

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อควบคุม
ระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

The logo of Mahidol University is a circular emblem. It features a central golden stupa (a traditional Thai religious structure) set against a light blue background. The stupa is surrounded by a golden border containing Thai text. The outer ring of the border reads 'มหาวิทยาลัยมหิดล' (Mahidol University) at the bottom and 'จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย' (Chulalongkornrajavidyalaya University) at the top. There are also smaller golden symbols on the sides.

เกรียงศักดิ์ อุทธีอา

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว)
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2554

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อควบคุม
ระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

นายเกรียงศักดิ์ ฤทธิอา

ผู้ศึกษา

ผู้ศึกษา

รองศาสตราจารย์ กนกพร หมูพยัคฆ์,

วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)

ประธานกรรมการควบคุมสารนิพนธ์

กรรมการควบคุมสารนิพนธ์

สุพินดา เรืองจิรัชเชียร,

อาจารย์ สุพินดา เรืองจิรัชเชียร,

Ph.D. (Nursing)

กรรมการควบคุมสารนิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เอี่ยมพร มัชฌิมวงศ์

Ph.D.

รักษาการแทนคณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์ ยาใจ สิทธิมงคล,

Ph.D. (Nursing)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อควบคุม
ระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว)
วันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2554

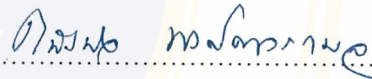


นายเกรียงศักดิ์ ฤทธิธำ

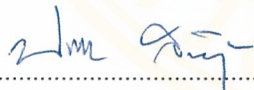
ผู้ศึกษา



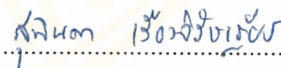
รองศาสตราจารย์ กนกพร หมูปยัคฆ์,
วทม. (สาขารณสุขศาสตร์)
กรรมการสอบสารนิพนธ์



รองศาสตราจารย์ คณินิจ พงศ์ถาวรกุล,
Ph.D. (Nursing)
ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประภาพร จินันทยา,
พย.ด.
กรรมการสอบสารนิพนธ์



อาจารย์ สุพินดา เรืองจิรัชเชษฐ์,
Ph.D. (Nursing)
กรรมการสอบสารนิพนธ์



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เอี่ยมพร มัชฌิมวงศ์
Ph.D.
รักษาการแทนคณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล



รองศาสตราจารย์ ฟองคำ ดิลกสกุลชัย,
Ph.D. (Nursing)
คณบดี
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณา และความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก คณาจารย์หลายท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รองศาสตราจารย์กนกพร หมู่พยัคฆ์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และอาจารย์ ดร. สุพินดา เรืองจิรัชเสียร อาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งได้ให้คำปรึกษา ข้อชี้แนะและให้ความช่วยเหลือ ตลอดจนสนับสนุนและให้กำลังใจ แก่ผู้ศึกษาด้วยความเมตตา จนกระทั่งสารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี รองศาสตราจารย์ ดร. คณินิจ พงศ์ถาวรกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประภาพร จินันทยา กรรมการสอบสารนิพนธ์ ได้กรุณาให้คำแนะนำ และชี้แนะแนวทาง จนสารนิพนธ์นี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 4 ท่าน ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิง อภิรดี ศรีวิจิตรกุล นางสาว อรุณี รัตนพิทักษ์ รองศาสตราจารย์ ทิพาพันธ์ สังฆะพงษ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุ่งนภา พาณิชย์รัตน์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความถูกต้อง ความแม่นยำ ความครอบคลุมของเนื้อหา และให้ข้อเสนอแนะแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก ที่เป็นประโยชน์ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ คุณ ปรีชาภรณ์ ประจิตร พยาบาลประจำคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลเคียนซา ที่ให้คำแนะนำ และให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการเขียนสารนิพนธ์ครั้งนี้ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี สาธารณสุขอำเภอเคียนซา ที่ให้โอกาสในการศึกษา และขอบคุณบุคลากรในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอเคียนซาทุกท่าน ที่อำนวยความสะดวก และให้การช่วยเหลือด้านต่างๆ ทำให้การจัดทำสารนิพนธ์ครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอน ถ่ายทอดความรู้จนประสบความสำเร็จในการศึกษา

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ นายนิพนธ์ และ นางเพียว ฤทธิอา บิดา มารดา ที่ท่านได้วางรากฐานชีวิต และเป็นกำลังใจแก่ผู้ศึกษาเสมอมา

เกรียงศักดิ์ ฤทธิอา

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

THE CLINICAL NURSING PRACTICE GUIDELINE FOR GLYCEMIC CONTROL USING EMPOWERMENT EDUCATION AMONG PATIENTS WITH UNCONTROLLED TYPE 2 DIABETES

เกรียงศักดิ์ ฤทธิอา 4937366 NSFN/M

พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : กนกพร หมู่พยัคฆ์, วท.ม. (สาขารณสุขศาสตร์), สุพินดา เรืองจิรัชเชียร, Ph.D. (NURSING)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยใช้กรอบแนวคิดการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของ Soukup (2000) ประกอบด้วย การวิเคราะห์ปัญหา การสืบค้นงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ การประเมินคุณภาพของงานวิจัย การสังเคราะห์ผลการวิจัยและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ สังเคราะห์จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สืบค้นจำนวน 11 เรื่อง เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง 3 เรื่อง (ระดับ 2) และงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง 8 เรื่อง (ระดับ 3) ได้นำมาพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก และผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 4 ท่านแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข แนวปฏิบัติการพยาบาลประกอบด้วย การใช้รูปแบบกลุ่มให้ความรู้เพื่อเพิ่มพลังอำนาจ (Empowerment group education) โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning participations) ในการจัดการเบาหวานด้วยตนเองของผู้ป่วย (Diabetes Self-Management education: DSME) จัดกิจกรรมกลุ่มเสริมสร้างพลังอำนาจทั้งหมด 5 ครั้ง ห่างกัน 2-4 สัปดาห์ เป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 17 สัปดาห์ และติดตามประเมินพลังอำนาจในการจัดการเบาหวานด้วยตนเอง ระดับ FBS และ HbA1c ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานโดยใช้กรอบแนวคิดการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของ Soukup (2000) จนกระทั่งถึงระยะที่ 2 ส่วนในระยะที่ 3 และ 4 ผู้ศึกษามีการวางแผนที่จะดำเนินการในหน่วยงานต่อไป

ข้อเสนอแนะ ควรนำแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกที่สร้างขึ้น ไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริง และทำการวิจัยประเมินผล และเผยแพร่แนวปฏิบัติไปยังหน่วยงานอื่น พร้อมทั้งประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน และในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานต่อไป

คำสำคัญ: โรคเบาหวานชนิดที่ 2 / รูปแบบกลุ่มให้ความรู้เพื่อเพิ่มพลังอำนาจ / กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน / การจัดการเบาหวานด้วยตนเอง

THE CLINICAL NURSING PRACTICE GUIDELINE FOR GLYCEMIC CONTROL USING EMPOWERMENT EDUCATION AMONG PATIENTS WITH UNCONTROLLED TYPE 2 DIABETES

KRIEANGSAK RITTHAIR 4937366 NSFN/M

M.N.S. (FAMILY NURSE PRACTITIONER)

THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE: KANOKPORN MOOPAYAK, M.Sc. (PUBLIC HEALTH), SUPINDA RUANGJIRATAIN, Ph.D. (NURSING)

ABSTRACT

The objective of this study was to develop a clinical nursing practice guideline for glycemic control using empowerment education among patients with uncontrolled type II diabetes. The conceptual framework was based on Soukup's (2000) evidence-based practice, which consisted of identifying problems, searching for related research studies and evidence-based data, evaluating the quality of research studies, synthesizing the research results, and the possibility of applying them to practice. From 11 research studies, three studies were randomized controlled trials (Level 2) and eight were quasi-experimental studies (Level 3). The analysis and synthesis of evidence was used to develop the clinical nursing practice guideline, which was then presented to 4 experts for validation whereby recommendations were received and used for revision accordingly. The clinical nursing practice guideline comprises of empowerment group education, learning participation in Diabetes Self-Management Education (DSME). Empowerment group activities are organized in five sessions at two to four week intervals over a period of 17 weeks, empowerment of Diabetes self-management, FBS, HbA1C levels are evaluated afterward. In this study, the author followed the procedures in Soukup's evidence-based practice framework only phase one and phase two, and planned to proceed further with phase three and phase four later.

The developed clinical nursing practice guideline should be piloted in a real working situation, and distribute it to other health care facilities to use, evaluate, and improve to fit the context of the setting and diabetic care.

KEY WORDS: TYPE 2 DIABETES MELLITUS / EMPOWERMENT GROUP EDUCATION / LEARNING PARTICIPATION / DSME

179 pages

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อ (ภาษาไทย)	ง
บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ)	จ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญแผนภาพ	ญ
คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2. ประเด็นหลักในการศึกษา	8
3. วัตถุประสงค์ของการศึกษา	10
4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	11
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม	
1. โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus)	
1.1 ความหมายของโรคเบาหวาน	14
1.2 การจำแนกประเภทของโรคเบาหวาน	15
1.3 การวินิจฉัยโรคเบาหวาน	18
1.4 อาการและอาการแสดงของโรคเบาหวาน	19
1.5 ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน	20
1.6 การรักษาโรคเบาหวาน	22
1.7 ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	25
2. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน	26
2.1 การควบคุมอาหารหรือโภชนาการ	28
2.2 การออกกำลังกาย	36

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.3 การใช้ยาเบาหวาน	39
2.4 การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานเพื่อการจัดการดูแลตนเอง	42
3. การเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยเบาหวาน	44
3.1 แนวคิดเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจ	44
3.2 ความหมายของการเสริมสร้างพลังอำนาจ	45
3.3 แหล่งของพลังอำนาจ	46
3.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ	49
3.5 ขั้นตอนในการเสริมสร้างพลังอำนาจ	51
3.6 วิธีการที่ใช้ในการเสริมสร้างพลังอำนาจ	55
3.7 ผลลัพธ์ของการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านสุขภาพ	58
3.8 การนำกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจมาใช้ ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน	58
3.9 บทบาทของพยาบาลในการเสริมสร้างพลังอำนาจ	61
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมพลังอำนาจ	65
5. กรอบแนวคิดของการศึกษา	70
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	
1. ขั้นตอนและวิธีการเลือกรูปแบบการพัฒนาแนวปฏิบัติ	73
2. กระบวนการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก	74
2.1 ระยะที่ 1 ระยะของการค้นหาปัญหา	74
2.2 ระยะที่ 2 ระยะของการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์	81
3. การประเมินความเป็นไปได้ในการนำผลงานวิจัยไปใช้	85
3.1 ความสอดคล้องกับปัญหาทางคลินิก	85
3.2 การมีความหมายในเชิงศาสตร์	85
3.3 แนวโน้มที่จะนำไปใช้ได้ในการปฏิบัติ	89

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4. สรุปผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์	93
4.1 บุคลากรในการเสริมสร้างพลังอำนาจ	94
4.2 สถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ในการจัดกิจกรรม	95
4.3 กลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการเสริมสร้างพลังอำนาจ	96
4.4 การประเมินผู้ป่วงก่อนให้การเสริมสร้างพลังอำนาจ	97
4.5 แนวทางการจัดรูปแบบให้การเสริมสร้างพลังอำนาจ	98
5. องค์ประกอบของแนวปฏิบัติทางการพยาบาล	107
6. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา	108
7. การวางแผนการดำเนินการตามรูปแบบการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์	109
7.1 ระยะที่ 3 ระยะการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล และนำไปทดลองใช้	110
7.2 ระยะที่ 4 ระยะของการนำแนวปฏิบัติที่ปรับปรุงแล้ว ไปใช้จริงในหน่วยงาน	111
บทที่ 4 สรุปการศึกษาและข้อเสนอแนะ	113
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาไทย	116
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาอังกฤษ	134
รายการอ้างอิง	151
ภาคผนวก	167
ภาคผนวก ก ตารางวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์	168
ภาคผนวก ข รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	169
ภาคผนวก ค ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ	170
ภาคผนวก ง แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก	175
ภาคผนวก จ เครื่องมือประเมิน (เอกสารหมายเลข 1 - 5)	178
ประวัติผู้ศึกษา	179

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
3.1 หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการสืบค้น	84
3.2 ระดับและคุณภาพความน่าเชื่อถือของงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์	87

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพ

2.1 กรอบแนวคิดของการศึกษา

หน้า

72



คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ

	หน้า
คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อที่ 1	23
คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อที่ 2	27

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของโลก ในประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกา พบว่ามีผู้ป่วยโรคเบาหวานมากกว่า 18.2 ล้านคน หรือประมาณ 6.3 % ของประชากรทั้งหมด (American Diabetes Association (ADA), 2005) ข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานของสมาคมเบาหวานระหว่างประเทศ (International Diabetes Federation : IDF) ในปีพ.ศ. 2550 มีคนทั่วโลกเป็นโรคเบาหวานจำนวนมากถึง 246 ล้านคน (วรณิ นิธิยานันท์, สาธิต วรรณแสง และ ชัยชาญ ติโรจนวงศ์, 2550) องค์การอนามัยโลก (World Health Organization : WHO) และสมาคมเบาหวานระหว่างประเทศ (IDF) คาดการณ์ว่าจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานจะเพิ่มขึ้นจาก 177 ล้านคน ในปีพ.ศ. 2543 เป็น 300 ล้านคน ในปีพ.ศ. 2568 (ชัชวาลย์ มุ่งแสง, 2550) และจากรายงานขององค์การอนามัยโลก (WHO) และสถาบันโรคเบาหวานนานาชาติ พบว่าร้อยละ 60 จะเป็นผู้ป่วยที่พบในเอเชีย (Wild, Roglic, Green, Sicree, & King, 2004) โดยในวัยผู้ใหญ่ พบว่าโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีผลกระทบต่อแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเป็นอย่างมาก เพราะทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ลดต่ำลงจากภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น ความผิดปกติของปลายประสาท จอประสาทตาเสื่อม โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ และโรคไต เป็นต้น (อำภพร พัววิไล, 2543) สาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว เนื่องจากแบบแผนพฤติกรรมสุขภาพด้านต่างๆ ที่เปลี่ยนไปจากเดิม เช่น พฤติกรรมการบริโภคอาหารพวกแป้งและไขมันมากเกินไป และการขาดการออกกำลังกายเป็นผลให้น้ำหนักตัวเกินเกณฑ์มาตรฐาน (Melkus, 1997; Beck-Nielsen & Hother-Nielsen, 1996) และแบบแผนการดำเนินชีวิตในแต่ละวันที่เร่งรีบ การทำงานส่งผลให้บุคคลเกิดความเครียด กระตุ้นการหลั่งฮอร์โมนแอดรีนาลีน (Catecholamine) ทำให้ระดับกลูโคสในกระแสเลือดเพิ่มสูงขึ้น (ยศยันต์ ภูเมฆ, 2547)

สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย พบว่าร้อยละ 95 เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้ใหญ่ และยังเป็นสาเหตุการตายอันดับ 4-6 ของสาเหตุการตายในประชากรไทย 15 อันดับแรก ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี (สาธิต วรรณแสง, 2550) จะเห็นได้จากช่วงระยะเวลาห่างกัน 5 ปี คือ ปีพ.ศ. 2541 และปีพ.ศ. 2545 พบว่าอัตราป่วยและอัตราตายเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก โดยพบอัตราป่วย

เท่ากับ 175.7 และ 340.95 ต่อแสนประชากร อัตราตายเท่ากับ 7.9 ต่อแสนประชากร และ 11.8 ต่อแสนประชากรตามลำดับ (สำนักโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข, 2548) จากการสำรวจความชุกโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดย The International collaborative Study of Cardiovascular Disease in Asia ในปี 2543 พบอัตราความชุกในกลุ่มอายุน้อยกว่า 20 ปี เพียงร้อยละ 1.6 โดยอัตราความชุกของโรคเพิ่มสูงขึ้นตามอายุและพบอัตราความชุกสูงสุดในประชากรไทยกลุ่มอายุ 50-69 ปี (Aekplakorn, et al., 2003) และข้อมูลจากสำนักโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข พบว่าในปีพ.ศ. 2548 ประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีความชุกของโรคเบาหวานร้อยละ 3.69 เพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2547 ซึ่งมีความชุกร้อยละ 3.19 (สำนักโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข, 2548) และพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่สามารถคุมน้ำตาลได้ดีมีเพียงร้อยละ 23.7 เท่านั้น สอดคล้องกับข้อมูลการประเมินการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทย โดยประเมินจากค่า HbA1c ค่าระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (Fasting Blood Sugar: FBS) พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการรักษาจากโรงพยาบาลระดับตติยภูมิหรือโรงเรียนแพทย์ และโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิให้ระดับ HbA1c ต่ำกว่า 7% มีเพียงร้อยละ 30.7 และรายงานการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยใช้ค่า FBS ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนชัดเจน ที่ได้รับการโอนย้ายจากโรงพยาบาลจังหวัดหรือโรงพยาบาลชุมชนไปยังสถานอนามัย พบว่ามีเพียงร้อยละ 56 ที่มีระดับ FBS ต่ำกว่า 120 mg/dl (Rawdaree, et al., 2006; Kosachunhanun, et al., 2006) ถ้าประเทศต้องดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จนสามารถคุมน้ำตาลได้ดีจะต้องเสียค่าใช้จ่ายถึง 3.5 – 8.4 หมื่นล้านบาท ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนของผู้ให้บริการประมาณ 1.4 – 2.1 หมื่นล้านบาท (สำนักบริหารจัดการเฉพาะโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2550)

จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จากรายงานของสำนักงานโยธาแผนและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พบผู้ป่วยในปีพ.ศ. 2546 จำนวน 2,652 ราย ปีพ.ศ. 2547 จำนวน 2,894 ราย ปีพ.ศ. 2548 จำนวน 3,048 ราย และในปีพ.ศ. 2549 จำนวน 4,551 รายตามลำดับ และอัตราอุบัติการณ์ของการเกิดโรคเบาหวานของประชากรในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีแนวโน้มสูงขึ้นเป็น 447.03 ต่อแสนประชากร ในปีพ.ศ. 2549. (สำนักงานโยธาแผนและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2550) เช่นเดียวกับสถานการณ์ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่าในปีพ.ศ. 2548 พ.ศ. 2549 และถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2550 มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 545 633 และ 700 รายตามลำดับ มีผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลเคียนซา ร้อยละ 20.36 (จำนวน 111 ราย) ร้อยละ 21.01 (จำนวน 133 ราย) และร้อยละ 9.7 (จำนวน 68 ราย) ตามลำดับ ซึ่งผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาดังกล่าว มาด้วยโรคแทรกซ้อนต่างๆ คือ ภาวะไตวาย

จำนวน 20 23 และ 26 รายตามลำดับ ภาวะแทรกซ้อนของระบบหัวใจและหลอดเลือด จำนวน 63 64 และ 58 รายตามลำดับ ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับจอประสาทตา จำนวน 14 21 และ 28 รายตามลำดับ และผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เกิดแผลที่เท้า จำนวน 4, 6 และ 8 รายตามลำดับ (หน่วยงานเวชระเบียน และสถิติ โรงพยาบาลเกษมชา, 2550) จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จนเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น

จากรายงานการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีสาเหตุมาจากหลายๆ ปัจจัย เช่น การขาดความรู้เรื่องการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (พุทธิสิริ อรุณเนตร, 2541; Goudswaard, Stolk, Zuithoff, Valk, & Rutten, 2004; Verlato, Muggeo, Bonora, Corbellini, Bressan, & Marco, 1996) นิสัยประจำตัวในการควบคุมตนเองเพื่อปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง (จิราพร กันบุญ, 2547; วิลาวรรณ ผลพลอย, 2539) ดัชนีความหนาของร่างกาย (Veg, Rosenqvist, & Sarkadi, 2006) ขาดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (ทิพย์ศุภางค์ สุวรรณศรี, 2550) ขาดแรงสนับสนุนทางสังคม (กาญจนา เกษกาจฉาย, 2541; ชลธิชา เรือนคำ, 2547; Turner & Marino, 1994) สูญเสียความรู้สึกลึกมีคุณค่าในตนเอง (ชนพร วงษ์จันทร์, 2543) และความเครียดจากการเจ็บป่วย (ไวยวรรณ ชนะมัย, ชนพร รัตนสุวรรณ, เสาวนรินทร์ อินทรภักดี, ราพีง พร้อมฤกษ์ และชนศ โกมลวิภาต, 2547; Peyrot, Rubint, Lauritzen, Snoek, Matthews, & Skovlund, 2005; Nagelkert, Reick, & Meeng, 2006) จากข้อมูลดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กับแบบแผนการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโดยตรง การที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยไม่เห็นคุณค่าของการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆ หรือการปฏิบัติตัวไม่มีความต่อเนื่อง ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการขาดความรู้ ขาดแรงจูงใจ ขาดการสนับสนุนให้กำลังใจในการปฏิบัติตัว และไม่เห็นถึงผลเสียของภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง (จิตติมา จรูญสิทธิ์, 2545) ผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวนหนึ่งมีความเชื่อในทางลบว่า เบาหวานทำให้ไม่มีความสุขเท่าคนปกติ ทำให้ขาดความมั่นใจ รู้สึกไร้ค่า ท้อแท้หมดกำลังใจ (ไวยวรรณ ชนะมัย, ชนพร รัตนสุวรรณ, เสาวนรินทร์ อินทรภักดี, ราพีง พร้อมฤกษ์, และ ชนศ โกมลวิภาต, 2547) สัมพันธ์กับข้อมูลการสำรวจ การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในสถานพยาบาลที่มีการให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยจำเพาะจำนวน 21 แห่ง ทั่วประเทศไทย ในโครงการ Diabetic care-Asia 2003 ซึ่งพบว่าร้อยละ 43.7 ของผู้ป่วยกล่าวว่าป่วยมากขึ้น ร้อยละ 26.2 รู้สึกเบื่อการรักษา และมีผู้ป่วยร้อยละ 15.2 ที่รู้สึกหมดกำลังใจที่จะต่อสู้กับโรคเบาหวาน (เพชร รอดอารีย์, 2550) และในผู้ป่วยบางรายที่ไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพให้สอดคล้องกับการเป็นโรคเบาหวานได้นั้น ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสูญเสียความมีคุณค่าในตนเอง ไม่เชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการจัดการกับตนเอง

เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2544) ความรู้สึกดังกล่าวก่อให้เกิดขึ้นแสดงถึงภาวะของการสูญเสียพลังอำนาจ (Powerlessness) ของบุคคลในการควบคุมสถานการณ์ความสามารถในการจัดการกับความเจ็บป่วยที่ตัวผู้ป่วยเองกำลังเผชิญอยู่ (Miller, 1992)

โรคเบาหวานเป็นหนึ่งในโรคเรื้อรังที่ตลอดระยะเวลาของการเป็นโรค ผู้ป่วยจะมีความรู้สึกวิตกกังวล เป็นทุกข์โศกเศร้า รู้สึกสิ้นหวัง สูญเสียพลังอำนาจ (powerless) และสูญเสียการควบคุมตนเอง (lose control) (Paterson, 2001) ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และการใช้ชีวิตในสังคมของผู้ป่วย ผู้ป่วยอาจจะต้องอยู่ภายใต้การรักษาที่ยาวนาน ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญในการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต การปรับทัศนคติที่มีต่อโรค และต้องมีการจัดการด้านพฤติกรรมและการดูแลตนเองที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการกำเริบของโรค ลดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังจากโรคที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย (Bachrach, 1992; Kralik, Koch, Price, & Howard, 2004) ซึ่งเป้าหมายที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานคือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ หรือใกล้เคียงระดับปกติมากที่สุดอยู่ตลอดเวลา (ADA, 2005; Coates & Boore, 1995; วิทยา ศรีดามา, 2545) เนื่องจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง จะก่อให้เกิดพยาธิสภาพต่ออวัยวะต่างๆ ในร่างกาย เช่น สมอ ห้วใจ เส้นประสาทจอประสาทตา และไต (วิทยา ศรีดามา, 2541; สุทิน ศรีอัญญาพร, 2548) เป็นผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังจากโรคเบาหวาน และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด ยังสามารถลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนและชะลอการเสื่อมของอวัยวะที่มีพยาธิสภาพเกิดขึ้นแล้วได้ (เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549)

การที่จะบรรลุเป้าหมายของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้นั้น ผู้ป่วยจำเป็นต้องมีความรู้ในการดูแลตนเองเกี่ยวกับเรื่องโรคและเรียนรู้ที่จะปรับเปลี่ยนแบบแผนการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในด้านต่างๆ อย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง (วิทยา ศรีดามา, 2545) ทั้งในด้านการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดขนาดเล็ก (Microvascular complication) และหลอดเลือดขนาดใหญ่ (Macrovascular complication) เช่น ระดับความดันโลหิต ระดับไขมันในเลือด การสูบบุหรี่ และความอ้วน (ADA, 2005; Solberg, Deasai, O'Conner, Bishop, & Devlin, 2004) และปรับเปลี่ยนแบบแผนพฤติกรรมสุขภาพโดยเฉพาะเรื่อง การควบคุมอาหารพวกแป้งและไขมัน ควบคุมน้ำหนักตัวเองไม่ให้อ้วน ออกกำลังกายสม่ำเสมอ การรับประทานยาเบาหวานอย่างถูกต้องเหมาะสม (Ohnishi, et al., 2006; Whittemore, Bak, Melkus, & Gray, 2003) ร่วมกับการได้รับความรู้ในการดูแลตนเอง (Diabetes self management education: DSME) ซึ่งเป็นกลวิธีที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน (เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549) สัมพันธ์กับการศึกษา Meta-analysis ของ Norris, et al. (2002)

ที่ศึกษาถึงประสิทธิผลของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในวัยผู้ใหญ่ที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 พบว่าผลของงานวิจัยเชิงทดลอง (Randomized controlled trials) จำนวน 31 เรื่อง จากทั้งหมด 463 เรื่อง แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการให้ความรู้ในการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน (Diabetes Self-Management education: DSME) เป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพในการช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เพิ่มขึ้น

การเสริมสร้างพลังอำนาจ (empowerment) เป็นกระบวนการของการช่วยเหลือบุคคล ให้มีความหวัง สร้างความเชื่อมั่น สนับสนุนให้กำลังใจและให้คำแนะนำใหม่ๆ ในชีวิตของบุคคล นั้นๆ ซึ่งประกอบด้วย พลัง (power) อำนาจ (authority) การเลือก/การให้อำนาจ (choice/permission) และการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน (mutual help) (Rodwell, 1996) ตามที่ Mok & Martinson (2000) และ Funnell & Anderson (2004) ได้กล่าวไว้ว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจ เป็นประเด็นที่สำคัญและ ตรงกับการแก้ปัญหาในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เนื่องจากมีผู้ป่วยกลุ่มนี้จำนวนมากที่เมื่อไม่มีความ เข้าใจในเรื่องโรคและการดูแลตนเอง ก็จะทำให้ผู้ป่วยสูญเสียความมั่นใจ สูญเสียการควบคุมตัวเอง ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ผู้ป่วยบางคนก็สูญเสียการควบคุมตัวเอง เนื่องจากที่ต้องเผชิญกับอาการ ข้างเคียงของการรักษา ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น การเลือกปฏิบัติทางสังคม การประกอบอาชีพ และ ภาระด้านการเงิน ซึ่งเป็นสิ่งไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (Gray, Doan, & Church, 1991) ซึ่งสัมพันธ์กับแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) ของ Gibson (1993) และ Gibson (1995) ที่กล่าวว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจ เป็นกระบวนการที่ช่วยให้บุคคลได้ เรียนรู้ และตระหนัก ตลอดจนพัฒนาความสามารถของตนเองในการตอบสนองความต้องการ การ แก้ปัญหา การแสวงหาและการใช้ทรัพยากร หรือแหล่งประโยชน์ เพื่อควบคุมสถานการณ์ในชีวิต ของตนเอง มีงานวิจัยบางส่วนที่ยืนยันแล้วว่า การใช้แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจ ในการจัดการ กับปัญหาของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง สามารถเพิ่มความเชื่อมั่นของบุคคล เพิ่มความสามารถในการ ตัดสินใจเลือกการปฏิบัติ และเพิ่มความสามารถในการตอบสนองต่อปัญหาสุขภาพที่ผู้ป่วยกำลัง เผชิญอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Rodwell, 1996; Mok & Martinson, 2000; Gibson, 1991; Hibbard, et al., 2002; Tsay, & Hung, 2004; Tsay, Lee, & Lee, 2005)

การทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีการศึกษาจำนวนมากทั้งในและต่างประเทศ แสดงให้ เห็นถึงประโยชน์ของการให้การเสริมสร้างพลังอำนาจทั้งแบบรายกลุ่มและรายบุคคล ในการช่วย ส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อให้เกิดความตระหนักในการ ปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสมกับโรค เช่น การศึกษาของ Adolfsson, et al. (2007) ที่ศึกษาถึงผลของการใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับการให้สุขศึกษาในผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ 18 แห่งในสวีเดน โดยประยุกต์กระบวนการของการ

เสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) ร่วมกับโปรแกรมการให้สุขศึกษาเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น เพิ่มสมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) มีความพึงพอใจในการใช้ชีวิตประจำวัน การควบคุมดัชนีมวลกาย (Body mass index) และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มากกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม จากการศึกษาของ Pibernik-Okanovic, et al. (2004) ศึกษาถึงผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจ ทางด้านร่างกายควบคู่กับด้านจิตใจ ต่อการเพิ่มคุณภาพชีวิตและการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานของ Vuk Vrhovac University โดยประยุกต์ กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับการให้สุขศึกษาเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิต มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น การยอมรับของ สังคมเพิ่มขึ้น และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น เมื่อเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งสอดคล้อง กับการศึกษาของ อูรา สุวรรณรักษ์ (2542) ที่ศึกษาถึงผลของการเพิ่มพลังอำนาจต่อการดูแลสุขภาพ ตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานโรงพยาบาลสทิงพระ จังหวัดสงขลา โดยใช้แนวคิดการเพิ่มพลัง อำนาจไปประยุกต์ใช้ในกระบวนการให้คำปรึกษาทางสุขภาพ ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ผลการศึกษาพบว่าภายหลังการทดลอง ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้ ความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเอง การปฏิบัติการดูแลสุขภาพของตนเองดีกว่าก่อนการ ทดลอง และมีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าลดลงมากกว่าก่อนการทดลองด้วย

นอกจากนี้ยังพบว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจช่วยให้เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับตนเองมาก ขึ้น โดยทำให้ทราบปัญหา ความจำเป็นในการดูแลตนเอง ทางเลือกสำหรับการดูแลตนเอง ตลอดจน ความสามารถในการดูแลตนเองที่เหมาะสมของผู้ที่เป็นเบาหวาน ซึ่งมีงานวิจัยยืนยันว่าการ เสริมสร้างพลังอำนาจในการส่งเสริมความสามารถในการจัดการตนเองแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน เป็นประโยชน์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด นำไปสู่การป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนจาก โรคเบาหวาน ลดอัตราการเข้าพักรักษาในโรงพยาบาล และลดภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา กลุ่ม ผู้ป่วยดังกล่าว (Mohan, Shanthirani, Deepa, Datta, Williams, & Deepa, 2006; Adolfsson, et al., 2007; Funnell, & Anderson, 2004; Whitemore, Bak, Melkus & Grey, 2003; บุญกร อ่อนโนน, 2547)

จังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็น 1 ใน 3 จังหวัดนำร่องที่ได้กำหนดให้มีการดำเนินงานควบคุม และป้องกันโรคเบาหวานอย่างครบวงจร โดยกำหนดให้ใช้รูปแบบการดูแลรักษาโรคเบาหวานและ ภาวะที่เกี่ยวข้องกับเบาหวานอย่างครบวงจร (Disease Management Program) เป็นแนวปฏิบัติในการ ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อให้เกิดความสมดุลทั้งในด้านผลการรักษา ค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจะเน้นให้

ผู้ป่วยมีกิจกรรมส่งเสริมความรู้และทักษะในการจัดการเบาหวานด้วยตนเอง (Diabetes Self-Management Education: DSME) เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Lifestyle change) ที่เหมาะสมในการจัดการกับโรคเบาหวานด้วยตนเอง (สำนักบริหารจัดการเฉพาะโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2550) ในการจัดการผู้ป่วยเบาหวานโดยเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Lifestyle change) ในการดูแลตนเอง พบว่านอกจากผู้ป่วยจะต้องมีความรู้ ทักษะการปฏิบัติตัว รวมทั้งมีค่านิยม ความเชื่อ ทศนคติ และการมีเป้าหมาย ซึ่งเป็นแรงจูงใจที่เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองแล้วนั้น (Whittemore, Bak, Melkus & Grey, 2003) การนำทฤษฎีทางการพยาบาล คือ ทฤษฎีการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment theory) ซึ่งเป็นหนึ่งในหลายๆ ทฤษฎีที่มีการนำมาใช้ในกิจกรรมส่งเสริมความรู้และทักษะในการจัดการเบาหวานด้วยตนเอง (DSME) พบว่ามีประสิทธิภาพในการจัดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Adolfsson, et al., 2007; Funnell, & Anderson, 2004; Whittemore, Bak, Melkus & Grey, 2003) จากการศึกษาโดยทบทวนรายงานการวิจัยอย่างเป็นระบบ (Systematic review) ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยใช้กลวิธีให้การเสริมสร้างพลังอำนาจ (empowerment education) พบว่ากลวิธีดังกล่าวทำให้กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีการพัฒนาในด้านความรู้ (knowledge) ทักษะทางด้านจิตใจ (psychological skills) การตัดสินใจ (decision-making) และเพิ่มสมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) ในการจัดการตนเอง (self-management) เกี่ยวกับโรค การรักษาที่เชื่อมโยงกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยที่เป็นปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีใช้เพียงเพื่อจัดการกับการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น แต่กระบวนการดังกล่าวยังตอบสนองความคาดหวังของผู้ป่วย คือ การมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอีกด้วย (Aujoulat, d'Hoore, & Deccache, 2007)

การศึกษานี้ ผู้ศึกษาได้วิเคราะห์และสังเคราะห์กระบวนการของการเสริมสร้างพลังอำนาจ จากบทความทางวิชาการ รายงานการวิจัยต่างๆ ที่เป็นเชิงทดลองทั้งในและต่างประเทศ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมความรู้และทักษะในการจัดการเบาหวานด้วยตนเองของผู้ป่วยรายบุคคล เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ประเด็นหลักในการศึกษา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องได้รับการรักษายาวนานและดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานนั้น ไม่เพียงแต่การติดตามด้วยการเจาะเลือดระดับน้ำตาลในเลือด และจัดยาให้ผู้ป่วยรับประทานเพียงอย่างเดียว แต่การรักษาผู้ป่วยที่ได้มาตรฐานจะเป็นการดูแลผู้ป่วยทุกระบบเป็นองค์รวม โดยอาศัยระบบบริการของสถานพยาบาล และความร่วมมือของผู้ป่วย และครอบครัว ในการควบคุมโรคเบาหวาน โดยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงเกณฑ์ปกติมากที่สุด ผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี อาจไม่ปรากฏโรคแทรกซ้อนใดๆเลย แม้จะเป็นโรคเบาหวานมา 10-20 ปีก็ตาม (วรรณินิธิยานันท์, 2547) รวมทั้งแก้ไขและควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ซึ่งการที่จะบรรลุผลสำเร็จในการควบคุมโรคและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานนั้น จำเป็นที่จะต้องอาศัยกลวิธีหลายชนิดร่วมกัน เช่น การควบคุมอาหาร หรือ โภชนบำบัด การออกกำลังกาย การใช้ยาเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด และการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย ในการส่งเสริมความสามารถ สร้างแรงจูงใจในตนเอง ซึ่งเป็นกลวิธีที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน

จากข้อมูลงานเวชระเบียนและสถิติของโรงพยาบาลเคียนซา พบว่าจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานมีจำนวนเพิ่มขึ้น และภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน เช่น ภาวะแทรกซ้อนของจอประสาทตา ภาวะแทรกซ้อนทางไต ภาวะแทรกซ้อนของระบบหัวใจและหลอดเลือด และการเกิดแผลเรื้อรังที่เท้า มีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และผลการประเมินระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานของเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอเคียนซา ซึ่งเป็นผลรวมของการบริการร่วมกันระหว่างโรงพยาบาลและสถานีอนามัยในพื้นที่ จำนวน 8 แห่ง เมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2549 ผลลัพธ์การประเมินผู้ป่วยโรคเบาหวาน ด้านความรู้ และคุณภาพชีวิต พบว่าอยู่ในระดับต่ำ ด้านการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยพิจารณาจากระดับ $HbA_{1c} < 7$ mg% พบร้อยละ 31 มีระดับไขมันในเลือดสูงร้อยละ 28 เริ่มมีความผิดปกติของไต (microalbumin > 30) ร้อยละ 37 ผลลัพธ์ด้านการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับรับประทานยา และการดูแลสุขภาพทั่วไป อยู่ในระดับปานกลาง การปฏิบัติตัวกรณีพิเศษ เช่น การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การดูแลเท้า และการจัดการกับภาวะเครียด อยู่ในระดับต่ำ (หน่วยงานเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลเคียนซา, 2550) และจากข้อมูลที่คุณศึกษาสัมภาษณ์พยาบาลประจำคลินิกโรคเบาหวาน ที่พูดคุยเชิงลึกกับผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 65 ราย ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ คือมีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 140 mg/dl ติดต่อกันในระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา คือ เดือนกรกฎาคม – เดือนกันยายน พ.ศ. 2549 พบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้ รู้สึกวิตกกังวลกับการเจ็บป่วยของตนเอง จากการที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ไม่ได้ และจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ประกอบกับความเครียดจากการทำงาน และการเจ็บป่วยเรื้อรังของตนเอง ผู้ป่วยบางส่วนขาดแรงจูงใจและขาดการสนับสนุนให้กำลังใจ จากสมาชิกในครอบครัว และเมื่อปฏิบัติตัวตามคำแนะนำแล้ว กลับพบผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าเกณฑ์ แสดงถึงการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี ก็ยังทำให้ผู้ป่วยสูญเสียความมั่นใจในการปฏิบัติ ผู้ป่วยบางรายขณะอยู่ที่บ้านเมื่อมีข้อสงสัยเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวก็ไม่ทราบว่าจะปรึกษาใคร และเมื่อมาโรงพยาบาลก็ไม่กล้า ที่จะสอบถามแพทย์หรือพยาบาล เพราะเมื่อพิจารณาจากด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการพบว่ามีพยาบาลเพียง 1 คนเท่านั้นที่ให้บริการอยู่ในคลินิกเบาหวาน โดยทำหน้าที่ทั้งการตรวจร่างกายเบื้องต้น การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด คัดกรองผู้ป่วยเพื่อส่งพบแพทย์และเภสัชกร การลงบันทึก ในแฟ้มประวัติของผู้ป่วยแต่ละราย และการนัดผู้ป่วย รวมทั้งการให้สุขศึกษากับผู้ป่วย

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานของหน่วยงาน โดยหน่วยงานใช้รูปแบบการดูแลรักษาโรคเบาหวานและภาวะที่เกี่ยวข้องกับเบาหวานอย่างครบวงจร (Disease Management Program) เพราะเป็นแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตามแนวทางของสำนักบริหารจัดการเฉพาะโรค สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โดยเน้นให้ผู้ป่วยมีกิจกรรมส่งเสริมความรู้และทักษะในการจัดการเบาหวานด้วยตนเอง (Diabetes Self-Management Education: DSME) ซึ่งการให้สุขศึกษากับผู้ป่วย แต่เป็นการให้ผู้ป่วยเรียนรู้จากการดูวิดีโอ ซึ่งผู้ป่วยอาจได้รับข้อมูลไม่ตรงตามสภาพปัญหาหรือความต้องการ เนื่องจากไม่ได้มีการประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย รวมทั้งผู้ป่วยไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมกับตนเอง เมื่อผ่านไประยะหนึ่งผู้ป่วยมีความรู้สึกเบื่อหน่าย ขาดความใส่ใจ ลดความสนใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของตัวเอง และลดความสามารถในการจัดการกับการเจ็บป่วยของตัวเองได้อย่างเหมาะสม ซึ่งหากผู้ป่วยโรคเบาหวานเหล่านี้ยังขาดแนวทางหรือกลวิธีที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ เกิดความมั่นใจรวมทั้งเกิดความตระหนัก และเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่แล้ว ผู้ป่วยเหล่านี้ก็จะยิ่งเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และยังส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ครอบครัว รวมทั้งภาระค่าใช้จ่ายของทั้งหน่วยบริการสุขภาพและตัวผู้ป่วยเอง

จากประเด็นปัญหาดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะสร้างแนวปฏิบัติกรพยาบาลทางคลินิก เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยใช้กลยุทธ์การเสริมสร้างพลังอำนาจ ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยศึกษากระบวนการของการเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และสังเคราะห์จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม เพื่อนำไปใช้ในการกิจกรรม

ส่งเสริมความรู้และทักษะในการจัดการเบาหวานด้วยตนเอง (DSME) ในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานกลุ่มดังกล่าว เพราะการใช้กลวิธีการเสริมสร้างพลังอำนาจ โดยผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเอง ส่งเสริมให้ผู้ป่วยตระหนักหรือเกิดความรู้สึกถึงความสามารถในการควบคุมโรค โดยการทำผู้ป่วยเป็นผู้ระบุปัญหา พัฒนาทักษะการค้นหาคำตอบ วิเคราะห์สาเหตุ พัฒนากลวิธีที่จะแก้ปัญหาและตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเอง

พยาบาล ถือได้ว่าเป็นเจ้าหน้าที่ที่มีสุขภาพที่ปฏิบัติงานใกล้ชิดผู้ป่วยมากที่สุด พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการให้การพยาบาล เพื่อเสริมสร้างพลังอำนาจ โดยพยาบาลมีบทบาทสำคัญในฐานะผู้เฝ้าอำนวยการพยาบาลสำหรับผู้ป่วย เพื่อการรักษาพยาบาลและการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย พยาบาลเป็นผู้ช่วยเหลือผู้ป่วยในการเปลี่ยนแปลง ช่วยเหลือให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนความคิดและทัศนคติที่มีต่อการเจ็บป่วย และต่อตนเอง รวมทั้งพยาบาลยังเป็นผู้ให้การสนับสนุนทางด้านจิตใจ พึงกษัตริย์ และเป็นผู้สนับสนุน ประสานความร่วมมือในการให้ความรู้ ข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ประกอบการตัดสินใจ และส่งเสริมความสามารถในการเลือกวิธีปฏิบัติพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง ที่จะช่วยให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการจัดการกับการเจ็บป่วยของตนเองได้อย่างเหมาะสม (สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ, 2537) และเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการควบคุมโรคที่สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่สำคัญอย่างหนึ่งของการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Wallersten & Bernstein, 1988 cited in Gibson, 1991; Gibson, 1995; Funnell, & Anderson, 2004) ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, Funnell, Nwankwo, Gillard, Oh, & Fitzgerald, 2005; Funnell, & Anderson, 2004; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; บุญกร อ่อนโนน, 2547; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542)

3. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. พยาบาลและทีมสุขภาพอื่นๆ ในหน่วยงาน มีแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อส่งเสริมความรู้และทักษะในการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง ซึ่งมีรูปแบบการปฏิบัติที่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน
2. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เกิดความรู้และทักษะในการจัดการกับการเจ็บป่วย และมีส่วนร่วมในการวางแผนการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมกับตนเอง สามารถดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
3. หน่วยงานมีมาตรฐานในการประกันคุณภาพ การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งมีรูปแบบการปฏิบัติที่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน สามารถลดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา และผู้ป่วยและญาติเกิดความพึงพอใจจากบริการที่ได้รับ

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

การทบทวนวรรณกรรม/ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้มีการทบทวนองค์ความรู้หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยได้ทบทวนองค์ความรู้จากเอกสาร บทความ ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีรายละเอียดดังหัวข้อต่อไปนี้

1. โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus)

- 1.1 ความหมายของโรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus)
- 1.2 การจำแนกประเภทของโรคเบาหวาน
- 1.3 การวินิจฉัยโรคเบาหวาน
- 1.4 อาการและอาการแสดงของโรคเบาหวาน
- 1.5 ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน
- 1.6 การรักษาโรคเบาหวาน
- 1.7 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

2. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน

(Type 2 Diabetes self-care behaviors)

- 2.1 การควบคุมอาหาร (medical nutrition therapy: MNT)
- 2.2 การออกกำลังกาย (Physical activity)
- 2.3 การใช้ยาเบาหวาน (Pharmacological treatment)
- 2.4 การได้รับความรู้เรื่องโรคเบาหวานเพื่อการจัดการดูแลตนเอง (Diabetes Self-

Management education: DSME)

3. การเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยเบาหวาน (Diabetes empowerment education)

- 3.1 แนวคิดเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจ
- 3.2 ความหมายของการเสริมสร้างพลังอำนาจ

3.3 แหล่งของพลังอำนาจ (Resources of powers)

