการปวดเข่า สามารถนั่งท่านั่งเก้าอี้ได้

จากรายการ **CHANGE** ตอน สมาธิบำบัด SKT ทางเลือกใหม่ไร้โรค

 Mahidol Channel

SKT

สมาธิบำบัด

ท่าที่ 4

ยืนตรงเอามือไว้หลัง
สูดลมหายใจเข้า พร้อมยกเท้าก้าวไปข้างหน้า
จากนั้นผ่อนลมหายใจออก
พร้อมวางเท้าลง ทำสลับข้างไปเรื่อยๆ

โดยสูดลมหายใจเข้า-ออก
90-120 รอบ
ลมหายใจ

ใช้เวลาประมาณ
45-60 นาที



ประโยชน์ของท่านี้
บำบัดผู้ป่วยโรคทางพันธุกรรม เบาหวาน และโรคที่เกี่ยวข้องกับโพรงหู

จากรายการ **CHANGE** ตอน สมาธิบำบัด SKT ทางเลือกใหม่ไร้โรค

 Mahidol Channel

ท่า SKT

SKT สมาน้ำบาด

ท่าที่ 5



ขั้นที่ 1 ใช้นิ้ว 2 ข้างขึ้นประกบกัน ใต้คิ้วแบบแนวหู สูดลมหายใจเข้าลึกๆ ผ่อนลมหายใจออกยาว ค่อยๆ ก้มตัวและลดแขนลงช้าๆ นับเป็น 1 รอบลมหายใจ ทำ 30 รอบลมหายใจ

ขั้นที่ 2 ค้างอยู่ที่พื้น 10 รอบลมหายใจ

ขั้นที่ 3 จากนั้นค่อยๆ ยกตัวขึ้นอีก 30 รอบลมหายใจ กลับไปยืนท่าเดิม

ประโยชน์ของท่านี้
แก้ปวดหลัง ปวดไหล่ ปวดเข่า

จากรายการ **CHANGE** ตอน สมาน้ำบาด SKT ทางเลือกใหม่ไร้โรค

SKT สมาน้ำบาด

ท่าที่ 6

กำหนดอวัยวะละ-
5 รอบ
ลมหายใจ
เท่ากับ
1 ครั้ง

ทำทั้งหมด
25 ครั้ง

ใช้เวลา
45 นาที

ผู้ป่วยนอนราบกับพื้น กำหนดลมหายใจเข้าออก ให้ญาติผู้ป่วยช่วยกำหนดความรู้สึกไปตามอวัยวะต่างๆ ทั้งทั้งตัว เช่น หน้าผาก แขน หน้าท้อง ฯลฯ โดยพูดว่า “(อวัยวะ) เราร่วมผ่อนคลายผ่อนคลายลงไปเรื่อยๆ”



ใช้กับ ผู้ป่วยเรื้อรัง ผู้ติดเชื้อ HIV ผู้ป่วยอัมพาต

จากรายการ **CHANGE** ตอน สมาน้ำบาด SKT ทางเลือกใหม่ไร้โรค

SKT สมาน้ำบาด

ท่าที่ 7



ขั้นที่ 1 ยกแขนขึ้นมาระดับเอว หันฝ่ามือเข้าหากัน หายใจเข้า ค่อยๆ ขยับฝ่ามือเข้าหากัน หายใจออก ขยับฝ่ามือออกจากกัน ท่าแบบนี้ นับเป็น 1 รอบลมหายใจ ทำ 30-40 รอบลมหายใจ

ขั้นที่ 2 หายใจเข้า ค่อยๆ ยกมือขึ้นเหนือศีรษะ หายใจออก ลดแขนลงมาระดับเอว ท่าแบบนี้ นับเป็น 1 รอบลมหายใจ ทำ 30-40 รอบลมหายใจ

ใช้กับ ผู้ป่วยอัมพาตก่อนล่าง ผู้ป่วยระยะสุดท้าย

จากรายการ **CHANGE** ตอน สมาน้ำบาด SKT ทางเลือกใหม่ไร้โรค