3.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ

3.5 ขั้นตอนในการเสริมสร้างพลังอำนาจ

3.6 วิธีการที่ใช้ในการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Strategies of empowerment)

3.7 ผลลัพธ์ของการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Outcome and Consequences of empowerment)

3.8 การนำกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

3.9 บทบาทของพยาบาลในการเสริมสร้างพลังอำนาจ

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างพลังอำนาจ

1. โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus)

1.1 ความหมายของโรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus)

โรคเบาหวาน หมายถึง โรคเรื้อรังที่มีสาเหตุมาจากกรรมพันธุ์ และ/หรือ เป็นความบกพร่องที่เกิดจากการผลิตอินซูลินของตับอ่อน หรือเกิดจากการผลิตอินซูลินได้ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ซึ่งความบกพร่องนี้เป็นผลทำให้เกิดการทำลายต่อระบบต่างๆ ของร่างกาย โดยเฉพาะระบบหลอดเลือดและระบบประสาท (World Health Organization : WHO, 2006)

โรคเบาหวาน หมายถึง กลุ่มของโรคที่มีความผิดปกติของกระบวนการเผาผลาญอาหาร (Metabolism) ทำให้มีลักษณะของน้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งเป็นผลจากความผิดปกติของการหลั่งอินซูลินและ/หรือการออกฤทธิ์ของอินซูลิน ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเรื้อรังมีความสัมพันธ์กับการเสื่อม การสูญเสียหน้าที่ และความล้มเหลวของอวัยวะที่สำคัญของร่างกาย โดยเฉพาะ ตา ไต ระบบประสาท และหลอดเลือด (The Expert Committee on Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus, 2000)

โรคเบาหวาน หมายถึง กลุ่มของโรคที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งเป็นผลมาจากความผิดปกติของการผลิตอินซูลิน การทำงานบกพร่องของอินซูลิน หรือทั้งสองส่วนร่วมกัน ระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงขึ้นสามารถทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนที่ร้ายแรง และก่อให้เกิดการตายก่อนเวลาอันสมควร (American Diabetes Association (ADA), 2005)

โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) เป็นความผิดปกติทางเมตาบอลิซึม ทำให้ร่างกายมีระดับน้ำตาลกลูโคสในเลือดสูง (Hyperglycemia) อันเป็นผลมาจากความผิดปกติในการหลั่งอินซูลิน หรือความผิดปกติในการออกฤทธิ์ของอินซูลิน ส่งผลให้น้ำตาลในเลือดเหลือค้างอยู่มาก และมีระดับสูงกว่าปกติ จึงเกิดการคั่งของน้ำตาลในเลือดและอวัยวะต่างๆ เมื่อมีน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติอยู่เป็นเวลานาน น้ำตาลที่คั่งในเลือดจะถูกไตกรองและขับน้ำตาลปนออกออกมา กับปัสสาวะ ทำให้ปัสสาวะมีรสหวาน หรือมีมดขึ้นได้ จึงเป็นที่มาของชื่อว่า “เบาหวาน” (สุทิน ศรีอัยฎาพร, 2548)

จากความหมายของโรคเบาหวานพอจะสรุปได้ว่า โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรัง เป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ เกิดขึ้นเนื่องจากตับอ่อนสร้างฮอร์โมนอินซูลินได้น้อยลง หรือสร้างฮอร์โมนอินซูลินไม่ได้ หรือประสิทธิภาพของอินซูลินที่สร้างได้ลดลง ทำให้ร่างกายไม่สามารถควบคุมกลไกต่างๆ ในการเผาผลาญอาหาร (Metabolism) ซึ่งประกอบด้วย การเผาผลาญคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมันได้ตามปกติมีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ซึ่งสามารถตรวจพบได้จากการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดและในปัสสาวะ และหากระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ ติดต่อกันเป็นระยะเวลานานๆ ก็จะทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนที่ร้ายแรง

ต่ออวัยวะที่สำคัญของร่างกาย โดยเฉพาะ ระบบตา ไต ระบบประสาท ระบบหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น

1.2 การจำแนกประเภทของโรคเบาหวาน

คณะผู้เชี่ยวชาญขององค์การอนามัยโลกและสมาคมโรคเบาหวานแห่งอเมริกา ได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการจำแนกประเภทของโรคเบาหวานใหม่โดยจำแนกตามระยะของการเกิดโรค (Clinical stage) และสาเหตุของโรคเบาหวานเป็น 4 ประเภท ดังนี้ (Alberti & Zimmet, 1998, American Diabetes Association (ADA), 1997. cited in ADA, 2005)

1.2.1 โรคเบาหวานชนิดที่ 1 (Type 1 Diabetes Mellitus) หรือเดิมเรียกว่า Insulin-dependent diabetes mellitus เกิดจากไอส์เล็ทบีตาเซลล์ของตับอ่อนถูกทำลายจนไม่สามารถสร้างอินซูลินได้เพียงพอ ทำให้ร่างกายขาดอินซูลิน น้ำตาลในเลือดจะสูง แต่นำเอาไปใช้ในการสร้างกล้ามเนื้อ ไขมันไม่ได้ ดังนั้น กลุ่มผู้ป่วยเหล่านี้จะผอม มีภาวะคีโตนอะซิโดสิสเกิดขึ้นได้ง่าย และจำเป็นต้องได้รับอินซูลินเพื่อดำรงชีวิต ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในคนอายุน้อย ผู้ป่วยมักจะเกิดอาการก่อนอายุ 30 ปี ด้วยอาการหิวน้ำบ่อย น้ำหนักลด

สาเหตุหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ส่วนใหญ่เกิดจากออโตอิมมูน (Autoimmune) และส่วนน้อยไม่ทราบสาเหตุ (Idiopathic) โดยทั่วไปพบมีปัจจัยหลัก 2 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยทางพันธุกรรม และ ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม ปัจจัยทั้งสองจะส่งเสริมกันทำให้เกิดการตอบสนองต่อระบบภูมิคุ้มกัน มาทำลายเซลล์เบต้า (β -cells) ของตับอ่อน เมื่อถูกทำลายมาก การสร้างอินซูลินไม่เพียงพอ ทำให้น้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่ของเบาหวานชนิดที่ 1 สามารถจำแนกได้ดังนี้

1) ปัจจัยทางพันธุกรรม สาเหตุส่วนหนึ่งของโรคเบาหวานชนิดนี้มาจากความผิดปกติทางพันธุกรรม การเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มีความสัมพันธ์อย่างมากกับ Human Leukocyte Antigen (HLA) complex ซึ่งเป็นกลุ่มของยีนบนโครโมโซมคู่ที่ 6 ผู้ที่มียีน HLA-DR3 และ HLA-DR4 มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 1 แต่ HLA-DR4 ตัวเดียวจะไม่มี ความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรค (Chiewsilp, Tuchinda, Puavilai, Sujirachato, & Mongkolsuk, 1987; Sujirachato, Chiewsilp, Tsuji, Panyim, Inoko, Tuchinda, et al., 1994) HLA-DQ ก็มีส่วนสัมพันธ์กับการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ด้วย (Nepom, & Kwok, 1998) อย่างไรก็ตามพบว่าคู่แฝดของผู้ป่วยโรคเบาหวานบางคนไม่เป็นโรคเบาหวาน แสดงว่าพันธุกรรมไม่ใช่ปัจจัยเสี่ยงของโรคแต่เพียงอย่างเดียว

2) โรคติดเชื้อไวรัส มีหลักฐานจากรายงานการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ภายหลังการติดเชื้อไวรัสบางชนิด ได้แก่ Cocksackie (Loria, Montgomery, Tuttle-Fuller, Gregg, &

Chinchilli, 1986) Rubella (Menser, Forrest, & Bransby, 1978) Mumps (Notkins, 1979) และ Cytomegalovirus (CMV) (Yoon, Ihm, & Kim, 1989)

3) ความเครียด (Psychological stress) ความเครียดในครอบครัว ส่งผลกระทบกับเด็กในทางลบ มีส่วนเชื่อมโยงกับระดับฮอร์โมน ความไวของอินซูลิน ความต้องการอินซูลิน และระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ความเครียดมีส่วนชักนำให้เกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 1 โดยสัมพันธ์กับระบบบอโตอิมมูนในวัยทารก (Hagglof, Blom, Dahlquist, Lonnberg, & Sahlin, 1991; Sepa, Wahlberg, Vaarala, Frodi, & Ludvigsson, 2005)

4) ความอ้วน เด็กอ้วนมีโอกาสเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 1 สูงขึ้นเป็น 2 เท่าของเด็กน้ำหนักปกติ (Hypponen, Virtanen, Kenward, Knip, & Akerblom, 2000)

1.2.2 โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 Diabetes Mellitus) หรือเดิมเรียกว่า Non-insulin dependent diabetes mellitus ผู้ป่วยจะมีระดับอินซูลินปกติหรือสูง สาเหตุที่เป็นเบาหวานเพราะมีภาวะดื้ออินซูลิน (insulin resistance) ไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดไปใช้ได้ อาจเนื่องมาจากสาเหตุผลหลายอย่างเช่น ตัวรับอินซูลินผิดปกติ อ้วนมากเกินไป ไม่ออกกำลังกาย และพันธุกรรม เป็นต้น ทำให้น้ำตาลในกระแสเลือดสูงขึ้นแต่จะไม่ขาดอินซูลิน ส่วนใหญ่มักพบในผู้ที่มีอายุเกิน 40 ปีขึ้นไป พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (เทพ หิมะทองคำ และคณะ, 2547) ปัจจัยเสี่ยงที่มักพบร่วมกับการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีหลายประการ เช่น

1) ความอ้วน เนื่องจากในคนอ้วนเนื้อเยื่อมีการเปลี่ยนแปลง ทำให้ฮอร์โมนอินซูลินออกฤทธิ์ได้น้อยลงเกิดการดื้อต่อการออกฤทธิ์อินซูลิน (Insulin resistance) ทำให้การขนถ่ายกลูโคสเข้าเซลล์ลดลงและขัดขวางการเผาผลาญกลูโคสภายในเซลล์ คนที่อ้วนส่วนกลาง (Central obesity) มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สูงถึงเกือบ 3 เท่า ของคนที่มีน้ำหนักปกติ (Ohnishi, Saitoh, Takagi, Katoh, Chiba, Akasaka, et al., 2006)

2) ปัจจัยทางพันธุกรรม พบรายงานอุบัติการณ์ของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes) สูงขึ้นมากใน Monozygotic twins ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน (Pyke, 1979)

3) วัยสูงอายุ ดับอ่อนจะสังเคราะห์และหลั่งฮอร์โมนอินซูลินได้น้อยลง

4) ดับอ่อนได้รับความกระทบกระเทือน

5) การติดเชื้อไวรัสบางชนิด การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ ซี (Lecube, Hernandez, Genesca, Esteban, Jordi, & Simo, 2004; Mehta, Brancati, Strathdee, Pankow, Netski, Coresh, et al., 2003) และ Herpes Simplex virus Type 1 มีส่วนสัมพันธ์กับเบาหวาน ชนิดที่ 2 (Sun, Pei, Wu, & Yang, 2005)

6) ความเครียด มีผลไปกระตุ้นให้มีการหลั่งของฮอร์โมนหลายตัวในร่างกาย ซึ่งขัดขวางการทำงานของอินซูลิน เช่น catecholamines และ glucocorticoids ทำให้เกิดการดื้ออินซูลิน (Insulin resistance) รวมทั้งความเครียดจากการทำงานเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Agardh, Ahlbom, Andersson, Efendic, Grill, Hallqvist, et al., 2003)

7) การบริโภคอาหารที่ไม่เพียงพอจากการบริโภคผักผลไม้และธัญพืชที่ลดลง

8) วิถีชีวิตอื่นๆ ออกกำลังกายไม่เพียงพอหรือไม่ได้ออกกำลังกาย มีความเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน (Sullivan, Morrato, Ghushchyan, Wyatt, & Hill, 2005)

9) พฤติกรรมการบริโภคหวาน

10) การสูบบุหรี่ ผู้ที่สูบบุหรี่มีโอกาสเกิดโรคเบาหวานมากกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่เกือบ 3 เท่า (Foy, Bell, Farmer, Goff, & Wagenknecht, 2005)

จากการศึกษาปัจจัยเสี่ยงของโรคเบาหวานโดย Aekplakorn, Bunnag, Woodward, Sritara, Cheepudomwit, Yamwong, et al. (2006) พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดเบาหวานในอนาคตใน logistic regression model ได้แก่ อายุ เมื่อเทียบกับกลุ่มอายุ 35-39 ปีแล้ว อัตราเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานในกลุ่มอายุ 45 – 49 ปี เป็น 1.3 เท่า และ กลุ่ม ≥ 50 ปี เป็น 1.8 เท่า ภาวะอ้วน (BMI) กลุ่ม BMI 23-27.5 และ ≥ 27.5 มีอัตราเสี่ยงเป็น 2.0 และ 3.4 เท่า ของกลุ่ม BMI < 23 ตามลำดับ อ้วนลงพุง (ความยาวรอบเอว > 80 ซม. ในผู้หญิง และ > 90 ซม. ในผู้ชาย) มีอัตราเสี่ยง 1.7 เท่า ภาวะความดันเลือดสูงมีอัตราเสี่ยง 1.9 เท่า และประวัติการเป็นเบาหวานในพ่อแม่ พี่น้องสายตรง มีอัตราเสี่ยง 2.9 เท่า ของผู้ไม่มีประวัติเบาหวานในครอบครัว

1.2.3 โรคเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ (Gestational Diabetes Mellitus, GDM) เกิดในหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีประวัติเป็นโรคเบาหวานมาก่อน สาเหตุยังไม่ทราบแน่ชัด แต่เชื่อกันว่าจะเกิดจากการตั้งครรภ์ทำให้เกิดเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับเมตาบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต และมีภาวะดื้อต่ออินซูลินทำให้น้ำตาลในเลือดสูง ภายหลังหลังคลอดจะกลับมามากปกติหรืออาจเป็นเบาหวานตลอดไป หญิงที่คลอดบุตรน้ำหนักเกิน 4 กิโลกรัม หรือแท้งบุตรบ่อย ภาวะอ้วน แม้ที่มีน้ำหนักเกิน อ้วน และอ้วนมากจะมีความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์มากเป็น 2.14 เท่า 3.56 เท่า และ 8.56 เท่าของแม่ที่มีน้ำหนักปกติตามลำดับ (Chu, Callaghan, Kim, Schmid, Lau, England, et al., 2007)

1.2.4 โรคเบาหวานชนิดอื่นๆ (Other Specific type of diabetes) เช่น

1) โรคเบาหวานที่มีสาเหตุมาจากความผิดปกติทางพันธุกรรมของเบต้าเซลล์ของตับอ่อน ส่วนมากพบในคนอายุน้อย มีอาการไม่รุนแรง สามารถถ่ายทอดทางพันธุกรรมได้

2) โรคเบาหวานที่มีสาเหตุมาจากความผิดปกติของทางพันธุกรรมของฤทธิ์อินซูลิน

3) โรคเบาหวานที่มีสาเหตุจากโรคของตับอ่อน เช่น ตับอ่อนอักเสบ การผ่าตัดตับอ่อน และมะเร็งตับ

4) โรคเบาหวานที่มีสาเหตุจากโรคทางต่อมไร้ท่อ

5) โรคเบาหวานที่มีสาเหตุจากยาหรือสารเคมีต่างๆ

6) โรคเบาหวานที่มีสาเหตุมาจากการติดเชื้อ

7) โรคเบาหวานที่มีสาเหตุจากระบบการออโตอิมมูนแบบอื่นๆ

(uncommon forms of Immune - mediated diabetes)

8) โรคทางพันธุกรรมอื่นๆ ที่มีความผิดปกติของโครโมโซม ซึ่งสัมพันธ์กับโรคเบาหวาน เช่น Down's syndrome, Klinefelter's syndrome และ Turner's syndrome เป็นต้น

1.3 การวินิจฉัยโรคเบาหวาน

ในการวินิจฉัยผู้ป่วยผู้ใหญ่ว่าเป็นโรคเบาหวานหรือไม่นั้น พบว่ามีความหลากหลายของมาตรฐานการปฏิบัติในทางคลินิก สำหรับในประเทศไทย โดยสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (2551) ได้เสนอเกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้ใหญ่ซึ่งไม่รวมหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับเกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวานที่เสนอโดยสมาคมโรคเบาหวานของสหรัฐอเมริกา (American Diabetes Association (ADA), 2008) และสมาคมโรคเบาหวานระหว่างประเทศ (International Diabetes Federation (IDF), 2005) โดยมีเนื้อหาสำคัญ ดังนี้

1) ผู้ที่มีอาการของโรคเบาหวานชัดเจน เช่น ปัสสาวะบ่อย กระหายน้ำ และน้ำหนักตัวลดลงโดยไม่สามารถอธิบายได้โดยสาเหตุอื่น ร่วมกับมีน้ำตาลในเลือด (plasma glucose concentration, CPG) เวลาใดก็ได้มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัม / เดซิลิตร

2) ระดับน้ำตาลในเลือด (fasting plasma glucose: FPG) หลังงดรับประทานอาหารและเครื่องดื่มที่มีแคลอรีทุกชนิดเป็นเวลานานอย่างน้อย 8 ชั่วโมง มากกว่าหรือเท่ากับ 126 มิลลิกรัม/ เดซิลิตร

3) ระดับน้ำตาลในเลือด 2 ชั่วโมง หลังดื่มน้ำตาลกลูโคส 75 กรัม (75 g-OGTT) เมื่อทำการทดสอบความทนต่อกลูโคส (oral glucose tolerance test: OGTT) มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

คำแนะนำในการคัดกรองโรคเบาหวานในผู้ใหญ่ซึ่งไม่รวมหญิงตั้งครรภ์ แนะนำให้ตรวจใน 1) ผู้ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป 2) ผู้ที่อ้วน ($BMI \geq 25$ กก./ m^2 และ/หรือ มีรอบพุงเกินมาตรฐาน) 3) เป็นโรคความดันโลหิตสูงและรับประทานยาควบคุมระดับความดันโลหิตอยู่ 4) มีระดับไขมันในเลือดผิดปกติ 5) มีประวัติเป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ หรือเคยคลอดบุตรที่น้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 4 กิโลกรัม 6) เคยได้รับการตรวจพบว่าเป็น impaired glucose tolerance (IGT) หรือ impaired fasting glucose (IFG) และ 7) มีโรคหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular disease) (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, สมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ 2551)

1.4 อาการและการแสดงของโรคเบาหวาน

ผู้ป่วยเบาหวานมักจะไม่ทราบว่าตนเองเป็นเบาหวาน เนื่องจากส่วนใหญ่ไม่มีอาการผิดปกติ บางครั้งจะตรวจพบเพียงระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ส่วนใหญ่จะทราบว่าเป็นโรคเบาหวานหรือตรวจพบอาการของโรคเบาหวานได้ เนื่องจากมีโรคแทรกซ้อนของเบาหวานเกิดขึ้นแล้ว ซึ่งอาการสำคัญที่บอกได้ว่าผู้ป่วยมีโอกาสเป็นโรคเบาหวานมีหลายอย่าง คือ (อภิชาติ วิษณุรัตน์, 2548)

1) ปัสสาวะบ่อย (polyuria) เนื่องจากน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่าขีดจำกัดของไต คือ 180 มก./ดล. ไตจะเพิ่มการกรองของเสียมากขึ้นทำให้ปัสสาวะบ่อย และมีปริมาณมากและความถี่ของปัสสาวะจะเพิ่มมากขึ้นตามปริมาณของน้ำตาลในเลือด

2) ดื่มน้ำมาก (polydipsia) เนื่องจากร่างกายเสียน้ำไปกับปัสสาวะจำนวนมาก ทำให้ร่างกายขาดน้ำ ทำให้มีอาการ คอแห้ง กระหายน้ำ จึงต้องชดเชยด้วยการดื่มน้ำบ่อยๆ

3) รับประทานอาหารจุ (polyphagia) เนื่องจากร่างกายไม่สามารถใช้พลังงานจากกลูโคสได้และต้องปลดปล่อยกลูโคสออกมากับปัสสาวะ ทำให้มีความต้องการอาหารเพิ่มขึ้นผู้ป่วยจึงรู้สึกหิวบ่อย และกินอาหารได้มากขึ้น

4) น้ำหนักลด (weight loss) จากการขาดอินซูลินเรื้อรัง ทำให้ร่างกายเปลี่ยนจากการใช้พลังงานจากกลูโคสมาย่อยโปรตีนและไขมันมาเป็นพลังงานแทน ร่างกายจึงสูญเสียเนื้อเยื่อร่วมกับภาวะที่ร่างกายขาดน้ำ ทำให้ร่างกายอ่อนเพลียและน้ำหนักลด

5) อ้วน (obesity) เนื่องจากการบริโภคมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น มักจะพบในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินที่เริ่มเป็นเบาหวานในระยะแรก เนื่องจากความอ้วนทำให้เซลล์ของร่างกายตอบสนองต่อฮอร์โมนอินซูลินลดลง อินซูลินจึงไม่สามารถพาน้ำตาลเข้าสู่เซลล์ได้ดีเหมือนเดิมจนกลายเป็นภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เมื่อเป็นเบาหวานเรื้อรังภาวะอ้วนจะหายไปและร่างกายจะซูบผอมลง

6) มือชา เท้าชา ผู้ป่วยบางรายอาจไม่มีอาการอะไรเลย นอกจากอาการชาบริเวณปลายมือปลายเท้า คล้ายกับการเป็นเหน็บ หรือมีอาการแสบร้อนจากปลายประสาทอักเสบ และเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงประสาทส่วนปลายแข็งตัวและตีบเล็กลง ทำให้การไหลเวียนเลือดไปสู่ประสาทส่วนปลายมีไม่เพียงพอ

7) คั่นอวัยวะเพศในผู้หญิง จะพบอาการคั่นบริเวณอวัยวะเพศและช่องคลอดเป็นอาการสำคัญที่พบบ่อยในผู้ป่วยเพศหญิงที่เป็นวัยกลางคนและมีโรคอ้วนร่วมด้วย

8) อาการคันมีดุ่มหนองตามตัว อาจคันโดยไม่มีผื่นบางรายผิวหนังอาจเป็นดุ่มหนองหรือเป็นฝีขึ้นบ่อยเป็นๆ หายๆ

9) ตามัวคล้ายกับคนเป็นต้อกระจก แต่หากตรวจโดยละเอียดจะพบว่าเป็นโรคแทรกซ้อนของเบาหวานที่เกิดขึ้นที่ตา

1.5 ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน

ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานที่พบบ่อย สามารถแบ่งได้ 2 ประเภท (สุทิน ศรีอภัยพร, 2548; สาริต วรรณแสง, 2548) ดังนี้

1.5.1 ภาวะแทรกซ้อนชนิดเฉียบพลัน (Acute complication) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและรุนแรง ถ้าไม่ได้รับการช่วยเหลือจะมีอันตรายถึงชีวิตได้ เช่น

1) กลุ่มอาการฮัยเปอร์กลัยซีมิก – ฮัยเปอร์ออสโมลาร์ (hyperglycemic hyperosmolar nonketotic syndrome) ภาวะนี้มักพบในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และพบในผู้สูงอายุมากกว่าคนที่อายุน้อย ซึ่งจะเกิดขึ้นในภาวะที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 600 มก./ดล. และไม่มีภาวะกรดที่รุนแรง ผู้ป่วยจะมีอาการกระหายน้ำ ดื่มน้ำมาก ปัสสาวะมาก ซึมลง หมดสติ ชักเกร็ง ความดันโลหิตต่ำ และอาจมีภาวะช็อคในรายที่เป็นรุนแรง

2) ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) คือ ภาวะที่มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 50 มก./ดล. เนื่องจากการสร้างน้ำตาลน้อย หรือใช้น้ำตาลมาก สาเหตุเกิดจากการได้รับยาลดระดับน้ำตาลในเลือด (ที่พบบ่อยคือยา Glibenclamide) การฉีดอินซูลินมากเกินไป การงดอาหาร การออกกำลังกายมากเกินไป ร่างกายใช้น้ำตาลมากขึ้นทำให้น้ำตาลลดลง ในผู้ป่วยสูงอายุมีภาวะทุโภชนาการ มีการทำงานของตับหรือไตบกพร่อง ดื่มน้ำหรือได้รับยาขนาด

ปกติได้รับประทานอาหารน้อยหรือช้าเกินไปทำให้เกิดอาการน้ำตาลในเลือดต่ำได้ ผู้ป่วยจะมีการหิว ใจสั่น มือสั่น เหงื่อออกมาก หัวใจเต้นเร็ว คลื่นไส้ มีอาการชา อ่อนเพลีย มึนงง ปวดศีรษะ ตัวเย็น หากขาดน้ำตาลรุนแรง ผู้ป่วยจะมีการสับสน ชัก และหมดสติได้

3) ภาวะคีโตนกั่งในเลือด (diabetes ketoacidosis) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบน้อยในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มักเกิดขึ้นในภาวะที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 300 มก./ดล. หรือตรวจวัดปริมาณคีโตนในเลือดโดยตรงได้มากกว่า 5 มิลลิโมล/ลิตร ภาวะคีโตนกั่งในเลือดมักมีปัจจัยชักนำที่ค่อนข้างชัดเจนและรุนแรง ได้แก่มีภาวะติดเชื้อ ได้รับอุบัติเหตุ เป็นโรคหัวใจวาย เป็นต้น

1.5.2 ภาวะแทรกซ้อนชนิดเรื้อรัง (Chronic complication) หมายถึงภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นอย่างช้าๆ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาของการเกิดโรค ระดับน้ำตาลในเลือดและระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ พันธกรรม ภาวะไขมันในเลือดสูง การสูบบุหรี่ ความดันโลหิตสูง ความอ้วน และการออกกำลังกาย (อุทัยพรรณ รุดคง, 2549) เกิดขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพของหลอดเลือดเล็กๆ (Microvascular) และหลอดเลือดโต (Macrovascular) ซึ่งจะนำไปสู่พยาธิสภาพเรื้อรังและถึงตายได้ ซึ่งการเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังสามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1) ภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดขนาดใหญ่ (macroangiopathy) ทำให้เกิดการตีตันของหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ที่สำคัญทางคลินิกมี 3 แห่ง ได้แก่ หลอดเลือดแดงโคโรนารี หลอดเลือดสมอง และหลอดเลือดส่วนปลายที่ขา ภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดขนาดใหญ่จากการศึกษาชนิด observational cohort ของ Wisconsin Epidemiologic Study on Diabetic Retinopathy (WESDR) พบว่าระดับ HbA1c ที่สูงขึ้นกว่าเดิม 1% จะทำให้อุบัติการณ์ของอัตราการตายจากโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มสูงขึ้น ร้อยละ 10 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยอายุน้อยซึ่งมักจะเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 (Klein, 1995; อ้างใน สาธิต วรรณแสง, 2548) ส่วนผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มักจะเกิดภาวะแทรกซ้อนทางโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีเมื่ออายุประมาณ 50–60 ปี หรือพบหลังจากแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานในระยะเวลาเพียงไม่นาน บางครั้งอาจพบว่าเป็นทั้งโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีและโรคเบาหวาน (วิทยา ศรีดามา, 2543)

2) ภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดขนาดเล็ก (microangiopathy) ซึ่งเกิดพยาธิสภาพที่เส้นเลือดฝอย จะเกิดการหนาตัวของ basement membrane จะเกิดกับเส้นเลือดฝอยทั่วร่างกาย แต่ที่สำคัญและเป็นปัญหาทางคลินิกที่พบบ่อย คือ ที่จอตา (retinopathy) ที่โกลเมอรูลัสของไต (nephropathy) และที่บริเวณขา ระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดขนาดเล็กมากกว่าภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดขนาดใหญ่ (Wang,

Lay, Chalmers, 1993) เนื่องจากภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดขนาดใหญ่จะมีปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ นอกเหนือจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เช่น ความดันเลือดสูง ภาวะอ้วน ระดับไขมันในเลือดสูง เป็นต้น (สาริต วรรณแสง, 2548)

3) ภาวะแทรกซ้อนที่เส้นประสาท (neuropathy) แบ่งได้หลายชนิด ได้แก่

3.1 ภาวะแทรกซ้อนที่เส้นประสาท sensormotor ผู้ป่วยจะมีอาการชา หรือปวดแสบร้อนตามปลายแขน อาจมีการฝ่อลีบ (wasting) ของกล้ามเนื้อมือและรีเฟล็กซ์ลดลง

3.2 ภาวะแทรกซ้อนที่เส้นประสาท motor มักเกิดกับเส้นประสาทเส้นเดียว ที่พบบ่อย ได้แก่ เส้นประสาทสมองคู่ที่ 3 4 และ 6 ทำให้การกลอกตาบกพร่อง ประสาทสมองคู่ที่ 7 ทำให้เกิด Bell' palsy และเส้นประสาท peripheral nerve ทำให้ผู้ป่วยมีอาการกระดกข้อเท้าไม่ขึ้น (foot drop) ได้

3.3 ภาวะแทรกซ้อนที่เส้นประสาท autonomic อาจเกิดกับระบบทางเดินอาหาร ทำให้ผู้ป่วยมีอาการท้องเสีย ระบบทางเดินปัสสาวะ ทำให้เกิด neurogenic bladder ระบบหัวใจและหลอดเลือดทำให้เกิด postural hypertension, resting tachycardia และระบบสืบพันธุ์ โดยทำให้เกิดภาวะ impotence

1.6 การรักษาโรคเบาหวาน

เป้าหมายของการรักษาโรคเบาหวานที่สำคัญ คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงระดับปกติมากที่สุด เพื่อให้ผู้ป่วยมีชีวิตที่ยืนยาวปราศจากอาการต่างๆ ของโรคเบาหวาน ป้องกันและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค (Coates & Boore, 1995; อภิชาติ วิษณุรัตน์, 2548) ซึ่งเป้าหมายการรักษาโรคเบาหวานตามเกณฑ์ของสมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา ค.ศ. 2008 (ADA, 2008) และที่แนะนำสำหรับคนไทย ซึ่งเสนอโดยสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (2551) กำหนดไว้ดังนี้

การตรวจ	สมาคม โรคเบาหวานแห่ง สหรัฐอเมริกา	สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
Hemoglobin A1c	< 7%	< 6.5%
ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร	80-120 (มก./ดล.)	70-110 (มก./ดล.)*
ระดับน้ำตาลในเลือด หลังอาหาร 2 ชั่วโมง	< 160 (มก./ดล.)	< 140 (มก./ดล.)
ระดับน้ำตาลในเลือดสูงสุด หลังอาหาร	< 180 (มก./ดล.)	< 180 (มก./ดล.)
ระดับความดันโลหิต		
- Systolic	< 130 (มม.ปรอท)	< 130 (มม.ปรอท)
- Diastolic	< 80 (มม.ปรอท)	< 80 (มม.ปรอท)
ระดับไขมันในเลือด		
- Total cholesterol	< 200(มก./ดล.)**	130-170 (มก./ดล.)
- LDL-cholesterol	< 100 (มก./ดล.)	< 100 (มก./ดล.)***
- Triglyceride	< 150 (มก./ดล.)	< 150 (มก./ดล.)
- HDL-cholesterol		
เพศชาย	> 50 (มก./ดล.)	≥ 40 (มก./ดล.)
เพศหญิง	> 40 (มก./ดล.)	≥ 50 (มก./ดล.)
น้ำหนักตัว		
- ดัชนีมวลกาย	ไม่ระบุ	18.5–22.9 (กก.ม. ²)
- รอบเอว	ไม่ระบุ	
ผู้ชาย		< 90 (ซม.)
ผู้หญิง		< 80 (ซม.)

* ในผู้ป่วยที่ไม่ต้องควบคุมเข้มงวด เป้าหมายระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร คือ < 130 มก./ดล. และ Hemoglobin A1c ประมาณ 7.0 %

** ผู้ป่วยที่อายุ > 40 ปี TC ≥ 135 mg/dl ให้ลดระดับ LDL ลง 30 % จากระดับของ LDL ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

*** ถ้ามีโรคหลอดเลือดหัวใจหรือมีปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจหลายอย่างร่วมด้วย ควรควบคุมให้ LDL-C ต่ำกว่า 70 มก./ดล.

วัตถุประสงค์ในการรักษาโรคเบาหวาน (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2551) กล่าวคือ

1. รักษาอาการที่เกิดขึ้นจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง
2. ป้องกันและรักษาการเกิดโรคแทรกซ้อนเฉียบพลัน
3. ป้องกันหรือชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อนเรื้อรังทุกชนิด
4. ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีใกล้เคียงกับคนปกติ
5. สำหรับเด็กหรือวัยรุ่นให้มีการเจริญเติบโตเป็นปกติ

การประเมินและติดตามผลการรักษาจะขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรค และระยะเวลาที่เป็นโรค ซึ่งในระยะแรกๆ อาจต้องนัดผู้ป่วยทุก 1-4 สัปดาห์ เพื่อให้ความรู้เรื่องโรค การติดตามระดับน้ำตาลในเลือด และปรับขนาดยาเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย และในระยะต่อมาควรนัดติดตามทุกๆ 2-3 เดือน เพื่อประเมินการควบคุมว่าสามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมายหรือไม่ โดยประเมินจาก ระดับน้ำตาลในเลือดทั้งก่อนและหลังอาหาร และ/หรือ ระดับ HbA1c ซึ่งในการติดตามการรักษาข้อมูลประกอบที่จำเป็น คือ 1) ชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิต และตรวจระดับน้ำตาลในเลือดทุกครั้งที่พบแพทย์ 2) ประเมินประสิทธิภาพในการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา 3) ตรวจ HbA1c อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง 4) ตรวจระดับไขมันในเลือด (lipid profiles) ถ้าครั้งแรกปกติ ควรตรวจซ้ำปีละ 1-2 ครั้ง และควรประเมินผู้ป่วยทุกรายเพื่อค้นหาความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนจากเบาหวานเป็นระยะดังนี้ 1) ตรวจร่างกายอย่างละเอียดรวมทั้งตรวจเท้าอย่างน้อยปีละครั้ง 2) ตรวจตาปีละ 1 ครั้ง 3) ตรวจปัสสาวะและ microalbuminuria ปีละ 1 ครั้ง 4) ประเมินการใช้สารเสพติดเช่น บุหรี่ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หากพบแนะนำให้หยุด และ 5) ประเมินคุณภาพชีวิตและสุขภาพจิตของผู้ป่วย และครอบครัวร่วมด้วย (ADA, 2008; International Diabetes Federation (IDF), 2005; สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2551) เมื่อตรวจพบภาวะหรือโรคแทรกซ้อน จากเบาหวานในระยะเริ่มแรกที่อวัยวะใดก็ตาม จำเป็นจะต้องเน้นให้ผู้ป่วยมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ตามเป้าหมาย รวมทั้งแนะนำการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่พบร่วมด้วย

ซึ่งในการที่จะให้การรักษาได้ผลดีผู้ป่วยจะต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตัวอย่างเคร่งครัด เพื่อลดโอกาสการเกิดโรคแทรกซ้อน ซึ่งจะช่วยให้อายุผู้ป่วยสั้นลง ซึ่งองค์ประกอบในการรักษาโรคเบาหวานจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งผู้ป่วยต้องมีความเข้าใจ เกิดความตระหนัก และเห็นความสำคัญ รวมถึงต้องปฏิบัติให้ได้ด้วยตนเอง หรืออาจจะได้รับแรงสนับสนุนจากสังคม ครอบครัว

ชุมชน หรือบุคลากรทางด้านสุขภาพร่วมด้วย เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคเบาหวานได้ (นภารัตน์ ค้างลา, 2545)

1.7 ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

การปฏิบัติตัวในชีวิตประจำวัน (Lifestyle) จะเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องโดยตรง ที่ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ผู้ป่วยบางรายไม่เห็นคุณค่าของการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆ หรือการปฏิบัติตัวไม่มีความต่อเนื่อง ซึ่งมีสาเหตุมาจากการขาดความรู้ ขาดแรงจูงใจ ขาดการสนับสนุนให้กำลังใจในการปฏิบัติตัว และไม่เห็นถึงผลเสียของภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง (จิตติมา จรูญสิทธิ์, 2545) ผู้ป่วยบางรายที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตให้สอดคล้องกับโรคเบาหวานได้นั้น ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกเสียความมีคุณค่าในตนเอง ไม่เชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการจัดการกับตนเอง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (ภาวนา กิริยิตฺตวงศ์, 2544)

ศกามาศ นามประดิษฐ์ (2536) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลทำให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี ประกอบด้วย การเป็นโรคเบาหวานมากกว่า 5 ปี มีรายได้มากกว่า 5000 บาทต่อเดือน และมีรายได้พอใช้ การชอบรับประทานจุบจิบ รับประทานอาหารไม่เป็นเวลา ไม่เลือกรับประทานอาหารเพื่อควบคุมเบาหวาน การดื่มน้ำหวานมากกว่า 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ใส่น้ำตาลในอาหารที่รับประทาน ไม่ออกกำลังกาย รับประทานยาผิดเวลา และรับประทานยาไม่ครบตามแพทย์สั่ง การขาดยาตั้งแต่ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ และมากกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์ การมีเรื่องไม่สบายใจมากหรือปานกลาง ความเบื่อหน่ายในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน การศึกษาของ สุนทรา หิรัญวรรณ (2538) ที่ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน โรงพยาบาลแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด คือ พฤติกรรมการควบคุมอาหาร การรับประทานยาเบาหวาน การมาตรวจตามนัด และการออกกำลังกาย และการศึกษาของ กัญญาบุตร สรรรินทร์ (2540) ที่ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรักษาต่อเนื่อง โรงพยาบาลบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี ผลพบว่าการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานในเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา มีความสัมพันธ์กับการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือด แต่อายุ น้ำหนักตัว ระยะเวลาของการเป็นโรค ไม่มีความสัมพันธ์กับการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ทรรศนีย์ สิริวัฒนพรกุล (2549) ที่ศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลเก่าเลี้ยว

จังหวัดนครสวรรค์ พบว่าพฤติกรรมการควบคุมอาหาร และการสนับสนุนของครอบครัว มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และจากการศึกษาของ วนิดา ครุรงค์ฤทธิชัย และคณะ (2551) ที่ศึกษาการประยุกต์ ทฤษฎีการตั้งเป้าหมายร่วมกันในกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ให้แก่ผู้ป่วยเบาหวาน ในชุมชนหมู่ 9 ตำบลกระดังงา อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม พบว่า ปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้นั้น ประกอบด้วย ขอบรับประทานอาหารตามใจปาก ไม่ทราบไม่เข้าใจและไม่ชอบออกกำลังกาย รับประทานยา เบาหวานไม่ถูกต้อง และมีความเครียดจากการเจ็บป่วย

จากการศึกษาดังกล่าวข้างต้นพอจะสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือด ส่วนใหญ่เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบแผนการปฏิบัติตัวในชีวิตประจำวันของผู้ป่วย โดยตรง เช่น พฤติกรรมการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยาเบาหวาน ความเครียดจากการเจ็บป่วย การมาตรวจตามแพทย์นัด รวมทั้งปัจจัยด้านการสนับสนุน ของครอบครัว ก็มีผลสำคัญต่อการปฏิบัติกิจกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยด้วยเช่นกัน

2. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน (Type 2 Diabetes self-care behaviors)

การส่งเสริมด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานจะมุ่งเน้นให้ผู้ป่วย มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานจำเป็นต้องมีความรู้ เกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวาน ทั้งในเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย วิธีการรับประทานยา การป้องกันภาวะแทรกซ้อน เป็นต้น เพื่อให้ผู้ป่วยจะสามารถปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ของตนเองให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม และลดปัญหา โรคแทรกซ้อนทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรังจากโรคเบาหวานได้ ดังนั้นผู้ป่วยโรคเบาหวานทุกราย ควรได้รับคำแนะนำและการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย โดยเป้าหมายของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่กำหนดโดยสถาบันและสมาคมต่างๆ มีดังนี้ (เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549; สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่ง ประเทศไทย และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2551)

สถาบัน/สมาคม เป้าหมาย HbA1c (%) เป้าหมาย FPG (mg/dl) เป้าหมาย PPG[#] (mg/dl)

ADA	< 7	90-130	< 180
CDA	≤ 7	70-130	90-180
AACE/ACE/IDF	≤ 6.5	< 110	< 140
ANAES	≤ 6.5	90-130	< 180
สมาคมต่อมไร้ท่อ			
แห่งประเทศไทย/			
สมาคมโรคเบาหวาน	< 6.5	70-110	< 140
แห่งประเทศไทย/			
สำนักงานหลักประกัน			
สุขภาพแห่งชาติ			
CADRE	ใกล้เคียงค่าปกติมากที่สุด*	-	-

*HbA1c ค่าปกติในคนที่ไม่เป็นเบาหวาน เท่ากับ 4.5-6.0 % ; # ตรวจ 1 – 2 ชั่วโมงหลังรับประทานอาหาร

ADA = American Diabetes Association, **CDA** = Canadian Diabetes Association, **AACE** = American Academy of Clinical Endocrinologists, **ACE** = American College of Endocrinology, **IDF** = International Diabetes Federations, **ANAES** = French National Agency for Accreditation and Evaluation in Healthcare, **CARDE** = Council for the Advancement of diabetes Research and Education.

ซึ่งการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินที่จำเป็น เพื่อให้การควบคุมระดับน้ำตาลเลือดอยู่ในเกณฑ์เป้าหมายนั้น สิ่งสำคัญที่จะต้องอาศัยกลวิธีหลายชนิดร่วมกันในเรื่องต่อไปนี้ (ADA, 2008; Funnell, Arnold, Folger, Meritt, & Anderson, 1998; Dann, Andrew, & Marphy, 1998; อัมพา สุทธิจำรูญ, 2546; เมตตาภรณ์พรพัฒน์กุล, 2549; สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2551)

1. การควบคุมอาหารหรือโภชนาบำบัด (medical nutrition therapy: MNT)
2. การออกกำลังกาย (Physical activity)
3. การใช้ยาเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด (Pharmacological treatment)
4. การได้รับความรู้เรื่องโรคเบาหวานเพื่อการจัดการดูแลตนเอง (Diabetes Self-Management education: DSME)

2.1 การควบคุมอาหาร หรือโภชนาบำบัด (medical nutrition therapy: MNT)

จุดมุ่งหมายในการจัดอาหารในผู้ป่วยเบาหวานของสมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (ADA, 2008) ได้กล่าวไว้ดังนี้

- 1) จัดปริมาณอาหารและสารอาหารให้ได้พลังงานเพียงพอกับความต้องการของผู้ป่วยเป็นรายบุคคลต่อวัน
- 2) จำกัดและกระจายมื้ออาหารให้เหมาะสมกับผู้ป่วยในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อาจให้อาหารหลัก 3 มื้อต่อวัน ก็เพียงพอ
- 3) รักษาหรือปรับภาวะโภชนาการของผู้ป่วยเมื่อผู้ป่วยมีภาวะทุพโภชนาการหรือภาวะโภชนาการเกิน เพื่อให้น้ำหนักตัวของผู้ป่วยอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- 4) ให้ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงปกติที่สุด และป้องกันไม่ให้เกิดน้ำตาลในเลือดต่ำ
- 5) ป้องกันการมีระดับไขมันในเลือดสูง ชะลอหรือป้องกันการเกิดโรคแทรกซ้อน เช่น โรคไต โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด เป็นต้น

หลักการกำหนดอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานในการควบคุมโรคเบาหวานที่ถูกต้องนั้น จะต้องควบคุมอาหารโดยให้ผู้ป่วยมีพลังงานเหมาะสมกับแรงงานที่ผู้ป่วยใช้ไปในการทำกิจกรรมต่างๆ ปริมาณอาหาร (Calories) ความต้องการพลังงานของผู้ป่วยจะขึ้นกับวัย ขนาดของร่างกายและกิจกรรมของแต่ละบุคคล โดยขนาดของร่างกายคำนวณจากดัชนีความหนาของร่างกาย โดยมีสูตรดังนี้ (ศรีสมัย วิบูลยานนท์, 2545; ศรีสมัย วิบูลยานนท์ และวรรณ นิธิยานันท์, 2548)

$$\text{ดัชนีความหนาของร่างกาย (Body Mass Index)} = \frac{\text{น้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม}}{\text{ความสูงเป็นเมตร}^2}$$

เกณฑ์ดัชนีมวลกายที่กำหนดสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (Asia-Pacific type 2 Diabetes Policy Group, 1999) คือ

เกณฑ์ดัชนีมวลกาย	เพศชาย	เพศหญิง
เหมาะสม (ดี)	< 25	< 24
ยอมรับได้ (น้ำหนักเกิน)	25 – 26.9	24 – 25.9
สูงเกิน (อ้วน)	≥ 27	≥ 26

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ควรได้รับพลังงานตามปริมาณพลังงานที่ใช้ในกิจกรรมของผู้ป่วยในแต่ละวัน คำแนะนำสำหรับคนไทย โดยความต้องการพลังงานของผู้ใหญ่หรือผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คำนวณได้จากสูตรดังนี้ (ศรีสมัย วิบูลยานนท์, 2545; ศรีสมัย วิบูลยานนท์ และวรรณ นิธิยานันท์, 2548)

สำหรับเพศหญิง

พลังงานที่ต้องการต่อวัน = น้ำหนักตัวมาตรฐาน x 30 กิโลแคลอรี

สำหรับเพศชาย

พลังงานที่ต้องการต่อวัน = น้ำหนักตัวมาตรฐาน x 40 กิโลแคลอรี

กล่าวโดยสรุปผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ควรได้รับพลังงานประเภทต่างๆ ตามปริมาณพลังงานที่ใช้ในกิจกรรมของผู้ป่วยในแต่ละวัน และควรรับประทานอาหารให้หลากหลาย (balanced diet) โดยให้พลังงานโดยเฉลี่ย 20-45 kcal/น้ำหนักตัวมาตรฐาน ผู้ป่วยที่น้ำหนักเกินหรือมีภาวะอ้วนควรที่จะจำกัดปริมาณอาหารลง 500-1000 kcal/วัน เพื่อลดน้ำหนักลง 0.5-1 กิโลกรัม/สัปดาห์ ซึ่งจะช่วยให้ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น ผู้ป่วยควรหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หากจะดื่มไม่ควรเกิน 2 ส่วนต่อวันในผู้ชาย และ 1 ส่วนต่อวันในผู้หญิง (1 ส่วนเท่ากับเบียร์ 360 ซีซี ไวน์ 150 ซีซี เหล้า 45 ซีซี) (American Diabetes Association, 2008; เมตตากรุณ พงษ์พัฒนกุล, 2549) ซึ่งคณะกรรมการจัดทำข้อปฏิบัติการกินอาหารเพื่อคนไทย พ.ศ. 2541 สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, (2551) สมาคมโรคเบาหวานของสหรัฐอเมริกา (ADA, 2008) และ Asia-Pacific type 2 Diabetes Policy Group (1999) ได้เสนอแนะให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับพลังงานจากอาหารประเภทต่างๆ ไว้ดังนี้

1) คาร์โบไฮเดรต ได้แก่อาหารจำพวกแป้งต่างๆ เช่น ข้าว แป้ง ก๋วยเตี๋ยว บะหมี่ วุ้นเส้น ขนมปัง เผือก มันและน้ำตาล อาหารพวกคาร์โบไฮเดรตเมื่อย่อยสลายในร่างกาย จะให้น้ำตาล ถ้ากินคาร์โบไฮเดรตมากเกินไปจะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นได้ ผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ควรได้รับพลังงานจากคาร์โบไฮเดรตร้อยละ 50 - 60 ของพลังงานที่ได้รับ และควรมาจาก คาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน เช่น พวข้าว แป้ง ขนมปัง ร้อยละ 40 - 45 พวผลไม้ต่างๆ ร้อยละ 10 - 15 และควรหลีกเลี่ยงคาร์โบไฮเดรตเชิงเดี่ยว เช่น น้ำตาลทราย น้ำผึ้ง น้ำผลไม้ ซึ่งมีใยอาหารต่ำ และทำให้น้ำตาลขึ้นสูงอย่างรวดเร็ว ซึ่งควรได้รับไม่เกินร้อยละ 5 สารให้ความหวานหรือน้ำตาลเทียม เช่น แอสปาแทม (Aspartame) ซัคคาริน (Saccharin) และซูคราโลส (Sucralose) สามารถใช้ได้อย่างปลอดภัย

2) โปรตีน ผู้ป่วยเบาหวานควรได้รับโปรตีนร้อยละ 12-20 ของพลังงานที่ได้รับหรืออย่างน้อย 45 กรัมต่อวัน ผู้ป่วยเบาหวานจำเป็นต้องได้รับโปรตีนให้เพียงพอและควรได้จากไข่ นม เต้าหู้ และเนื้อสัตว์ ซึ่งการเลือกกินเนื้อสัตว์ควรเลือกกินเนื้อสัตว์ที่มีไขมันต่ำหรือต่ำมากเป็นประจำทุกวัน เนื้อสัตว์ที่มีไขมันต่ำมาก เช่น เนื้อปลา เนื้อปู เนื้อกุ้ง เนื้อเป็ด เนื้อไก่ ส่วนอก ไช้ขาว เป็นต้น ส่วนเนื้อสัตว์ที่มีไขมันต่ำ เช่น ชีสโครนหมู เนื้อสะโพกไม่ติดหนัง สัตว์ปีก ส่วนอกติดหนัง หน่อกะป๋อง (บรรจุในน้ำมัน) ปลาซาร์ดีนในกระป๋อง เป็นต้น และควรหลีกเลี่ยงการกินหนังไก่ หนังเป็ด หมู หรือเนื้อติดมัน เพื่อลดการเกิดภาวะไขมันในเลือดสูง หลอดเลือดหัวใจตีบตัน ความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยเบาหวานที่เริ่มมีภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับไตควรลดปริมาณโปรตีนที่ได้รับให้น้อยลง

3) ไขมัน ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่ควรรับประทานไขมันเกินร้อยละ 30 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับ เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานมักมีความผิดปกติของเมตาบอลิซึมของไขมันและมักมีภาวะไขมันในเลือดสูงทำให้มีอัตราเสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือดเพิ่มขึ้น และใช้ไขมันไม่อิ่มตัวที่ได้จากพืช เช่น ถั่ว รำ ข้าวโพด เมล็ดดอกทานตะวันและควรลดไขมันอิ่มตัว เช่น อาหารจำพวกไขมันสัตว์ เนื้อติดมัน เครื่องในสัตว์ ไข่แดง เพราะทำให้โคเลสเตอรอลสูง เป็นผลให้เกิดการแข็งตัวของหลอดเลือด ซึ่งปริมาณโคเลสเตอรอลไม่ควรเกิน 300 มิลลิกรัม/วัน หรือประมาณ 100 มิลลิกรัมต่อพลังงาน 1000 กิโลแคลอรี ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูงจำเป็นต้องลดปริมาณโคเลสเตอรอลให้ต่ำลง ซึ่งควรได้รับน้อยกว่า 200 มิลลิกรัม/วัน และลดปริมาณลงเหลือร้อยละ 20 - 25 ผู้ป่วยที่มีไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูงต้องลดอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตลง จึงจำเป็นต้องเพิ่มอาหารประเภทไขมันเพิ่มขึ้นร้อยละ 40 โดยไขมันที่เพิ่มขึ้นเป็นไขมันชนิดมีกรดไขมันไม่อิ่มตัวตำแหน่งเดียว

4) โยอาหาร ส่วนใหญ่ได้จากพืชพวกผัก เช่น คื่นช่าย ถั่วลันเตา ถั่วแขก และผลไม้ เช่น ส้ม มะละกอ กล้วยน้ำว้าสุก เป็นต้น โยของพืช ไม่ให้พลังงาน แต่ทำให้รู้สึกอิ่ม ลดการดูดซึมของอาหารทั้งน้ำตาลและไขมัน ทำให้ระดับกลูโคสในเลือดไม่สูงขึ้นเร็ว กระตุ้นให้ลำไส้ทำงานได้ดี ผู้ป่วยเบาหวานควรได้รับโยอาหาร 25 กรัมต่อพลังงาน 1000 กิโลแคลอรี หรือประมาณ 40 – 50 กรัมต่อวัน และควรเป็นโยอาหารชนิดละลายน้ำประมาณ 10 – 15 กรัมต่อวัน

ในการแนะนำให้ผู้ป่วยปฏิบัติหรือการเลือกรับประทานอาหารประเภทต่างๆ ตามปริมาณที่กำหนดไว้ นั้น เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้าใจได้ง่าย และสามารถเลือกรับประทานได้เหมาะสมกับความต้องการพลังงานของร่างกายในแต่ละคนในการควบคุมโรคเบาหวาน โดยให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้ถึงหมวดอาหารแลกเปลี่ยน รวมถึงการนำความรู้ที่ได้ไปจัดรายการอาหารของตนเอง เพื่อไม่ให้เกิดความจำเจในชีวิตประจำวันในการเลือกรับประทานอาหารเพื่อควบคุมเบาหวาน ซึ่งหมวดอาหารแลกเปลี่ยนแบ่งออกเป็น 6 หมวด (เทพ หิมะทองคำ และคณะ, 2548; ศรีสมัย วิบูลย์ยานนท์, ปอแก้ว ทับแสง และวรรณ นิธิยานนท์, 2550) ได้แก่ หมวดข้าว แป้ง ขนมปัง หมวดเนื้อสัตว์ หมวดผัก หมวดนม ผลไม้ และหมวดไขมัน ในแต่ละหมวดจะประกอบด้วยอาหารประเภทเดียวกันและมีคุณค่าทางโภชนาการใกล้เคียงกัน ในการแลกเปลี่ยนชนิดอาหารจะแลกเปลี่ยนภายในหมวดเดียวกันเท่านั้น เพื่อให้คุณค่าทางโภชนาการใกล้เคียงกัน โดยหลักในการจัดอาหารให้ผู้ป่วยเบาหวานในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดนั้น แนะนำให้จัดอาหารในแต่ละหมวดโดยมีสัดส่วน ดังนี้ (U. S. Department of Agriculture Human Nutrition Information Service, “Nasco Nutrition Teaching Aids 1993-1994 Catalog; อ้างใน เทพ หิมะทองคำ และคณะ, 2548)

หมวดข้าว แป้ง ขนมปัง	เฉลี่ยวันละ	6-11 ส่วน
หมวดเนื้อสัตว์	เฉลี่ยวันละ	2-3 ส่วน
หมวดผัก	เฉลี่ยวันละ	3-5 ส่วน
หมวดนม	เฉลี่ยวันละ	2-3 ส่วน
หมวดผลไม้	เฉลี่ยวันละ	2-4 ส่วน

หมวดไขมัน ควรหลีกเลี่ยง ไขมันพืช และสัตว์ ขนมหวาน และควรรับประทานในปริมาณน้อยที่สุด

1. หมวดข้าว แป้ง ขนมปัง อาหารในหมวดนี้ 1 ส่วน ประกอบด้วย คาร์โบไฮเดรต 15 กรัม โปรตีน 3 กรัม และไขมันเล็กน้อย ให้พลังงาน 80 กิโลแคลอรี อาหารในหมวดนี้ 1 ส่วน ได้แก่

ข้าวสวย/ข้าวเหนียว	1 ทัพพีเล็ก (1/3 ถ้วยตวง) แลกเปลี่ยนกับ
ข้าวต้ม	2 ทัพพีเล็ก

ขนมจีน	1 ½ จีบ
กล้วยเดี่ยว เส้นหมี วุ้นเส้น	1 ทัพพี (1/2 ถ้วยตวง)
มะกะโรนี สปาเกตตี	1 ทัพพี (1/2 ถ้วยตวง)
ธัญญาพืช เช่น ถั่วประเภทต่างๆ	1 ทัพพี (1/2 ถ้วยตวง)
ข้าวโพด เผือก มันบด ฟักทอง	1 ทัพพี (1/2 ถ้วยตวง)
มันเผา/อบ	1 หัวเล็ก (90 กรัม)
ขนมปังปอนด์ (28 กรัม)	1 แผ่น
ขนมปังลูกเกด	1 แผ่นเล็ก
ขนมปังกรอบแท่ง 4 นิ้ว x ½ นิ้ว	2 แท่ง
ขนมปังรูปสัตว์	8 ชิ้น
ขนมปังกรอบจืด	3 แผ่น (ชิ้น 4 เหลี่ยม ขนาด 2 ½ นิ้ว)
ข้าวโพดคั่วไม่ใส่น้ำมัน	3 ถ้วยตวง

2. หมวดเนื้อสัตว์ แบ่งย่อยออกเป็น 3 กลุ่ม คือกลุ่มเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน กลุ่มเนื้อสัตว์ไขมันปานกลาง และกลุ่มเนื้อสัตว์ไขมันมาก อาหารในหมวดนี้ 1 ส่วน (เท่ากับ 2 ช้อนโต๊ะ หรือกล่องไม้ขีดไฟ 1 กล่อง คิดเป็นน้ำหนัก 30 กรัมสุก) ให้โปรตีน 7 กรัม พลังงานจะแตกต่างกัน เนื่องจากปริมาณไขมันไม่เท่ากัน

2.1 กลุ่มเนื้อล้วนไม่ติดมัน ประเภทไขมันต่ำ 1 ส่วน ให้โปรตีน 7 กรัม ไขมัน 3 กรัม พลังงาน 55 กิโลแคลอรี อาหารในกลุ่มนี้ได้แก่

ปลาต่างๆ	30 กรัม (เท่ากับปลาหูขนาดกลางครึ่งซีก หรือ เนื้อปลาล้วนๆ ขนาด 2 ½ นิ้ว x 3 นิ้ว x ½ นิ้ว)
เนื้อปู	4 ช้อนโต๊ะ (60 กรัม)
กุ้ง (ขนาด 2 นิ้ว)	6 ตัว (60 กรัม)
กุ้งแห้ง	1 ช้อนโต๊ะ (10 กรัม)
หอยแครง/หอยลาย	10 ตัว
หอยนางรม (ขนาดกลาง)	6 ตัว
ปลาหมึก (ขนาด 5 นิ้ว)	1 ตัว

ปลาทูน่ากระป๋อง (บรรจุในน้ำ)

	¼ ถ้วยตวง
ปลาซาร์ดีนกระป๋อง	2 ตัว (ขนาดกลาง)
ลูกชิ้น ไก่ หมู เนื้อ ปลา	6 ลูก
ไข่ขาว	3 ฟอง
ถั่วเหลืองสุกเต้าหู้ขาวหลอด	½ ถ้วยตวง
เต้าหู้แผ่น	2/3 แผ่น

2.2 กลุ่มเนื้อสัตว์ไขมันปานกลาง ประเภทไขมันปานกลาง

1 ส่วน ให้โปรตีน 7 กรัม ไขมัน 5 กรัม พลังงาน 75 กิโลแคลอรี อาหารในกลุ่มนี้เท่ากับเนื้อส่วน 1 ส่วน และน้ำมัน ½ ช้อนชา

เนื้อสัตว์ติดมัน เช่นบริเวนคอ ฯลฯ

30 กรัม

สัตว์ปีกที่มีหนังติดอยู่

2 ช้อนโต๊ะ

ปลาทูน่ากระป๋องบรรจุในน้ำมัน

¼ ถ้วยตวง (เอน้ำมันออก)

ไข่

1 ฟอง (50 กรัม)

เครื่องในสัตว์

6 ชิ้น

2.3 กลุ่มเนื้อสัตว์ไขมันสูง ประเภทไขมันสูง 1 ส่วน

ให้โปรตีน 7 กรัม ไขมัน 8 กรัม พลังงาน 100 กิโลแคลอรี อาหารในกลุ่มนี้เท่ากับเนื้อส่วน 1 ส่วน และน้ำมัน 1 ช้อนชา

เนื้อมัน

2 ช้อนโต๊ะ (30 กรัม)

ชีโครง

30 กรัม

เนื้อปลาทอด

2 ช้อนโต๊ะ (30 กรัม)

แฮม / เบคอน / ไส้กรอก 4 นิ้ว

1 ชิ้น (30 กรัม)

เนยแข็ง/

1 แผ่น (30 กรัม)

เนยถั่วลิสง

1 ช้อนโต๊ะ

อาหารในหมวดนี้ ผู้ป่วยเบาหวานควรเลือกรับประทานปลา เนื้อสัตว์หรือสัตว์ปีก ไม่ติดหนังหรือมัน และเนื้อสัตว์ไขมันปานกลาง เพื่อควบคุมปริมาณโคเลสเตอรอลและไขมัน ในเลือด หากเลือกรับประทานเนื้อสัตว์ไขมันสูง ไม่ควรรับประทานเกิน 3 ครั้งต่อสัปดาห์

3. หมวดผัก อาหารในหมวดนี้ 1 ส่วน ให้คาร์โบไฮเดรต 5 กรัม โปรตีน 2 กรัม พลังงาน 25 กิโลแคลอรี เส้นใยอาหาร 2-3 กรัม อาหารในหมวดนี้ สามารถรับประทานได้โดยไม่จำกัดปริมาณ หากไม่เติมน้ำมันในการปรุงอาหาร ซึ่งผักที่มีพลังงานน้อยมาก สามารถรับประทานได้โดยไม่คำนึงถึงแคลอรี เช่น กะหล่ำปลีสด ขึ้นฉ่ายฝรั่ง ผักกาดขาว แดงกวา ต้นหอม ผักสลัดแก้ว พริกชี้ฟ้า ผักบุ้ง ผักตำลึง ผักกาดหอม เป็นต้น แต่ก็มีผักบางชนิดที่ควรจำกัดปริมาณในการรับประทาน เช่น หน่อไม้ฝรั่ง ถั่วฝักยาว ถั่วอก ถั่วพู มะเขือยาว มะเขือพวง ข้าวโพดอ่อน สะตอ หัวผักกาด แครอต ดอกกะหล่ำ เป็นต้น

4. หมวดผลไม้ ผลไม้ 1 ส่วน ให้คาร์โบไฮเดรต 15 กรัม พลังงาน 60 กิโลแคลอรี เส้นใยอาหารประมาณ 2 กรัมขึ้นไป โดยผลไม้หรือน้ำผลไม้ 1 ส่วน = $\frac{1}{2}$ ถ้วยตวง หรือ 120 มิลลิลิตร ผลไม้แห้งธรรมชาติ = $\frac{1}{4}$ ถ้วยตวง

ขนุนเนื้อหนา	2 ขว
อ้อยควั่น	5-6 ชิ้น
มังคุด (ผล)	3 ผล
มะม่วงสุก	$\frac{1}{2}$ ผล
มะม่วงดิบ	1 ผลเล็ก
ละมุดสุก	2 ผลกลาง
ส้ม	1 ผล (ขนาด 2 $\frac{1}{2}$ นิ้ว)
สับปะรด	1 วงแหวน หนาประมาณ (1/2 นิ้ว หรือ 6 คำ)
แตงโม	10-12 คำ
ฝรั่ง	1 ลูกเล็ก (ครึ่งลูกใหญ่)
ชมพู	2 ผล
แตงไทย	10 คำ
ส้มโอ	3 กลีบเล็ก
เงาะ	4 ผล
ลำไย	5 ผล
ลิ้นจี่	4-5 ผล
กล้วยน้ำว้า	1 ผล
กล้วยหอม (ขนาด 9 นิ้ว)	$\frac{1}{2}$ ผล
องุ่น	15 ผลเล็ก

ผลไม้เนื้อมีรสหวานตามธรรมชาติ

พรุณ	3 ผล
ลูกเกด	2 ซ้อนโต๊ะ
อินทผลัม	3 ผล

ผู้ป่วยควรรับประทานผลไม้สด มากกว่าน้ำผลไม้ หากรับประทานน้ำผลไม้ไม่ควรเติมน้ำตาลเพิ่ม เพราะจะทำให้ได้รับพลังงานเกินได้ และจะทำให้ร่างกายดูดซึมน้ำตาลจากน้ำผลไม้ได้เร็วกว่าการดูดซึมจากการรับประทานผลไม้สด ควรหลีกเลี่ยงผลไม้เชื่อม ผลไม้กวน ผลไม้บรรจุกระป๋อง และไม่ควรรับประทานเกินสัดส่วนที่ควรรับประทานในแต่ละมื้อ

5. หมวดนม นม 1 ส่วน ให้คาร์โบไฮเดรต 12 กรัม โปรตีน 8 กรัม พลังงานที่ให้แตกต่างกัน ขึ้นกับปริมาณของไขมันเนยในชนิดของนม

นมเต็มไขมัน (whole milk) มีปริมาณไขมัน 8 กรัม ให้พลังงาน 150 กิโลแคลอรี เช่น นมจืดไขมันเต็ม (นมสดยูเอชทีหรือนมสดพาสเจอร์ไรส์) 1 ส่วน = 240 มิลลิลิตร

นมพร่องมันเนย (low fat) มีปริมาณไขมัน 5 กรัม ให้พลังงาน 120 กิโลแคลอรี เช่น นมจืดพร่องไขมัน (นมสดยูเอชทีหรือนมสดพาสเจอร์ไรส์) 1 ส่วน = 240 มิลลิลิตร

นมขาดไขมัน (non fat) ที่สกัดไขมันออกจากนมเกือบหมด ให้พลังงาน 90 กิโลแคลอรี เช่น นมผงขาดมันเนย 1 ส่วน = 4 ซ้อนโต๊ะ ผสมน้ำให้ได้ 240 มิลลิลิตร โยเกิร์ตชนิดครีม (นมเปรี้ยวไม่ปรุงแต่งรส) 1 ส่วน = 240 มิลลิลิตร

หลีกเลี่ยงน้ำมันที่มีรสหวานทุกชนิด เช่น นมสดชนิดหวาน นมปรุงแต่งรสต่างๆ นมข้นหวาน โยเกิร์ตชนิดครีมรสผลไม้ต่างๆ เครื่องดื่มประเภทขงต่างๆ ไม่ควรเติมนมข้นหวาน สามารถเติมน้ำตาลได้เล็กน้อย

6. หมวดไขมัน อาหารหมวดนี้ 1 ส่วน เทียบเท่ากับน้ำมัน 1 ช้อนชา ประกอบด้วย ไขมัน 5 กรัม และพลังงาน 45 กิโลแคลอรี ควรเลือกรับประทานไขมันไม่อิ่มตัวแทนไขมันชนิดอิ่มตัว (ไขมันอิ่มตัวพบในเนื้อสัตว์และกะทิ) ไขมันอิ่มตัวที่แนะนำให้รับประทาน เช่น เนยเทียม มายองเนส น้ำมันพืช อย่างละ 1 ช้อนชา น้ำสลัด เมล็ดมะม่วงหิมพานต์ เมล็ดทานตะวัน/เมล็ดแตงโม อย่างละ 1 ช้อนโต๊ะ

การแบ่งมื้ออาหาร ควรรับประทานอาหารอย่างน้อย 3 มื้อ ไม่ควรงดรับประทานอาหารบางมื้อ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ฉีดอินซูลินเพราะจะทำให้เกิดระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าปกติได้ หรืออาจแบ่งหลายๆ มื้อหรือแบ่งอาหารมื้อใหญ่ๆ เป็นมื้อย่อยๆ ระหว่างมื้ออีก 3 มื้อรวม 6 มื้อก็ได้ จำนวนอาหารแต่ละมื้อควรใกล้เคียงกันในแต่ละวัน อย่างน้อยวันละ 3 มื้อ และอาหารที่ผู้ป่วยเบาหวานต้องควบคุมแบ่งออกเป็น

1) อาหารที่ผู้ป่วยเบาหวานทุกประเภทควรงดเว้นหรือหลีกเลี่ยง เนื่องจากทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงอย่างรวดเร็ว ได้แก่

1.1) อาหารจำพวกน้ำตาลทุกชนิด เช่น น้ำผึ้ง นมข้นหวาน น้ำหวานชนิดต่างๆ ขนมหวาน เช่น ทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง ลูกอมชนิดต่างๆ ช็อกโกแลต และนมสดปรุงแต่งรส

1.2) ผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ทุเรียน ขนุน น้อยหน่า ละมุด ลำไย

1.3) ผลไม้เชื่อมต่างๆ เช่น กล้วยเชื่อม มันเชื่อม ลูกตาลเชื่อม รวมทั้งผลไม้ กระป๋อง

2) อาหารที่ผู้ป่วยเบาหวานรับประทานได้ แต่ถ้ารับประทานมากเกินไป ก็จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง เช่น

2.1) ผลไม้ชนิดต่างๆ เช่น ส้ม เงาะ ลำไย มะละกอ กล้วย มังคุด แดงโม ผลไม้เหล่านี้ถ้ารับประทานมากเกินไปจะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง จึงควรรับประทานตามที่กำหนด

2.2) ข้าวและอาหารที่ทำจากแป้ง เช่น ก๋วยเตี๋ยว ขนมหิน ขนมหิม บะหมี่

2.3) พืชจำพวกเผือก มัน มันฝรั่ง ฟักทอง ถั่วเมล็ดแห้ง

2.4) อาหารสำเร็จรูปสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

3) อาหารที่ผู้ป่วยเบาหวานรับประทานได้โดยไม่จำเป็นต้องจำกัด เช่น

3.1) น้ำแร่ น้ำโซดา ชา กาแฟ ที่ไม่เติมน้ำตาล หรือนมข้นหวาน น้ำอัดลมที่ใช้น้ำตาลเทียม เจลลาตินไม่ใส่น้ำตาล น้ำอัดลมไดเอท น้ำตาลเทียม น้ำมะพร้าวไม่ใส่น้ำตาล เครื่องเทศทุกชนิด มะนาว น้ำส้มสายชู และผักประเภทใบทุกชนิด

2.2 การออกกำลังกาย (Physical activity)

ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เช่นเดียวกับผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน แต่หากผู้ป่วยมีโรคแทรกซ้อนจากเบาหวาน หรือมีโรคที่ขัดต่อการออกกำลังกาย ร่วมด้วย เช่น โรคหัวใจ เบาหวานที่ตาและที่ไตในระยะรุนแรง และระบบประสาทเสื่อมแล้วจำเป็นต้องมีการจำกัดและระมัดระวังเพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย หรือเลือกชนิดของการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยในขณะนั้น “การออกกำลังกาย” จะหมายรวมถึงกิจกรรมที่ออกแรง เช่น การเดิน ขุดดิน ถางหญ้า ตัดต้นไม้ การทำงานบ้าน การรำจิ้งหะต่างๆ เป็นต้น การออกกำลังกายที่ดี

จะต้องมีความหนัก (intensity) เพียงพอ มีความถี่ (frequency) ที่สม่ำเสมอ และระยะเวลา (duration) นานเพียงพอ ซึ่งวรรณิ นิธิยานันท์ (วรรณิ นิธิยานันท์ และสุทิน ศรีอัญญาพร, 2548) ได้กล่าวถึงการออกกำลังกายที่ดีไว้ดังนี้

- 1) ความถี่ในการออกกำลังกายในกรณีที่สมารถทำได้ ควรออกกำลังกายทุกวัน ถ้าไม่สามารถทำได้ก็ควรปฏิบัติวันเว้นวัน หรืออย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 วัน
- 2) ความนาน การออกกำลังกายที่สม่ำเสมอ ควรทำครั้งละ 30 นาทีเป็นอย่างน้อย แต่เมื่อเริ่มออกกำลังกายใหม่ๆ อาจเริ่มเพียงระยะเวลาสั้นๆ และเพิ่มขึ้นทุก 1-4 สัปดาห์ เมื่อร่างกายมีความพร้อม
- 3) การอบอุ่นร่างกายและการผ่อนคลาย เป็นการเตรียมกล้ามเนื้อ ข้อและระบบหมุนเวียนโลหิต สำหรับการทำงานหนักและชะลอลงช้าๆ ก่อนหยุดการทำงาน การอบอุ่นร่างกายและการผ่อนคลายใช้เวลานานช่วงละ 3-5 นาที
- 4) ความหนักของการออกกำลังกาย สามารถวัดโดยใช้อัตราการใช้ออกซิเจน คิดเป็นร้อยละของอัตราการใช้ออกซิเจนสูงสุด ($VO_2 \text{ max}$) โดยในทางปฏิบัติใช้อัตราเต้นสูงสุดของหัวใจเป็นเกณฑ์ โดยให้ออกกำลังกายจนมีความหนักร้อยละ 60 – 85 ของอัตราการเต้นสูงสุดของหัวใจ โดยการกำหนดความหนักของการออกกำลังกายเป็นร้อยละเท่าใด ขึ้นกับสมรรถภาพและสุขภาพพื้นฐานของผู้ออกกำลังกาย อัตราเต้นสูงสุดของหัวใจเท่ากับ “220” ลบด้วยจำนวนอายุเป็นปี ซึ่งสูตรคำนวณชีพจรเป้าหมายสามารถเขียนได้ดังนี้ (วรรณิ นิธิยานันท์ และสุทิน ศรีอัญญาพร, 2548)

$$\text{ชีพจรเป้าหมาย} = \text{ความหนักที่กำหนด} \times (220 - \text{อายุ})$$

ซึ่งการออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จะมีความแตกต่างกันตามความรุนแรงและระยะของโรค ผู้ป่วยที่มีน้ำหนักตัวเกินจะมีระดับอินซูลินที่มากพอ หรือมากเกินไป แต่อินซูลินออกฤทธิ์ไม่ดี การออกกำลังกายจะช่วยควบคุมน้ำหนักตัวและช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น เนื่องจากจะช่วยในการเผาผลาญพลังงานของกล้ามเนื้อ ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุมาก มักมีโรคอื่นร่วมด้วย ในรายที่เป็นเบาหวานมานานอาจมีโรคแทรกซ้อนเรื้อรังเกิดขึ้น สำหรับการใช้ยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดมีหลายชนิด และหลายขนาด รวมทั้งผู้ป่วยเบาหวานมีน้ำหนักตัวที่ต่างกัน ข้อกำหนดและการปฏิบัติจึงต้องปรับให้เหมาะสมสำหรับในแต่ละกรณี (Horton, 1988; Schwarts, 1990. อ้างใน วรรณิ นิธิยานันท์ และสุทิน ศรีอัญญาพร, 2548) ข้อกำหนดของการออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีดังนี้

1) การตรวจเช็คสุขภาพ ก่อนเริ่มโปรแกรมการออกกำลังกาย โดยการซักประวัติ ตรวจร่างกาย โดยเฉพาะในผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นมานาน หรือผู้สูงอายุ จะเน้นการตรวจหัวใจและหลอดเลือด อาจต้องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (electrocardiogram) ตรวจระบบหายใจ ระบบกล้ามเนื้อ ข้อ ผิวหนัง ในรายที่เป็นเบาหวานมานาน ควรตรวจดูสภาพจอตาว่ามี diabetic retinopathy ที่รุนแรงหรือไม่ ตรวจดูโรคแทรกซ้อนที่ไต ก่อนเริ่มโปรแกรมการออกกำลังกาย เพราะการออกกำลังกายอาจทำให้โรคแทรกซ้อนเหล่านี้เลวลง

2) โปรแกรมการออกกำลังกายควรจัดเป็นโปรแกรมประจำ เลือกการออกกำลังกายที่เหมาะสมโดยเฉพาะในผู้ป่วยสูงอายุ อาจมีปัญหาข้อเข่า ข้อเท้า หรือข้อตะโพก การออกกำลังกายจึงควรเลี่ยงการลงน้ำหนักที่ตำแหน่งนั้นๆ ตัวอย่างโปรแกรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เช่น การออกกำลังกายโดยการวิ่งเหยาะ ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน คือ อบอุ่นร่างกาย โดยการทำการกายบริหาร 3-5 นาที ออกกำลังกาย โดยการเดิน/วิ่งเหยาะ เพิ่มเป็นลำดับ (5 ระดับ) และผ่อนคลาย โดยการทำการกายบริหาร 3-5 นาที การทำการกายบริหาร เช่น ก้มและเงยหน้า เอียงคอไปทางซ้ายขวา ยืนกางขาและกางแขนบิดตัวไปทางซ้ายและขวา เป็นต้น ทำต่างๆ เหล่านี้ในการทำแต่ละครั้ง ให้นับ 1-10 แต่ละท่าอาจทำมากกว่า 10 ครั้ง หรืออาจใช้การเคลื่อนไหวร่างกายด้วยวิธีอื่นร่วมด้วย การออกกำลังกายโดยการเดิน/วิ่งเหยาะ เพิ่มเป็นลำดับ (5 ระดับ) ประกอบด้วย

ระดับที่ 1 เดิน 15 – 30 นาที (เดินอัตราประมาณ 5 กม./ชม.)

ระดับที่ 2 เดิน 30 – 60 นาที

ระดับที่ 3 เดินสลับวิ่งเหยาะ 15 – 30 นาที (วิ่งเหยาะ อัตราประมาณ 10 กม./ชม.)

ระดับที่ 4 วิ่งเหยาะ 15 – 30 นาที

ระดับที่ 5 วิ่งเหยาะ 30 – 60 นาที

ท่าเดินที่ถูกต้อง คือ ลำตัวตรง ศีรษะและไหล่ตรงตามสบาย งอแขนเล็กน้อยและแกว่งตามธรรมชาติ ขณะเดินและก้าวเดิน ลงน้ำหนักที่ส้นเท้า และถ่ายน้ำหนักไปที่ปลายเท้า เพื่อจะก้าวขาอีกข้างหนึ่ง

ท่าวิ่งที่ถูกต้อง คือ ลำตัวและศีรษะตรง มองไปข้างหน้า กำมือหลวมๆ งอแขนเล็กน้อยและแกว่งไปตามจังหวะของการวิ่ง ขณะวิ่งงอเข่าเล็กน้อย ลงน้ำหนักที่ส้นเท้า และถ่ายน้ำหนักไปที่ปลายเท้าเพื่อจะก้าวขาอีกข้างหนึ่ง

เมื่อเป็นไข้หรือมีอาการเจ็บป่วย ควรดื่มน้ำตาลกลั่น 1 ช้อนชา ถ้าเริ่มใหม่ให้เริ่มที่ระดับต่ำก่อน แล้วค่อยๆ เพิ่มขึ้น ไม่ควรหยุดวิ่งหรือนั่งพักทันทีหลังการวิ่ง ควรเดินสักครู่แล้วทำกายบริหารก่อน จึงหยุดหรือนั่ง

3) ยาลดน้ำตาล ผู้ป่วยเบาหวานที่น้ำหนักตัวเกิน และกินยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เมื่อเริ่มออกกำลังกายควรใช้ยาในปริมาณเท่าเดิมแต่เพิ่มเรื่องการควบคุมอาหาร เมื่อออกกำลังกายไประยะหนึ่งควรตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อปรับขนาดยาให้มีความเหมาะสม ในรายที่น้ำหนักตัวปกติและใช้ยาปรับปรนทานโดยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี จะต้องปรับลดยาหรือเพิ่มอาหารตามความเหมาะสม

4) อาหารและน้ำ ผู้ป่วยที่ผอม หรือน้ำหนักตัวปกติ และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี ถ้าออกกำลังกายหนักและ/หรือนาน อาจต้องรับประทานอาหารว่างก่อนการออกกำลังกาย เช่นเดียวกับผู้ป่วยเบาหวานที่ฉีดอินซูลิน ในรายที่ต้องการควบคุม น้ำหนักหรือต้องปรับลดขนาดยาให้เหมาะสม ไม่ต้องเพิ่มหรือเสริมอาหารก่อนการออกกำลังกาย

5) การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ผู้ป่วยที่กินยาอยู่ถ้าระดับน้ำตาลในเลือดควบคุมได้ดี เมื่อออกกำลังกายมากและนาน ควรตรวจเช็คระดับน้ำตาลในเลือด หลังการออกกำลังกายและระวังการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

2.3 การใช้ยารักษาเบาหวาน (Pharmacological treatment)

ผู้ป่วยโรคเบาหวานต้องทราบถึงฤทธิ์ของยาต่อการรักษาโรคเบาหวาน ทราบภาวะแทรกซ้อนของยา และสามารถรับประทานยาได้อย่างถูกต้อง เพื่อประสิทธิภาพสูงสุดของการใช้ยาและป้องกันหรือลดการเกิดอาการข้างเคียงจากการใช้ยา ซึ่งยาที่ใช้ในการรักษาโรคเบาหวาน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ ยาเม็ดลดน้ำตาลและยาฉีดอินซูลิน

ยาเม็ดลดน้ำตาล หรือ Oral hypoglycemic agent (OHAs) ที่ใช้บ่อยในปัจจุบัน แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ตามการออกฤทธิ์ คือ (ฉัฐเชษฐ์ เปล่งวิทยา และสุทิน ศรีธัญญาพร, 2548)

1) ยาที่มีฤทธิ์กระตุ้นการหลั่งอินซูลิน (Insulin secretagogue) ประกอบด้วย ยากระตุ้นการหลั่งอินซูลินกลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย (sulfonylurea) และ ยากระตุ้นการหลั่งอินซูลินที่ไม่ใช่กลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย (non – sulfonylurea secretagogue)

1.1) ยากระตุ้นการหลั่งอินซูลินกลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย (sulfonylurea) ที่ใช้บ่อยในปัจจุบัน เป็นยา sulfonylurea ยุคที่ 2 (second generation) ประกอบด้วย ยา glibenclamide, glipizide, และ glicazide ยาเหล่านี้จะใช้เมื่อการรักษาโดยการควบคุมอาหารและออกกำลังกายแล้วไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมได้ หรืออาจใช้ร่วมกับการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายตั้งแต่แรก ผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานน้อยกว่า 5 ปี

โรคเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยหลังอายุ 30 ปี นำหน้าักตัวปกติหรืออ้วน (ถ้าอ้วนแต่อาการไม่รุนแรงอาจใช้ยากกลุ่ม biguanide ก่อน ถ้าไม่ได้ผลจึงใช้ยากกลุ่มนี้) (Campbell & White, 2000) ยาออกฤทธิ์โดยกระตุ้นเบต้าเซลล์ให้หลั่งอินซูลินเพิ่มขึ้นโดยผ่านทาง sulfonylurea receptor ซึ่งเป็น ATP – dependent K^+ channel ที่ plasma membrane ของ beta cell ทำให้ cytosolic calcium เพิ่มขึ้นเป็นผลให้มีการหลั่งของอินซูลินเพิ่มขึ้นและช่วยให้เนื้อเยื่อตอบสนองต่ออินซูลินดีขึ้น

อาการข้างเคียงของยากกลุ่มนี้ ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำมักพบในผู้ป่วยที่มีการทำงานของตับหรือไตบกพร่อง หรือได้รับยาชนิดอื่นร่วมด้วย เช่น ใช้ยา sulfonylurea ร่วมกับยา probenecid, allopurinol, alcohol, aspirin (Lebovitz, 1998; Campbell & White, 2000) ภาวะโซเดียมในเลือดต่ำ ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะโซเดียมในเลือดต่ำ ได้แก่ ผู้สูงอายุ และการใช้ยา chlorthalidone ร่วมกับยาขับปัสสาวะกลุ่ม thiazide diuretics และอาการข้างเคียงอื่นๆ ที่พบได้น้อย คือ มีผื่นตามผิวหนัง คลื่นไส้ อาเจียน ตัวเหลืองซีด หน้ามืด การทำงานของตับผิดปกติ เม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือดต่ำ เป็นต้น (Felig & Bergman, 1995)

1.2) ยากลุ่มการหลั่งอินซูลินที่ไม่ใช่กลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย (non – sulfonylurea secretagogue) ปัจจุบันยากกลุ่มนี้มี 2 ชนิด คือ Repaglinide และ Nateglinide ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์ที่ ATP – dependent K^+ channel เช่นเดียวกับ sulfonylurea แต่ไม่จับกับ sulfonylurea receptor (SUR) ยาจะถูกดูดซึมในระบบทางเดินอาหารได้อย่างรวดเร็วระดับยาในเลือดจะขึ้นสูงสุดภายใน 1 ชั่วโมง มีฤทธิ์อยู่ประมาณ 4 ชั่วโมง และมีค่าครึ่งชีวิต (Half life) ในเลือดนาน 1 ชั่วโมง ดังนั้นจึงควรรับประทานยาภายใน 15- 30 นาทีก่อนมื้ออาหาร ถ้ามีการเลื่อนหรืองดอาหารมื้อใด จะต้องเลื่อนหรืองดยามื้อนั้นด้วย (Moses, Schilenger, Gomis, Dedov, & Frandsen, 2001) ยากลุ่มนี้ไม่ควรใช้ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของตับบกพร่อง ส่วนผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่องควรใช้ด้วยความระมัดระวัง หรือใช้ในขนาดต่ำ ซึ่งจะมีความปลอดภัยในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่องเล็กน้อยหรือรุนแรงปานกลาง อุบัติการณ์ของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจากการใช้ยา repaglinide พบน้อยกว่าเมื่อเทียบกับการใช้ยา glibenclamide (Hasslacher, Koselj, Gell, Sieber, & Dicken, 2001; Ishii, Yamagami, Yamamoto, Miyamoyo, Yoshioka, et al., 2001) ส่วนอาการ ปวดท้อง ท้องอืด dyspepsia ท้องผูก และหน้าบวม พบได้น้อย (Campbell & White, 2000)

2) ยาที่มีฤทธิ์เพิ่มความไวของเนื้อเยื่อต่ออินซูลิน (insulin sensitizer) ประกอบด้วย

2.1) กลุ่มไบกัวไนด์ (Biguanides) ในปัจจุบันยาที่ใช้ในกลุ่มนี้มีเพียงตัวเดียว คือ Metformin เนื่องจากยาดังนี้ทำให้เกิดภาวะ lactic acidosis น้อยมาก

เมื่อเทียบกับยา phenformin, buformin (Misbin & Robert, 2004) กลไกการออกฤทธิ์ของยาในกลุ่มนี้ยังไม่ทราบแน่ชัด แต่เชื่อว่าน่าจะช่วยลดการผลิตกลูโคสที่ตับ (Rossetti, et al., 1990) และยับยั้งการดูดซึมกลูโคสจากลำไส้เล็ก กระตุ้นการใช้กลูโคสของเนื้อเยื่อส่วนปลาย เนื่องจาก Metformin ทำให้ผู้ป่วยเบื่ออาหาร ทำให้ผู้ป่วยที่ใช้น้ำหนักลดลงหลายกิโลกรัม หรืออาจไม่ทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น ซึ่งทำให้ภาวะดื้อต่ออินซูลินดีขึ้น นอกจาก Metformin จะช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดแล้วยังสามารถลดระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดได้มากถึงร้อยละ 50 (Wu, Jhonston, & Sheu, 1990) มักใช้ยา Metformin ในผู้ป่วยที่อ้วนหรือมีลักษณะทางคลินิกที่บ่งชี้ว่ามีภาวะดื้อต่ออินซูลินร่วมด้วย เนื่องจากจะตอบสนองต่อยาได้ดีมาก ยา Metformin มีข้อห้ามใช้ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ซึ่งไม่ได้รับการรักษาด้วยอินซูลิน ผู้ป่วยซึ่งมีการทำงานของไตบกพร่อง การทำงานของตับบกพร่องอย่างมาก ภาวะกรด ผู้ป่วยที่มีภาวะ การหายใจล้มเหลว มีการติดเชื้อรุนแรง หญิงตั้งครรภ์ และผู้ป่วยที่ติดสุรา ส่วนอาการข้างเคียงที่พบได้บ่อยจากการใช้ยา Metformin ส่วนใหญ่จะเกิดที่ระบบทางเดินอาหาร เช่น อึดอัดแน่นท้อง เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ควรให้ยาในขนาดต่ำก่อน และให้พร้อมหรือหลังอาหารจะช่วยลดผลข้างเคียงดังกล่าวได้ (Bergenstal, Kendall, Franz, & Robenstein, 2001)

2.2) กลุ่ม Thiazolidinedione ยาในกลุ่มนี้ที่มีใช้ในปัจจุบันมี 2 ชนิด คือ rosiglitazone และ pioglitazone TZD ออกฤทธิ์ลดระดับน้ำตาลในเลือด โดยเพิ่มความไวของเนื้อเยื่อต่ออินซูลิน โดยเฉพาะที่กล้ามเนื้อลาย (nuclear receptor) และเนื้อเยื่อไขมัน และบางส่วนออกฤทธิ์ที่ตับ (Day, 1999) ยาในกลุ่มนี้ยังมีผลลดระดับไขมันในเลือด LDL-cholesterol และเพิ่ม HDL-cholesterol ในเลือด (Bergenstal, Kendall, Franz, & Robenstein, 2001) การใช้ยาในกลุ่มนี้จะมีผลเต็มที่ในการลดระดับน้ำตาลในเลือดภายหลังใช้ยาไปแล้วประมาณ 3-6 สัปดาห์ ดังนั้นยาจึงใช้ได้ผลดีในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะดื้อต่ออินซูลินร่วมด้วย หรืออาจใช้ในผู้ป่วยกลุ่มเดียวกันที่มีข้อห้ามต่อการใช้ยา Metformin หรือไม่สามารถทนต่อผลข้างเคียงของ Metformin ได้ (Ehrmann, et al., 1997) ผลข้างเคียงจากการใช้ยาในกลุ่มนี้ที่พบบ่อยคือ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะบวม ภาวะซีด น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น การทำงานของตับบกพร่อง (ชัยชาญ ติโรจนวงศ์, 2544; Gorson, 1999)

3) ยาที่มีฤทธิ์ลดการดูดซึมของกลูโคสที่ทางเดินอาหาร ประกอบด้วย

3.1) alpha (α) -glucosidase inhibitor ปัจจุบันมียาในกลุ่มนี้ที่ใช้ในประเทศไทยอยู่ 2 ชนิด คือ Acarbose และ Miglitol (วิทยา ศรีดามา, 2540; อังใน ณัฐเชษฐ์ เปล่งวิทยา และสุทิน ศรีอภัยพร, 2548) ยาจะออกฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ α -glucosidase ที่ brush border ของลำไส้เล็ก มีผลทำให้อัตราการย่อยของโพลีแซคคาไรด์ โอลิโก

แซคคาไรด์ และ ไคแซคคาไรด์ลดลงอย่างมาก ด้วยกลไกดังกล่าวยาในกลุ่มนี้มีผลลดระดับน้ำตาลสูงสุดในเลือดหลังอาหารทั้งในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และชนิดที่ 2 (Lebovitz, 1998) ยากลุ่มนี้ใช้ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเล็กน้อย ถึงสูงปานกลาง หรือผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีปัญหาน้ำตาลในเลือดสูงหลังอาหาร หรืออาจใช้ร่วมกับการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดกลุ่มอื่นร่วมกับการใช้อินซูลินรักษาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผลข้างเคียงที่พบจากการใช้ยาในกลุ่มนี้ คือ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ปวดท้อง ท้องอืด ท้องเสีย ทำให้เอ็นซิมระดับเพิ่มสูงขึ้น แต่จะลดลงเมื่อหยุดใช้ยา (Hallander, 1992)

4) ลดระดับน้ำตาลในเลือดชนิดที่ 2

4.1) อินซูลิน (Insulin) ชนิดฉีด เป็นยาลดระดับน้ำตาลในเลือดโดยการฉีดอินซูลินเข้าสู่ร่างกายโดยตรง ในผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 บางรายเมื่อรักษาโรคเบาหวานด้วยยาเม็ดควบคุมน้ำตาลไประยะหนึ่งแล้วไม่สามารถควบคุมให้ระดับน้ำตาลอยู่ในเกณฑ์ปกติได้ อาจจะต้องใช้การฉีดอินซูลินเสริมเข้าไปร่วมกับการรับประทานยาเม็ดเพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น ในปัจจุบันมีอินซูลินเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดอยู่หลายชนิด แต่ที่นิยมใช้ในปัจจุบันคือ human insulin ในการรักษาโรคเบาหวาน เนื่องจากมีความบริสุทธิ์และมีโครงสร้างเหมือนคน ทำให้ร่างกายเกิดการแพ้้น้อยและการมีปฏิกิริยาบริเวณที่ฉีดขาดลงด้วย ทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น (วิทยา ศรีดามา, 2543) ซึ่ง human insulin มีขนาด 100 ยูนิต ต่อ 1 มิลลิลิตร (ซีซี) การฉีดอินซูลินเข้าไปในร่างกายจะฉีดเข้าใต้ผิวหนังบริเวณต้นแขน หน้าขา สะโพก และหน้าท้อง แพทย์จะแนะนำให้ฉีดอินซูลินเข้าบริเวณหน้าท้องเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากสามารถดูดซึมยาได้ดีในอัตราที่สม่ำเสมอและมีชั้นไขมันหนาผู้ป่วยจะรู้สึกเจ็บน้อยที่สุด

2.4 การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานเพื่อการจัดการดูแลตนเอง (Diabetes Self-Management education: DSME)

จุดมุ่งหมายของการให้ความรู้โรคเบาหวาน เพื่อให้ทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน วิธีการดูแลรักษา ความร่วมมือในการรักษา ตลอดจนสามารถปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง ทำให้บรรลุเป้าหมายของการรักษาได้ (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2551) ซึ่งเนื้อหาที่จำเป็นในการให้ความรู้โรคเบาหวาน ประกอบด้วย (American Diabetes Association, 2008; เมตดาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549; สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2551)

2.4.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเบาหวาน จุดประสงค์เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ รายละเอียดของการเกิดโรคเบาหวาน และวิธีการดูแลตนเองที่ถูกต้อง รายละเอียดของเนื้อหาประกอบด้วย 1) เบาหวานคืออะไร 2) ชนิดของโรคเบาหวาน 3) อาการโรคเบาหวาน 4) ปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรค 5) การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร และหลังรับประทานอาหาร) และ 6) เบาหวานมีผลต่อระบบต่างๆ ของร่างกายอย่างไรบ้าง

2.4.2 โรคแทรกซ้อนจากเบาหวาน จุดประสงค์เพื่อให้เข้าใจหลักการ และวิธีการค้นหาความเสี่ยง การป้องกันและรักษาภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันและเรื้อรัง อันเนื่องมาจากเบาหวาน รายละเอียดของเนื้อหาประกอบด้วย 1) โรคแทรกซ้อนเฉียบพลันได้แก่ ภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด น้ำตาลในเลือดสูงรุนแรง ให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลรู้และเข้าใจถึงสาเหตุ การเกิด วิธีการป้องกัน และการแก้ไข 2) โรคแทรกซ้อนเรื้อรัง เช่น โรคแทรกซ้อนเรื้อรังที่ตา ไต ระบบประสาท ปัญหาที่เท้าจากเบาหวาน เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลรู้และเข้าใจ ปัจจัยการเกิด และการป้องกัน 3) โรคที่มักพบร่วมกับเบาหวาน เช่น ไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง โรคอ้วน ให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลรู้และเข้าใจความเกี่ยวข้องกับเบาหวาน วิธีป้องกัน และการแก้ไข

2.4.3 โภชนบำบัด จุดประสงค์เพื่อให้สามารถตัดสินใจเลือกอาหาร และจัดการโภชนาการตามความเหมาะสมในชีวิตประจำวัน รายละเอียดของเนื้อหาประกอบด้วย 1) ความสำคัญของการควบคุมอาหารในโรคเบาหวาน 2) ชนิดต่างๆ ของสารอาหาร 3) ปริมาณอาหาร และ การแบ่งมื้ออาหาร 4) หลักการเลือกอาหารที่เหมาะสมเพื่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและน้ำหนักตัว และ 5) อาหารเฉพาะในสภาวะต่างๆ เช่น ไขมันในเลือดสูง โรคไต โรคตับ เป็นต้น

2.4.4 การออกกำลังกาย จุดประสงค์เพื่อให้สามารถออกกำลังกายได้ ถูกต้องและเหมาะสม ทำให้การใช้ชีวิตประจำวันกระฉับกระเฉงขึ้น รายละเอียดของเนื้อหาประกอบด้วย 1) ผลของการออกกำลังกายต่อสุขภาพ 2) ประโยชน์และผลเสียของการออกกำลังกาย ในผู้ป่วยเบาหวาน และ 3) การเลือกออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละคน และวิธีการออกกำลังกายอย่างถูกต้อง เป็นต้น

2.4.5 ยารักษาเบาหวาน จุดประสงค์เพื่อให้เข้าใจการใช้ยา และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในการดูแลรักษาเบาหวานอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ รายละเอียดของเนื้อหาประกอบด้วย 1) ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลชนิดต่างๆ 2) อินซูลิน และการออกฤทธิ์ของอินซูลิน 3) อุปกรณ์การฉีดอินซูลิน วิธีการใช้ รวมทั้งเทคนิคและทักษะ 4) ปฏิกริยาต่อกันระหว่างยา และ 5) อาการข้างเคียงหรืออาการไม่พึงประสงค์ของยาในกลุ่มต่างๆ

2.4.6 การตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดและปัสสาวะและแปลผลด้วยตนเอง จุดประสงค์เพื่อให้ทราบวิธีการติดตาม ควบคุม กำกับระดับน้ำตาลในเลือด ทำให้สามารถควบคุมเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รายละเอียดของเนื้อหาประกอบด้วย 1) ความสำคัญในการควบคุมเบาหวานด้วยตนเอง 2) การตรวจปัสสาวะ 3) การตรวจเลือดด้วยตนเอง และ 4) การแปลผลและการปรับเปลี่ยนการรักษา เป็นต้น

2.4.7 ภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดและวิธีป้องกันแก้ไข จุดประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถค้นพบด้วยตนเองว่ามีอาการหรือจะเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด เรียนรู้วิธีป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดได้อย่างเหมาะสม รายละเอียดของเนื้อหาประกอบด้วย 1) อาการของภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด 2) ปัจจัยที่ทำให้เกิด และวิธีการแก้ไขเบื้องต้น

2.4.8 การดูแลสุขภาพโดยทั่วไป จุดประสงค์เพื่อการส่งเสริมสุขภาพ การแก้ไขปัญหาในการใช้ชีวิตประจำวัน และบูรณาการการจัดการปัญหาด้านจิตวิทยาสังคมในชีวิตประจำวัน รายละเอียดของเนื้อหาประกอบด้วย 1) การดูแลตนเองในภาวะปกติและโอกาสพิเศษ 2) การดูแลตนเองขณะที่เจ็บป่วย เช่น ไม่สบาย เป็นหวัด เกิดโรคติดเชื้อต่างๆ ควรจะพบแพทย์เมื่อไร เป็นต้น

2.4.9 การดูแลในภาวะพิเศษ เช่น ตั้งครรภ์ ขึ้นเครื่องบิน เดินทางไกล ไปงานเลี้ยง เล่นกีฬา การตั้งครรภ์ เพื่อให้เข้าใจการดูแลสุขภาพตั้งแต่ก่อนการปฏิสนธิ ส่งเสริมการจัดการสุขภาพระหว่างตั้งครรภ์ และการควบคุมเบาหวานให้ได้ตามเป้าหมาย เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจสิ่งที่อาจเกิดขึ้น สามารถปรับตัว ปรับยา ปรับอาหารได้อย่างถูกต้อง

2.4.10 การดูแลรักษาเท้า จุดประสงค์เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เท้าสามารถค้นหาความผิดปกติที่เท้าในระยะต้นได้ รายละเอียดของเนื้อหาประกอบด้วย 1) การตรวจและดูแลเท้าในชีวิตประจำวัน 2) การเลือกรองเท้าที่เหมาะสม และ 3) การดูแลบาดแผลเบื้องต้นและแผลที่ไม่รุนแรงด้วยตนเอง

3. การเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยเบาหวาน (Diabetes empowerment education)

3.1 แนวคิดเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจ

การเสริมสร้างพลังอำนาจ ได้เริ่มต้นจากแนวคิดของ เปาโล แฟร์ (Paulo Freire) นักปรัชญาชาวบราซิล ในช่วงปี ค.ศ. 1960-1970 โดยแฟร์ได้สอนให้ประชาชนอ่านและเขียนหนังสือได้ด้วยการให้ผู้เรียน ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับประเด็นปัญหาที่พวกเขาสนใจและกำลังประสบอยู่ วิธีการดังกล่าวนอกจากจะทำให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้วิธีการพูด การอ่าน และการเขียน

แล้วยังช่วยให้บุคคลได้เข้าใจปัญหาและความสามารถของตนเอง ซึ่งนำไปสู่วิธีการแก้ไขปัญหาได้ดีขึ้น (Berger, Anderson, & Kavookjian, 2002)

แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจมีการนำไปประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวางในกลุ่มเป้าหมายต่างๆ ทั้งในการปฏิบัติการพยาบาล การจัดการศึกษา รวมทั้งในการวิจัย ทำให้มีชื่อใช้เรียกแตกต่างกันออกไป การอธิบายถึงแนวคิดของการเสริมสร้างพลังอำนาจนั้น จึงมีความแตกต่างกันขึ้นกับบริบทของผู้ที่ทำการศึกษา (Ellis-Stool, & Popkess-Vawter, 1998; Change, Li, & Liu, 2004)

3.2 ความหมายของการเสริมสร้างพลังอำนาจ

คำว่า “การเสริมสร้างพลังอำนาจ” (Empowerment) ตามพจนานุกรมของ Merriam - Webster (2008) ให้ความหมายไว้ 3 ประการ คือ 1) การให้อำนาจที่เป็นทางการ (to give official authority) หรือที่ถูกต้องตามกฎหมาย (Legal power to) 2) การจัดหาหรือให้โอกาส (to provide with the means or opportunity) และ 3) การส่งเสริมความเป็นตัวเอง (to promote the self-actualization)

นอกจากนี้ มีนักวิชาการด้านการศึกษา ได้ให้ความหมายของการเสริมสร้างพลังอำนาจไว้หลายทัศนะ ดังนี้

Miller (1992) ได้ให้ความหมายของการเสริมสร้างพลังอำนาจว่าเป็นกระบวนการเพิ่มแหล่งของพลังอำนาจของบุคคล

Gibson (1995) ได้กล่าวถึง การเสริมสร้างพลังอำนาจว่าเป็นกระบวนการของบุคคลที่จะใช้พัฒนาความสามารถและใช้ความรู้ที่จำเป็น และความเชื่อมั่นที่จะทำให้ความคิดของตนเองเป็นแนวคิดที่อธิบายกระบวนการทางสังคม การแสดงถึงการยอมรับและชื่นชม การส่งเสริม การพัฒนาและเสริมสร้างความสามารถของบุคคลในการตอบสนองความต้องการของตนเองและแก้ปัญหาด้วยตนเอง รวมถึงความสามารถในการใช้ทรัพยากรที่จำเป็นในการดำรงชีวิต เพื่อให้เกิดความรู้สึกเชื่อมั่นในตนเอง เป็นการเพิ่มพูนความรู้สึกลึกในคุณค่าของตนเอง รู้สึกว่าตนเองมีอำนาจสามารถควบคุมความเป็นอยู่หรือวิถีชีวิตของตนเองได้ และเป็นการสร้างประสิทธิภาพของตนเองในการทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมที่เหมาะสมในแต่ละบุคคล

Zimmerman (1995) กล่าวว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจ เป็นกระบวนการของการมีส่วนร่วมในการกระทำ เพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากร หรือความสามารถที่จะควบคุมต่อชีวิตของบุคคล และบรรลุเป้าหมายที่สำคัญของชีวิต เป็นการส่งเสริมให้โอกาสในการเรียนรู้ทักษะและพัฒนาความรู้สึกลึกถึงความสามารถในการควบคุมผลของปัญหาที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตของบุคคล

Suk Bling (1998) ได้กล่าวถึงการเสริมสร้างพลังอำนาจว่า เป็นกระบวนการร่วมมือในการรักษา ในส่วนของชุมชน ด้วยการบูรณาการเข้าไปในวิถีชีวิต ทำให้บุคคลปรับเปลี่ยนความรู้สึกจากบุคคลที่รู้สึกไม่มีคุณค่าในตนเอง ไปสู่การยอมรับว่าตนเองมีความสามารถอย่างแท้จริง เป็นกระบวนการซึ่งบุคคล องค์กร และชุมชนสามารถควบคุมสิ่งที่ตนเองสนใจหรือเกี่ยวข้องได้

Greasley, Byrman, Dainty, & Price (2005) กล่าวว่า ความหมายของการเสริมสร้างพลังอำนาจ มีความสัมพันธ์กับแนวคิดของอำนาจ (Concept of power) ซึ่งแนวคิดดังกล่าวเน้นถึงการควบคุม (Control) การปกครอง (Hierarchy) และการควบคุมอย่างเคร่งครัด (Rigidity)

คารณี จามจุรี (2545) กล่าวว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจด้านสุขภาพ หมายถึง การเพิ่มความสามารถและส่งเสริมให้บุคคลมีโอกาสในการกำหนดแนวทางการควบคุมดูแลสุขภาพของตนเองในฐานะหุ้นส่วนของระบบบริการสุขภาพ ด้วยการช่วยให้บุคคลตระหนักในจุดแข็งความสามารถ และอำนาจในตน การได้รับการยอมรับให้มีส่วนร่วมแบบเท่าเทียมกัน ในการค้นหาปัญหา พัฒนาการดูแลสุขภาพของตน ภายใต้การสนับสนุนข้อมูล และทักษะอย่างเพียงพอจากพยาบาลและเจ้าหน้าที่สุขภาพอื่นๆ การสนับสนุนให้ครอบครัวและชุมชนได้มีส่วนร่วมในการดูแลและช่วยเหลือบุคคล รวมถึงการให้ข้อมูล และ/หรือส่งเสริมการใช้แหล่งทรัพยากรในชุมชนให้กับผู้ป่วย ซึ่งจะเอื้ออำนวยและสนับสนุนการตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตกับโรคที่เป็นอยู่ เพื่อให้บุคคลสามารถสร้างทางเลือกสำหรับดูแลสุขภาพของตนเอง และมีความมุ่งมั่นทุ่มเท ที่จะเข้าร่วมกิจกรรมการรักษาพยาบาลและดูแลสุขภาพของตนเองตามแนวทางที่ตนเองกำหนดขึ้น

จะเห็นได้ว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจ มีหลายแนวคิด ซึ่งสามารถกล่าวโดยสรุปได้ว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจ หมายถึง กระบวนการของการมีส่วนร่วมระหว่างบุคคล/ผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่ทางด้านสุขภาพ ในการเสริมความสามารถของบุคคล เพื่อการควบคุมดูแลสุขภาพของตนเอง โดยบุคคล/ผู้ป่วย และเจ้าหน้าที่ทางด้านสุขภาพ มีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการควบคุมดูแลสุขภาพ ซึ่งบุคคล/ผู้ป่วย เป็นผู้ตัดสินใจเลือกแนวทางการควบคุมดูแลสุขภาพของตนเอง เจ้าหน้าที่ทางด้านสุขภาพ เป็นเพียงผู้สนับสนุน และส่งเสริมการตัดสินใจ โดยการสนับสนุนข้อมูล และทักษะต่างๆ อย่างเพียงพอ รวมทั้งส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัว ชุมชน ได้มีส่วนร่วมในการดูแลและช่วยเหลือบุคคล/ผู้ป่วย ในการควบคุมดูแลสุขภาพของตนเอง

3.3 แหล่งของพลังอำนาจ (Resources of power)

การอธิบายถึงพลังอำนาจมีความแตกต่างกัน ขึ้นกับบริบทของผู้ที่ทำการศึกษา ซึ่งพลังอำนาจ ในบริบทของสุขภาพนั้น

Hawks (1991) อ้างใน สำนักการพยาบาล (2546) ได้อธิบายว่า พลังอำนาจ คือ ศักยภาพหรือความสามารถที่จะบรรลุวัตถุประสงค์

Miller (1992) อ้างใน สำนักการพยาบาล (2546) ได้กล่าวถึงพลังอำนาจว่า พลังอำนาจคือแหล่งทรัพยากรสำหรับการดำรงชีวิตที่ปรากฏอยู่ในตัวของทุกคน และเป็นความสามารถที่จะมีอิทธิพลกับสิ่งใดก็ตามที่เกิดขึ้นกับตน ซึ่ง Miller (1992) ได้กล่าวถึงแหล่งพลังอำนาจ (Power Resources Model) ของผู้ป่วย ซึ่งประกอบด้วยรูปแบบแหล่งของพลังอำนาจที่มีอยู่ด้วยกัน 7 แหล่ง คือ 1) ความเข้มแข็งทางกายภาพ (Physical strength & Reserve) 2) ความอดทนทางจิตและการสนับสนุนทางสังคม (Psychological Stamina & Social support) 3) อัตมโนทัศน์เชิงบวก (Positive self-concept) 4) พลังงาน (Energy) 5) ความรู้และการรับรู้ด้วยปัญญา (Knowledge and Insight) 6) แรงจูงใจ (motivation) และ 7) ระบบความเชื่อ (Belief system)

1) ความเข้มแข็งทางกายภาพ (Physical strength & Reserve) คือความสามารถของบุคคลที่จะทำหน้าที่ได้อย่างเต็มศักยภาพและเต็มพลังสะสมทางกายภาพ (Physical reserve) ซึ่งพลังสะสมทางกายภาพเป็นความสามารถของร่างกายที่ดำรงไว้ซึ่งความสมดุลเมื่อต้องเผชิญกับความเจ็บป่วย

2) ความอดทนทางจิตและการสนับสนุนทางสังคม (Psychological Stamina & Social support) เมื่อบุคคลต้องเผชิญกับความเจ็บป่วย หรือความไม่แน่นอนที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน การที่บุคคลมีความยืดหยุ่นต่อเหตุการณ์นั้นๆ ทำให้บุคคลสามารถคงความสมดุลทางด้านจิตใจเอาไว้ได้ และสัมพันธภาพในการมีปฏิสัมพันธ์ ทั้งในด้านการจัดการกับปัญหาคุณภาพชีวิต และการปรับตัวต่อการเจ็บป่วยเรื้อรัง การให้ข้อมูลข่าวสาร การช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวัน การให้กำลังใจ สิ่งต่างๆ เหล่านี้ล้วนเป็นการสนับสนุนทางสังคม

3) อัตมโนทัศน์เชิงบวก (Positive self-concept) คือความคิดความรู้สึกที่มีต่อตนเอง เช่น ภาพลักษณ์ต่อตนเอง การทำหน้าที่ของตนเอง ความเป็นตัวของตัวเอง การนับถือตนเอง การนับถือตนเองเป็นองค์ประกอบสำคัญของอัตมโนทัศน์ในตนเองอันเป็นพื้นฐานที่นำไปสู่การกระทำเพื่อพัฒนาสุขภาพของตนเอง

4) พลังงาน (Energy) คือ ความสามารถของระบบร่างกายสำหรับการทำงานตามความสามารถของแต่ละบุคคล ซึ่งพลังงานควรมีความสมดุลระหว่างพลังงานที่ได้รับกับพลังงานที่ที่ใช้ไป แหล่งของพลังงานได้แก่ อาหาร น้ำ การพักผ่อนและแรงจูงใจ พลังงานใช้ในการฟื้นฟูสภาพร่างกาย การเจริญเติบโต การเรียนรู้ การทำงาน จัดการกับความเครียด และการทำกิจกรรมต่างๆ

5) ความรู้และการรับรู้ด้วยปัญญา (Knowledge and Insight) ความรู้และการรับรู้ด้วยปัญญา ช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกถึงการควบคุมตนเองมากขึ้นและช่วยบรรเทาความวิตกกังวลจากความไม่แน่นอนจากการเจ็บป่วย ความรู้ช่วยในการตัดสินใจและตระหนักถึงทางเลือก

ในการกระทำการดูแลตนเอง เพื่อผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ต่อตนเอง และความรู้ยังช่วยพัฒนาความไวต่อการรับรู้การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับตนเอง และมีการรับรู้อย่างถูกต้องต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นกับตนเองและสามารถแก้ไขด้วยวิธีการที่เหมาะสม

6) แรงจูงใจ (motivation) แรงจูงใจมีความสำคัญในการเพิ่มศักยภาพส่งเสริมบทบาททางสังคม และการทำงาน และพัฒนาความเชื่อมั่นในตัวเองของบุคคล แรงจูงใจมีส่วนช่วยในการเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ การมีส่วนร่วมในการรักษา และการกระทำการดูแลตนเองเมื่อเจ็บป่วย

7) ระบบความเชื่อ (Belief system) ระบบความเชื่อของบุคคล ความเชื่อในแผนการรักษา ความเชื่อต่อเจ้าหน้าที่สุขภาพ ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน ความเชื่อในเรื่องศาสนา สิ่งศักดิ์สิทธิ์สิ่งต่างๆ เหล่านี้ช่วยสร้างความเข้มแข็งและความสามารถในการจัดการกับความเครียด การเจ็บป่วย หรือเอาชนะปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับตนเอง ความเชื่อในเรื่องศาสนา และสิ่งศักดิ์สิทธิ์เป็นลักษณะที่สำคัญของสังคมไทย การใช้ความเชื่อเรื่องศาสนาและสิ่งศักดิ์สิทธิ์เป็นที่พึ่งทางใจ ช่วยลดความเครียดและความทุกข์ด้านจิตใจ และส่งผลถึงความสงบทางด้านจิตวิญญาณ ซึ่งมีผลดีต่อสุขภาพของผู้ป่วย (ดารณี จามจุรี และจินตนา ยูนิพันธุ์, 2545)

ความเข้มแข็งของแหล่งพลังอำนาจส่งผลต่อความเข้มแข็งของพลังอำนาจในผู้ป่วย และนำไปสู่ความสามารถของผู้ป่วยในการจัดการกับการเจ็บป่วยของตนเองได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ซึ่งความเข้มแข็งทางด้านกายภาพ ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเผชิญกับความเจ็บป่วย ความเข้มแข็งทางด้านจิตใจ ช่วยในการดำรงความคิดทางบวก ป้องกันความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า และความรู้สึกหมดหวัง การสนับสนุนทางสังคม ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลช่วยเหลือในภาวะที่ผู้ป่วยต้องการพึ่งพาหรือช่วยเหลือทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ อัตมโนทัศน์เชิงบวก ช่วยในการรับรู้เกี่ยวกับตนเอง ความสามารถตามศักยภาพในการดูแลสุขภาพของตนเอง และเกิดความพยายามที่จะจัดการกับการเจ็บป่วยของตนเอง พลังงาน ช่วยฟื้นฟูสภาพร่างกาย การจัดการกับความเครียด การเรียนรู้ การทำงาน การทำกิจกรรมต่างๆ ความรู้และการรับรู้ด้วยปัญญา ช่วยให้รับรู้ถึงความสามารถในการควบคุมและบรรเทาความรู้สึกไม่แน่นอนที่เกิดขึ้นจากการเจ็บป่วย รวมถึงการช่วยเหลือในการตัดสินใจเลือกวิธีการกระทำ เพื่อจัดการกับการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น แรงจูงใจช่วยส่งเสริมความเชื่อมั่นในตัวเองของผู้ป่วย ที่จะกระทำการใดๆ เพื่อการดูแลสุขภาพของตนเองรวมทั้งช่วยในการเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ และความเชื่อมีผลต่อความคาดหวังที่มีต่อการเจ็บป่วย (สำนักการพยาบาล, 2546) กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจจะต้องช่วยส่งเสริมให้ผู้ผู้ป่วยมีความเข้มแข็งของแหล่งพลังอำนาจทั้ง 7 แหล่ง เพื่อให้ผู้ป่วยจัดการกับการเจ็บป่วยของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ประกอบด้วย ปัจจัยภายในตัวบุคคล (Intrapersonal factors) และปัจจัยระหว่างบุคคล (Interpersonal factors) ปัจจัยภายในตัวบุคคลประกอบด้วย ค่านิยม (values) ความเชื่อ (beliefs) เป้าหมายในชีวิต (determination) ประสบการณ์ (experience) และความเชื่อเรื่องอำนาจในการควบคุม (locus of control) ปัจจัยระหว่างบุคคลประกอบด้วย การสนับสนุนทางสังคม (social support) (Gibson, 1995; Suk Bling, 1998; อังโน สำนักการพยาบาล, 2546)

1) ค่านิยม (Values) ค่านิยมที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล เช่น ความรักในตนเอง ความรับผิดชอบที่จะดูแลตนเอง เป็นส่วนสำคัญของบุคคลที่เป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ

2) ความเชื่อ (Beliefs) ความเชื่อเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลในการช่วยให้บุคคลสามารถจัดการกับปัญหา อุปสรรค และความยากลำบากที่เกิดขึ้น หากบุคคลมีความเชื่อที่ดีต่อการดูแลสุขภาพของตนเอง หรือการรักษาที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้การเจ็บป่วยของตนเองดีขึ้น ความเชื่อดังกล่าวจะส่งผลให้บุคคลเกิดความหวัง ซึ่งความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพมีผลต่อบุคคลในด้านการพยายามและไม่พยายามแสวงหาวิธีต่างๆ เพื่อการดูแลสุขภาพที่ดีของตนเอง

3) เป้าหมายในชีวิต (Determination) เกิดจากการที่บุคคลมีความเข้มแข็งและมีแรงจูงใจ (Strong and motivation) ที่จะกระทำพฤติกรรมต่างๆ โดยพยายามทำทุกอย่างเพื่อให้ตนเองได้รับสิ่งที่ดี แม้ว่าจะมีอุปสรรค บุคคลที่ขาดเป้าหมายในชีวิต จะรู้สึกว่าชีวิตของตนเองไม่มีความหมาย มีผลต่อการนับถือตนเองและแรงจูงใจที่จะอดทนต่อความยากลำบากที่เกิดขึ้น

4) ประสบการณ์ (Experience) ประสบการณ์ที่ผ่านมาในอดีตของบุคคลเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ประสบการณ์เป็นสิ่งสำคัญต่อความเชื่อ อัตมโนทัศน์ แรงจูงใจภายในตัวบุคคล รวมถึงประสบการณ์ที่บุคคลได้รับจากการศึกษา การอ่าน การทำงาน ซึ่งจะช่วยให้บุคคลมีแนวทางสำหรับการควบคุม หรือจัดการกับสถานการณ์ หรือปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น

5) ความเชื่อเรื่องอำนาจในการควบคุม (Locus of control) บุคคลที่เชื่อว่าเหตุการณ์หรือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นนั้นตนสามารถควบคุมได้ บุคคลที่เชื่ออำนาจภายในตน (Internal locus of control) มีแนวโน้มที่จะรับรู้สถานการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งทางด้านบวกและลบเป็นผลมาจากการกระทำของตนเองอยู่ภายใต้การควบคุมของตนเอง ในขณะที่บุคคลที่เชื่อว่าอำนาจภายนอกตน (External locus of control) มีแนวโน้มที่จะรับรู้เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไม่เกี่ยวข้องกับการกระทำของตนเอง

ของตน แต่เป็นเรื่องของความบังเอิญ หรือเรื่องของโชคชะตา หรืออำนาจจากสิ่งอื่น บุคคลเหล่านี้มีความเสี่ยงสูงที่จะไม่สามารถจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเองได้ (สำนักการพยาบาล, 2546)

6) การสนับสนุนทางสังคม (Social support) การสนับสนุนจากหลายๆ แหล่งด้วยกัน เช่น ครอบครัว กลุ่มสมรส สมาชิกในครอบครัว บุคคลสำคัญในชีวิต ญาติ กลุ่มเพื่อน เป็นแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่สำคัญแก่บุคคลในการเสริมสร้างพลังอำนาจ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นในเรื่องของการให้กำลังใจ โดยเฉพาะครอบครัวจะมีอิทธิพลอย่างมากในการที่จะช่วยดูแลให้กำลังใจ ให้คำแนะนำ ประคับประคองและให้ความมั่นใจในการดูแลตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การสนับสนุนทางสังคม จะทำให้บุคคลมีความรู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ได้รับการยอมรับ ได้รับการยกย่อง เป็นที่รัก มีรู้สึกคุณค่าในตนเอง และการได้รับการสนับสนุนจากบุคคลอื่น แหล่งสนับสนุนต่างๆ เป็นสิ่งที่ช่วยให้บุคคลมีการเสริมสร้างพลังอำนาจได้ผลดียิ่งขึ้น

นอกจากนี้ยังมีผู้เสนอปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ที่ให้ความสำคัญต่อความพร้อมหรือขาดหายไปของอำนาจ และการควบคุม มีการสูญเสียอำนาจ (Powerlessness) จากผลการศึกษาพลังอำนาจในการจัดการกับการเจ็บป่วยของผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังในบริบทของสังคมไทย ของ ดารณี จามจุรี และ จินตนา ชูนิพันธ์ (2545) พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อพลังอำนาจในผู้ป่วยโรคเรื้อรังเกิดจาก 1) ผลกระทบของการเจ็บป่วย 2) การขาดความรู้ เรื่องโรคและทักษะในการดูแลตนเอง และ 3) พฤติกรรมของเจ้าหน้าที่สุขภาพ

ผลกระทบของการเจ็บป่วย ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ส่งผลต่อความร่วมมือในการรักษาพยาบาลและการดูแลตนเอง ประสบการณ์ของผู้ป่วยที่มีต่อการเจ็บป่วย ความกลัว อันเนื่องมาจากผู้ป่วยไม่รู้ว่าอะไรเกิดขึ้นกับตน ความไม่แน่นอนของการเจ็บป่วย ความรู้สึกท้อแท้ หหมดหวัง ความทุกข์ทรมานอันเกิดจากโรคที่เป็นอยู่ ความเครียดจากการเจ็บป่วย สิ่งต่างๆ เหล่านี้จะส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกสูญเสียพลังอำนาจ และเป็นอุปสรรคสำคัญที่จะส่งผลต่อกระบวนการในการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้ป่วย

การขาดความรู้ เรื่องโรคและทักษะในการดูแลตนเอง ความรู้เรื่องโรคและการเจ็บป่วย ช่วยให้ผู้ป่วยควบคุมตนเองได้มากขึ้น และช่วยลดความวิตกกังวลจากความไม่แน่นอนของการเจ็บป่วย การขาดความรู้ และข้อมูลเกี่ยวกับโรคและทักษะในการดูแลตนเอง ส่งผลต่อความรู้สึกไม่แน่นอนของการเจ็บป่วยของผู้ป่วย ผู้ป่วยจะรู้สึกว่าจะไม่สามารถคาดเดาได้ว่าอะไรจะเกิดขึ้นกับตนเอง และการที่ผู้ป่วยไม่ได้รับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการรักษารวมถึงการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกที่จะรับหรือไม่รับการรักษา ทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกกลัว (สำนักการพยาบาล, 2546)

พฤติกรรมของเจ้าหน้าที่สุขภาพ พฤติกรรมที่แสดงออกของเจ้าหน้าที่สุขภาพเป็นสิ่งที่ผู้ป่วยรับรู้และสัมผัสได้ จากการแสดงออกทางด้านคำพูดและการแสดงออกถึงท่าทีของเจ้าหน้าที่สุขภาพต่อผู้ป่วย ซึ่งพฤติกรรมที่แสดงออกของเจ้าหน้าที่สุขภาพมีทั้งช่วยสร้างพลังอำนาจให้กับผู้ป่วย เช่น การให้การดูแลด้วยท่าทีที่เอาใจใส่ การใช้คำพูดสุภาพอ่อนโยน และคำพูดที่ทำให้กำลังใจ และพฤติกรรมที่แสดงออกของเจ้าหน้าที่สุขภาพที่ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดการสูญเสียพลังอำนาจ เช่น การที่แพทย์ พยาบาลพูดกระซิบกระซาบกันและหลีกเลี่ยงไปที่ผู้ป่วย ซึ่งเป็นการเสื่อมรยาท และทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวลเป็นอย่างมาก (สมจิต หนูเจริญกุล, 2543; อ้างใน สำนักการพยาบาล, 2546)

ผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังแต่ละคนอาจมีความพร้อมของแหล่งพลังอำนาจมากน้อยแตกต่างกันออกไป การใช้กลวิธีการจัดการกับตนเองของผู้ป่วย เช่น ความหวัง และอัตมโนทัศน์เชิงบวก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนับถือตนเองขึ้นมา จะสามารถทดแทนแหล่งพลังอำนาจที่พร่องไป และสร้างพลังอำนาจที่เหลือให้พัฒนาเข้มแข็งขึ้นมาได้

3.5 ขั้นตอนการเสริมสร้างพลังอำนาจ

กระบวนการในการเสริมสร้างพลังอำนาจ อยู่บนพื้นฐานของการมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน (Relationship) มีการทำงานร่วมกัน และการมีส่วนร่วม (Collaboration) ซึ่งผลที่จะเกิดตามมาจากกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ คือ การรับรู้พลังอำนาจ ซึ่งบุคคลจะรับรู้ว่าคุณมีความสามารถในการจัดการหรือควบคุมสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับตนเองได้ โดยมีการรับรู้ใน 3 ด้าน คือ 1) ความรู้สึกถึงความสำเร็จในสถานการณ์ของตนเอง (a sense of mastery of their situation) โดยบุคคลจะเกิดความชัดเจนมากขึ้นในการดูแลตนเอง ประสบการณ์จะทำให้บุคคลเกิดการเรียนรู้สิ่งใหม่ ประกอบกับการนำความรู้ และประสบการณ์เดิมที่มีอยู่มาผสมผสานเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น 2) มีความพึงพอใจในตนเอง (personal satisfaction) เมื่อบุคคลประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ก็จะเกิดความรู้สึกพึงพอใจในความสามารถของตนเอง นำไปสู่ความมั่นใจและกำลังใจในการปฏิบัติตัวต่อไป 3) การพัฒนาตนเอง (self-development) ซึ่งจะช่วยให้บุคคลรู้สึกมั่นใจในความสามารถที่เพิ่มขึ้น และนำไปสู่การมีเป้าหมายและความหมายในชีวิต (purpose and meaning in life) (Ekeberg, Lagerstrom, & Lutzen, 1997)

ในการศึกษาวิจัยในด้านต่างๆ พบว่าขั้นตอนในการเสริมสร้างพลังอำนาจที่ถูกนำไปใช้นั้น มีหลากหลายมุมมองแล้วแต่นักทฤษฎี ขึ้นอยู่กับประเด็นปัญหา เป้าหมาย ลักษณะของกลุ่มบุคคล เป็นฐานแนวคิด (Kuokkanen & Leino-Kilpi, 2000) สำหรับในการศึกษาวิจัยทางการพยาบาลนั้น ขั้นตอนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson (1995) เป็นหนึ่งในหลายๆ แนวคิดของการเสริมสร้างพลังอำนาจ ที่ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย ซึ่งจากการศึกษาของ Gibson (1995) ได้แบ่งระยะของการเสริมสร้างพลังอำนาจไว้ 4 ระยะดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การค้นพบสภาพการณ์จริง (discovering reality)

การค้นพบสภาพการณ์จริง เป็นขั้นตอนแรกของกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ เป็นการพยายามทำให้นักคล้อยอมรับเหตุการณ์หรือสภาพการที่เกิดขึ้นกับตนเองตามสภาพความเป็นจริง และทำความเข้าใจกับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง ในขั้นตอนนี้บุคคลจะมีการตอบสนองใน 3 ด้าน คือ ด้านอารมณ์ (Emotionally) ด้านการคิดรู้ (Cognitively) และด้านพฤติกรรม (Behaviorally)

1) การตอบสนองด้านอารมณ์ (Emotional response) เมื่อบุคคลรับรู้และต้องเผชิญกับปัญหาที่เกิดขึ้น จะเกิดความรู้สึกสับสน ไม่แน่ใจ ต่อด้าน วิตกกังวล กระวนกระวาย กลัว โกรธ ความรู้สึกดังกล่าวเกิดจากการที่บุคคลไม่สามารถยอมรับกับปัญหาที่เกิดขึ้นในสภาพของความเป็นจริงได้ เนื่องจากการขาดความรู้ ความเข้าใจในการดูแลที่จะเกิดขึ้น ทำให้นักคล้อยึดกับข้อใจคิดว่าตนเองป่วยและไม่สามารถกลับคืนสู่ภาวะสุขภาพที่ดีได้ แต่ถ้าบุคคลมีการเปลี่ยนความคิดโดยมีความหวังว่าตนเองมีโอกาที่จะมีอาการดีขึ้นได้ แต่อาจจะต้องอาศัยระยะเวลาเป็นตัวช่วย การคิดในลักษณะนี้จะช่วยให้นักคล้อยึดใจดีขึ้น พยายามค้นหาปัญหา สาเหตุที่เกิดขึ้นตามสภาพที่เป็นจริง ซึ่งจะช่วยให้สามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

2) การตอบสนองทางการคิดรู้ (Cognitive responses) เมื่อบุคคลรู้สึกสูญเสียความสามารถหรือไม่มั่นใจในการดูแลตนเอง ระยะนี้บุคคลจะแสวงหาความช่วยเหลือจากสิ่งรอบข้าง โดยการหาข้อมูลความรู้ให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ไม่ว่าจะเป็นการอ่านหนังสือ การถามแพทย์ พยาบาล ผู้ป่วยอื่นๆ ซึ่งประสบเหตุการณ์ที่คล้ายคลึงกัน เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจเหตุการณ์และสถานการณ์ทั้งหมดที่เกิดขึ้น ในระยะนี้บุคคลจะใช้ข้อมูลความรู้ทั้งหมดที่ได้จากการแสวงหาจากแหล่งต่างๆ มาใช้ประกอบการตัดสินใจในการแก้ปัญหาและสถานการณ์ต่างๆ ต่อไป

3) การตอบสนองทางพฤติกรรม (Behavioral responses) โดยบุคคลจะรับรู้และตระหนักว่า การดูแลตนเองเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของตน การที่บุคคลคิดว่าสิ่งที่ได้ทำ เป็นสิ่งที่ดีที่สุดที่สามารถทำได้ขณะนั้น และมองปัญหาที่เกิดขึ้นในแง่ดี พยายามทำความเข้าใจกับปัญหาและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจนสามารถรู้ชัดเจนว่าสิ่งที่ตนเองต้องการการดูแลอย่างแท้จริงคืออะไร เกิดความเข้าใจ ชัดเจนในการดูแล ตระหนักถึงความสำคัญของตนเอง ใช้ประสบการณ์การแก้ปัญหาที่ผ่านมา มาประยุกต์กับสถานการณ์ใหม่ ในขั้นนี้การกระทำของบุคคลจะได้รับข้อมูลย้อนกลับจากบุคคลที่เกี่ยวข้องว่า ความวิตกกังวลจนเกิน จะทำให้รู้สึกสับสน กับข้อใจ และไม่มั่นใจ จนในที่สุดบุคคลจะตระหนักได้เองถึงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น และเปลี่ยนความคิดเป็นเชิงบวกว่าปัญหาทุกอย่างก็จะสามารถแก้ไขได้

ขั้นตอนที่ 2 การสะท้อนความคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical reflection)

การสะท้อนความคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นการทบทวนเหตุการณ์ สถานการณ์อย่างรอบคอบ เพื่อการตัดสินใจและจัดการกับปัญหาได้อย่างเหมาะสม เป็นการฝึกทักษะในการทำความเข้าใจกับสถานการณ์ปัญหา เมื่อบุคคลเกิดความรู้สึกคับข้องใจในการดูแล สามารถค้นหาสภาพการณ์จริง แสวงหาทางเลือก การพิจารณาอย่างมีวิจารณญาณ เกิดมุมมองใหม่ จะส่งผลให้บุคคลได้พัฒนาตนเองขึ้น ช่วยให้อีกกลับมามองปัญหา ประเมิน และคิดวิเคราะห์ถึงสถานการณ์หรือสิ่งที่เกิดขึ้นทั้งหมดในแง่มุมต่างๆ ทำให้เข้าใจมากขึ้น นำไปสู่การแก้ปัญหา หรือการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น ในขั้นนี้จะช่วยให้เกิดการพัฒนาความรู้สึกมีพลังอำนาจในการควบคุมตนเอง (Sense of personal control) ถ้าบุคคลผ่านขั้นตอนนี้ไปได้ จะทำให้บุคคลรู้สึกเข้มแข็ง มีความสามารถ และมีพลังเพิ่มขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมและลงมือปฏิบัติ (Taking charge)

ในขั้นตอนนี้ บุคคลจะตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติที่ตนเองคิดว่าเหมาะสมและดีที่สุด การที่บุคคลจะมีทางเลือกได้หลายวิธี ก็ขึ้นกับการแสวงหาแนวทางการแก้ไขปัญหาของบุคคลนั้น ถ้าบุคคลมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้อื่น เพื่อเป็นสิ่งที่ช่วยประกอบการตัดสินใจด้วยตนเอง การตัดสินใจเลือกปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมเพื่อควบคุมและจัดการกับปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เกิดการยอมรับตนเอง (Self-determination) การจะตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติที่ตนเองคิดว่าเหมาะสมและดีที่สุด จะอยู่ภายใต้เงื่อนไข ดังนี้ 1) เป็นวิธีที่แก้ปัญหาให้แก่ตนเอง 2) สอดคล้องกับการดูแลรักษาของทีมสุขภาพ 3) ได้รับการเอาใจใส่และสามารถตอบสนองความต้องการของตนเอง 4) ผ่านการปรึกษาและยอมรับจากทีมสุขภาพแล้ว และ 5) เป็นวิธีที่ยอมรับได้ และเปิดกว้างให้บุคคลอื่นจะนำไปใช้ เพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ โดยในขั้นตอนนี้บุคคลจะมีพันธะสัญญากับตนเองไว้ว่า

การสนับสนุนตามสิทธิ์ (Advocating for) โดยคิดว่าการดูแลตนเองเป็นการพิทักษ์สิทธิ์ตนเองด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นภาระหน้าที่และความรับผิดชอบของตนเอง ดังนั้นสิ่งที่คิดว่าทำแล้วเป็นผลดีต่อตนเองก็จะทำ

การเรียนรู้ในการแก้ปัญหา (Learning the ropes) เป็นการเรียนรู้ที่จะแก้ปัญหาจากการใช้ประสบการณ์เดิม และการเรียนรู้ร่วมกับทีมสุขภาพ

การเรียนรู้ในการคงพฤติกรรม (Learning to persist) โดยจะไม่ย่อท้อต่อความตั้งใจดูแลตนเอง พยายามจะกระทำสิ่งที่ดีที่สุดในให้แกตนเอง

การเจรจาต่อรองเกี่ยวกับสิ่งอื่นๆ (Driving negotiation with other) โดยบุคคลจะรู้สึกว่าคุณเองมีพลัง การได้นำศิลปะและความเข้าใจมาผสมผสานกับความรู้ที่มีอยู่มาใช้ในการดูแล จะทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกมีพลังอำนาจ (sense of power) บุคคลจะสามารถตัดสินใจเลือกวิธีการที่เหมาะสมในการดูแลตนเองได้

การสร้างความรู้สึกร่วมกัน (Establishing partnership) การต้องการมีส่วนร่วมอย่างจริงจังในการดูแลรักษา และการตัดสินใจในการรักษา จะทำให้บุคคลพยายามแสวงหาข้อมูลที่ทันสมัย เป็นประโยชน์จากบุคคลอื่น จากการแสวงหาข้อมูลความรู้ด้วยตนเอง การสร้างสัมพันธภาพและการมีส่วนร่วมอภิปรายปัญหาภายในกลุ่ม การร่วมกันแก้ปัญหา ช่วยให้การตัดสินใจแก้ปัญหาเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นในขั้นตอนนี้ ทั้งพยาบาลและผู้รับบริการต้องร่วมกันหาข้อมูล มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และร่วมอภิปรายกับทีมสุขภาพ และร่วมกันตัดสินใจปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ จะทำให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ (Holding on)

เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ในระยะนี้ เมื่อเกิดปัญหาพยาบาลและผู้รับบริการจะร่วมมือแก้ไขปัญหามา เมื่อหาวิธีการที่เลือกใช้ไปปฏิบัติแล้วเกิดประสิทธิภาพหรือประสบความสำเร็จ บุคคลก็รู้สึกมั่นใจ รู้สึกมีพลังอำนาจ มีความสามารถ และถือว่าเป็นข้อผูกพันในการปฏิบัติที่จะคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่แก้ปัญหานั้น สำหรับใช้ในครั้งต่อไป

จะเห็นว่ากระบวนการของการเสริมสร้างพลังอำนาจในแต่ละระยะ ตามแนวคิดของ Gibson (1995) เป็นกระบวนการระหว่างบุคคล (the process of empowerment was largely interpersonal) ซึ่งในแต่ละขั้นตอนของการเสริมสร้างพลังอำนาจจะมีความต่อเนื่องกัน (sequential) และคาบเกี่ยวซึ่งกันและกัน การที่บุคคลจะสามารถผ่านแต่ละขั้นตอนได้จะต้องใช้พลังใจ พลังความคิด รวมทั้งความสามารถในระดับสูง (สุคนธ์ ไขแก้ว, 2545) ทั้งนี้ขั้นตอนต่างๆ จะเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับปัจจัยนำและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง (พนารัตน์ เจนจบ, 2542) เมื่อบุคคลสามารถผ่านกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจทั้ง 4 ขั้นตอนได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกถึงความสามารถในการควบคุม (sense of control) ซึ่งผลลัพธ์ของกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ คือ ศักยภาพของการมีส่วนร่วม (participatory competence) (จงรักษ์ อุตราชต์กิจ, 2540) กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจในแต่ละระยะ ตามแนวคิดของ Gibson (1995) จึงเป็นส่วนประกอบสำคัญในการนำไปประยุกต์ใช้ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกถึงความสามารถในการควบคุม ตลอดจนสามารถดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ซึ่งบุคคลกระทำการดูแลตนเองจะต้องผ่านกระบวนการพิจารณา ทำความเข้าใจ

เพื่อให้เกิดความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น นำมาวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหา แล้วจึงตั้งเป้าหมาย และวางแผนนำสู่การกระทำโดยมีการควบคุม และประเมินผลการกระทำด้วยตนเอง ซึ่งจะนำไปสู่ผลสำเร็จตามที่ตนเองตั้งเป้าหมายเอาไว้

ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยตระหนัก หรือเกิดความรู้สึกถึงความสามารถในการควบคุมโรค โดยการให้ผู้ป่วยเป็นผู้ระบุปัญหาเอง วิเคราะห์สาเหตุ พัฒนากลวิธีที่จะแก้ปัญหาและตัดสินใจเลือกวิธีที่เหมาะสมกับตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ในการควบคุมโรคที่สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่สำคัญอย่างหนึ่งของการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Wallersten & Bernstein, 1988 cited in Gibson, 1991; Gibson, 1995)

3.6 วิธีการที่ใช้ในการเสริมสร้างพลังอำนาจ (strategies of empowerment)

วิธีการหรือกลวิธีที่ใช้ในการเสริมสร้างพลังอำนาจ ที่ใช้มีความแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับเป้าหมายหรือบริบทของผู้ที่ทำการศึกษา ซึ่งวิธีการเสริมสร้างพลังอำนาจสามารถจำแนกได้ดังนี้

3.6.1 การให้ความรู้และข้อมูลข่าวสาร การให้ความรู้และข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ จะช่วยให้บุคคลเกิดการรับรู้ เรียนรู้ และเกิดความเข้าใจที่ถูกต้องในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะการให้ข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยและการรักษา และการปฏิบัติตัวที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วย เพื่อช่วยในการตัดสินใจและกระตุ้นความสนใจในการดูแลตนเองของผู้ป่วย (Havens & Mills, 1992) จากการศึกษาของ สุพิมพ์ อุ่นพรม (2550) ที่ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของประชาชน กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานวัยผู้ใหญ่ ในจังหวัดพิษณุโลก โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การสอนโดยการบรรยาย การสาธิต การอภิปรายรายกลุ่ม และการให้ความรู้ผ่านทางหอกระจายข่าว เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ กลุ่มเปรียบเทียบได้รับการดูแลตามมาตรฐานปกติ ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมสุขภาพด้าน การรับผิชอบต่อสุขภาพ กิจกรรมทางกาย โภชนาการ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การจัดการกับความเครียด และโดยรวมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และยังพบว่า ระดับความดันโลหิต ไคเอสโตลิก และระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .01 อีกด้วย ซึ่งแสดงให้เห็นได้ว่าโปรแกรมการให้ความรู้ทางด้านสุขภาพสามารถนำไปใช้ร่วมกับการเสริมสร้างพลังอำนาจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานได้

3.6.2 การให้คำปรึกษา การให้คำปรึกษาเป็นกระบวนการของสัมพันธภาพ ในการให้ความช่วยเหลือซึ่งเต็มไปด้วยความอบอุ่น การยอมรับ และความเข้าใจ

ระหว่างผู้ให้คำปรึกษาและผู้รับการปรึกษา ซึ่งผู้ให้คำปรึกษา เป็นนักวิชาชีพที่ได้รับการฝึกอบรม ในการให้ความช่วยเหลือเกี่ยวกับผู้รับบริการ ซึ่งช่วยเหลือให้ผู้รับบริการได้เข้าใจตนเอง และสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น ได้เรียนรู้พฤติกรรม และทักษะใหม่ๆ เพิ่มขึ้น สำหรับนำไปประกอบการตัดสินใจแก้ปัญหา ตลอดจนพัฒนาตนเองในด้านต่างๆ (Pietrofesa, 1978; อ้างใน อูรา สุวรรณรักษ์, 2542) จากการศึกษาของ ปัญญา อู่ประเสริฐ (2547) ที่ศึกษาถึงผลของการให้คำปรึกษาด้านยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการ แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลปทุมธานี ระหว่างเดือนมิถุนายน 2546 จำนวน 66 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 33 ราย กลุ่มทดลองได้รับ คำปรึกษาด้านยา และค้นหาปัญหาจากการใช้ยา โดยเภสัชกร สืบค้น รวบรวม และหาแนวทางแก้ไข ปัญหา พร้อมทั้งการให้ความรู้ด้านการใช้ยา และการปฏิบัติตัวแก่ผู้ป่วย ทำการติดตามผู้ป่วย 2 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 เดือน ผลการศึกษา ปัญหาเรื่องการใช้ยาเบาหวานในผู้ป่วยทดลองอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งจากผลของการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การให้คำปรึกษาด้านยา อาจช่วยลด ปัญหาจากการใช้ยา ช่วยเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา และช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น

การให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง และการให้คำปรึกษาสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน จะมีส่วนสำคัญ และมีความสัมพันธ์กับ กระบวนการเรียนรู้ของผู้ป่วย ที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สุขภาพของตนเอง Bandura (1997) เชื่อว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ประการ คือ 1) พฤติกรรม (behavior) ได้แก่ การปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน 2) สภาพแวดล้อม (environment influences) ได้แก่ บทบาทและอิทธิพลทางสังคม 3) ปัจจัยส่วนบุคคล (cognitive and other personal factor) ได้แก่ ความเชื่อ การรับรู้ ความคาดหวัง กระบวนการเรียนรู้ และการกระทำ องค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน จะไม่แยกจากกัน แต่จะมีความเกี่ยวพันซึ่งกันและกัน พฤติกรรมสุขภาพของบุคคลจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใด ย่อมขึ้นอยู่กับความรู้ที่ได้รับจาก สังคม สิ่งแวดล้อมในครอบครัว ภายในตัวบุคคล รวมทั้งพฤติกรรมทางด้านความรู้สึก ความคิด ความเชื่อ ความคาดหวัง การรับรู้และความตั้งใจ การเรียนรู้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความรู้ ความเข้าใจ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากไม่รู้เป็นรู้ 2) ด้านเจตคติ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม จากไม่ชอบเป็นชอบหรือจากชอบเป็นไม่ชอบ และ 3) ด้านทักษะการปฏิบัติ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการปฏิบัติ จากไม่ทำเป็นทำ หรือ ทำไม่ถูกต้อง เป็นทำให้ถูกต้องได้ เมื่อบุคคลเกิดการเรียนรู้แล้วจะอยู่ในรูปของความเชื่อ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ซึ่งจะเป็นตัวควบคุมการกระทำของบุคคล (Bandura, 1977; อ้างใน อูรา สุวรรณรักษ์, 2542) ซึ่งองค์ประกอบของกระบวนการเรียนรู้ เพื่อเพิ่มพลังอำนาจสำหรับผู้ป่วยนั้น สามารถแบ่งย่อยออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ (Bishop, et al., 1988 cited in Nittaya pensirinapa, 1995)

1. ประสบการณ์ (Experiencing) ประสบการณ์เป็นแกนและจุดเริ่มต้นของกระบวนการเรียนรู้ โดยประสบการณ์ หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่บุคคลเป็นอยู่ กระทำ รู้สึก มองเห็นหรือได้ยิน เช่น การจำลองประสบการณ์ที่เป็นจริงและมีความสำคัญต่อบุคคลออกมาในรูปแบบของสื่อต่างๆ การแสดงบทบาทสมมุติ ฯลฯ มาใช้ร่วมกับประสบการณ์ที่บุคคลมีอยู่แล้ว ให้เป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการเรียนรู้ ที่แต่ละคนจะนำมาแลกเปลี่ยนกันในกลุ่ม ประสบการณ์ที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี จะต้องเป็นประสบการณ์จริง ที่เป็นรูปธรรมมากที่สุด

2. ระบุประสบการณ์ (Naming Experience) เป็นกระบวนการที่ให้ผู้คนระบุ และพรรณนาประสบการณ์ (จากขั้นที่ 1) ว่ามีอะไรเกิดขึ้น ตัวเองพูดหรือจะทำอะไร และรู้สึกอย่างไรบ้าง และคิดว่าผู้อื่นพูดหรือทำอะไร และรู้สึกอย่างไร ประสบการณ์นี้มีความสำคัญอย่างไร ซึ่งการที่บุคคลได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึก ค่านิยมที่มีต่อประสบการณ์ ดังกล่าว ร่วมกับผู้อื่นจะทำให้เกิดความเชื่อมโยงเรื่องนั้นๆ เข้ากับชีวิตของตนเอง และมองเห็นสิ่งที่เรียนมีความสำคัญต่อตน ซึ่งจะช่วยให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

3. การวิเคราะห์ (Analysis) คือ กระบวนการที่บุคคลพยายามทำความเข้าใจกับประสบการณ์ที่ระบุในขั้นที่ 2 ด้วยการคิดอย่างไตร่ตรอง ซึ่งเป้าหมายของกระบวนการเรียนรู้ในขั้นตอนนี้ คือ การช่วยให้บุคคลแต่ละคน และกลุ่มเกิดความเข้าใจและมีความกระตือรือร้นในปัญหา สาเหตุของปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ด้วยตนเอง

4. การวางแผน (Planning) เป็นขั้นตอนที่บุคคลคิดหาวิธีการที่จะลงมือปฏิบัติ เพื่อการเปลี่ยนแปลง โดยเมื่อบุคคลเข้าใจต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้ว จะไม่จบลงด้วยความรู้สึกผิด หรือรู้สึกไม่สามารถเข้าไปแก้ปัญหาอะไรได้ แต่บุคคลจะตั้งเป้าหมายว่าจะต้องทำอะไร และทำอะไร ต่อสิ่งที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์นั้นๆ พร้อมทั้งกำหนดวิธีการที่จะนำไปสู่การปฏิบัติต่อไป

5. การปฏิบัติ (Doing) เป็นขั้นตอนของการกระทำ ซึ่งจะรวมถึงการทดสอบ การค้นหาข้อเท็จจริง และการลงมือปฏิบัติ โดยผลของการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ จะกลายเป็นประสบการณ์ใหม่ ที่นำไปสู่วงจรการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องต่อไป

3.6.3 การให้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อกำหนดเป้าหมายของการปฏิบัติที่เป็นจริง และแนวทางเลือกที่เป็นไปได้ร่วมกันทั้งสองฝ่าย กระบวนการที่ทำให้ผู้ป่วยเข้ามามีส่วนร่วมอาจทำได้โดย การเสนอตัวในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ ตลอดจนการจัดให้ร่วมกันตัดสินใจกับผู้อื่น โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีปัญหาเหมือนกัน ซึ่งในการตัดสินใจเลือกปฏิบัติในสิ่งที่เหมาะสมกับตนเองนั้น ทั้งสองฝ่ายจะต้องมีวิสัยทัศน์ (vision) หรือมีจุดมุ่งหมายที่เหมือนกัน (mutual goal-setting and decision making) การ

สนับสนุนให้เกิดพลังอำนาจต้องมุ่งเน้นที่การกำหนดเป้าหมายและการตัดสินใจร่วมกันในการดำเนินกระบวนการ มีการหาทางเลือก แนวทาง และมีการตัดสินใจร่วมกัน (Hawks, 1992; Paterson, 2001; พนารัตน์ เจนจบ, 2542)

3.7 ผลลัพธ์ของการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านสุขภาพ (Outcome and Consequences of empowerment)

การเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วย ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพ ดังนี้ (ยุวดี วงษ์แสง, 2548)

1. การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ปัญญ การรับรู้ (Insight change) ซึ่งการรับรู้ เป็นตัวบ่งชี้ที่ใช้กันบ่อย ในการอธิบายลักษณะและความเชื่อที่สะท้อนความรู้สึของการควบคุม หรืออิทธิพลของบุคคลที่จะเคารพ ต่อพฤติกรรมการแสดงออกที่หลากหลาย รวมถึงการควบคุมตนเอง และประสิทธิภาพในตนเอง (Zimmerman, 1995) โดยอธิบายภาพรวมของผลลัพธ์ ได้แก่ การนับถือตนเอง (Self-esteem) ความสามารถในการควบคุมตนเอง (Personal-control) และความสามารถในตน (Self-efficacy)

2. การเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม (Behavior modification)
การเสริมสร้างพลังอำนาจ เป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เน้นความรู้ และทักษะที่เป็นผลของโอกาสในการเพิ่มความสามารถและการปฏิบัติต่อกันระหว่างบุคคล ความสามารถของบุคคล คุณลักษณะของพฤติกรรม สมรรถนะ ความคิด ความยืดหยุ่น ความสัมพันธ์ และกิจกรรม รวมเป็นคำที่ใช้อธิบายการกระทำของการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Suk Bling, 1998)

3. การมีสุขภาวะที่ดี (Well being) เป็นภาวะที่บุคคลมีความสมบูรณ์ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม บุคคลจะมีสุขภาวะที่ดีได้ แม้อยู่ในภาวะเปราะบางทางด้านสุขภาพ หรือการเจ็บป่วย (Orem, 1995) การมีสุขภาวะที่ดี หมายถึง การที่ผู้ป่วยยอมรับต่อสภาพการเจ็บป่วย ตรงตามความเป็นจริง เชื่อว่าตนเองสามารถควบคุมสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตตนเองได้ มีความหวังต่อการมีชีวิตอยู่ ซึ่งผลลัพธ์ต่อเนื่องของการเสริมสร้างพลังอำนาจ ส่งผลต่อสุขภาวะที่ดี นำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย (Suk Bling, 1998)

3.8 การนำกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน

รูปแบบของการดูแลสุขภาพผู้ป่วยในอดีตมักจะถูกกำหนดโดยบุคลากรทางด้านสุขภาพเพียงฝ่ายเดียว ซึ่งการให้ความรู้เป็นลักษณะของการชักจูงหรือสั่งให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามแผนการรักษา หรือคำแนะนำของบุคลากรทางด้านสุขภาพอย่างเคร่งครัด ร่วมกับบุคลากรทางด้านสุขภาพไม่ได้ประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย และผู้ป่วยก็ไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมกับตนเองในแต่ละราย ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ยอมปฏิบัติตาม

แผนการรักษา การขาดความร่วมมือจากผู้ป่วย เป็นปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญในการเสริมสร้างพลังอำนาจ ซึ่งในการศึกษาด้านปัจจัยที่มีผลต่อพลังอำนาจในการจัดการกับการเจ็บป่วยของผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรัง พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อพลังอำนาจในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เกิดจากผลกระทบของการเจ็บป่วย การขาดความรู้ เรื่องโรคและทักษะในการดูแลตนเอง และพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่สุขภาพ (คารณี จามจุรี และ จินตนา ยูนิพันธุ์, 2545) นอกจากนี้ยังพบว่า ผลกระทบของการเจ็บป่วย ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ส่งผลต่อความร่วมมือในการรักษาพยาบาลและการดูแลตนเอง ประสิทธิภาพของผู้ป่วยที่มีต่อการเจ็บป่วย ความกลัวอันเนื่องมาจากการเจ็บป่วยไม่รู้ว่าอะไรเกิดขึ้นกับตน ความไม่แน่นอนของการเจ็บป่วย ความรู้สึกท้อแท้หมดหวัง ความทุกข์ทรมานอันเกิดจากโรคที่เป็นอยู่ ความเครียดจากการเจ็บป่วย สิ่งต่างๆ เหล่านี้ จะส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกสูญเสียพลังอำนาจ และเป็นอุปสรรคสำคัญที่จะส่งผลกระทบต่อกระบวนการในการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้ป่วย (สำนักการพยาบาล, 2546)

แนวคิดการดูแลสุขภาพแบบใหม่ ต้องการที่จะให้ผู้ป่วยเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบในการจัดการเรื่องการดูแลสุขภาพด้วยตนเอง โดยที่ผู้ป่วยจะเป็นผู้กำหนดเป้าหมายของการดูแลตนเอง เลือกวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมและตนเองสามารถปฏิบัติได้ และผู้ป่วยมีสิทธิที่จะปฏิบัติตามหรือปฏิเสธการปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางด้านสุขภาพได้ เพราะผลที่เกิดจากการตัดสินใจในการดูแลสุขภาพดังกล่าว จะเป็นสิ่งที่ตรงกับความต้องการของผู้ป่วยโดยตรง และยังมีความเหมาะสมตามบริบท วัฒนธรรม วิถีชีวิตของกลุ่มผู้ป่วยเองอีกด้วย (Funnell, & Anderson, 2004) ซึ่งการนำแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน เช่น การใช้รูปแบบกลุ่มการเพิ่มพลังอำนาจ (Empowerment group education) โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning participations) เช่น (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Anderson, Funnell, Nwankwo, Gillard, Oh, & Fitzgerald, 2005; Funnell, & Anderson, 2004; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; บุษกร อ่อนโนน, 2547; นภาพร บุญยยืน, 2550) การประยุกต์ใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับการให้ความรู้ทางด้านสุขภาพ (Health education) (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Keers, et al., 2006) และการประยุกต์ใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับการให้คำปรึกษาทางด้านสุขภาพ (Health counseling) ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม (อูรา สุวรรณรักษ์, 2542) ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้ร่วมกันค้นหาปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย โดยใช้หลัก Problem solving และการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning participation) การฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ การอภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการจัดการตนเองที่ผ่านมา ร่วมกับการให้ความรู้ ส่งเสริมความเข้าใจในการพัฒนากลวิธีการ

แก้ปัญหา และส่งเสริมทักษะการตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสม ฝึกทักษะการตั้งเป้าหมาย การวางแผนการปฏิบัติในการจัดการตนเองทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยใช้กลยุทธ์การตั้งเป้าหมาย (Goal setting) และการลงมือปฏิบัติตามวิธีการที่ตนเองกำหนดไว้ และการส่งเสริมความเชื่อมั่นในตนเอง โดยการชมเชยให้กำลังใจ ให้ข้อมูลย้อนกลับ การใช้แหล่งสนับสนุนทางสังคม การติดตามอย่างต่อเนื่อง ในการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการตนเอง (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Anderson, Funnell, Nwankwo, Gillard, Oh, & Fitzgerald, 2005; Funnell, & Anderson, 2004; Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Keers, et al., 2006; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; บุษกร อ่อนโนน, 2547; นภาพร บุญยสิน, 2550)

มีรายงานการวิจัยที่ยืนยันว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจโดยใช้กลยุทธ์ดังกล่าว เกิดผลลัพธ์ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ดังต่อไปนี้

1. ผู้ป่วยเกิดความรู้เพิ่มขึ้นเกี่ยวกับโรคเบาหวาน (diabetes knowledge) เช่น ความรู้เรื่องโรค การรักษา การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การติดตามประเมินระดับน้ำตาลในเลือด การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการดูแลเท้า เป็นต้น (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, Funnell, Nwankwo, Gillard, Oh, & Fitzgerald, 2005; Gagliardino & Etchegoyen, 2001; บุษกร อ่อนโนน, 2547; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542)
2. ผู้ป่วยมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Perceived self-efficacy) ต่อพฤติกรรม的自我ดูแลตนเอง (Self-care behaviors) เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้น (Funnell, & Anderson, 2004; Anderson, Funnell, Nwankwo, Gillard, Oh, & Fitzgerald, 2005; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542)
3. ผู้ป่วยมีสมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) เพิ่มขึ้นในการปฏิบัติพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองทั้งในด้านการควบคุมอาหาร (บุษกร อ่อนโนน, 2547; นภาพร บุญยสิน, 2550; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542) การออกกำลังกาย (นภาพร บุญยสิน, 2550; บุษกร อ่อนโนน, 2547) การรับประทานยา (บุษกร อ่อนโนน, 2547; นภาพร บุญยสิน, 2550; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542) การรักษาสุขภาพอนามัยของร่างกาย (บุษกร อ่อนโนน, 2547; นภาพร บุญยสิน, 2550; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542) การป้องกันภาวะแทรกซ้อน (บุษกร อ่อนโนน, 2547; นภาพร บุญยสิน, 2550; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542) และการมาตรวจตามแพทย์นัด (นภาพร บุญยสิน, 2550; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542)
4. ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (Glycemic control) ได้มากขึ้น โดยประเมินได้จากระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting Blood Sugar: FBS)

(อุรา สุวรรณรักษ์, 2542) และระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Keers, et al., 2006; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Anderson, Funnell, Nwankwo, Gillard, Oh, & Fitzgerald, 2005; นภาพร บุญยืน, 2550) ที่ลดลงภายหลังได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ

5. ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิต (quality of life) ดีขึ้นทั้งในด้านสภาพจิตใจ และลักษณะที่แสดงออกทางสังคม (Keers, et al., 2006; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Anderson, Funnell, Nwankwo, Gillard, Oh, & Fitzgerald, 2005)

3.9 บทบาทของพยาบาลในการเสริมสร้างพลังอำนาจ

พยาบาลมีส่วนสำคัญที่จะผลักดันให้เกิดการสร้างเสริมพลังอำนาจในผู้ป่วย เพราะนอกจากพยาบาลจะมีความรู้ และประสบการณ์ทางวิชาชีพแล้ว พยาบาลยังมีทักษะที่สำคัญ คือ ทักษะในการสื่อสาร (Communication skill) ทักษะในการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal skill) และทักษะการใช้พลังทางบวกของวิชาชีพ (Using professional power in positive way) (Suk Bling, 1998) ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นกับผู้ป่วย และการสนับสนุนด้านความรู้ข้อมูลข่าวสาร แนะนำทักษะการปฏิบัติตัวที่จำเป็นในการใช้ชีวิตอยู่กับโรคที่เป็นอยู่ ช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกถึงความหมายของชีวิต และการมีความหวัง ทำให้ผู้ป่วยสามารถที่จะต่อสู้กับอุปสรรคต่างๆ กับการเจ็บป่วยที่เป็นอยู่ และพยาบาลยังช่วยทำให้เกิดพันธมิตรในการรักษา ระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาลและเจ้าหน้าที่สุขภาพอื่นๆ อันช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สุขภาพด้านบวกของผู้ป่วย (สำนักการพยาบาล, 2546) นอกจากนี้ คารณี จามจุรี และจินตนา ยูนิพันธุ์ (2545) ได้กล่าวไว้ว่า สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการกำหนดบทบาทและสมรรถนะของพยาบาล ในการเสริมสร้างพลังอำนาจในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังในบริบทของสังคมไทย คือ

1. การปฏิบัติการพยาบาลที่ต้องคำนึงถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อแหล่งพลังอำนาจ ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยด้านความเจ็บป่วย ปัจจัยภายในตัวผู้ป่วย ปัจจัยระหว่างบุคคล และปัจจัยด้านเจ้าหน้าที่สุขภาพ พยาบาลจะต้องแสวงหาวิธีการที่จะช่วยลดผลกระทบด้านลบ อันเนื่องมาจากปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ โดยการ สนับสนุนความรู้ ข้อมูลข่าวสาร ทักษะและทรัพยากร ช่วยเหลือผู้ป่วยและผู้ดูแล ให้การสนับสนุนทางด้านจิตใจ ในการปรับเปลี่ยนความคิดและทัศนคติ ที่มีต่อการเจ็บป่วยและตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ จากการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น

2. การปฏิบัติการพยาบาลต่อปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อแหล่งพลังอำนาจ ที่คำนึงถึงคุณลักษณะของการเสริมสร้างพลังอำนาจ ประกอบด้วย

2.1 การให้คุณค่าต่อผู้ป่วยในฐานะเป็นเจ้าของสุขภาพและมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงต่อสุขภาพของตนเอง

2.2 การยอมรับการเป็นหุ้นส่วน คุณค่าและความสามารถของผู้ป่วย การเสริมสร้างพลังอำนาจ คือการเสริมความเป็นหุ้นส่วน ซึ่งให้ความเคารพและให้คุณค่าทั้งต่อตนเองและผู้อื่น ผู้ป่วยและผู้ดูแล สามารถสร้างทางเลือกทางด้านสุขภาพให้กับตนเองได้ โดยพยาบาลเป็นผู้กระตุ้น และสร้างความตระหนักในการตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดสำหรับผู้ป่วย การตัดสินใจต้องอยู่บนพื้นฐานของความเชื่อ ค่านิยม และการมองโลกของผู้ป่วย

2.3 การให้การช่วยเหลือและสร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วยสร้างพลังอำนาจให้กับตนเอง พยาบาลจะต้องเข้าใจว่า ตนเองไม่สามารถให้อำนาจแก่ผู้ป่วยได้ แต่ผู้ป่วยต้องสร้างพลังอำนาจให้กับตนเอง ซึ่งการสร้างพลังอำนาจเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในตัวผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนความคิดและทัศนคติจากเดิมที่เห็นว่าตนเองไร้ค่า ไม่มีความสามารถ ต้องพึ่งพาผู้อื่น ไม่มีอำนาจในการต่อรอง หรือตัดสินใจในการรักษาพยาบาล ไปสู่ความเข้มแข็งและให้คุณค่าต่อตนเอง

2.4 การมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายและมีอิสระในการตัดสินใจ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลและผู้ป่วยต้องเป็นไปในลักษณะที่มีประโยชน์ร่วมกัน ต้องมีส่วนร่วมในการกระทำ ความร่วมมือเป็นสิ่งจำเป็น หรืออาจกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นกระบวนการของการร่วมมือ (collaborative process) ซึ่งประกอบด้วย

2.4.1 การรับฟังผู้ป่วย (Listening to the client) สิ่งสำคัญคือพยาบาลต้องรับฟังผู้ป่วยอย่างตั้งใจ (active listen) ในกระบวนการนี้พยาบาล จะได้รับรู้และเข้าใจถึงประสบการณ์ของผู้ป่วย และที่สำคัญจะทำให้ผู้ป่วยเริ่มที่จะเข้าใจความหมายลึกๆ ที่ซ่อนอยู่ในประสบการณ์ของตนเองเกี่ยวกับสุขภาพและการรักษา วิธีนี้ผู้ป่วยจะเริ่มที่จะรับรู้ความต้องการของตนเอง

2.4.2 การสนทนอย่างมีส่วนร่วม (Participatory dialogue) พยาบาลและผู้ป่วยสนทนาอย่างมีส่วนร่วม โดยเริ่มจากประสบการณ์ การรักษาและสุขภาพของผู้ป่วย การตั้งคำถามของพยาบาลจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักถึงปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อตัวผู้ป่วยเอง ทั้งภายในภายนอกซึ่งจะมีอิทธิพลต่อสุขภาพของผู้ป่วย

2.4.3 แบบแผนการรับรู้ (Pattern recognition) ผลของการสนทนอย่างมีส่วนร่วม ผู้ป่วยจะเริ่มรับรู้ถึงความจริงที่เกิดขึ้น ซึ่งเกิดจากการสำรวจ ตรวจสอบ และร่วมกันปฏิบัติการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย ด้วยการสะท้อนกลับอย่างมีวิจารณญาณ พยาบาลช่วยให้ผู้ป่วยแสดงออกถึงความรู้สึกภายในตนเอง เกี่ยวกับสถานะสุขภาพของตน ซึ่งวิธีการดังกล่าว อาจทำให้ผู้ป่วยได้ค้นพบวิธีการใหม่ ในการดูแลสุขภาพของตนเอง และพยาบาลก็อาจพบรูปแบบของพฤติกรรมที่เอื้ออำนวยหรือที่ซ่อนอยู่ในศักยภาพของผู้ป่วยในการจัดการกับสุขภาพของตนเอง

2.4.4 การแสวงหาความรู้ ทักษะและแหล่งทรัพยากรเพื่อการดูแลและตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพของตนเอง รวมถึงการให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล พยาบาลมีบทบาทในการเอื้ออำนวยและสนับสนุนข้อมูลและแหล่งทรัพยากรที่มีความจำเป็นต่อการตัดสินใจของผู้ป่วย เพื่อให้การเสริมสร้างพลังอำนาจประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย

2.4.5 การปรับเปลี่ยนความคิด ทักษะคิด เป็นการช่วยให้ผู้ป่วย ปรับเปลี่ยนความคิด ทักษะคิด จากเดิมที่เห็นว่าตนเองไร้ค่า ไม่มีความสามารถ ต้องพึ่งพิงผู้อื่น ไม่มีอำนาจในการต่อรองหรือตัดสินใจในการรักษาพยาบาล ไปสู่ความเข้มแข็งและเห็นคุณค่าในตนเอง เชื่อว่าตนเองมีความสามารถในการนำพาชีวิตไปสู่เป้าหมายที่ตนต้องการ ซึ่งเป็นการส่งเสริมสุขภาวะที่ดีของผู้ป่วย

3. บทบาทของพยาบาลในการเพิ่มพลังอำนาจในผู้ป่วยโรคเบาหวาน จากการศึกษาบทความ เอกสารทางวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศเกี่ยวกับการเพิ่มพลังอำนาจในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถสรุปบทบาทของพยาบาลในการเสริมสร้างพลังอำนาจได้ดังนี้

3.1 ผู้ให้ความรู้ (Educator) พยาบาลจะแสดงบทบาทในการให้ข้อมูลความรู้ต่างๆ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วย เช่น ความรู้ในเรื่องของโรค การรักษา การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การดูแลเท้า และการติดตามประเมินระดับน้ำตาลในเลือด เป็นต้น (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, Funnell, Nwankwo, Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Keers, et al., 2006; Gillard, Oh, & Fitzgerald, 2005; บุษกร อ่อนโนน, 2547; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542) ซึ่งความรู้ที่ผู้ป่วยได้รับจะช่วยให้ผู้ป่วยได้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องและเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ ส่งเสริมความสามารถในการเลือกวิธีปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสมกับผู้ป่วยในแต่ละราย เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Funnell, & Anderson, 2004; Anderson, Funnell, Nwankwo, Gillard, Oh, & Fitzgerald, 2005)

3.2 ผู้สนับสนุนและประสานความร่วมมือ (Supporter and Collaboration) พยาบาลจะแสดงบทบาทในการเป็นผู้สนับสนุนและประสานความร่วมมือกับผู้ป่วยในทุกๆระยะของการให้การเสริมสร้างพลังอำนาจ (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, Funnell, Nwankwo, Gillard, Oh, & Fitzgerald, 2005; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Funnell, & Anderson, 2004; บุษกร อ่อนโนน, 2547; นภาพร บุญยืน, 2550; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542) และโดยเฉพาะในระหว่างการตั้งเป้าหมาย (Goals setting) ของการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเอง ระยะการวาง

แผนการปฏิบัติ และระยะปฏิบัติตามแผนที่ได้วางเอาไว้ การประสานความร่วมมือระหว่างพยาบาล และผู้ป่วยมีส่วนสำคัญอย่างยิ่ง ที่จะช่วยส่งเสริมให้การปฏิบัติของผู้ป่วยประสบสำเร็จ และบรรลุตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ (Funnell, & Anderson, 2004)

3.3 ผู้อำนวยการความสะดวก (Facilitator) พยาบาลจะแสดงบทบาทในการเป็นผู้อำนวยการความสะดวกให้กับผู้ป่วยในทุกๆระยะของการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, Funnell, Nwankwo, Gillard, Oh, & Fitzgerald, 2005; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Funnell, & Anderson, 2004; บุญกร อ่อนโนน, 2547; นภาพร บุญยสิน, 2550; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542) โดยเฉพาะในการหาแหล่งสนับสนุนทางสังคม (social support) ของผู้ป่วย พยาบาลจะแสดงบทบาทผู้อำนวยการความสะดวก ร่วมกับบทบาทอื่นๆ เช่น ผู้ให้คำปรึกษา (counsellor) ผู้สนับสนุนและประสานความร่วมมือ (Supporter and Collaboration) ในการช่วยเหลือผู้ป่วยค้นหาแหล่งสนับสนุนทางสังคม และใช้ประโยชน์จากแหล่งสนับสนุนทางสังคมนั้นๆ อย่างสม่ำเสมอ (Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Funnell, & Anderson, 2004; บุญกร อ่อนโนน, 2547; นภาพร บุญยสิน, 2550; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542) และในด้านการตัดสินใจของผู้ป่วยต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม หรือการตัดสินใจในการเลือกวิธีการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมกับตนเองนั้น พยาบาลจะช่วยผู้อำนวยการสะดวกให้ผู้ป่วยสามารถตัดสินใจได้ด้วยตัวผู้ป่วยเอง โดยพยาบาลควรลดการใช้วิธีการชี้นำ ชักจูง หรือสั่งให้ผู้ป่วยปฏิบัติตาม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม หรือเลือกวิธีการดูแลสุขภาพนั้นๆ ที่เหมาะสมกับตัวผู้ป่วยเอง (Funnell, & Anderson, 2004)

3.4 ผู้ให้คำปรึกษา (counsellor) พยาบาลจะแสดงบทบาทในการเป็นผู้ให้คำแนะนำ/ปรึกษากับผู้ป่วย โดยเฉพาะในช่วงที่ผู้ป่วยปฏิบัติพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองที่บ้าน การให้คำปรึกษาจะให้ผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลืออย่างเป็นระบบ ตลอดระยะเวลาที่มีการติดตาม ซึ่งอาจเป็นการติดตามทางโทรศัพท์ หรือวิธีการอื่นๆ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองได้ตามเป้าหมายที่ผู้ป่วยได้กำหนดไว้ (Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยสิน, 2550; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542)

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมพลังอำนาจ

การสร้างเสริมพลังอำนาจถูกนำไปใช้ในการศึกษาวิจัยทางการแพทย์ในด้านต่างๆ ซึ่งการนำไปใช้นั้น ใช้กรอบแนวคิดที่อธิบายการสร้างเสริมพลังอำนาจหลากหลายมุมมองแล้วแต่นักทฤษฎีทางการแพทย์ ขึ้นอยู่กับประเด็นปัญหา เป้าหมาย ลักษณะของกลุ่มบุคคล เป็นฐานแนวคิด (Fulton, 1997; Kuokkanen, & Leino-Kilpi, 2000) จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่ามีการวิจัยหลายเรื่องที่ใช้แนวคิดของการเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การควบคุมอาการของโรค และส่งเสริมความสามารถที่ผู้ป่วยมีอยู่ มาใช้ในการดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเอง ฯลฯ ซึ่งปรากฏให้เห็นโดยเฉพาะในกลุ่มโรคเรื้อรังต่างๆ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคข้อเข่าเสื่อม เป็นต้น ดังเช่น

การศึกษาของ Figar, et al. (2006) ที่ศึกษาถึงประสิทธิภาพในการจัดการตนเอง เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต โดยการให้ความรู้ตามกระบวนการของการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Patient-empowerment model (PEM)) ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป โดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คนแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มควบคุมจำนวน 30 ราย จะได้รับการดูแลโดยใช้รูปแบบ Compliance-based model (CM) ตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของ The National Institutes of Health and the American Heart Association ซึ่งเป็นรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ใช้กันโดยทั่วไป โดยรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงดังกล่าว จะเน้นให้กลุ่มตัวอย่างจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ และบุคลากรในทีมสุขภาพอย่างเคร่งครัด ในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต ซึ่งอำนาจการตัดสินใจในการกำหนดแนวทางการดูแลสุขภาพจะอยู่ที่แพทย์ และบุคลากรในทีมสุขภาพเป็นหลัก และกลุ่มที่ 2 กลุ่มทดลอง จำนวน 30 ราย เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม 1 ครั้ง/สัปดาห์ เป็นเวลา 6 สัปดาห์ ใช้ระยะเวลาในการทำกิจกรรมครั้งละ 2 ชั่วโมง กลุ่มทดลองจะได้รับการดูแลโดยใช้รูปแบบ Patient-empowerment model (PEM) ในการจัดการตนเอง เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต โดยให้กลุ่มตัวอย่างร่วมกันในการกำหนดแนวทางในการจัดการตนเอง ตามความรู้ ทักษะ ค่านิยม และความสามารถของผู้ป่วยแต่ละราย และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน การฝึกทักษะต่างๆ ร่วมกันทั้งในด้านทักษะการปฏิบัติตัว ทักษะการค้นหาปัญหาที่เป็นอุปสรรค ทักษะการกำหนดเป้าหมาย และฝึกกระบวนการคิดร่วมกัน การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ในการจัดการตนเอง เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต ซึ่งอำนาจการตัดสินใจในการกำหนดแนวทางการดูแลสุขภาพจะอยู่กับกลุ่มผู้ป่วยด้วยกัน บุคลากรในทีมสุขภาพเป็นเพียงผู้สนับสนุน อำนวยความสะดวก และให้ข้อมูลที่ถูกต้องเพิ่มเติม โดยไม่มีการชี้นำให้ผู้ป่วยปฏิบัติตาม

ผลการวิจัย เมื่อผ่านไป 12 สัปดาห์ พบว่าเมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิตในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าระดับความดันโลหิตทั้งสองกลุ่มลดลงเฉลี่ยร้อยละ 70 (8 mmHg) และร้อยละ 45 (3 mmHg) ตามลำดับ ค่าเฉลี่ย night-time systolic blood pressure ลดลงเฉลี่ย 12 mmHg และ 6 mmHg ตามลำดับ และยังพบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลโดยใช้รูปแบบ Patient-empowerment model (PEM) มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตลดลงกว่าเดิม 3.7 mmHg เมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยที่รับประทานยาตามระดับความดันโลหิตเพียงอย่างเดียวอีกด้วย จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า การจัดการตนเอง (Self-management) โดยใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) โดยให้ผู้ป่วยเป็นผู้กำหนดแนวทางในการจัดการตนเอง ตามความสามารถของผู้ป่วยแต่ละราย โดยบุคลากรในทีมสุขภาพเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก สนับสนุนให้ผู้ป่วยได้ทักษะต่างๆ ในการปฏิบัติตัว และให้ข้อมูลที่ถูกต้องเพิ่มเติม รวมทั้งลดการชี้แนะ หรือสั่งให้ผู้ป่วยปฏิบัติตาม สิ่งเหล่านี้จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเอง เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น เป็นการควบคุมอาการของโรคไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา

การศึกษาของ Adolfsson, et al. (2007) ที่ศึกษาถึงประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้แบบกลุ่มร่วมกับกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ “The empowerment group education program” ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 75 ปี โดยทำการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกจากหน่วยบริการปฐมภูมิ 7 แห่งในประเทศสวีเดน จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 88 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 42 คน กลุ่มควบคุม 46 คน กลุ่มทดลอง (Empowerment group education) แบ่งผู้ป่วยออกเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 4-5 คน เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มการให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานโดยใช้กระบวนการของการเสริมสร้างพลังอำนาจ ซึ่งจะมีการให้ผู้ป่วยได้ระบุปัญหา แลกเปลี่ยนประสบการณ์ การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ การกำหนดเป้าหมายในการปฏิบัติทั้งในระยะสั้นและระยะยาว จัดกิจกรรม จำนวน 4 ครั้ง (ห่างกันครั้งละ 2 เดือน) เป็นระยะเวลา 7 เดือน กิจกรรมแต่ละครั้งใช้เวลา 2 ชั่วโมง 30 นาที กลุ่มเปรียบเทียบได้รับการดูแลตามปกติจากหน่วยบริการปฐมภูมิแต่ละแห่ง โดยมาพบแพทย์ และพยาบาลผู้ชำนาญการด้านโรคเบาหวาน ที่หน่วยบริการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประเมินผลระยะเวลา 1 ปี (เดือนที่ 12) ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลอง มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน (diabetes knowledge) เพิ่มสมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) การควบคุมดัชนีมวลกาย (Body mass index) และความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เพิ่มขึ้นก่อนการทดลอง และเพิ่มสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

การศึกษาของ สุพิมพ์ อุ่นพรม (2550) ที่ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของประชาชน กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานวัยผู้ใหญ่ในจังหวัดพิษณุโลก โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การสอนโดยการบรรยาย การสาธิต การอภิปรายรายกลุ่ม และการให้ความรู้ผ่านทางหอกระจายข่าว เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ กลุ่มเปรียบเทียบได้รับการดูแลตามปกติ ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมสุขภาพด้าน การรับผิชอบต่อสุขภาพ กิจกรรมทางกาย โภชนาการ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การจัดการกับความเครียด หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และยังพบว่า ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก และระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .01 อีกด้วย

นอกเหนือจากประโยชน์ของการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) ด้านร่างกาย ในการควบคุมอาการของโรคแล้ว ยังพบว่ากระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment process) ยังส่งผลต่อสภาวะจิตใจ การสร้างความเชื่อมั่นในตนเองของผู้ป่วยได้อีกด้วย โดยการศึกษา Mok & Martinson. (2000) ที่ศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพถึงผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อสภาวะจิตใจของผู้ป่วยโรคมะเร็ง โดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 คน ใช้แนวคิดกระบวนการกลุ่มช่วยเหลือตนเองของ Riessman. (1990) มาใช้ในกระบวนการกลุ่มเพื่อเสริมสร้างพลังอำนาจ โดยกลุ่มช่วยเหลือตนเองประกอบด้วยผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม 5 ราย โรคมะเร็งลำไส้ 3 ราย และโรคมะเร็งโพรงจมูก 4 ราย จัดกิจกรรมกลุ่มช่วยเหลือตนเองประกอบด้วย 4 ระยะ คือ 1) ระยะประเมินตนเอง 2) ระยะการวางแผนการดูแลตนเอง 3) ระยะการปฏิบัติตามแผน และ 4) ระยะการประเมินผลและการให้ข้อมูลย้อนกลับ ภายหลังสิ้นสุดกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 12 ทำการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเป็นรายบุคคล ผลการวิจัยพบว่า ผลลัพธ์ของการเสริมสร้างพลังอำนาจที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยแต่ละราย ประกอบด้วย 1) ความรู้สึกว่าตนเองมีเพื่อน มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน (Interconnectedness) จากการมีประสบการณ์และปัญหาเดียวกัน มีความรู้สึกเช่นเดียวกัน ไม่รู้สึกว้าวนคนเดียว 2) มีความมั่นใจและมีความหวัง (confidence and hope) มีการเผชิญปัญหาที่ดีขึ้น 3) เกิดการสนับสนุน ซึ่งกันและกันและเกิดความมั่นคง (support and affirmation) มีความเข้มแข็งในการเผชิญปัญหาความเจ็บป่วยจากการได้รับการสนับสนุนทางสังคม 4) มีความรู้สึกว้าวนตนเองมีประโยชน์ (feeling of usefulness) จากการที่ได้ช่วยเหลือผู้อื่น ทำให้รู้สึกว้าวนตนเองมีคุณค่า และค้นพบว่าชีวิตยังมีความหมาย นอกจากนี้การเสริมสร้างพลังอำนาจยังส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของผู้ป่วยอีกด้วย เช่น

การศึกษาของ Pibernik-Okanivic, et al. (2004) ที่ศึกษาถึงผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ “The empowerment-based educational program” ต่อการเพิ่มคุณภาพชีวิต และการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานของ Vuk Vrhovac University สหรัฐอเมริกา แบ่งเป็นกลุ่มทดลองออกเป็น 8 กลุ่มย่อย รวม 73 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 35 คน กลุ่มทดลองจะได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจตามโปรแกรมเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ โดยกิจกรรมจะกระตุ้น ส่งเสริมการค้นหาปัญหา การตั้งเป้าหมายในการปฏิบัติตนเองที่เหมาะสมกับโรคเบาหวาน กลวิธีการเผชิญกับความเครียด ค้นหาแหล่งสนับสนุนทางสังคม คงไว้ซึ่งแหล่งสนับสนุนทางสังคม และการใช้ประโยชน์จากแหล่งสนับสนุนทางสังคมนั้นๆ อย่างสม่ำเสมอ กิจกรรมจะเน้นให้มีการเรียนรู้ร่วมกันในการค้นหาปัญหา สะท้อนความคิด แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน และเลือกวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเอง ติดตามผลในเดือนที่ 3 และเดือนที่ 6 หลังเข้าร่วมกิจกรรม ผลการศึกษาพบว่า ด้านคุณภาพชีวิต (quality of life) ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นทั้งในด้านสภาพจิตใจ และลักษณะที่แสดงออกทางสังคม การยอมรับของสังคมเพิ่มขึ้น และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้นเมื่อเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบ

การศึกษาของ Gagliardino & Etchegyen. (2001) ที่ศึกษาถึงผลของรูปแบบโปรแกรมการให้ความรู้แบบกลุ่มโดยอาศัยกระบวนการของการเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การลดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด และผลลัพธ์ในด้านงบประมาณ โดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 446 คน แบ่งออกกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละประมาณ 10 คน จัดกิจกรรม 1 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ โดยใช้กลวิธีการ ให้ความรู้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ การอภิปราย การสาธิต การสาธิตย้อนกลับ การวางแผน การปฏิบัติตามแผนที่วางเอาไว้ และการติดตามประเมินผล ซึ่งมีหัวข้อในการทำกิจกรรมประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวานและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน การปฏิบัติตัวในเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับปรึกษาเบาหวาน การติดตามประเมินระดับน้ำตาลในเลือด น้ำหนักตัว ระดับความดันโลหิต และลงบันทึกในแบบบันทึก รวมทั้งการติดตามประเมินระดับไขมันในกระแสเลือด ติดตามผลในเดือนที่ 0 เดือนที่ 1 เดือนที่ 4 เดือนที่ 8 และเดือนที่ 6 หลังเข้าร่วมกิจกรรม ผลการศึกษาพบว่านอกจากกระบวนการให้ความรู้ดังกล่าว จะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้เพิ่มมากขึ้นแล้ว ยังพบอีกว่ากระบวนการให้ความรู้ดังกล่าวยังช่วยให้สามารถลดงบประมาณในการบำบัดรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ลงได้อีกด้วย โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายด้านยา พบว่ามีมูลค่ายาารวมในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าว ซึ่งประกอบด้วยยา

Glibenclamide, Enalapril และยา Simvastatin ลดลงกว่า 62% ภายหลังการทดลอง ซึ่งทำให้สถานบริการสามารถประหยัดงบประมาณด้านการบำบัดรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ลงได้ถึง 34%

จากผลการวิจัยจะเห็นว่ากระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจส่งผลดีต่อผู้ป่วยทั้งในด้านการควบคุมอาการของโรค สภาวะจิตใจ คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และรวมถึงช่วยประหยัดงบประมาณในการบำบัดรักษา โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment process) มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการส่งเสริมความสามารถของผู้ป่วยในการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เพิ่มขึ้น ซึ่งจะสอดคล้องกับการศึกษาของ Anderson, et al. (2005) ศึกษาถึงผลของโปรแกรมการค้นหาคำปรึกษา โดยให้การเสริมสร้างพลังอำนาจ “A problem-based empowerment patient education program” ในชาวอเมริกันผิวดำที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ทำการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 239 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 125 คน กลุ่มควบคุม 114 คน กลุ่มทดลอง (Intervention group) จำนวน 125 คน เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มการค้นหาคำปรึกษา โดยให้การเสริมสร้างพลังอำนาจ จำนวน 6 ครั้ง (ห่างกันครั้งละ 1 สัปดาห์) เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ กิจกรรมแต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง โดยกิจกรรมจะเน้นให้ผู้ป่วย ได้ระบุปัญหา ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับประเด็นปัญหา ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมโรคเบาหวานของตนเอง การอภิปรายเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ของการจัดการตนเอง การสะท้อนความคิดเกี่ยวกับประสบการณ์ของการจัดการตนเอง ระบุเป้าหมายและการวางแผนปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการตนเอง พยาบาลติดตาม ช่วยเหลือผู้ป่วยโดยใช้โทรศัพท์ติดตามที่บ้านในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามเป้าหมายที่ผู้ป่วยได้ตั้งไว้ กลุ่มควบคุม (Control group) จำนวน 114 คน เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง แต่จะทำกิจกรรมภายหลังกลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมครบทั้ง 6 ครั้งแล้ว ประเมินผลในเดือนที่ 6 และเดือนที่ 12 ภายหลังเสร็จสิ้นการทดลองในระยะเวลา 6 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม มีการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานเป็นไปในเชิงบวก โดยอยู่ในระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง จากการประเมินผลในระยะเวลา 1 ปี หลังสิ้นสุดโครงการ ระดับ HbA1c, Serum cholesterol, High-density lipoprotein, ระดับ Low-density lipoprotein, Triglycerides และ Weight ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการทดลอง และผลการประเมินด้านจิตสังคม (Psychosocial) การรับรู้ความสามารถแห่งตน (self-efficacy) ทักษะที่เอื้อประโยชน์ต่อการปฏิบัติตัว และความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน พบว่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .001$

จากงานวิจัยต่างๆ ข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment process) จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถค้นหาคำปรึกษา พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์

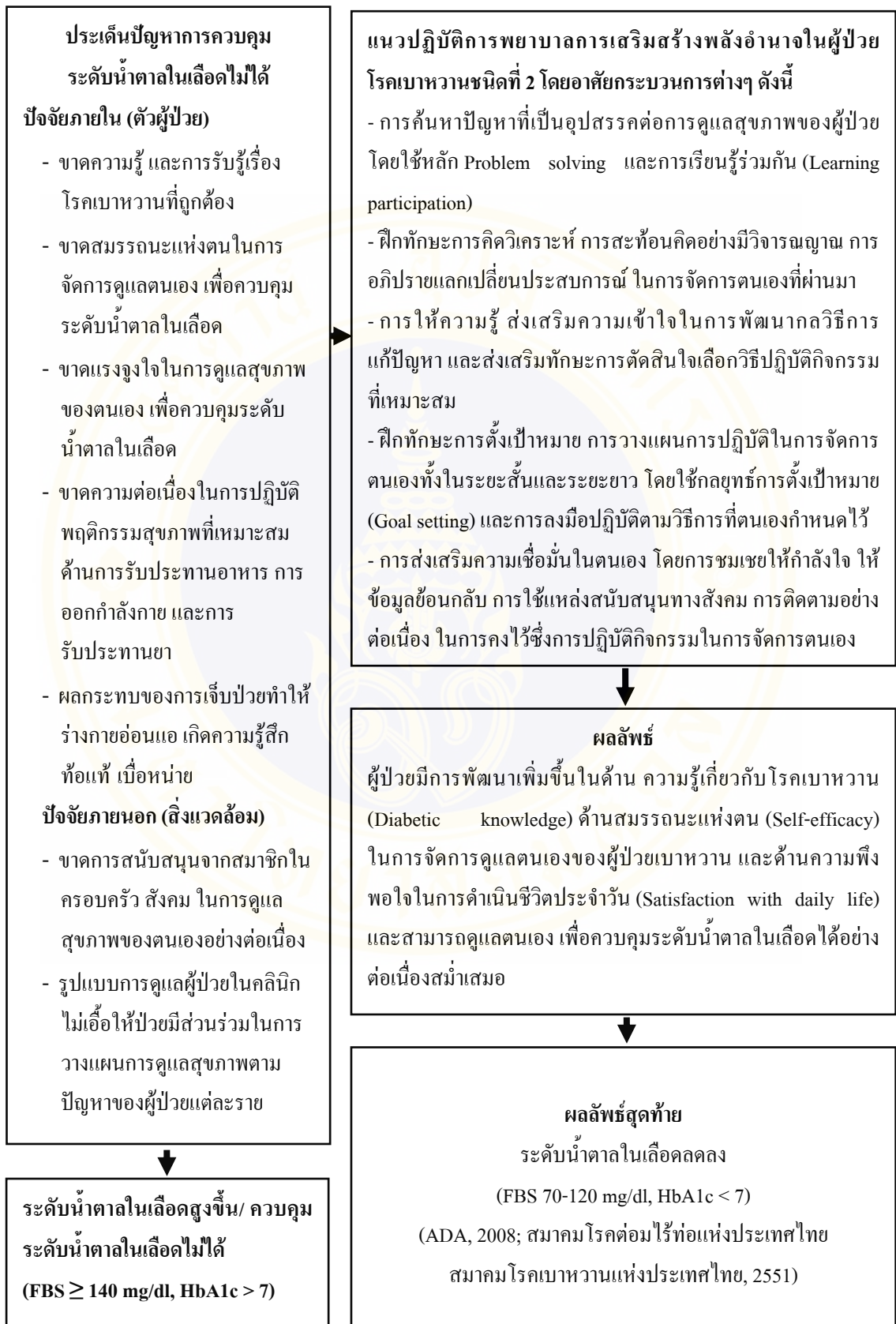
การตัดสินใจ และส่งเสริมความสามารถที่ผู้ป่วยมีอยู่ มาใช้ในการดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเอง ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง รู้สึกว่าตนเองมีความสามารถที่จะควบคุมสถานการณ์ที่คุกคามชีวิตตนเองได้ ซึ่งจะเห็นได้ว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจได้ถูกนำไปใช้ในการศึกษาวิจัยทางการแพทย์ในด้านต่างๆ ที่หลากหลาย ขึ้นอยู่กับประเด็นปัญหา เป้าหมาย ลักษณะของแต่ละกลุ่มบุคคล ดังที่ได้กล่าวไว้แล้วในตอนต้น

5. กรอบแนวคิดของการศึกษา (Conceptual Framework of the Study)

จากการทบทวนวรรณกรรมและจากประสบการณ์ในการทำงาน จะพบว่าการที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ส่วนใหญ่มาจากแบบแผนการดำเนินชีวิตประจำวัน (Lifestyle) และพฤติกรรมสุขภาพ (Behavior) ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโดยตรง เช่น พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยาเบาหวาน การมาตรวจตามแพทย์นัด ความสามารถของผู้ป่วยในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพดังกล่าวที่เหมาะสมนั้นมีปัจจัยหลายๆส่วนเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ ความเชื่อ ความรู้ การรับรู้ ความคาดหวัง กระบวนการเรียนรู้ และการลงมือปฏิบัติ รวมทั้งปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม คือ การสนับสนุนของครอบครัว สังคม บุคลากรทางด้านสุขภาพ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย และเมื่อผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพให้สอดคล้องกับโรคเบาหวานได้ หรือการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่สอดคล้องกับโรคเบาหวานไม่มีความต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกเสียความมีคุณค่าในตนเอง รู้สึกไร้ค่า ท้อแท้หมดกำลังใจ ไม่เชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการจัดการกับตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด รู้สึกหมดกำลังใจที่จะต่อสู้กับโรคเบาหวาน (เพชร รอดอารีย์, 2550; ภาวนา กิริติสุขวงศ์, 2544; ไวยรรณ ชนะมัย, ธนพร รัตนสุวรรณ, เสาวนินทร์ อินทรภักดี, ราพีง พร้อมฤกษ์ และ ธเนศ โกมลวิภาต, 2547) ความรู้สึกดังกล่าวที่เกิดขึ้นแสดงถึงภาวะของการสูญเสียพลังอำนาจ (Powerlessness) ของบุคคลในการควบคุมสถานการณ์ ความสามารถในการจัดการกับความเจ็บป่วยที่ตัวผู้ป่วยเองกำลังเผชิญอยู่ (Miller, 1992) ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้ การรับรู้ในโรคที่ถูกต้อง การใช้เทคนิค กลวิธีการเผชิญกับปัญหา การเรียนรู้ร่วมกันในการค้นหาปัญหา โดยการให้ผู้ป่วยเป็นผู้ระบุปัญหาเอง วิเคราะห์สาเหตุ สะท้อนความคิดอย่างมีวิจารณญาณ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการปฏิบัติตัวซึ่งกันและกัน พัฒนา กลวิธีที่จะแก้ปัญหา รวมทั้งให้ผู้ป่วยตั้งเป้าหมาย วางแผนในการปฏิบัติ ตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติ พฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมตนเองในการควบคุมโรคเบาหวาน รวมทั้งค้นหาแหล่งสนับสนุนทาง

สังคม ทั้งจากสมาชิกในครอบครัว เจ้าหน้าที่สุขภาพ เพื่อนฝูงในสังคม คงไว้ซึ่งแหล่งสนับสนุนทางสังคม และการใช้ประโยชน์จากแหล่งสนับสนุนทางสังคมนั้นๆ อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นกลวิธีที่สำคัญอย่างยิ่งของกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการควบคุมโรคที่สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน และส่งเสริมให้ผู้ป่วยบรรลุผลสำเร็จในการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเอง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาจึงได้นำแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) มาใช้ในการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งกรอบแนวคิดการศึกษาดังกล่าวสามารถอธิบายได้ดังแผนภาพที่ 2.1



แผนภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดของการศึกษา

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

1. ขั้นตอนและวิธีการเลือกรูปแบบการพัฒนาแนวปฏิบัติ

จากการศึกษาเพื่อการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ผู้ศึกษาใช้รูปแบบกรอบแนวคิดการปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence based practice model) ของ Soukup (2000) เป็นกรอบในการพัฒนาแนวปฏิบัติ ในการที่จะพัฒนาคุณภาพการพยาบาล และช่วยให้ทราบปัญหาและพัฒนาแนวทางแก้ไขที่สอดคล้องกับปัญหา ซึ่งสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง มีความเป็นเหตุเป็นผลที่ชัดเจน ทั้งยังเป็นรูปแบบที่มีการเปลี่ยนแปลงเป็นเกลียวที่ไม่หยุดนิ่ง (Dynamic with a spiraling movement) สามารถที่จะมีการพัฒนาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติที่ดีที่สุดโดยมีกระบวนการพัฒนา 4 ขั้นตอน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้คือ

1. ระยะของการค้นหาปัญหา (Evidence-triggered phase) เป็นระยะของการสำรวจและระบุปัญหาที่ต้องการแก้ไข (Problem identification) โดยการรวบรวมข้อมูลจากภายในองค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทางคลินิกที่สนใจศึกษาและต้องการแก้ไข ซึ่งสำรวจ รวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ปัญหาจากสิ่งที่มากระตุ้น 2 อย่าง คือ 1) ตัวกระตุ้นที่เกิดจากการปฏิบัติงาน (Practice triggers) เป็นตัวกระตุ้นที่เกิดจากการปฏิบัติงานทางคลินิกที่เกิดจากปัญหาและข้อมูลที่รวบรวมได้จากประสบการณ์ในการปฏิบัติงานการวิเคราะห์ปัญหาจากตัวผู้ป่วย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลทางคลินิกที่เกี่ยวข้อง เฝ้าระวังหรือสังเกตข้อมูลอย่างต่อเนื่อง 2) ตัวกระตุ้นจากแหล่งความรู้ (Knowledge triggered) เป็นตัวกระตุ้นที่เกิดจากการค้นหาคำตอบที่ได้จากการพัฒนาการปฏิบัติงานในคลินิก หรือความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่สัมพันธ์กับปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงาน และจากการพัฒนาโปรแกรมปฏิบัติงาน

2. ระยะของการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-supported phase) เป็นระยะของการนำข้อมูลที่นำเชื่อถือที่ได้จากการค้นคว้าหลักฐานเชิงประจักษ์ และเกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาที่ต้องการแก้ไขจากหลายๆ แหล่งมาสนับสนุน เช่น จากการทบทวนวรรณกรรม งานวิจัย มาตรฐานการปฏิบัติงาน ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เป็นที่ยอมรับ นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์

เพื่อให้ได้หลักฐานที่ดีที่สุดในการนำไปสร้างเป็นแนวปฏิบัติทางการแพทย์ การปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาที่มีประสิทธิภาพต่อไป

3. ระยะของการนำแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ (Evidence-observed phase) เป็นระยะของการนำปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกที่พัฒนาขึ้นมาไปทดลองใช้ ซึ่งอาจเป็นการศึกษานำร่อง (Pilot study) ผลลัพธ์ของระยะนี้ คือ การประเมินความเป็นไปได้ในการนำโครงการลงสู่การปฏิบัติ หรือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในหน่วยงานจากการสังเกตและให้ข้อเสนอแนะ

4. ระยะของการนำแนวปฏิบัติที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริงในหน่วยงาน (Evidence-based phase) เป็นระยะของการนำเครื่องมือหรือแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก มาวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณและปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้รูปแบบของการปฏิบัติที่ดีที่สุด โดยการผสมผสานเข้ากับการปฏิบัติงานจริงของหน่วยงานวางแผนดำเนินงาน และมีการประเมินว่าการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติที่เกิดขึ้นอยู่บนหลักฐานเชิงประจักษ์หรือไม่ และสนับสนุนการปฏิบัติที่เป็นเลิศหรือไม่

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานตามกรอบแนวคิดที่กำหนดจนถึงระยะที่ 2 โดยศึกษาจนถึงขั้นตอนการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก และการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ส่วนการดำเนินการในระยะที่ 3 และระยะที่ 4 ผู้ศึกษามีการวางแผนที่จะดำเนินการในโอกาสต่อไป

2. กระบวนการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก

การสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีขั้นตอนตามรูปแบบของการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence based practice model) ดังต่อไปนี้

2.1 ระยะที่ 1 ระยะของการค้นหาปัญหา (Evidence-triggered phase)

2.1.1 การค้นหาปัญหาจากประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน (Practice trigger) เป็นระยะของการค้นหาปัญหาที่ได้จากประสบการณ์ในการปฏิบัติงานและความรู้ เช่น ความรู้จากการพัฒนาการปฏิบัติงานทางคลินิกหรือความรู้จากการทบทวนวรรณกรรมหรือเทคโนโลยี โดยการศึกษาเป็นการวิเคราะห์ปัญหาที่เป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และนำสาเหตุที่เป็นปัญหานั้นมาเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งของการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกดังกล่าว

จากประสบการณ์ในการปฏิบัติงานที่วิเคราะห์ในคลินิกโรคเบาหวาน งานบริการผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเกษรา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง พบว่า

มีผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 บางรายที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลด้วยภาวะแทรกซ้อนของโรค โดยจากสถิติในปีพ.ศ. 2548 พ.ศ. 2549 และถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2550 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จนต้องเข้ารับการรักษาแผนกผู้ป่วยในร้อยละ 20.36 (จำนวน 111 ราย) ร้อยละ 21.01 (จำนวน 133 ราย) และร้อยละ 9.7 (จำนวน 68 ราย) ตามลำดับ ซึ่งผู้ป่วยเหล่านี้มาด้วยโรคแทรกซ้อนต่างๆ คือ ภาวะไตวาย ร้อยละ 18.01 (จำนวน 20 ราย) ร้อยละ 17.29 (จำนวน 23 ราย) และร้อยละ 38.23 (จำนวน 26 ราย) ตามลำดับ ภาวะแทรกซ้อนของระบบหัวใจ และหลอดเลือด ร้อยละ 56.75 (จำนวน 63 ราย) ร้อยละ 48.12 (จำนวน 64 ราย) และร้อยละ 85.29 (จำนวน 58 ราย) ตามลำดับ ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับจอประสาทตา ร้อยละ 12.61 (จำนวน 14 ราย) ร้อยละ 15.78 (จำนวน 21 ราย) และร้อยละ 41.17 (จำนวน 28 ราย) ตามลำดับ และผู้ป่วยเบาหวานที่เกิดแผลที่เท้า ร้อยละ 3.60 (จำนวน 4 ราย) ร้อยละ 4.51 (จำนวน 6 ราย) และร้อยละ 11.76 (จำนวน 8 ราย) ตามลำดับ (หน่วยงานเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลเกษมราช, 2550) จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดได้ จนเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง หากผู้ป่วยยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของตนเองได้ ก็ยังมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนเพิ่มมากขึ้นในอนาคต ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ภาวะเศรษฐกิจและสังคม ส่งผลกระทบต่อครอบครัว และเกิดภาวะพึ่งพาหน่วยบริการสุขภาพเพิ่มมากขึ้น ทำให้ค่าใช้จ่ายในการ ดูแลรักษาทั้งของหน่วยบริการ และของผู้ป่วยเองเพิ่มมากขึ้นตามมาด้วย

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นยังมีความสอดคล้องกับข้อมูลจากแผนกจ่ายยา กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลเกษมราช ที่แสดงให้เห็นถึงค่าใช้จ่ายในการใช้ยารักษาโรคเบาหวานเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งประกอบด้วยยาเม็ดชนิดรับประทาน คือ Glibenclamide Glipizide และ Metformin และยาฉีดอินซูลิน ประกอบด้วย Regular Insulin และ NPH พบว่า มูลค่ายาโดยรวมในปีพ.ศ. 2548 2549 และพ.ศ. 2550 มีจำนวนมูลค่ายาสูงถึง 573,167.62 บาท 663,841.08 บาท และ 792,723.04 บาทตามลำดับ (กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลเกษมราช, 2550) จากข้อมูลค่าใช้จ่ายด้านยาที่เพิ่มสูงขึ้น มีความสัมพันธ์กับจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เพิ่มมากขึ้น และจำนวนผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ที่มีเพิ่มมากขึ้นด้วยเช่นกัน หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ มูลค่าการใช้ยาเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่เพิ่มสูงขึ้นเนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ยาในขนาดที่สูงขึ้น หรือมีการใช้ยาร่วมกันมากกว่า 1 ชนิด เพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติมากที่สุด

จากข้อมูล que ผู้ศึกษาสัมภาษณ์พยาบาลประจำคลินิกโรคเบาหวานที่พุดคุยเชิงลึกกับผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 65 ราย ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ คือมีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 140 mg/dl ติดต่อกันในระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา คือ เดือนกรกฎาคม – เดือนกันยายน พ.ศ. 2549 พบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้ รู้สึกวิตกกังวลกับการเจ็บป่วยของตนเองจากการที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ประกอบกับความเครียดจากการทำงาน และการเจ็บป่วยเรื้อรังของตนเอง ผู้ป่วยบางส่วนขาดแรงจูงใจและขาดการสนับสนุนให้กำลังใจ จากสมาชิกในครอบครัว และเมื่อปฏิบัติตัวตามคำแนะนำแล้ว กลับพบผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าเกณฑ์ แสดงถึงการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ก็ยังทำให้ผู้ป่วยสูญเสียความมั่นใจในการปฏิบัติ ผู้ป่วยบางรายขณะอยู่ที่บ้านเมื่อมีข้อสงสัยเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวก็ไม่ทราบว่าจะปรึกษาใคร และเมื่อมาโรงพยาบาลก็ไม่กล้า ที่จะสอบถามแพทย์หรือพยาบาล เพราะเมื่อพิจารณาจากด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ พบว่ามีพยาบาลเพียง 1 คนเท่านั้นที่ให้บริการอยู่ในคลินิกเบาหวาน โดยทำหน้าที่ทั้งการตรวจร่างกายเบื้องต้น การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด คัดกรองผู้ป่วยเพื่อส่งพบแพทย์และเภสัชกร การลงบันทึก ในแฟ้มประวัติของผู้ป่วยแต่ละราย และการนัดผู้ป่วย รวมทั้งการให้สุขศึกษากับผู้ป่วย

แม้ว่าหน่วยงานจะถูกกำหนดให้ใช้แนวปฏิบัติการดูแลรักษาโรคเบาหวานและภาวะที่เกี่ยวข้องกับเบาหวานอย่างครบวงจร (Disease Management Program) ตามแนวทางของสำนักบริหารจัดการเฉพาะโรค สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โดยเน้นให้ผู้ป่วยได้มีกิจกรรมส่งเสริมความรู้และทักษะในการจัดการเบาหวานด้วยตนเอง (Diabetes Self-Management Education: DSME) โดยใช้การให้สุขศึกษากับผู้ป่วย ซึ่งคาดว่าเป็นกลวิธีที่สำคัญอย่างหนึ่งที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ และเกิดทักษะในการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมในการจัดการกับโรคเบาหวานด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ ในทางปฏิบัติจริง การให้สุขศึกษาที่สามารถทำได้ คือ การให้ผู้ป่วยเรียนรู้ จากการคู่มือที่สน ซึ่งเป็นการสื่อสารทางเดียว การให้สุขศึกษาจึงเป็นไปตามแบบที่กำหนดไว้ คือ สอนให้ความรู้กับผู้ป่วยแต่ละรายเหมือนกัน ทั้งยังไม่มีการจัดทำแผนการสอนที่ชัดเจนว่าจะมีกระบวนการขั้นตอนอย่างไร ซึ่งข้อมูล que ผู้ป่วยได้รับอาจไม่ตรงตามสภาพปัญหาหรือความต้องการการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยแต่ละราย เนื่องจากไม่ได้มีการประเมินปัญหา ค้นหาสาเหตุของปัญหา การส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้ตั้งเป้าหมายและวางแผนการปฏิบัติในการจัดการกับปัญหาด้วยตัวผู้ป่วยเอง ขาดการค้นหาพลังอำนาจและใช้วิธีการเสริมสร้างพลังอำนาจที่เหมาะสมในการจัดการดูแลตนเองในผู้ป่วยแต่ละราย รวมทั้งผู้ป่วยไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมกับสภาวะของตนเองในผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งกระบวนการดังกล่าว เป็นกลวิธีที่สำคัญของกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ทำให้ผู้ป่วยไม่มีแนวทางหรือวิธีการปฏิบัติที่ชัดเจน

และเหมาะสมกับการเจ็บป่วยของตนเอง ซึ่งส่งผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยทำได้อย่างไม่มีประสิทธิภาพ

2.1.2 จากแหล่งความรู้ (Knowledge-triggers) ระยะนี้เป็นระยะที่เกิดจากการค้นหาความรู้ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่สัมพันธ์กับปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงาน

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากความผิดปกติในการเผาผลาญน้ำตาล (Glucose utilization) ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีแล้วว่าภาวะน้ำตาลในเลือดสูงก่อให้เกิดพยาธิสภาพของอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง ทั้งหลอดเลือดขนาดเล็ก (Microvascular complication) และหลอดเลือดขนาดใหญ่ (Macrovascular complication) (เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549) ดังนั้นผู้ป่วยโรคเบาหวานทุกรายจำเป็นต้องได้รับคำแนะนำ และได้รับการรักษา เพื่อควบคุมให้ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์เป้าหมายตามที่กำหนด ซึ่งกลวิธีการบำบัดรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานในปัจจุบันที่มีหลักฐานสนับสนุนชัดเจนแล้วว่าสามารถช่วยสนับสนุนให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดตามเป้าหมายที่กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ นั้น ต้องอาศัยกลวิธีหลายชนิดร่วมกัน (Franz, et al., 2002; American Diabetes Association, 2008; Sigal, Kenny, Wasserman, & Castaneda-sceppa, 2004; Riddle, 2005; Farret, Lugo-Garcia, Galtier, Gross, & Petit, 2005; Clement, 1995; Mensing, et al., 2005; เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549) ซึ่งประกอบด้วย

1. การควบคุมอาหาร หรือโภชนาบำบัด (Medical nutrition therapy: MNT)
2. การออกกำลังกาย (Physical activity)
3. การใช้ยาเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด (Pharmacological treatment)
4. การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการดูแลตนเอง (Diabetes self-Management education: DSME) ซึ่งเป็นกลวิธีที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน

จากการทบทวนองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับการปฏิบัติตามกลวิธีต่างๆ ของผู้ป่วยเบาหวาน ส่วนหนึ่งพบว่าผู้ป่วยยังไม่เห็นคุณค่าของการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆ หรือการปฏิบัติตัวไม่มีความต่อเนื่อง (จิตติมา จรุงสิทธิ์, 2545; กาวนา กิรติยวงศ์, 2544) ซึ่งส่งผลให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี สิ่งเหล่านี้เกี่ยวข้องกับแบบแผนการปฏิบัติตัว (Lifestyle) ของผู้ป่วยโดยตรง ซึ่งในการจัดการผู้ป่วยเบาหวานโดยเน้นการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย เพื่อปรับเปลี่ยนแบบแผนการปฏิบัติตัว (Lifestyle change) ในการดูแลตนเอง นอกจากผู้ป่วยจะต้องมีความรู้ ทักษะการปฏิบัติตัว รวมทั้งมีค่านิยม ความเชื่อ ทศนคติ และการมีเป้าหมาย ซึ่งเป็นแรงจูงใจที่เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนแบบแผนในการดูแลตนเองแล้วนั้น การนำทฤษฎีทางการพยาบาล คือ ทฤษฎีการเสริมสร้างพลังอำนาจ

(Empowerment theory) ซึ่งเป็นหนึ่งในหลายๆ ทฤษฎีที่มีการนำมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่ามีประสิทธิภาพในการจัดการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โดยเน้นให้การสนับสนุนข้อมูลความรู้ พร้อมๆ กับการฝึกทักษะด้านต่างๆ ให้กับผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนแบบแผนพฤติกรรมดูแลตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Adolfsson, et al., 2007; Whittemore, Bak, Melkus & Grey, 2003) การทบทวนองค์ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน แสดงให้เห็นว่ากลวิธีให้การเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment education) เช่น การใช้รูปแบบกลุ่มให้ความรู้เพื่อเพิ่มพลังอำนาจ (Empowerment group education) โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning participations) (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Anderson, Funnell, Nwankwo, Gillard, Oh, & Fitzgerald, 2005; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; บุษกร อ่อนโนน, 2547; นภาพร บุญยืน, 2550) การประยุกต์ใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับการให้คำปรึกษาทางด้านสุขภาพ (Health counseling) ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม (อูรา สุวรรณรักษ์, 2542) และการประยุกต์ใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับการให้ความรู้ทางด้านสุขภาพ (Health education) (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, Funnell, Nwankwo, Gillard, Oh, & Fitzgerald, 2005; Funnell, & Anderson, 2004) ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยส่งเสริมให้ผู้ผู้ป่วยได้ร่วมกันค้นหาปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย โดยใช้หลัก Problem solving และการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning participation) การฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ การอภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ในการจัดการตนเองที่ผ่านมา ร่วมกับการให้ความรู้ ส่งเสริมความเข้าใจในการพัฒนาวิธีการแก้ปัญหา และส่งเสริมทักษะการตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสม ฝึกทักษะการตั้งเป้าหมาย การวางแผนการปฏิบัติในการจัดการตนเองทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยใช้กลยุทธ์การตั้งเป้าหมาย (Goal setting) และการลงมือปฏิบัติตามวิธีการที่ตนเองกำหนดไว้ และการส่งเสริมความเชื่อมั่นในตนเอง โดยการชมเชยให้กำลังใจ ให้ข้อมูลย้อนกลับ การใช้แหล่งสนับสนุนทางสังคม การติดตามอย่างต่อเนื่อง ในการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการตนเอง (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Anderson, Funnell, Nwankwo, Gillard, Oh, & Fitzgerald, 2005; Funnell, & Anderson, 2004; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; บุษกร อ่อนโนน, 2547; นภาพร บุญยืน, 2550) สามารถช่วยส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยผู้ป่วยเบาหวานมีการพัฒนาทั้งในด้านความรู้ (knowledge) ทักษะทางด้านจิตใจ (psychological skills) การตัดสินใจ (decision-making) เพิ่มสมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) ในการจัดการตนเอง

(self-management) เกี่ยวกับโรค การรักษาที่เชื่อมโยงกับพฤติกรรมสุขภาพ ของผู้ป่วยที่เป็นปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Aujoulat, d'Hoore, & Deccache, 2007) รวมทั้งเพิ่มความเชื่อมั่นและเพิ่มความสามารถของบุคคลในการตอบสนองต่อปัญหาสุขภาพที่กำลังเผชิญอยู่ และผู้ป่วยมีความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตประจำวัน (Satisfaction with daily life) เพิ่มขึ้นด้วย (Rodwell, 1996; Mok & Martinson, 2000; Gibson, 1991; Hibbard, et al., 2002; Tsay, & Hung, 2004; Tsay, Lee, & Lee, 2005) มีรายงานการวิจัยที่ยืนยันว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจโดยใช้กลยุทธ์ดังกล่าว ช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น

การศึกษาของ Adolffsson, et al. (2007) ที่ศึกษาถึงผลของการใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับการให้สุขศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ 18 แห่งในสวีเดน โดยประยุกต์กระบวนการของการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) ร่วมกับโปรแกรมการให้สุขศึกษาเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น เพิ่มสมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) มีความพึงพอใจในการใช้ชีวิตประจำวัน การควบคุมดัชนีมวลกาย (Body mass index) และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดทำได้มากกว่า ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม และการศึกษาของ Anderson, et al. (2005) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมจัดการปัญหาโดยให้การเสริมสร้างพลังอำนาจ “A problem-based empowerment patient education program” ในชาวอเมริกันผิวดำ ที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งกิจกรรมจะเน้นให้ผู้ป่วยได้ระบุปัญหา ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับประเด็นปัญหาในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ในการควบคุมโรคเบาหวานของตนเอง การอภิปรายเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของการจัดการตนเอง การสะท้อนความคิดเกี่ยวกับประสบการณ์ของการจัดการตนเอง ระบุเป้าหมายและการวางแผนปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการตนเอง ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานที่เป็นไปในเชิงบวก ระดับ HbA1c, Serum cholesterol, ระดับ Low-density lipoprotein, Triglycerides และ Weight ลดลงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม และผลการประเมินด้านจิตสังคม (Psychosocial) การรับรู้ความสามารถแห่งตน (self-efficacy) ทศนคติที่เอื้อประโยชน์ต่อการปฏิบัติตัว และความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน พบว่าเพิ่มขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมด้วยเช่นกัน และจากการศึกษาของ อูรา สุวรรณรักษ์, (2542) ที่ศึกษาถึงผลของการเพิ่มพลังอำนาจต่อการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานโรงพยาบาลสติงพระ จังหวัดสงขลา โดยใช้แนวคิดการเพิ่มพลังอำนาจไปประยุกต์ใช้ในกระบวนการให้คำปรึกษาทางสุขภาพทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ผลการศึกษาพบว่าภายหลังการทดลอง ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน

การรับรู้ความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเอง การปฏิบัติการดูแลสุขภาพของตนเอง ดีวก่อนการทดลอง และมีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้าลดลงมากกว่าก่อนการทดลองด้วย

จากรายงานการวิจัยต่างๆ และงานวิจัยบางส่วนที่กล่าวมา แสดงให้เห็นว่า การใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ โดยส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้ร่วมกันค้นหาปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย โดยใช้หลัก Problem solving และการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning participation) การฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ การอภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ในการจัดการตนเองที่ผ่านมา ร่วมกับการให้ความรู้ ส่งเสริมความเข้าใจในการพัฒนาวิธีการแก้ปัญหา และส่งเสริมทักษะการตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสม ฝึกทักษะการตั้งเป้าหมาย การวางแผนการปฏิบัติในการจัดการตนเองทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยใช้กลยุทธ์การตั้งเป้าหมาย (Goal setting) และการลงมือปฏิบัติตามวิธีการที่ตนเองกำหนดไว้ และการส่งเสริมความเชื่อมั่นในตนเอง โดยการชมเชยให้กำลังใจ ให้ข้อมูลย้อนกลับ การใช้แหล่งสนับสนุนทางสังคม การติดตามอย่างต่อเนื่อง ในการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการตนเอง สามารถช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานเกิดความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน (Diabetes knowledge) เช่น ความรู้เรื่องโรค การรักษา การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การติดตามประเมินระดับน้ำตาลในเลือด การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการดูแลเท้า เป็นต้น (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, Funnell, Nwankwo, Gillard, Oh, & Fitzgerald, 2005; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542) ช่วยเพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Perceived self-efficacy) ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง (Self-care behaviors) เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (Anderson, Funnell, Nwankwo, Gillard, Oh, & Fitzgerald, 2005; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542) ช่วยเพิ่มสมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) ในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานในด้านการควบคุมอาหาร การปฏิบัติการออกกำลังกาย การรับประทานยา การรักษาสุขภาพอนามัยของร่างกาย การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการมาตรวจตามแพทย์นัด (นภาพร บุญยีน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542) กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (Glycemic control) ได้มากขึ้น (Funnell, & Anderson, 2004) โดยประเมินได้จากระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้า (Fasting Blood Sugar: FBS) (อูรา สุวรรณรักษ์, 2542) และระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) (Anderson, Funnell, Nwankwo, Gillard, Oh, & Fitzgerald, 2005; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยีน, 2550) ที่ลดลงภายหลังได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ นอกจากนี้ กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจยังช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิต (quality of life) ของผู้ป่วยให้ดีขึ้นทั้งในด้านสภาพจิตใจ และลักษณะที่แสดงออกทางสังคม ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในการดำเนิน

ชีวิตประจำวัน (Satisfaction with daily life) เพิ่มขึ้นด้วย (Anderson, Funnell, Nwankwo, Gillard, Oh, & Fitzgerald, 2005; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004)

ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จากองค์ความรู้และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งประกอบด้วย การประเมินและคัดกรองผู้ป่วย การสนับสนุนข้อมูลความรู้ และการฝึกทักษะในการจัดการเบาหวานด้วยตนเองในด้านต่างๆ เช่น การควบคุมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การช้ยาเบาหวาน การจัดการกับความเครียด เป็นต้น ตามประเด็นปัญหาการจัดการดูแลสุขภาพตนเองที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยแต่ละราย ตลอดจนการติดตามกระตุ้นเตือนการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง ทั้งการติดตามเยี่ยมที่บ้าน และการติดตามทางโทรศัพท์ ร่วมกับการเสริมแรงสนับสนุนทางสังคมให้กับผู้ป่วย สนับสนุนให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการนำไปปฏิบัติตัวอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีของทั้งผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัว

2.2 ระยะที่ 2 ระยะของการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-supported phase)

ระยะนี้เป็นระยะของการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์หรือข้อมูลทางวิชาการที่มีความสัมพันธ์กับประเด็นปัญหาจากหลายๆ แหล่งเพื่อนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำมาพัฒนาเป็นแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ ผู้ศึกษาได้กำหนดแนวทางในการสืบค้นวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ โดยมีการกำหนด วัตถุประสงค์ ขอบเขต และทิศทางความต้องการในการสืบค้นหาข้อมูลเพื่อให้ได้วรรณกรรมหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ต้องการศึกษา ซึ่งในการสืบค้นกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกและสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ใช้กรอบของ PICO (Melnik & Fineout-Overholt, 2002; อ้างใน ฟองคำ ดิลกสกุลชัย, 2549) ดังนี้

P (Population)	= ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
I (Intervention)	= การเสริมสร้างพลังอำนาจ (empowerment education)
C (Comparison)	= เป็นงานวิจัยที่ไม่มีการเปรียบเทียบ
O (Outcome)	= ผลลัพธ์ที่ช่วยผู้ป่วยเบาหวานมีการพัฒนาเพิ่มขึ้นในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน (Diabetic knowledge) ด้านสมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) ในการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และด้านความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตประจำวัน (Satisfaction with daily life)

โดยสืบค้นจากแหล่งสืบค้นดังนี้

2.2.1 Electronic database สืบค้นจากฐานข้อมูลทั้งด้านสุขภาพ และการแพทย์ ที่ให้ Systematic Review แนวทางปฏิบัติ (Guidelines) และให้งานวิจัยเดี่ยวได้แก่ ฐานข้อมูล Guidelines.gov, Evidence based nursing, Joannabriggs.edu.au, The Corhrane Library, Blackwell Synergy, PubMed, Journals@Ovid Full text, CINAHL plus with full text, Science Direct, HighWire Press, และ ProQuest Nursing & Allied Health Source โดยการสืบค้นข้อมูล ในแต่ละฐานข้อมูลใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ ตั้งแต่ปี ค.ศ.1990-2008 เนื่องจากการศึกษาเรื่องการนำกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจมาใช้ในการควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เริ่มมีการศึกษาประมาณปี 1990 รวมทั้งใช้คำที่ได้จาก Subject Heading ในแต่ละฐานข้อมูลในการสืบค้นต่อไป นอกจากนี้ยังใช้เทคนิคคำเชื่อม (Boolean operator) ด้วย AND, OR รวมทั้งการใช้เทคนิคการละคำ (Truncation) ซึ่งใช้สัญลักษณ์ *, \$ เพื่อให้ได้คำครอบคลุมคำที่เป็นคำขยายนามและคำขยายกริยา และใช้คำสำคัญที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ ดังต่อไปนี้

P: The patient population or problem

1. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
2. ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดไม่ได้
3. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รักษาโดยการรับประทาน ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด และ/หรืออินซูลินบำบัด
4. Diabetes mellitus type 2
5. Uncontrolled Diabetes mellitus type 2

I: Intervention or Area of Interest

1. การเสริมสร้างพลังอำนาจ
2. Empowerment

C: Comparison Intervention

ไม่มี

O: Outcome

1. การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
2. ส่งเสริมให้มีพฤติกรรม การดูแลตนเอง
3. Glycemic control

4. Metabolic control
5. Nutrition control
6. Diet control
7. Physical activity
8. Aerobic exercise
9. Education
10. Self-monitoring of blood glucose (SMBG)
11. Diabetes self-management behaviors
12. Diabetes self-care behaviors
13. Psychological skills
14. Decision making
15. Self-efficacy
16. Empowered

ทั้งนี้ การใช้สัญลักษณ์ * และ \$ ขึ้นอยู่กับฐานข้อมูล เช่น Ovid ใช้สัญลักษณ์ใดก็ได้ (*, \$) เป็น Truncation

2.2.2 การสืบค้นด้วยมือ (Hand searching) ได้ทำการสืบค้นในวารสารที่เป็นภาษาไทยจากวารสารด้านการพยาบาล วิชาการ และการแพทย์ ได้แก่ วารสารสภาการพยาบาล วารสารพยาบาลศาสตร์ รามาธิบดีพยาบาลสาร วารสารพยาบาลสาธารณสุข รวมทั้งสืบค้นจากวิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ รายการเอกสารอ้างอิง บรรณานุกรมท้ายเล่มที่เป็นภาษาไทย งานวิจัยที่เกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยใช้กลวิธีให้การเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จากห้องสมุดสังกัดมหาวิทยาลัยมหิดล และจากห้องสมุดสถาบันวิจัยแห่งชาติ

2.2.3 สืบค้นจากเอกสารอ้างอิง (Reference list) ของบทความ/งานวิจัย ทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยนำหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สืบค้นได้ ทำการสืบค้นต่อตามแหล่งอ้างอิงในแต่ละเรื่อง ที่มีความเกี่ยวข้องกับประเด็นที่ทำการศึกษา

ซึ่งผลการสืบค้นและคัดเลือกงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง จากงานวิจัยทั้งหมด 248 เรื่อง ได้งานวิจัยที่ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดทั้งหมด 11 เรื่อง คือ เป็นงานวิจัยที่ศึกษาการใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบกลุ่มการเพิ่มพลังอำนาจ (Empowerment group education) ใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning participations) ในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้ร่วมกันค้นหาปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย โดยใช้หลัก Problem solving และการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning participation) การฝึก

ทักษะการคิดวิเคราะห์ การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ การอภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ในการจัดการตนเองที่ผ่านมา ร่วมกับการให้ความรู้ ส่งเสริมความเข้าใจในการพัฒนาวิธีการแก้ปัญหา และส่งเสริมทักษะการตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสม ฝึกทักษะการตั้งเป้าหมาย การวางแผนการปฏิบัติในการจัดการตนเองทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยใช้กลยุทธ์การตั้งเป้าหมาย (Goal setting) และการลงมือปฏิบัติตามวิธีการที่ตนเองกำหนดไว้ และการส่งเสริมความเชื่อมั่นในตนเอง โดยการชมเชยให้กำลังใจ ให้ข้อมูลย้อนกลับ การใช้แหล่งสนับสนุนทางสังคม การติดตามอย่างต่อเนื่อง ในการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการตนเอง แสดงรายละเอียดผลการสืบค้นข้อมูลไว้ใน (ตารางที่ 3.1)

ตารางที่ 3.1 หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการสืบค้น

ฐานข้อมูล/วิธีการสืบค้น	จำนวนเรื่องที่สืบค้นได้	จำนวนเรื่องที่ใช้
Guidelines.gov	5	0
Evidence based nursing	3	0
Joannabriggs.edu.au	4	0
The Corhrane Library	3	0
Blackwell Synergy	23	0
PubMed	24	2
Journals@Ovid Full text	32	2
CINAHL plus with full text	27	1
Science Direct	29	2
HighWire Press	31	0
ProQuest Nursing & Allied Health Source	6	0
Hand searching	61	4
รวม	248	11

3. การประเมินความเป็นไปได้ในการนำผลงานวิจัยไปใช้ (Evaluate implementation potential)

นำหลักฐานเชิงประจักษ์/งานวิจัยที่ได้ทั้งหมด ทบทวนวิเคราะห์และประเมินคุณภาพงานวิจัย ประเมินความเป็นไปได้ในการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้แนวคิดของ Polit & Beck. (2004) มีดังนี้

3.1 ความสอดคล้องกับปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) พิจารณาว่า

3.1.1 งานวิจัยหรือวรรณกรรมที่นำมาสังเคราะห์นั้น ในการศึกษาประเมินว่างานวิจัยนั้น ตรงกับประเด็นปัญหาทางคลินิกที่สนใจ คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่ควบคุมได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และงานวิจัยหรือวรรณกรรมดังกล่าว สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางสำหรับการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยในการปฏิบัติทั้งหมดนี้เป็นการเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ในสถานการณ์จริงทางคลินิก

3.1.2 งานวิจัยหรือวรรณกรรมที่นำมาสังเคราะห์นั้น สามารถช่วยในกระบวนการตัดสินใจของพยาบาลในการให้การดูแล ให้คำแนะนำส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

3.1.3 กระบวนการเก็บข้อมูลตามขั้นตอนในงานวิจัย สามารถนำไปใช้สำหรับการปฏิบัติ เพื่อแก้ปัญหาในคลินิก

3.1.4 งานวิจัยหรือวรรณกรรมที่นำมาสังเคราะห์นั้น มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับเรื่องของการปฏิบัติการพยาบาล กระบวนการตามการวิจัย และผลของการวิจัยสามารถนำไปใช้ในการให้คำแนะนำส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้ตามขอบเขตของการปฏิบัติตามกรอบวิชาชีพ

3.2 การมีความหมายในเชิงศาสตร์ (Scientific merit) พิจารณาว่า

งานวิจัยหรือวรรณกรรมที่นำมาสังเคราะห์นั้น มีการออกแบบงานวิจัยที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกัน มีความน่าเชื่อถือของงานวิจัย ด้านวารสารที่ตีพิมพ์ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ความเที่ยงตรงของเครื่องมือ สถิติที่ใช้และผลการวิจัย มีความน่าเชื่อถือ อันจะนำไปสู่การประเมินคุณภาพ หรือจัดระดับความน่าเชื่อถือของงานวิจัย (Level of evidence or research)

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาใช้เกณฑ์การประเมินระดับงานวิจัยตามเกณฑ์ การประเมิน Evidence-based practice in nursing healthcare ตามแบบของ Melnyk & Fineout- Overholt. (2005) ซึ่งมีเกณฑ์ในการประเมินงานวิจัยแบ่งออกเป็น 7 ระดับ ดังนี้

ระดับของคุณภาพงานวิจัย	แหล่งที่มาของหลักฐานเชิงประจักษ์
ระดับ 1	หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เป็นการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (systematic review) หรือการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (meta- analysis) จากงานวิจัยเชิงทดลองแบบ สุ่มเปรียบเทียบ กับกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial: RCT) ทั้งหมด หรือหลักฐานจากแนวปฏิบัติทางคลินิก ที่พัฒนามาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-based clinical practice guideline) โดยมาจากการทบทวนงานวิจัย RCTs อย่างเป็นระบบ (systematic review of RCTs)
ระดับ 2	หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากงานวิจัยที่เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ สุ่มเปรียบเทียบ กับกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial: RCT) อย่างน้อย 1 เรื่อง
ระดับ 3	หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากงานวิจัยเชิงทดลองแบบมีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่ออกแบบการวิจัยเป็นอย่างดี (well-designed controlled trials) โดยไม่มีการสุ่ม การทดลองเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (non-randomized controlled trial)
ระดับ 4	หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากงานวิจัยที่มีการศึกษาติดตามไปข้างหน้า(Cohort studies) หรือการวิจัยกรณีศึกษา (Case-control) ที่มีการออกแบบการวิจัยเป็นอย่างดี
ระดับ 5	หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงพรรณนา/บรรยาย และงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Systematic review of descriptive and qualitative studies)
ระดับ 6	หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากงานวิจัยเดี่ยวที่เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนา/บรรยาย หรืองานวิจัยเชิงคุณภาพ (Descriptive and qualitative studies)

ระดับ 7 หลักฐานจากความคิดเห็น ทรรศนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และ/หรือรายงาน
ของคณะ/กลุ่มผู้เชี่ยวชาญในประเด็นนั้นๆ (Opinion of authorities
and/ or reports of expert committees)

จากงานวิจัยที่สืบค้นได้ทั้งหมด 11 เรื่อง พบว่ามีงานวิจัยที่เป็นงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างและมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial) 3 เรื่อง และงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental) 8 เรื่อง ซึ่งได้มีการประเมินความน่าเชื่อถือและระดับงานวิจัยตามเกณฑ์การประเมินของ Melnyk & Fineout- Overholt. (2005) และทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล พบว่าเป็นงานวิจัยระดับ 2 จำนวน 3 เรื่อง และงานวิจัยระดับ 3 จำนวน 8 เรื่อง ดังได้แสดงรายละเอียดไว้ใน (ตารางที่ 3.2)

ตารางที่ 3.2 ระดับและคุณภาพความน่าเชื่อถือของงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์

ลำดับ	ชื่อเรื่อง/ ชื่อผู้วิจัย/ แหล่งตีพิมพ์	ระเบียบวิธีวิจัย	ระดับงานวิจัย
1	Patient Empowerment: Results of a randomized controlled trial. /Anderson, R. M., Funnell, M. M., Butler, P. M., Arnold, M. S., Fitzgerald, J. T., & Feste, C. C. (1995). /Diabetes Care, 18(7), 943-949.	Randomized Controlled Trial	2
2	Evaluating a problem-based empowerment program for African Americans with diabetes: Results of Randomized Controlled Trial. /Anderson, R. M., Funnell, M. M., Nwankwo, R. Gillard, M. L., Oh, M., & Fitzgerald, J. T. (2005). /Ethnicity & Disease, 15, 671-678.	Randomized Controlled Trial	2
3	Patient education in type 2 diabetes-A randomized controlled 1-year follow-up study. /Adolfsson, E. T., Walker-Engstrom, M. L., Smide, B. & Wikblad, K. (2007). / Diabetes Research and Clinical Practice, 76, 314-350.	Randomized Controlled Trial	2

ตารางที่ 3.2 ระดับและคุณภาพความน่าเชื่อถือของงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อเรื่อง/ ชื่อผู้วิจัย/ แหล่งตีพิมพ์	ระเบียบวิธีวิจัย	ระดับงานวิจัย
4	A model education program for people with type 2 Diabetes. /Gagliardino, J. J., & Etchegoyen, G. (2001). /Diabetes Care, 24(6), 1001–1007.	Quasi-Experimental Research	3
5	Effect of an empowerment-based psychosocial intervention on quality of life and metabolic control in type 2 Diabetes patients. /Pibernik-Okanovic, M., Prasek, M., Poljicanin-Filipovic, T., Pavlic-Renar, I., & Metelko, Z. (2004). /Patient Education and Counselling, 52, 193-199.	Quasi-Experimental Research (pre-post test comparison of two groups)	3
6	Implementing empowerment group education in diabetes. / Adolfsson, E. T., Smide, B., Gregeby, E., Fernstrom, L & Wikblad, K. (2004). /Patient Education and Counseling 53, 319–324.	Quasi-Experimental Research	3
7	One-year follow-up effects of diabetes rehabilitation for patients with prolonged self-management difficulties. /Keers, J., Bouma, J., Links, T. P., Maaten, J. C. T., Gans, R. O.B., Wolffenbuttle, B. H.R., et al. (2006). / Patient Education and Counseling, 60, 16–23.	Quasi-Experimental Research	3
8	การเพิ่มพลังอำนาจต่อการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานโรงพยาบาลสตึงพระ จังหวัดสงขลา/อุรา สุวรรณรักษ์. (2542). /วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธารณสุข, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.	Quasi-Experimental Research (pre-post test comparison of two groups)	3

ตารางที่ 3.2 ระดับและคุณภาพความน่าเชื่อถือของงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อเรื่อง/ ชื่อผู้วิจัย/ แหล่งตีพิมพ์	ระเบียบวิธีวิจัย	ระดับงานวิจัย
9	ผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจแบบกลุ่มต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน. /บุษกร อ่อนโนน. (2547). / วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.	Quasi-Experimental Research (one-group pre and post-test design)	3
10	ผลของกระบวนการสร้างเสริมพลังอำนาจต่อพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองและระดับฮีโมโกลบินเอวันซีในผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน. /นภาพร บุญยืน (2550). /วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.	Quasi-Experimental Research (one-group pre and post-test design)	3
11	การประยุกต์ทฤษฎีการตั้งเป้าหมายร่วมกันในกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนให้แก่ผู้ป่วยเบาหวาน. /วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย, หทัยชนก บัวเจริญ, จริยาวัตร กมพยัคฆ์, โสมนัส ว่องไววุฒิกุลเดช, พัชรินทร์ กลิ่นสุคนธ์, สุมานี ศรีกำเนิด, และคณะ. (2551). /วารสารพยาบาลสาธารณสุข, 22(2), 1-16.	Quasi-Experimental Research	3

3.3 แนวโน้มที่จะนำไปใช้ได้ในการปฏิบัติ (Implementation potential)

3.3.1 การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริง (Transferability of the findings) โดยพิจารณาว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก มีความเหมาะสมกับหน่วยงาน เช่น ในด้านสถานที่ งบประมาณ ระยะเวลา บุคลากร และทีมผู้ดูแล ปรัชญาของการดูแลผู้ป่วยในหน่วยงานที่จะนำแนวปฏิบัติไปใช้ มีลักษณะคล้ายคลึงกับปรัชญาของหน่วยงานที่ใช้ในการทำวิจัย กลุ่มตัวอย่างมีความคล้ายคลึงกับประชากรในหน่วยงานที่จะนำแนวปฏิบัติไปใช้ และจำนวนของ

ผู้ป่วยที่ได้รับประโยชน์จากการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกไปใช้ในหน่วยงาน ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

จากการทบทวน วิเคราะห์และสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ทั้ง 11 เรื่อง พบว่าแนวทางปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ในทุกเรื่องมีความเหมาะสมกับหน่วยงานที่จะนำไปใช้ เนื่องจากกลุ่มประชากรที่ศึกษานี้ทั้งหมดเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่และมีปัญหาที่เหมือนกันคือ ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มีสาเหตุที่เป็นปัญหาในการจัดการดูแลตนเองเกี่ยวกับแบบแผนในการดำเนินชีวิตประจำวัน (lifestyle) ทั้งในด้านการควบคุมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาเบาหวาน ความเครียดที่มีสาเหตุมาจากความเจ็บป่วย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีความคล้ายคลึงกับประชากรในหน่วยงานที่จะนำแนวปฏิบัติไปใช้ จุดมุ่งหมายของการปฏิบัติตามแนวทางของหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อต้องการส่งเสริมความสามารถของผู้ป่วยในการจัดการเกี่ยวกับโรคเบาหวานด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งแนวคิดดังกล่าวมีความคล้ายคลึงกับปรัชญา และแนวทางการดูแลผู้ป่วยในหน่วยงานที่จะนำแนวปฏิบัติไปใช้ คือ การใช้แนวปฏิบัติการดูแลรักษาโรคเบาหวาน และภาวะที่เกี่ยวข้องกับเบาหวานอย่างครบวงจร (Disease Management Program) โดยเน้นการเสริมสร้างพลังอำนาจให้ผู้ป่วยได้มีกิจกรรมส่งเสริมความรู้และทักษะในการจัดการเบาหวานด้วยตนเอง (Diabetes Self-Management Education: DSME) สามารถดูแลตนเองในการจัดการกับโรคเบาหวานได้

งานวิจัยจำนวน 8 เรื่อง แสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์ในประสิทธิภาพของการใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจที่ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มากขึ้น (Anderson, et al., 1995; Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Pibernik-Okanovic, et al., 2004; Anderson, et al., 2005; Keers, et al., 2006; นภาพร บุญยืน, 2550; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; บุญกร อ่อนโนน, 2547) งานวิจัยจำนวน 6 เรื่อง แสดงให้เห็นว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจยังช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ และช่วยเพิ่มสมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) ในการปฏิบัติพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองทั้งในด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การรักษาสุขภาพอนามัยของร่างกาย การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการมาตรวจตามแพทย์นัด (Adolfsson, et al., 2007; Anderson, et al., 2005; Adolfsson, et al., 2004; นภาพร บุญยืน, 2550; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; บุญกร อ่อนโนน, 2547) และงานวิจัยจำนวน 2 เรื่องแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นทั้งในด้านสภาพจิตใจ และลักษณะที่แสดงออกทางสังคม ภายหลังได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจด้วยเช่นกัน (Pibernik-Okanovic, et al., 2004; Anderson, et al., 2005) ซึ่งการนำกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจตามแนวทางของหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้ในหน่วยงาน จะเกิด

ประโยชน์ต่อหน่วยงาน ในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสามารถในการจัดการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เพิ่มมากขึ้นด้วยเช่นกัน

3.3.2 ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง (Feasibility of the findings) โดยพิจารณาความเป็นไปได้ของทีมผู้ร่วมปฏิบัติงานมีความเห็นชอบในการนำแนวปฏิบัติ การพยาบาลทางคลินิกไปใช้ในหน่วยงาน โดยพยาบาลมีสิทธิโดยชอบธรรมตามกฎหมาย และขอบเขตของการปฏิบัติตามกรอบของวิชาชีพโดยไม่ได้อยู่ภายใต้อำนาจสั่งการจากผู้ใด และพยาบาลสามารถยกเลิกวิธีปฏิบัติการพยาบาลนั้นๆ ได้ ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกไปใช้ หากทำให้เพิ่มภาระงาน หรือต้องละทิ้งจากหน้าที่ประจำอื่นๆ ที่ต้องปฏิบัติ พยาบาลต้องใช้ทักษะเฉพาะหรือเป็นเรื่องที่พยาบาลปฏิบัติอยู่เป็นประจำแล้ว และหากเป็นเรื่องที่ต้องใช้ทักษะเฉพาะ ทักษะนั้นสามารถฝึกฝนได้ตามความยากง่าย

แนวทางปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ แสดงให้เห็นว่าในการเสริมสร้างพลังอำนาจนั้น พยาบาลสามารถปฏิบัติได้โดยชอบธรรมตามกฎหมายและขอบเขตของการปฏิบัติตามกรอบของวิชาชีพ เนื่องจากงานวิจัย จำนวน 7 เรื่อง แสดงให้เห็นว่าพยาบาลมีบทบาทสำคัญ และเป็นผู้ที่ดำเนินกิจกรรมในการเสริมสร้างพลังอำนาจให้กับผู้ป่วยเบาหวาน (Pibermik-Okanovic, et al., 2004; Adolfsson, et al., 2007; Anderson, et al., 2005; Adolfsson, et al., 2004; นภาพร บุญยสิน, 2550; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; บุญกร อ่อนโนน, 2547) และรูปแบบของการจัดกิจกรรมในการเสริมสร้างพลังอำนาจ ยังเป็นรูปแบบที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนจนเกินบทบาทหน้าที่ของพยาบาล และไม่ต้องใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือพิเศษที่ต้องใช้งบประมาณสูงในการดำเนินการ

แต่อย่างไรก็ตามในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ทั้งในเรื่องการให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวานและการฝึกทักษะที่มีความจำเป็นในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย โดยเฉพาะด้านการควบคุมรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาเบาหวาน และการจัดการกับความเครียด ที่อยู่นอกเหนือขอบเขต และบทบาทของพยาบาลสามารถปฏิบัติได้ จำเป็นต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านนั้นๆ เข้ามาร่วมในการจัดกิจกรรม ซึ่งงานวิจัยจำนวน 4 เรื่อง ได้ระบุไว้ว่าควรเป็นบทบาทของผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา เช่น แพทย์ เภสัชกร นักโภชนาการ นักเวชศาสตร์การกีฬา และนักจิตวิทยา เป็นต้น (Anderson, et al., 2005; Pibermik-Okanovic, et al., 2004; Keers, et al., 2006; Gagliardino & Etchegoyen, 2001) จึงมีความเป็นไปได้ยากในการปฏิบัติจริงในโรงพยาบาลชุมชน เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านบุคลากร แต่ก็ยังมีงานวิจัยจำนวน 1 เรื่อง ที่พยาบาลแพทย์ และทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ได้มีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (empowerment workshop) เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องเหล่านั้นได้ทำความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาท และการเตรียมความพร้อมของตนเอง

ก่อนจะมีการจัดกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ในผู้ป่วยเบาหวาน (Adolfsson, et al., 2004) ทำให้การเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยเบาหวาน มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งในการนำไปปฏิบัติจริง จึงจำเป็นที่จะต้องมีการประสานขอความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขานั้น ในการเตรียมความพร้อมให้กับพยาบาลก่อนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ นอกจากนี้ยังพบว่าการใช้กลยุทธ์เสริมสร้างพลังอำนาจ ในกิจกรรมการส่งเสริมความรู้และทักษะในการจัดการเบาหวานด้วยตนเอง (Diabetes Self-Management Education: DSME) ให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการปรับเปลี่ยนด้านพฤติกรรม และมีแบบแผนการดูแลตนเองที่เหมาะสมกับการควบคุมโรคเพิ่มมากขึ้นด้วยเช่นกัน (Adolfsson, et al., 2007; Norris, et al., 2002) ซึ่งจะเห็นได้ว่าแนวทางการเสริมสร้างพลังอำนาจ ตามหลักฐานเชิงประจักษ์ เป็นกลวิธีที่สำคัญอย่างหนึ่ง ที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ และเกิดทักษะ ในการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมในการจัดการกับโรคเบาหวานด้วยตนเอง และสามารถดูแลตนเอง ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เพิ่มขึ้น (Anderson, et al., 1995; Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Pibernik-Okanovic, et al., 2004; Anderson, et al., 2005; Keers, et al., 2006; นภาพร บุญยสิน, 2550; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; บุญกร อ่อนโนน, 2547)

ดังนั้น จึงมีความเป็นไปได้ที่จะนำกลวิธีการเสริมสร้างพลังอำนาจตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้และทักษะในการจัดการเบาหวานด้วยตนเอง (DSME) ตามแนวปฏิบัติการดูแลรักษาโรคเบาหวานและภาวะที่เกี่ยวข้องกับเบาหวานอย่างครบวงจร (Disease Management Program) ของหน่วยงาน แต่ก่อนที่จะมีการจัดกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลควรได้รับการเตรียมความพร้อม ทั้งในด้านความรู้ เรื่องโรคเบาหวาน ความรู้เรื่องการส่งเสริมพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ทั้งในด้านการควบคุมอาหาร การปฏิบัติการออกกำลังกาย การรับประทานยา การจัดการกับความเครียด การรักษาสุขภาพอนามัยของร่างกาย การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการดูแลเท้า รวมถึงการฝึกทักษะ และเทคนิคต่างๆ ที่ช่วยส่งเสริมกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจบรรลุผลสำเร็จ จากบุคลากรทีมสหวิชาชีพ เพื่อให้พยาบาลผู้รับผิดชอบในคลินิกบริการ โรคเบาหวานมีแนวทางในการปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นไปในทางเดียวกัน

3.3.3 ความคุ้มค่า คำนวณประโยชน์เมื่อนำไปใช้ (Cost-benefit ratio) โดยพิจารณาว่า การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกดังกล่าวไปใช้ไม่ก่อให้เกิดอันตราย หรือเกิดความเสียหายต่อผู้ป่วย แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกดังกล่าว ช่วยส่งเสริมความสามารถ ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ค่าใช้จ่ายที่ต้องดูแลเมื่อนำแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกดังกล่าวไปใช้ เปรียบเทียบกับรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเดิม และพิจารณา

ถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อขวัญกำลังใจของผู้ปฏิบัติงาน เช่น เป็นวิธีการที่ยุ่งยาก หรือทำให้เกิดความภาคภูมิใจ

การนำแนวทางปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้ ไม่ก่อให้เกิดอันตราย หรือเกิดความเสียหายต่อผู้ป่วย เนื่องจากมีการคัดกรอง ประเมินภาวะสุขภาพ และความพร้อมของผู้ป่วย แต่ละรายจากแพทย์และพยาบาลก่อนเข้าร่วมกิจกรรม ทั้งรูปแบบของกิจกรรมการดูแลตนเอง เช่น ด้านการควบคุมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย เป็นกิจกรรมที่มีการวางแผนร่วมกันทั้งจากพยาบาล ผู้ป่วยรวมถึงสมาชิกในครอบครัว เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งรูปแบบการดูแลผู้ป่วยดังกล่าว นอกจากส่งผลดีต่อผู้ป่วยที่จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจัดการดูแลตนเอง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นแล้วนั้น (Anderson, et al., 1995; Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Pibernik-Okanovic, et al., 2004; Anderson, et al., 2005; Keers, et al., 2006; นภาพร บุญยืน, 2550; อุรา สุวรรณรักษ์, 2542; บุญกร อ่อนโนน, 2547) ยังช่วยลดค่าใช้จ่าย ดังงานวิจัยจำนวน 1 เรื่อง แสดงให้เห็นถึงความคุ้มค่า และช่วยลดค่าใช้จ่ายในการใช้ยา เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานที่ลดลงถึงร้อยละ 34 (30,604 \$) ในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลโดยใช้รูปแบบการให้ความรู้ด้วยกระบวนการของการเสริมสร้างพลังอำนาจ โดยติดตามประเมินผลเป็นระยะเวลา 1 ปี (Gagliardino & Etchegoyen, 2001) ดังนั้นหากนำรูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจตามหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้ในหน่วยงาน จึงมีความเป็นไปได้ในการช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ทั้งของหน่วยบริการและตัวผู้ป่วยเอง และยังเป็นการช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ จากโรคเบาหวาน นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างแนวทางที่เป็นมาตรฐานเดียวกันในการปฏิบัติที่มีคุณภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความพึงพอใจและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วยด้วย

4. สรุปผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์

นำข้อมูลที่ได้จากการสกัดงานวิจัย (Data extraction) ทั้งหมดมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ (analysis and synthesis) เพื่อพัฒนาข้อเสนอแนะสำหรับเขียนแนวปฏิบัติทางการพยาบาล การเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และจากผลการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ ทั้ง 11 เรื่อง พบว่าเนื้อหาตรงประเด็นกับปัญหาที่ต้องการแก้ไขและจำนวนงานวิจัยเพียงพอ จึงสกัดข้อมูลนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เนื้อหาอย่างละเอียดอีกครั้งหนึ่ง เพื่อนำมาใช้สร้างแนวปฏิบัติทางการพยาบาลทางคลินิก (รายละเอียดดังภาคผนวก)

ผู้ศึกษาได้วิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย/หลักฐานเชิงประจักษ์ (Research analysis and synthesis) สามารถสรุปองค์ประกอบที่สำคัญในการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มีรายละเอียดดังนี้

4.1 บุคลากรในการเสริมสร้างพลังอำนาจ

4.1.1 ทีมสหวิชาชีพ ในการจัดกิจกรรมให้การเสริมสร้างพลังอำนาจ พยาบาลผู้ปฏิบัติงานควรได้รับการสนับสนุนจากทีมสหวิชาชีพ ซึ่งทีมสหวิชาชีพประกอบไปด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคเบาหวาน ซึ่งจะเป็นผู้ประเมินสภาพร่างกาย ลงความเห็นอนุญาตให้ผู้ป่วย เข้าร่วมกิจกรรมตามโครงการได้ และแพทย์ยังเป็นผู้สนับสนุนข้อมูลความรู้เรื่องโรคเพิ่มเติม โดยเฉพาะความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวานและการบำบัดรักษา ส่วนเภสัชกร โภชนากร นักกิจกรรมบำบัด นักจิตวิทยา จะเป็นที่ยกย่องสนับสนุนข้อมูลความรู้เพิ่มเติม โดยเฉพาะความรู้ เกี่ยวกับการดูแลตนเองทั้งในด้าน การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาเบาหวาน การจัดการกับความเครียด รวมทั้งสนับสนุนทักษะ และเทคนิคต่างๆ ที่ใช้ในกระบวนการเสริมสร้าง พลังอำนาจให้กับพยาบาลผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้การทำกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจบรรลุผลสำเร็จ ตามเป้าหมายที่วางไว้ ความรู้ ทักษะ และเทคนิคต่างๆ ในส่วนเพิ่มเติมที่ได้รับการสนับสนุนจาก ทีมสหวิชาชีพนั้น เป็นสิ่งนอกเหนือจากในส่วนที่พยาบาลมี และสามารถให้ข้อมูลกับผู้ป่วยได้ (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Adolfsson, Smide, Gregeby, Fernstrom, & Wikblad. 2004; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Level III) และควรมีการเตรียมความพร้อม ของทั้งทางด้านบุคลากร สถานที่ ระยะเวลา อุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งมีการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย และสมาชิกในครอบครัว ก่อนเริ่มกิจกรรมกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ในช่วงระยะเวลา 2-4 สัปดาห์ ก่อนเริ่มกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ (Adolfsson, Smide, Gregeby, Fernstrom, & Wikblad. 2004; Keers, et al. 2006; Level III)

4.1.2 พยาบาลผู้ปฏิบัติงาน พยาบาลผู้ดำเนินกิจกรรมให้การเสริมสร้าง พลังอำนาจในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้นั้น ควรเป็นพยาบาลผู้ปฏิบัติการ ในคลินิก (Clinical Nurses) และมีความเชี่ยวชาญด้านโรคเบาหวาน (Diabetes specialist nurses) (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II) รวมทั้งพยาบาลควรร่วมกับ บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะด้านนั้นๆ เช่น แพทย์ เภสัชกร โภชนากร นักจิตวิทยา และ นักกายภาพบำบัด ในการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ (Empowerment workshop) แลกเปลี่ยนความรู้และ ฝึกทักษะต่างๆ ให้กับพยาบาล เพื่อให้พยาบาลผู้ปฏิบัติงานในคลินิกบริการ เกิดความรู้และมีความ

ชำนาญ ก่อนที่จะจัดกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจให้กับผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II; Keers, et al., 2006; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Level III)

4.2 สถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม

4.2.1 สถานที่ สถานที่ในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ควรเป็นสถานที่ ที่มีความเงียบสงบ เป็นส่วนตัว ผู้คนไม่พลุกพล่าน มีพื้นที่เพียงพอสำหรับทำกิจกรรม อากาศถ่ายเทได้สะดวก ซึ่งสามารถใช้สถานที่ในการจัดกิจกรรมได้ทั้งในหน่วยบริการ ในชุมชน และที่บ้านของผู้ป่วย โดยคำนึงถึงความสะดวก และการให้ความร่วมมือของผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัวเป็นสำคัญ (Anderson, et al., 2005 Level II; วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III) และควรมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ และวัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ ที่จำเป็นก่อนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ เช่น White board, Flip chart กระดาษ ปากกา เป็นต้น (นภาพร บุญยีน, 2550; Level III)

4.2.2 เอกสารความรู้ เตรียมเอกสารประกอบการให้ความรู้และคำแนะนำ โดยมีเนื้อหาดังนี้ (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005 Level II; Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Keers, et al., 2006; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; อุรา สุวรรณรักษ์, 2542; บุญกร อ่อนโนน, 2547; นภาพร บุญยีน, 2550; วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III)

1. เอกสารประกอบการให้คำแนะนำเรื่องโรคเบาหวาน ประกอบด้วย หัวข้อเกี่ยวกับ ความรู้เรื่องโรค สาเหตุ อาการ ภาวะแทรกซ้อน และการรักษา

2. เอกสารประกอบการให้คำแนะนำเรื่องการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหาร ประกอบด้วยหัวข้อคำแนะนำเกี่ยวกับเรื่อง ชนิดและปริมาณอาหารที่เหมาะสม เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยเน้นให้ผู้ป่วยได้วางแผนในการประเมินเกี่ยวกับความสมดุลของพลังงานที่ได้รับจากการรับประทานอาหาร และพลังงานที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ ในการดำเนินชีวิตประจำวัน วัฒนธรรมความเชื่อเกี่ยวกับชนิด ประเภทของอาหารที่รับประทาน ความพร้อมของผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานอาหาร เป้าหมายที่ผู้ป่วยได้วางเอาไว้ในเรื่องการเลือกรับประทานอาหาร

3. เอกสารประกอบการให้คำแนะนำเรื่องการดูแลตนเองด้านการปฏิบัติกรออกกำลังกาย ประกอบด้วยหัวข้อเกี่ยวกับ ความหมายของการออกกำลังกาย ประเภทของการออกกำลังกาย ประโยชน์ของการออกกำลังกาย ขั้นตอนปฏิบัติในการออกกำลังกาย และข้อควรระวังในการออกกำลังกาย ซึ่งรูปแบบการออกกำลังกายนั้นสามารถปรับให้เหมาะสมกับแผนการ

รักษาและการบริโภคอาหารของผู้ป่วยได้ และควรจะมีการคัดกรองผู้ป่วยเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือด ก่อนที่จะเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกาย

4. เอกสารประกอบการให้คำแนะนำเรื่องการดูแลตนเองด้านการรับประทานยาเบาหวานประกอบด้วยหัวข้อเกี่ยวกับ ประเภทของยาโรคเบาหวาน หลักการรับประทานยาโรคเบาหวาน อาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นจากการใช้ยา และข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดอาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นจากการใช้ยาโรคเบาหวาน

5. เอกสารประกอบการให้คำแนะนำเรื่องการดูแลตนเองด้านการจัดการทางอารมณ์ ประกอบด้วยหัวข้อเกี่ยวกับ สาเหตุของความเครียด ผลกระทบที่เกิดจากความเครียด และกลวิธีในการเผชิญกับความเครียด

6. เอกสารประกอบการให้คำแนะนำเรื่องการดูแลเท้า ประกอบด้วยหัวข้อเกี่ยวกับการสังเกตและประเมินเท้าด้วยตนเอง การดูแลและป้องกันการเกิดแผลที่เท้า โดยตรวจดูเท้า เล็บเท้า บาดแผล หรือการอักเสบด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ และแนะนำให้รับการประเมินจากเจ้าหน้าที่ โดยใช้เครื่องมือตรวจ เช่น monofilament, tuning fork เป็นต้น

4.3 กลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการเสริมสร้างพลังอำนาจ ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

4.3.1 ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ควรได้รับความเห็นชอบจากแพทย์ผู้ทำการรักษาก่อนเข้าร่วมกิจกรรม (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Level III)

4.3.2 เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในระยะเวลา 1-5 ปี (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; Level III)

4.3.3 เป็นผู้ป่วยที่มีอายุระหว่าง 20-75 ปี (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II; Keers, et al., 2006; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; บุญกร อ่อนโนน, 2547; นภาพร บุญยีน, 2550; วณิดา ดุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III)

4.3.4 เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี จากผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดในช่วงระยะเวลา 3 เดือน-1 ปี โดยมีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting Blood Sugar: FBS) หลังงดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 140-358 mg/dl (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II; Keers, et al., 2006; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; นภาพร บุญยีน, 2550; วณิดา ดุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III) และ/

หรือระดับระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) มีค่าอยู่ระหว่าง 8.5-10% (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Level III)

4.3.5 เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือด และ/หรืออินซูลินบำบัด (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II; Gagliardino & Etchegoyen, 2001; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; Level III)

4.3.6 ไม่เป็นโรคเรื้อรังที่เป็นอุปสรรคในการเข้าร่วมกิจกรรม เช่น โรคหัวใจ โรคไต อัมพาต โรคข้อกระดูก ตามัวมากจนมองเห็นไม่ชัดเจน โรคความดันโลหิตสูงในระยะเฉียบพลัน โรคหลอดเลือดสมอง โรคมะเร็งระยะสุดท้าย มีประวัติติดสุรา (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II; Keers, et al., 2006; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; นภาพร บุญยยืน, 2550; วนิดา ศุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III)

4.3.7 สามารถสื่อสารเข้าใจได้ และยินดีเข้าร่วมกิจกรรม (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; บุญกร อ่อนโนน, 2547; Level III)

4.4 การประเมินผู้ป่วยก่อนให้การเสริมสร้างพลังอำนาจ ประกอบด้วย

4.4.1 ประเมินข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยแต่ละราย เช่น ชื่อ ที่อยู่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการเป็นโรค (นภาพร บุญยยืน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; วนิดา ศุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III) ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting Blood Sugar: FBS) (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II; Keers, et al., 2006; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; นภาพร บุญยยืน, 2550; วนิดา ศุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III) และระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA1c) (Anderson, 1995; Anderson, et al., 2005; Level II; Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยยืน, 2550; Level III)

4.4.2 การประเมินสภาพร่างกายโดยทั่วไป เช่น น้ำหนักตัว ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย ลักษณะผิวหนังและการเกิดบาดแผล การมองเห็น การได้ยิน (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II; Gagliardino & Etchegoyen, 2001; นภาพร บุญยยืน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; วนิดา ศุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III) และควรได้รับการยืนยันโดยแพทย์ผู้ทำการตรวจรักษา เพื่อพิจารณาและตัดสินใจอนุญาตก่อนให้ผู้ป่วยเข้าร่วมกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Level III)

4.4.3 ก่อนที่ผู้ป่วยแต่ละรายจะเข้าร่วมกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ผู้ป่วยแต่ละรายควรได้รับการประเมินพลังอำนาจในการจัดการเบหवानด้วยตนเอง ทั้งในด้าน

ความรู้ และการปฏิบัติตัว ซึ่งสามารถประเมินได้โดยใช้แบบประเมินความมีพลังอำนาจในการจัดการเบาหวานด้วยตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน (เอกสารหมายเลข 2) (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II) เพื่อวัดความเชื่อมั่นในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานใน 3 ด้าน ประกอบด้วย (1) ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน (diabetes knowledge) เช่น ความรู้เรื่องโรค การรักษา การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การติดตามประเมินระดับน้ำตาลในเลือด การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการดูแลเท้า เป็นต้น (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II; นภาพร บุญยยืน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; อุรา สุวรรณรักษ์, 2542; Level III) (2) ด้านสมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) ในการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน เช่น เรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การติดตามประเมินระดับน้ำตาลในเลือด เป็นต้น (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, 1995; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; บุญกร อ่อนโนน, 2547; อุรา สุวรรณรักษ์, 2542; วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III) และด้านความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตประจำวันของตัวผู้ป่วยเอง (Satisfaction with daily life) เช่น สภาพจิตใจ และลักษณะที่แสดงออกทางสังคม การรักษาที่ได้รับ นิสัยบริโภค การออกกำลังกาย การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน แบบแผนพฤติกรรมทางเพศ และแบบแผนการนอนหลับ เป็นต้น (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II; Keers, et al., 2006; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Level III)

4.4.4 ประเมินการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (Glycemic control) ของผู้ป่วยแต่ละราย โดยประเมินจากระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting Blood Sugar: FBS) (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Keers, et al., 2006; อุรา สุวรรณรักษ์, 2542; นภาพร บุญยยืน, 2550; วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III) และ/หรือระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) (Anderson, 1995; Anderson, et al., 2005; Level II; Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยยืน, 2550; Level III) ซึ่งระดับน้ำตาลในเลือดที่เหมาะสม และบ่งบอกว่าผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี คือ ค่า FBS $\leq$ 140 mg/dl และค่า HbA1c $\leq$ 7 (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Level III)

4.5 แนวทางการจัดรูปแบบให้การเสริมสร้างพลังอำนาจ

การเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถค้นหาปัญหา พัฒนาทักษะ และส่งเสริมความสามารถที่ผู้ป่วยมีอยู่มาใช้ในการดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเอง โดยที่ผู้ป่วยจะเป็นผู้ที่

รับผิดชอบในการจัดการ เพื่อการดูแลสุขภาพด้วยตนเอง กำหนดเป้าหมายของการดูแลตนเอง เลือกวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสม และตนเองสามารถปฏิบัติได้ (Funnell & Anderson, 2004)

จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการจัดรูปแบบให้การเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่ารูปแบบในการให้การเสริมสร้างพลังอำนาจนั้น ประกอบไปด้วย 3 กลวิธีใหญ่ๆ ได้แก่

4.5.1 การใช้รูปแบบกลุ่มให้ความรู้เพื่อเพิ่มพลังอำนาจ (Empowerment group education) โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning participations) (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยอิน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; วนิดา ศุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III) ขั้นตอนและรายละเอียดของกิจกรรม ในการเสริมสร้างพลังอำนาจ มีดังนี้

1. ระยะเวลาในช่วงของการดำเนินกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ พบว่า มีการวางแผนการจัดกิจกรรมเป็นจำนวนครั้งได้ตั้งแต่ 4-6 ครั้ง ขึ้นอยู่กับรายละเอียดของกิจกรรมในแต่ละครั้ง และใช้ระยะเวลาของการจัดกิจกรรมตั้งแต่ 6 สัปดาห์ ถึง 16 สัปดาห์ โดยระยะเวลาของการทำกิจกรรมแต่ละครั้งห่างกันได้ตั้งแต่ 1-4 สัปดาห์ แต่ไม่ควรห่างกันเกิน 8 สัปดาห์ โดยเฉลี่ยแล้วห่างกันครั้งละ 2 สัปดาห์ และใช้เวลาในการทำกิจกรรมกลุ่มแต่ละครั้งประมาณ 1 ชั่วโมง - 2 ชั่วโมง 30 นาที (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยอิน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; วนิดา ศุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III)

2. กิจกรรมและรายละเอียดของกิจกรรมให้การเสริมสร้างพลังอำนาจในแต่ละครั้ง มีดังนี้

2.1 การจัดกิจกรรมฝึกทักษะการค้นหาปัญหา โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยได้มีการสำรวจและประเมินตนเอง สืบค้นปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการดูแลสุขภาพของตนเอง ระบุและสะท้อนคิดเกี่ยวกับประสบการณ์ที่ปัญหาหรืออุปสรรคในการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในอดีตที่ผ่านมา โดยพยาบาลจะให้ผู้ป่วยได้เล่าถึงภาวะสุขภาพ และการเจ็บป่วยของตนเอง การดูแลตนเองที่ผ่านมา และพูดถึงปัญหาของตนเองที่ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ การให้ผู้ป่วยได้อภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับความเข้าใจในโรคเบาหวาน และการให้ผู้ป่วยแต่ละรายได้วิเคราะห์ประสบการณ์การดูแลตนเองในการควบคุมโรคของตนเองที่ผ่านมา เช่น เรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การจัดการกับความเครียด การป้องกันภาวะแทรกซ้อน เป็นต้น พยาบาลและทีมสุขภาพจะเป็น

ผู้สนับสนุนข้อมูลเพิ่มเติมที่ถูกต้อง และแก้ไขความคิดเห็นที่ไม่ถูกต้อง (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยสิน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; วนิดา ศุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III)

2.2 การจัดกิจกรรมฝึกทักษะการตั้งเป้าหมายและวางแผนการปฏิบัติ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้และฝึกทักษะการตั้งเป้าหมาย ระบุเป้าหมายของการปฏิบัติ และพัฒนาพฤติกรรมการปฏิบัติในการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดตามประเด็นปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย ในด้านการปฏิบัติตัวในเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การจัดการกับความเครียด การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน และการติดตามประเมินระดับน้ำตาลในเลือด เป็นต้น ซึ่งผู้ป่วยจะเป็นผู้กำหนดเป้าหมาย วางแผนปฏิบัติและตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติด้วยตัวผู้ป่วยเอง พยาบาลและทีมสุขภาพจะมีการสนับสนุนข้อมูลที่ถูกต้อง สาธิต แนะนำให้ผู้ป่วยได้มีการฝึกปฏิบัติควบคู่ไปด้วยในประเด็นต่างๆ ที่ผู้ป่วยยังไม่เข้าใจ หรือข้อมูล que ผู้ป่วยมีอยู่ยังไม่เพียงพอ และพยาบาลสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการดูแลตนเองในด้านนั้นๆ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้จากต้นแบบ (modeling) (นภาพร บุญยสิน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; Level III) เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ป่วยว่าตนเองสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการดูแลตนเองใหม่ได้ และพยาบาลจะให้การเสริมแรงให้กับผู้ป่วยด้วยการพูดให้กำลังใจ รวมทั้งการใช้แหล่งสนับสนุนทางสังคมทั้งจากสมาชิกในครอบครัว กลุ่มเพื่อนหรือผู้ป่วยด้วยกัน รวมทั้งจากเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ ในการช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ป่วยปฏิบัติตามวิธีการดูแลตนเองซึ่งได้ปรับเปลี่ยนขึ้นใหม่ และช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยคงไว้ซึ่งการปฏิบัติดูแลสุขภาพตนเองตามวิธีการนั้นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยสิน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; วนิดา ศุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III)

2.3 การจัดกิจกรรมเยี่ยมบ้าน โดยมีเป้าหมายเพื่อติดตามประเมินความก้าวหน้าของพฤติกรรมการจัดการดูแลตนเองด้านต่างๆ ตามแผนที่ผู้ป่วยแต่ละรายได้กำหนดไว้ ทบทวนวิธีการปฏิบัติในการจัดการดูแลสุขภาพของตนเอง ค้นหาปัญหาอุปสรรคในด้านต่างๆ ที่มีต่อการดูแลสุขภาพของตนเองของผู้ป่วยเพิ่มเติม และสนับสนุน ช่วยเหลือให้ผู้ป่วยได้ปรับปรุงแนวทาง ในการดูแลตนเองด้านนั้นๆ และวิธีการที่จะคงไว้ซึ่งการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ ไว้อย่างต่อเนื่อง และในกรณีที่ผู้ป่วยมีญาติหรือสมาชิกในครอบครัวอยู่ด้วย พยาบาลต้องเชิญสมาชิกในครอบครัวให้เข้ามามีส่วนร่วมในการพูดคุย หรือวางแผนการดูแลสุขภาพร่วมกับ

ผู้ป่วยด้วย (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยสิน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; วนิดา ศุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III)

3. การติดตามประเมินผลลัพธ์ เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมให้การเสริมสร้างพลังอำนาจ จะประเมินผลลัพธ์ภายหลัง 4 – 6 สัปดาห์ เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมให้การเสริมสร้างพลังอำนาจกับผู้ป่วยไปแล้ว โดยประเมินผลลัพธ์ใน 3 ประเด็นหลัก ดังนี้

3.1 ด้านการปฏิบัติตัวในการจัดการดูแลสุขภาพตนเอง ของผู้ป่วยเบาหวาน ในเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การจัดการกับความเครียด การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน และการติดตามประเมินระดับน้ำตาลในเลือด เป็นต้น (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยสิน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; วนิดา ศุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III)

3.2 ด้านการเปลี่ยนแปลงพลังอำนาจในการจัดการเบาหวานด้วยตนเอง (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II) เพื่อวัดความเชื่อมั่นในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานใน 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน (diabetes knowledge) ด้านสมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) ในการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และด้านความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตประจำวัน (Satisfaction with daily life) (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยสิน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; วนิดา ศุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III)

3.3 ด้านการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน โดยประเมินระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า หลังอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (Fasting Blood Sugar: FBS) (นภาพร บุญยสิน, 2550; วนิดา ศุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III) และ/หรือระดับระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, 1995; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยสิน, 2550; Level III) และมีการติดตามประเมินผลลัพธ์ของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในระยะยาว โดยติดตามประเมินระดับ FBS และ/หรือ HbA1c อีกจำนวน 2-3 ครั้ง คือในเดือนที่ 3 เดือนที่ 6 และเดือนที่ 12 (Adolfsson,

Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Level III)

4. การติดตามกระตุ้นเตือน ในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองของผู้ป่วย ตามแนวทางที่ได้กำหนดขึ้นตลอดระยะเวลาในช่วงระหว่างการทดลอง โดยใช้โทรศัพท์ติดต่อกับผู้ป่วย หรือจะใช้การติดต่อโดยการส่งจดหมาย หรือไปรษณียบัตร สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง เพื่อติดตามประเมินปัญหา อุปสรรค ทบทวนการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยรวมทั้งการชมเชยให้กำลังใจ และเพื่อเป็นสิ่งกระตุ้นและเป็นแรงจูงใจให้ผู้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวได้อย่างต่อเนื่อง (Anderson, et al., 2005; Level II; นภาพร บุญยืน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; Level III)

4.5.2 การประยุกต์ใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับการให้คำปรึกษาทางด้านสุขภาพ (Health counseling) ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม โดยใช้แนวคิดการเพิ่มพลังอำนาจ 5 ขั้นตอน ของ Bishop, et al., (1988) ประกอบด้วย 1) ประสบการณ์ (Experiencing) 2) การระบุประสบการณ์ (Naming experience) 3) การวิเคราะห์ (Analysis) 4) การวางแผน (Planning) และ 5) การปฏิบัติ (Doing) และร่วมกับนำทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory) และการให้คำปรึกษาทางสุขภาพ (Health counseling) มาประยุกต์ใช้ร่วมด้วย (อุรา สุวรรณรักษ์, 2542; Level III) ขั้นตอนและรายละเอียดของกิจกรรมในการเสริมสร้างพลังอำนาจ มีดังนี้

1. จัดกิจกรรมจำนวน 3 ครั้ง ระยะเวลาของการทำกิจกรรมแต่ละครั้งห่างกันครั้งละ 1 เดือน ใช้เวลาในการทำกิจกรรมครั้งละ 1 ชั่วโมง ระยะเวลาของการจัดกิจกรรมทั้งหมด 5 เดือน และติดตามประเมินผลลัพธ์ของการเสริมสร้างพลังอำนาจ เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมในเดือนที่ 7 (อุรา สุวรรณรักษ์, 2542; Level III)

2. กิจกรรมและรายละเอียดของกิจกรรมให้การเสริมสร้างพลังอำนาจในแต่ละครั้ง มีดังนี้

2.1 กิจกรรมให้คำปรึกษาทางสุขภาพรายบุคคล เพื่อกระตุ้นให้ผู้ผู้ป่วยวิเคราะห์ทบทวนถึงปัญหา สะท้อนความคิดเกี่ยวกับประเด็นปัญหา และวางแผนการปฏิบัติดูแลสุขภาพของตนเอง เกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้ความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเอง และการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพของตนเอง ด้านการควบคุมอาหาร การรับประทานยา การรักษาสุขภาพอนามัยของร่างกาย และการมาตรวจตามนัด เปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึก ความวิตกกังวลต่างๆ และร่วมกันกำหนดเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และแนวทางปฏิบัติดูแลสุขภาพของตนเอง โดยให้ผู้ผู้ป่วยตั้งวัตถุประสงค์ วางแผนปฏิบัติ และเลือกวิธีปฏิบัติด้วยตนเอง โดยเริ่มจากด้านง่ายๆ ที่ผู้ผู้ป่วยคิดว่าสามารถปฏิบัติสำเร็จได้ง่ายที่สุดก่อน

พยาบาลสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการดูแลตนเองในด้านนั้นๆ โดยคู่ตัวแบบที่ประสบความสำเร็จในการดูแลสุขภาพของตนเองจากวิดีโอเทป เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ป่วยว่าตนเองสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการดูแลตนเองใหม่ได้ และพยาบาลจะใช้การเสริมแรงให้กับผู้ป่วยด้วยการพูดให้กำลังใจ ให้ข้อมูลหลายๆ สำคัญ ที่ผู้ป่วยจะต้องปฏิบัติการดูแลสุขภาพของตนเองด้านที่ยังเป็นปัญหา เพื่อช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ป่วย (อุรา สุวรรณรักษ์, 2542; Level III)

2.2 กิจกรรมให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ รวมทั้งวางแผนในการปฏิบัติ และเลือกวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเอง โดยให้ผู้ป่วยสำรวจตัวเอง และเล่าถึงพฤติกรรมดูแลสุขภาพของตนเองที่ไม่ถูกต้องร่วมกันหาแนวทางในการแก้ไขปัญห โดยผู้ป่วยเป็นผู้ตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมกับตัวเอง เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามถึงประเด็นที่กลุ่มต้องการทราบ พยาบาลสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพของตนเองด้านการควบคุมอาหาร การรับประทานยา การรักษาสุขภาพอนามัยของร่างกาย และการมาตรวจตามนัด โดยให้ผู้ป่วยได้รับความรู้จากวิดีโอเทป และแนะนำให้ผู้ป่วยไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับตนเอง (อุรา สุวรรณรักษ์, 2542; Level III)

2.3 กิจกรรมให้คำปรึกษาทางสุขภาพแบบกลุ่ม เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยวางแผนการปฏิบัติ เลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเอง และคงไว้ซึ่งการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ อย่างต่อเนื่อง โดยให้ผู้ป่วยแต่ละคนสำรวจตัวเอง เล่าเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึก ผู้ป่วยในกลุ่มร่วมกันแสดงความคิดเห็นส่วนดีและส่วนเสียของการปฏิบัติ และให้ผู้ป่วยร่วมกันวางแผนการดูแลตนเอง โดยผู้ป่วยเป็นผู้ตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมกับตัวเอง พยาบาลสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ป่วย โดยให้กลุ่มร่วมกันคัดเลือกผู้ป่วยที่สามารถปฏิบัติการดูแลสุขภาพได้ถูกต้อง จำนวน 2 คน เพื่อเล่าถึงผลการปฏิบัติการดูแลตนเองจนประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย และพยาบาลจะใช้การเสริมแรงให้กับผู้ป่วยด้วยการพูดให้กำลังใจ กล่าวชมเชยเมื่อผู้ป่วยปฏิบัติได้ถูกต้อง และเสนอแนะในส่วนที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง ให้ข้อมูลที่ถูกต้องตามประเด็นที่ผู้ป่วยต้องการ (อุรา สุวรรณรักษ์, 2542; Level III)

3. การติดตามประเมินผลลัพธ์ เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมให้การเสริมสร้างพลังอำนาจ จะประเมินผลลัพธ์ภายหลัง 1 เดือน เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมให้การเสริมสร้างพลังอำนาจกับผู้ป่วยไปแล้ว โดยประเมินผลลัพธ์ใน 4 ด้าน (อุรา สุวรรณรักษ์, 2542; Level III) ดังนี้

3.1 ความรู้เรื่องโรคเบาหวานเกี่ยวกับ สาเหตุ อาการ การวินิจฉัยโรค การรักษา และภาวะแทรกซ้อน

3.2 การรับรู้ความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเองในด้าน การควบคุมอาหาร การรับประทานยา การรักษาสุขภาพอนามัยของร่างกาย และการมาตรฐานนัด

3.3 การปฏิบัติดูแลสุขภาพตนเองในด้าน การควบคุมอาหาร การรับประทานยา การรักษาสุขภาพอนามัยของร่างกาย และการมาตรฐานนัด

3.4 ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Level of Fasting Blood Sugar: FBS)

4.5.3 การประยุกต์ใช้รูปแบบกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับการให้ความรู้ทางด้านสุขภาพ (Health education) (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Keers, et al., 2006; Level III) ขั้นตอนและรายละเอียดของกิจกรรม ในการเสริมสร้างพลังอำนาจ มีดังนี้

1. จัดกิจกรรมจำนวน 3-4 ครั้ง ระยะเวลาของการทำกิจกรรมแต่ละครั้ง ห่างกันครั้งละ 1-2 สัปดาห์ ใช้เวลาในการทำกิจกรรมครั้งละ 1 ชั่วโมง 30 นาที - 2 ชั่วโมง ระยะเวลา รวมของการจัดกิจกรรมทั้งหมด 1-2 เดือน และติดตามประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเสริมสร้างพลังอำนาจ เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมในเดือนที่ 3 (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Keers, et al., 2006; Level III)

2. หัวข้อหลักในการให้ความรู้ที่สัมพันธ์กับโรคเบาหวาน ประกอบด้วย การจัดการตนเองในด้าน การควบคุมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน รวมถึงด้านอาชีพ ภาวะจิตสังคม การยอมรับต่อการป่วยด้วยโรคเบาหวาน การเผชิญกับความเครียด สัมพันธภาพทางสังคม และกลยุทธ์ด้านพฤติกรรมในการเผชิญกับการเจ็บป่วย (Keers, et al., 2006; Level III) กิจกรรมและรายละเอียดของกิจกรรมให้การเสริมสร้างพลังอำนาจในแต่ละครั้ง มีดังนี้

2.1 กิจกรรมครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วย ได้มีความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องโรค และผลกระทบต่อร่างกาย เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาล ในเลือด ที่เปลี่ยนแปลงไปจากค่าปกติ การจัดการตนเองในด้านต่างๆ ที่ผ่านมา เช่น การควบคุมการ รับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การเผชิญและจัดการกับ ความเครียด เป็นต้น โดยให้ผู้ป่วยได้ร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็น ฝึกการวางแผนการปฏิบัติ และมีการฝึกปฏิบัติร่วมกันถึงการจัดการตนเอง ในด้านการควบคุมการรับประทานอาหาร การออก กำลังกาย การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การเผชิญและจัดการกับความเครียด เป็นต้น (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Keers, et al., 2006; Level III)

2.2 กิจกรรมครั้งที่ 3 มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยได้วางแผนนำ สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ร่วมกันไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งการปฏิบัติในการจัดการดูแล

ตนเองในการดำเนินชีวิตประจำวันตามแผนที่วางไว้ โดยให้ผู้ป่วยได้ร่วมกันอภิปรายถึงประเด็น วิชาการ การเปลี่ยนแปลงของโรคเบาหวาน ผลกระทบของภาวะน้ำตาลในเลือดสูงต่อความไวของ อินซูลินต่อระดับน้ำตาลในกระแสเลือด ข้อดีและประโยชน์ของการลดน้ำหนัก เป็นต้น ให้คำแนะนำเกี่ยวกับเรื่องอาหารและพลังงานที่ได้รับจากการรับประทานอาหารตามคำแนะนำ หรือ ข้อกำหนดต่างๆ ที่ได้กำหนดขึ้น การเปิดโอกาสให้สอบถาม การนำเสนอตัวอย่างรายการอาหารที่เป็นแบบจำลอง การสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ป่วยในการให้ความรู้ โดยใช้การเรียนรู้จากแบบอาหาร จำลอง (Plate Model) ตัวอย่างเช่น รูปแบบอาหารที่มีให้เลือกรับประทานทดแทนกันได้หลากหลาย ตามแต่ละวัฒนธรรม และการกำหนดให้ผู้ป่วยแต่ละคนได้ทดลองกำหนดรายการอาหารใน 1 วัน ที่ให้มีพลังงานรวมเท่ากับ 1000 กิโลแคลอรี และให้ลองนำกลับไปปฏิบัติจริงต่อเมื่ออยู่ที่บ้าน และใช้ การเสริมแรงให้กับผู้ป่วยด้วยการกล่าวชมเชย รวมถึงการคอยให้คำปรึกษากับผู้ป่วยในแต่ละราย ตลอดระยะเวลาของการทำกิจกรรมครั้งที่ 3 ผู้ป่วยแต่ละรายจะได้รับการสอน สาธิต และร่วมกันฝึก ปฏิบัติเกี่ยวกับเรื่อง การปฏิบัติด้านการป้องกันดูแลเท้า รูปแบบการออกกำลังกาย และวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Keers, et al., 2006; Level III)

2.3 กิจกรรมครั้งที่ 4 มีเป้าหมายเพื่อประเมินการปฏิบัติ และทบทวนแผนการปฏิบัติที่ผ่านมา รวมทั้งมีการฝึกทักษะใหม่ๆ และการสาธิตย้อนกลับ ซึ่งเป็นสิ่ง สำคัญในการปรับด้านพฤติกรรมของผู้ป่วย โดยให้สมาชิกกลุ่มได้ร่วมกันอภิปรายแสดง ความ คิดเห็นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในประเด็น อาหารที่รับประทานกันในแต่ละมื้อ น้ำหนักตัว และผล ของการติดตามประเมินระดับน้ำตาลในเลือดตลอดระยะเวลาของการทำ กิจกรรมในครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ตลอดระยะเวลาของการทำกิจกรรมครั้งที่ 4 ผู้ป่วยแต่ละรายจะได้รับการสอน สาธิต และร่วมกันฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับเรื่อง ข้อปฏิบัติเบื้องต้นหากมีอาการเจ็บป่วย หรือมีอาการแทรกซ้อน เจ็บป่วยของโรคเกิดขึ้น รวมทั้งผู้วิจัยจะยกตัวอย่างผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ที่บ่งบอกว่า ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคได้ดี ประกอบการสอนให้ผู้ป่วยได้รับทราบร่วมด้วย (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Keers, et al., 2006; Level III)

3. การติดตามประเมินผลลัพธ์ เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมให้การเสริมสร้างพลัง อำนาจ จะประเมินผลลัพธ์ภายหลัง 1 เดือน เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมให้การเสริมสร้างพลังอำนาจกับ ผู้ป่วยไปแล้ว โดยติดตามประเมินผลในเดือนที่ 1 เดือนที่ 4 เดือนที่ 8 และเดือนที่ 12 (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Level III) และติดตามประเมินผลในเดือนที่ 3 และเดือนที่ 12 (Keers, et al., 2006; Level III) เพื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับทั้งก่อนและหลังการทดลอง โดยประเมินผลลัพธ์ ด้านต่างๆ ดังนี้

3.1 การประเมินการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting blood sugar: FBS) (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Level III) และประเมินระดับ HbA1c (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Keers, et al., 2006; Level III)

3.2 การประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยการติดตามประเมินน้ำหนักตัว (body weight) ระดับความดันโลหิต (blood pressure) ระดับไขมันในเลือดประกอบด้วย Cholesterol และ Triglycerides และประเมินด้านงบประมาณ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายด้านยาในการบำบัดรักษาผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วยมูลค่ายาลดระดับน้ำตาลในเลือด (Oral hypoglycemic agent) เช่น ยา Glibenclamide มูลค่ายาลดระดับความดันโลหิต (Antihypertensive drug) เช่น ยา Enalapril และมูลค่ายาลดระดับไขมันในกระแสเลือด (Cholesterol-lowering drug) เช่น ยา Simvastatin โดยติดตามประเมินในเดือนที่ 1 และเดือนที่ 12 ภายหลังสิ้นสุดกิจกรรมตามโครงการ

3.3 ประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย อำนาจควบคุมภาวะสุขภาพที่ส่งผลต่อการควบคุมโรคเบาหวาน และการเผชิญกับโรคเบาหวาน (Keers, et al., 2006; Level III)

จากการสังเคราะห์งานวิจัยทั้ง 11 เรื่อง พบว่าแนวคิดการจัดรูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยเบาหวาน ส่วนใหญ่จะเป็นการใช้รูปแบบกลุ่มให้ความรู้เพื่อเพิ่มพลังอำนาจ (Empowerment group education) โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning participations) (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญขึ้น, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III) ในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้ร่วมกันค้นหาปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย โดยใช้หลัก Problem solving และการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning participation) การฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ การอภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ในการจัดการตนเองที่ผ่านมา ร่วมกับการให้ความรู้ ส่งเสริมความเข้าใจในการพัฒนากลวิธีการแก้ปัญหา และส่งเสริมทักษะการตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสม ฝึกทักษะการตั้งเป้าหมาย การวางแผนการปฏิบัติในการจัดการตนเองทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยใช้กลยุทธ์การตั้งเป้าหมาย (Goal setting) และการลงมือปฏิบัติตามวิธีการที่ตนเองกำหนดไว้ และการส่งเสริมความเชื่อมั่นในตนเอง โดยการชมเชยให้กำลังใจ ให้ข้อมูลย้อนกลับ การใช้แหล่งสนับสนุนทางสังคม การติดตามอย่างต่อเนื่อง ในการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการตนเอง

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการจัดกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการช่วยส่งเสริมความสามารถในการจัดการดูแลตนเอง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยได้เรียนรู้ร่วมทั้งในด้านการค้นหาปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการดูแลสุขภาพ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการจัดการดูแลสุขภาพของตนเอง ตลอดจนการได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ในการกำหนดแนวทางการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

ดังนั้นในการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในครั้งนี้ ผู้ศึกษาจึงใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ โดยใช้กลยุทธ์รูปแบบกลุ่มให้ความรู้เพื่อเพิ่มพลังอำนาจ (Empowerment group education) โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning participations) (รายละเอียดดังภาคผนวก)

5. องค์ประกอบของแนวปฏิบัติทางการพยาบาล

นำข้อเสนอแนะที่ได้สรุปจากประเด็นสำคัญต่างๆ มาเขียนแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ซึ่งผู้ศึกษาใช้กรอบแนวคิดของ Titler (1997) โดยมีองค์ประกอบและสาระสำคัญของแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการศึกษาครั้งนี้ (ดูเอกสารประกอบจากภาคผนวก) ดังต่อไปนี้

1. ชื่อเรื่อง (Title)
2. วัตถุประสงค์ (Purpose) วัตถุประสงค์ของแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งที่สนใจ
3. คำจำกัดความ/ความหมาย (Definition) เป็นการอธิบายความหมายของคำสำคัญเพื่อสื่อสารให้มีความเข้าใจตรงกันของแนวปฏิบัติทางการพยาบาล
4. ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง (Patient at risk) คือลักษณะของผู้ป่วยที่จะใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลและจะได้รับประโยชน์จากการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกนั้น
5. เกณฑ์การประเมินผู้ป่วย (Assessment) เป็นเกณฑ์การประเมินคุณลักษณะของผู้ป่วยที่คัดเลือกเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกนั้น
6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการใช้แนวปฏิบัติ เป็นผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกไปใช้ในประชากรกลุ่มเป้าหมาย

7. วิธีการปฏิบัติ (Practice procedure) เป็นข้อตกลงของขั้นตอนการปฏิบัติที่เกิดขึ้นจากหลักฐานเชิงประจักษ์

8. การประเมินผล (Evaluation) เป็นการอธิบายผลลัพธ์ภายหลังการใช้แนวทางหรือขั้นตอนการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกนั้น

9. เอกสารอ้างอิง (Reference) เป็นการอ้างอิงที่มาของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำมาใช้ในการสังเคราะห์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก

6. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา

ในการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ผู้ศึกษาวางแผนนำแนวปฏิบัติที่สร้างขึ้น ไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ จากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 4 ท่าน ประกอบด้วย

1. แพทย์สาขาโรคต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิซึม ผู้เชี่ยวชาญด้านการรักษาโรคเบาหวานจากคณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล
2. พยาบาลชำนาญการ ด้านการปฏิบัติการพยาบาลเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน จากศูนย์เบาหวานศิริราช คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล
3. อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการให้คำปรึกษา จากภาควิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
4. อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญ ด้านการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน จากภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

หลังจากผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา (Valid content) ความแม่นยำ และความครอบคลุมของเนื้อหา จากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้ศึกษาได้ดำเนินการปรับแก้ เพื่อให้ได้แนวปฏิบัติที่ชัดเจนตามข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. แก้ไขในส่วนของแนวปฏิบัติ ดังนี้

1.1 ในระยะเตรียมการเพื่อนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้ ระบุเพียงหัวข้อสั้นๆ โดยไม่ต้องลงรายละเอียดปลีกย่อย

1.2 เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยควรระบุให้ชัดเจนว่าต้องมีทุกข้อ และคัดเลือกเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ซึ่งได้รับการรักษาโดยการ

รับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือดเพียงกลุ่มเดียว โดยไม่รวมกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยวิธีโภชนบำบัด

1.3 ปรับกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจครั้งที่ 1 กิจกรรมการค้นหาปัญหา โดยพยาบาลเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึกถึงการที่ตนเองไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ แล้วพยาบาลค่อยให้ผู้ป่วยได้ระบุถึงปัญหา การค้นหาที่เป็นอุปสรรคในการดูแลสุขภาพของตนเอง

1.4 ปรับกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจครั้งที่ 4 และกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ครั้งที่ 5 คือการติดตามเยี่ยมบ้าน กำหนดประเด็นคำถามสั้นๆ เป็นคำถามปลายเปิด และประเมิน ครั้งที่ 1-2 ประเด็น ในการประเมินความก้าวหน้าของการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

2. แก้ไขในส่วนขอแบบประเมินและเครื่องมือต่างๆที่ใช้ในแนวปฏิบัติ ดังนี้

2.1 ในเอกสารหมายเลข 2 ปรับข้อความในเรื่องแบบแผนการมีเพศสัมพันธ์ ให้ระบุสำหรับกลุ่มเป้าหมายซึ่งไม่ใช่คนโสด

2.2 ในเอกสารหมายเลข 2 ปรับข้อความด้านความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตประจำวันเป็นข้อความสั้นๆ ซึ่งสอดคล้องกับวิถีชีวิตตามบริบทของชุมชน

2.3 ในเอกสารหมายเลข 2 ปรับข้อความการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ปรับจาก ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 30 นาที 2-3 ครั้ง/สัปดาห์ เป็น อย่างน้อย 30 นาที 5 ครั้ง/สัปดาห์

2.4 ในเอกสารหมายเลข 3 ไม่กำหนดกรอบของประเด็นปัญหาเอาไว้ให้ผู้ป่วย เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยแต่ละราย ได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นตามประเด็นปัญหาของตนเองได้อย่างอิสระ

7. การวางแผนการดำเนินการตามรูปแบบการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ใช้รูปแบบการปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ของศูนย์ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง(The center for Advance Nursing Practice Evidence-Based Practice Model) ของ Soukup (2000) มาเป็นรูปแบบในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล โดยเริ่มศึกษาตั้งแต่ระยะที่ 1 ระยะการค้นหาปัญหา (Evidence-triggered phase) ไปจนถึงสิ้นสุดระยะที่ 2 ระยะสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-supported phase) ซึ่งผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จนได้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่เหมาะสม แต่เนื่องจากระยะเวลาที่ศึกษามีจำกัด

ดังนั้นในส่วนระยะที่ 3 ระยะการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลและนำไปทดลองใช้ (Evidence-observed phase) และระยะที่ 4 ระยะการนำแนวปฏิบัติที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริงในหน่วยงาน (Evidence-based phase) นั้น ผู้ศึกษาได้วางแผนการดำเนินการ ดังนี้

7.1 ระยะที่ 3 ระยะการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลและนำไปทดลองใช้ (Evidence-observed phase)

เป็นระยะของการวางแผนนำเสนอ แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกที่พัฒนาขึ้นจากหลักฐานเชิงประจักษ์ และได้ผ่านการตรวจสอบถูกต้องของเนื้อหา (Valid content) ความมั่นคงความครอบคลุมของเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 4 ท่าน และผ่านการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้ศึกษาจึงวางแผนนำแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ไปทดลองใช้จริงในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยจัดทำเป็นโครงการศึกษานำร่อง (Pilot study) มีแนวทางดังนี้

1. เสนอแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ต่อผู้อำนวยการ โรงพยาบาล หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล และพยาบาลผู้รับผิดชอบงานในคลินิกบริการโรคเบาหวาน เพื่อนำเสนอแนวคิด และวัตถุประสงค์ของการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก ประโยชน์ที่จะได้รับ ประเด็นสำคัญและขั้นตอนตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก เพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติม และขออนุมัตินำแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกไปใช้จริงในหน่วยงาน

2. จัดประชุมชี้แจงทีมสหวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักกายภาพบำบัด เป็นต้น เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน แสดงความคิดเห็น ขอความร่วมมือ และวางแผนการดำเนินงานร่วมกัน ทั้งในด้านผลลัพธ์ที่ต้องการ และแนวทางการประเมินผลที่มีความสอดคล้องกับกิจกรรมการพัฒนาคุณภาพการบริการของหน่วยงาน

3. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการระหว่างพยาบาลผู้ทำหน้าที่ให้การเสริมสร้างพลังอำนาจ ตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก และทีมสหวิชาชีพ โดยร่วมกันแลกเปลี่ยนความรู้ และทักษะต่างๆ ทั้งในด้านความรู้เกี่ยวกับโรค ทักษะในด้านการส่งเสริมพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ด้านการควบคุมอาหาร การปฏิบัติการออกกำลังกาย การรับประทานยา การติดตามประเมินระดับน้ำตาลในเลือด การจัดการกับความเครียด การรักษาสุขภาพอนามัยของร่างกาย การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และเทคนิคต่างๆ ที่ช่วยส่งเสริมกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจบรรลุผลสำเร็จ เช่น เทคนิคการใช้คำถาม เทคนิคการรับฟัง การส่งเสริมทักษะการค้นหา

ปัญหา การส่งเสริมทักษะการตัดสินใจ การส่งเสริมทักษะการตั้งเป้าหมาย และการใช้แหล่งสนับสนุนทางสังคม เป็นต้น เพื่อเตรียมความพร้อมของพยาบาลก่อนให้การเสริมสร้างพลังอำนาจกับผู้ป่วย

4. ดำเนินกิจกรรมตามโครงการศึกษานำร่อง (pilot study) โดยนำแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ไปใช้จริงกับกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จำนวน 10 ราย โดยแบ่งผู้ป่วยออกเป็นกลุ่มย่อยอย่างน้อย 2 กลุ่ม จัดกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกที่สร้างขึ้น เพื่อให้เห็นถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น จากการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล และนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงให้เกิดความเหมาะสมกับความเป็นไปได้ของการทำกิจกรรมตามแนวปฏิบัติในระยะยาว

5. ตรวจสอบผลการดำเนินการพร้อมทั้งประเมินผลลัพธ์ของการปฏิบัติกิจกรรมตามแนวปฏิบัติการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ทั้งการประเมินความพึงพอใจของพยาบาล ต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ ประเมินความยุ่งยากในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล และประเมินความคุ้มค่าทั้งในด้านค่าใช้จ่าย และผลที่ได้รับจากแนวปฏิบัติการพยาบาล

6. นำผลที่ได้จากการศึกษานำร่องมาแก้ไข และปรับปรุงแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก เพื่อให้ได้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่มีความเหมาะสม มีคุณภาพ และสามารถใช้ได้จริงในหน่วยงานต่อไป

7. ติดตามประเมิน และสรุปผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก โดยการตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอทุก 3 เดือน จนกระทั่งแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกที่นำไปใช้ในหน่วยงาน พยาบาลสามารถปฏิบัติได้จนเป็นส่วนหนึ่งของงานที่ปฏิบัติอยู่เป็นประจำในคลินิกบริการโรคเบาหวาน

7.2 ระยะที่ 4 ระยะของการนำแนวปฏิบัติที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริงในหน่วยงาน (Evidence-based phase)

เป็นขั้นตอนของการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ได้มีการปรับปรุงแก้ไข จนได้รูปแบบที่มีประสิทธิภาพ มีความเหมาะสมในการปฏิบัติและมีมาตรฐาน เพื่อนำไปประกาศใช้ในคลินิกบริการโรคเบาหวานให้ปฏิบัติเป็นงานประจำ และมีการพัฒนาให้เกิดความยั่งยืน เผยแพร่ เพื่อสร้างเครือข่ายทำให้เกิดการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกนี้ในหน่วยงานอื่น ที่ให้การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยผู้ศึกษาได้วางแผนในการปฏิบัติ ดังนี้

1. นำแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ที่พัฒนาสมบูรณ์แล้ว เสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล เพื่อพิจารณาอนุมัติ และประกาศใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลนี้ เข้าเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement: CQI) ของการให้บริการในคลินิกโรคเบาหวาน ซึ่งเป็นการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในหน่วยงานที่สามารถตรวจสอบได้
2. จัดประชุมเชิงวิชาการในทีมสหวิชาชีพ เช่น แพทย์ พยาบาล ผู้รับผิดชอบในคลินิกบริการโรคเบาหวาน พยาบาลเยี่ยมบ้าน เภสัชกร นักกายภาพบำบัด นำเสนอการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติใช้ในทิศทางเดียวกัน
3. นำแนวปฏิบัติปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ที่พัฒนาสมบูรณ์แล้วไปใช้ในสถานการณ์จริง รวมทั้งไปทดลองใช้ในหน่วยบริการอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น หอผู้ป่วยใน และสถานอนามัยในเครือข่าย เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในองค์กร
4. นำเสนอแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ที่พัฒนาสมบูรณ์แล้ว เผยแพร่นอกหน่วยงาน และนำลงตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์และทางด้านสาธารณสุข เพื่อเป็นการเผยแพร่ข้อค้นพบที่ได้

บทที่ 4

สรุปการศึกษาและข้อเสนอแนะ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาด และเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ เพราะทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดต่ำลงจากภาวะแทรกซ้อนต่างๆ จากการทบทวนวรรณกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และจากประสบการณ์การทำงานที่ผ่านมา พบว่าสาเหตุที่สำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ นั่นคือ การขาดความรู้ ขาดแรงจูงใจ รวมทั้งขาดสมรรถนะแห่งตน ในการดูแลสุขภาพของตนเอง ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสมกับการเจ็บป่วยที่เป็นอยู่ ในการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินที่จำเป็น เพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลเลือดอยู่ในเกณฑ์เป้าหมายนั้น จะต้องอาศัยกลวิธีหลายอย่างร่วมกัน สิ่งสำคัญ คือ จะมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค ทั้งในเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย วิธีการรับประทานยา การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติของผู้ป่วย และผู้ป่วยยังต้องให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามแผนการรักษาอย่างเคร่งครัด แต่การที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองให้เหมาะสมกับการเจ็บป่วยนั้น ไม่ใช่เรื่องง่าย เพราะผู้ป่วยมีแบบแผนการดำเนินชีวิตที่เคยปฏิบัติมานานจนเกิดความเคยชิน และผลกระทบของการเจ็บป่วย ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ส่งผลต่อความร่วมมือในการรักษาพยาบาล และการดูแลตนเอง ประสบการณ์ของผู้ป่วยที่มีต่อการเจ็บป่วย ความกลัวอันเนื่องมาจากผู้ป่วยไม่รู้ว่าอะไรเกิดขึ้นกับตน ความรู้สึกท้อแท้หมดหวัง ความทุกข์ทรมานอันเกิดจากโรคที่เป็นอยู่ ความเครียดจากการเจ็บป่วย สิ่งต่างๆ เหล่านี้จะส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกสูญเสียพลังอำนาจ และเป็นอุปสรรคสำคัญที่จะส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วย

ดังนั้นการแก้ไขปัญหของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงค่าปกติ โดยการนำกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ เช่น การส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนัก หรือเกิดความรู้สึกถึงความสามารถในการควบคุมโรค โดยการให้ผู้ป่วยเป็นผู้ระบุปัญหาเอง วิเคราะห์สาเหตุ พัฒนากลวิธีที่จะแก้ปัญหาและตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเอง รวมทั้งการได้รับแรงสนับสนุนจากสังคม ครอบครัว ชุมชน กลุ่มเพื่อน หรือผู้ป่วยด้วยกัน รวมทั้งจากเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ ซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่สำคัญอย่างหนึ่งของการ

เสริมสร้างพลังอำนาจ ที่จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัว เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของตนเองให้อยู่ในเกณฑ์ปกติและป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคได้

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยใช้กรอบแนวคิดการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของ Soukup (2000) เป็นกรอบแนวคิด ประกอบด้วยกระบวนการพัฒนา 4 ขั้นตอน คือ การวิเคราะห์ปัญหา การสืบค้นงานวิจัย การประเมินคุณภาพและระดับความน่าเชื่อถือของงานวิจัย ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษาเฉพาะ 2 ขั้นตอนแรกเท่านั้น คือ 1) ขั้นตอนของการค้นหาปัญหา (Evidence-triggered phase) เป็นการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงาน (Practice triggers) และความรู้จากการค้นคว้า (Knowledge triggers) และ 2) ขั้นตอนการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-supported phase) จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สืบค้นได้ทั้งหมด 11 เรื่อง เป็นงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างและมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial) 3 เรื่อง และงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental) 8 เรื่อง นำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ พัฒนาเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้กลยุทธ์รูปแบบกลุ่มให้ความรู้เพื่อเพิ่มพลังอำนาจ (Empowerment group education) โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning participations)

กระบวนการของการเสริมสร้างพลังอำนาจ จะเน้นในเรื่องของการฝึกทักษะการค้นหาปัญหา ที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการดูแลตนเอง การสะท้อนคิดเกี่ยวกับประสบการณ์ในการจัดการตนเองในอดีตที่ผ่านมา การฝึกทักษะการจัดการทางอารมณ์ ฝึกทักษะการตั้งเป้าหมายของการปฏิบัติในการจัดการตนเองในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยาเบาหวาน การจัดการกับความเครียด ฝึกการเรียนรู้ที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในอนาคตให้เกิดความต่อเนื่องยั่งยืน พร้อมทั้งมีการสร้างแรงจูงใจ และเสริมแรงสนับสนุนทางสังคม ทั้งจากครอบครัว ชุมชน และบุคลากรทางด้านสุขภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการนำไปปฏิบัติ และติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่องจากทีมสุขภาพ ซึ่งการปฏิบัติตามกระบวนการดังกล่าว จะทำให้ผู้ป่วยได้ประสบการณ์ได้ความรู้ใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์หากปฏิบัติสำเร็จตามแผนที่วางไว้ และนำแนวปฏิบัติการพยาบาลที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความถูกต้อง ความแม่นยำ ความเหมาะสมและความครอบคลุมของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิรวมทั้งหมด 4 ท่าน ได้แก่ แพทย์สาขาโรคต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิซึม ผู้เชี่ยวชาญด้านการรักษาโรคเบาหวาน จำนวน 1 ท่าน พยาบาลชำนาญการ ด้านการปฏิบัติการพยาบาลเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านให้คำปรึกษา และการทำกิจกรรมกลุ่มบำบัด จำนวน 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญ ด้านศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 1 ท่าน นำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแนวปฏิบัติการพยาบาล ให้มี

ความเหมาะสมยิ่งขึ้น กำหนดแผนดำเนินการเพื่อนำแนวปฏิบัติการพยาบาลนี้ ลงสู่การปฏิบัติจริงในหน่วยงาน วางแผนในการศึกษานำร่อง โดยการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปทดลองใช้ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลเคียนซา จากนั้นจะนำแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ได้ ปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง เพื่อให้มีความเหมาะสมกับการนำไปใช้ได้จริงตามบริบทของหน่วยงาน เพื่อให้มีการเปลี่ยนแปลงต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานที่จะนำแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกนี้ไปใช้ ควรมีการทำงานร่วมกันแบบสหสาขาวิชาชีพ จะช่วยให้การใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ประสบผลสำเร็จมากยิ่งขึ้น และหน่วยงานควรจะมีบุคลากรเพียงพอ ทั้งแพทย์ พยาบาล เภสัชกร โภชนากร นักกายภาพบำบัด และนักจิตวิทยา แต่หากจะนำไปใช้ในหน่วยงานที่ขาดทีมสุขภาพ เช่น โภชนากร นักกายภาพบำบัด และนักจิตวิทยา ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อฝึกทักษะพยาบาลเพิ่มเติมให้เกิดความรู้ ความชำนาญเฉพาะด้าน ทั้งในเรื่องของโภชนาการ การคำนวณปริมาณสารอาหารและปริมาณการใช้พลังงานของร่างกาย การออกกำลังกาย และการจัดการกับความเครียด เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้ตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกดังกล่าวต่อไป

2. แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกที่สร้างขึ้น เป็นกิจกรรมเฉพาะพื้นที่ การนำไปใช้จึงสามารถทำได้ในคลินิกบริการ ที่มีผู้ป่วยเบาหวานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน หรือปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชนนั้นๆ เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานมีประสิทธิภาพมากที่สุด

3. ควรมีการสร้างแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรม และส่งเสริมทักษะการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกต่างๆ ที่ผู้ป่วยต้องบันทึก ตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกที่สร้างขึ้น และควรสนับสนุนให้สมาชิกในครอบครัว เข้ามามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกต่างๆ ร่วมกับผู้ป่วยด้วย เนื่องจากสมาชิกในครอบครัวเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดผู้ป่วยมากที่สุด ซึ่งจะสามารถช่วยกระตุ้นเตือน สนับสนุนให้กำลังใจ ทั้งในเรื่องการปฏิบัติตามกิจกรรม และการลงบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกต่างๆ ได้อย่างต่อเนื่อง

4. ควรมีการวางแผนพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ จากรูปแบบกลุ่มเป็นเครือข่ายกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลเลือดไม่ได้ต่อไป เนื่องจากหลักฐานเชิงประจักษ์แสดงให้เห็นว่า การที่ผู้ป่วยได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากสมาชิกที่มีประสบการณ์เดียวกัน เป็นแรงจูงใจสำคัญในการช่วยให้สามารถปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และยังทำให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองได้ดีขึ้น

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

THE CLINICAL NURSING PRACTICE GUIDELINE FOR GLYCEMIC CONTROL USING EMPOWERMENT EDUCATION AMONG PATIENTS WITH UNCONTROLLED TYPE 2 DIABETES

เกรียงศักดิ์ ฤทธิอา 4937366 NSFN/M

พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: กนกพร หมู่พยัคฆ์, วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)

สุพินดา เรืองจิรัชเจียร, Ph.D. (NURSING)

บทสรุปแบบสมบูรณ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาด้านสุขภาพที่สำคัญของโลก จากข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานของสมาคมเบาหวานระหว่างประเทศ (International Diabetes Federation : IDF) ในปี พ.ศ. 2550 มีคนทั่วโลกเป็นโรคเบาหวานจำนวนมากถึง 246 ล้านคน (วรรณิ นิธิยานันท์, สาธิตวรรณแสง และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2550) องค์การอนามัยโลก (WHO) และสมาคมเบาหวานระหว่างประเทศ (IDF) คาดการณ์ว่าจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานจะเพิ่มขึ้นจาก 177 ล้านคน ในปีพ.ศ. 2543 เป็น 300 ล้านคน ในปีพ.ศ. 2568 (ชีวลลย์ มุ่งแสง, 2550) สำหรับสถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย พบว่าร้อยละ 95 เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้ใหญ่ โดยอัตราความชุกของโรคเพิ่มสูงขึ้นตามอายุและพบอัตราความชุกสูงสุดในประชากรไทยกลุ่มอายุ 50-69 ปี (Aekplakorn, et al., 2003) ในปีพ.ศ. 2548 ประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีความชุกของโรคเบาหวานร้อยละ 3.69 เพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2547 ซึ่งมีความชุกร้อยละ 3.19 (สำนักโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข, 2548) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่สามารถควบน้ำตาลได้ดีมีเพียงร้อยละ 23.7 (สำนักบริหารจัดการเฉพาะโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2550) จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

โดยอัตราอุบัติการณ์ของการเกิดโรคเบาหวานของประชากรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีแนวโน้มสูงขึ้นเป็น 447.03 ต่อแสนประชากร ในปีพ.ศ. 2549 (สำนักนโยบายแผนและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข, 2550)

ปัจจุบันเป้าหมายที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ หรือใกล้เคียงระดับปกติมากที่สุดอย่างต่อเนื่อง (ADA, 2005; Coates & Boore, 1995; วิทยา ศรีดามา, 2545) ซึ่งเป้าหมายการรักษาโรคเบาหวานตามเกณฑ์ของสมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา ค.ศ. 2008 (ADA, 2008) และที่แนะนำสำหรับคนไทย โดยกำหนดให้ค่าระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร คือ < 130 มก./ดล. และ Hemoglobin A1c ประมาณ 7.0 % (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2551) เนื่องจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง จะก่อให้เกิดพยาธิสภาพต่ออวัยวะต่างๆ ในร่างกาย เช่น สมอง หัวใจ เส้นประสาท จอประสาทตา และไต (วิทยา ศรีดามา, 2541; สุทิน ศรีธัญญาพร, 2548) และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ หรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด ยังสามารถลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนและชะลอการเสื่อมของอวัยวะที่มีพยาธิสภาพเกิดขึ้นแล้วได้ (เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549) ปัจจุบันการบำบัดรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีประสิทธิภาพ ต้องอาศัยกลวิธีหลายชนิดร่วมกัน ประกอบด้วย การควบคุมอาหาร หรือโภชนบำบัด (medical nutrition therapy: MNT) ร่วมกับการออกกำลังกาย (Physical activity) การใช้ยาเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด (Pharmacological treatment) และการจัดการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการดูแลตนเอง (Diabetes Self-Management Education: DSME) ซึ่งเป็นกลวิธีที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน (American Diabetes Association, 2008; Riddle, 2005; Farret, Lugo-Garcia, Galtier, Gross, & Petit, 2005; Mensing, et al., 2005; เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549)

จากรายงานการศึกษาหลายๆ ฉบับพบว่าผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย ที่สัมพันธ์กับแบบแผนการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโดยตรง ผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยไม่เห็นคุณค่าของการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆ หรือการปฏิบัติตัวไม่มีความต่อเนื่อง ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการขาดความรู้ ขาดแรงจูงใจ ขาดการสนับสนุนให้กำลังใจในการปฏิบัติตัว และไม่เห็นถึงผลเสียของภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง (จิตติมา จรูญสิทธิ์, 2545) ผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวนหนึ่งมีความเชื่อในทางลบว่า เบาหวานทำให้ไม่มีความสุขเท่าคนปกติ ทำให้ขาดความมั่นใจ รู้สึกไร้ค่า ท้อแท้หมดกำลังใจ (ไชวรรณ ชนะมัย, ธนพร รัตนสุวรรณ, เสาวนินทร์ อินทรภักดี, ราพีง พร้อมฤกษ์, และธเนศ โกมลวิภาต, 2547) ซึ่งสัมพันธ์กับข้อมูลการสำรวจ การดูแลผู้ป่วย

โรคเบาหวานในสถานพยาบาลที่มีการให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยจำเพาะจำนวน 21 แห่งทั่วประเทศไทยในโครงการ Diabetic care-Asia 2003 พบว่าร้อยละ 43.7 ของผู้ป่วยกลัวว่าจะป่วยมากขึ้น ร้อยละ 26.2 รู้สึกเบื่อการรักษา และมีผู้ป่วยร้อยละ 15.2 รู้สึกหมดกำลังใจที่จะต่อสู้กับโรคเบาหวาน (เพชร รอดอารีย์, 2550) ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสูญเสียความมีคุณค่าในตนเอง ไม่เชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการจัดการกับตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2544) ความรู้สึกดังกล่าวที่เกิดขึ้นแสดงถึงภาวะของการสูญเสียพลังอำนาจ (Powerlessness) ของบุคคลในการควบคุมสถานการณ์ ความสามารถในการจัดการกับความเจ็บป่วยที่ตัวผู้ป่วยเองกำลังเผชิญอยู่ (Miller, 1992)

ทฤษฎีการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment theory) เป็นหนึ่งในหลายๆ ทฤษฎีที่มีการนำมาใช้ในกิจกรรมส่งเสริมความรู้ และทักษะในการจัดการเบาหวานด้วยตนเอง (Diabetic Self-Management Education: DSME) แล้วพบว่ามีประสิทธิภาพในการจัดการผู้ป่วยเบาหวานในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Adolfsson, et al., 2007; Funnell, & Anderson, 2004; Whittemore, Bak, Melkus & Grey, 2003) จากรายงานการศึกษา Systematic review ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยใช้กลวิธีให้การเสริมสร้างพลังอำนาจ (empowerment education) พบว่ากลวิธีดังกล่าวทำให้กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีการพัฒนาในด้านความรู้ (knowledge) ทักษะทางด้านจิตใจ (psychological skills) การตัดสินใจ (decision-making) และเพิ่มสมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) ในการจัดการตนเอง (self-management) เกี่ยวกับโรค การรักษาที่เชื่อมโยงกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยที่เป็นปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีไม่เพียงเพื่อจัดการกับการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น แต่กระบวนการดังกล่าว ยังตอบสนองความคาดหวังของผู้ป่วย คือ การมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอีกด้วย (Aujoulat, d'Hoore, & Deccache, 2007)

จากประเด็นปัญหาดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยศึกษากระบวนการของการเสริมสร้างพลังอำนาจจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก (Clinical practice guideline) ในการเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

วิธีดำเนินการศึกษา

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ผู้ศึกษาใช้กรอบแนวคิดใช้กรอบแนวคิดตามรูปแบบการปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์เป็นรูปแบบเกลียวของ Soukup (2000) (Evidence based practice model: Spiral model) ในการวางแผนการทำงาน โดยมีกระบวนการพัฒนา 4 ขั้นตอน ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะของการค้นหาปัญหา (Evidence-triggered phase) เป็นการวิเคราะห์ปัญหาจากตัวกระตุ้น ที่ประกอบด้วย

1. ตัวกระตุ้นจากการปฏิบัติงาน (Practice trigger) การค้นหาปัญหาที่ได้จากประสบการณ์ในการปฏิบัติงานและความรู้ โดยการศึกษาเป็นการวิเคราะห์ปัญหาที่เป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และนำสาเหตุที่เป็นปัญหานั้นมาเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งของการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกดังกล่าว

จากประสบการณ์ในการปฏิบัติงานของผู้ศึกษาในคลินิกโรคเบาหวาน งานบริการผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเกียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง พบว่ามีผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 บางรายที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลด้วยภาวะแทรกซ้อนของโรคต่างๆ คือ ภาวะไตวาย ภาวะแทรกซ้อนของระบบหัวใจและหลอดเลือด ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับจอประสาทตา การเกิดแผลที่เท้า มีอัตราเพิ่มขึ้นในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา รวมถึงมูลค่าการใช้จ่ายรักษาโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน และผลการประเมินระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานของเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอเกียนซา ซึ่งเป็นผลรวมของการบริการร่วมกันระหว่างโรงพยาบาลและสถานอนามัยในพื้นที่ จำนวน 8 แห่ง เมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2549 ผลการประเมินผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผลลัพธ์ด้านความรู้ และคุณภาพชีวิต พบว่าอยู่ในระดับต่ำ ผลลัพธ์ด้านการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยพิจารณาจากระดับ HbA1c < 7 mg% พบร้อยละ 31 ระดับไขมันในเลือดสูงร้อยละ 28 มีความผิดปกติของไต (microalbumin > 30) ร้อยละ 37 ผลลัพธ์ด้านการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับรับประทานยา และการดูแลสุขภาพทั่วไป อยู่ในระดับปานกลาง การปฏิบัติตัวกรณีพิเศษ เช่น การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การดูแลเท้า และ

การจัดการกับภาวะเครียด อยู่ในระดับต่ำ (หน่วยงานเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลเกษินชา, 2550) และจากข้อมูลที่ผู้ศึกษาสัมภาษณ์พยาบาลประจำคลินิกโรคเบาหวาน ที่พูดคุยเชิงลึกกับผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 65 ราย ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ คือมีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 140 mg/dl ติดต่อกันในระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา คือ เดือนกรกฎาคม – เดือนกันยายน พ.ศ. 2549 พบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้ รู้สึกวิตกกังวลกับการเจ็บป่วยของตนเอง จากการที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ประกอบกับความเครียดจากการทำงานและการเจ็บป่วยเรื้อรังของตนเอง ผู้ป่วยบางส่วนขาดแรงจูงใจและขาดการสนับสนุนให้กำลังใจจากสมาชิกในครอบครัว ปฏิบัติตัวตามคำแนะนำด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยาเบาหวาน และการปฏิบัติตัวด้านอื่นๆ กลับพบผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าเกณฑ์ แสดงถึงการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี ก็ยังทำให้สูญเสียความมั่นใจในการปฏิบัติยิ่งขึ้นไปอีก

ประกอบกับการให้บริการในคลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลเกษินชา ยังไม่สามารถใช้แนวปฏิบัติการดูแลรักษาโรคเบาหวาน และภาวะที่เกี่ยวข้องกับเบาหวานอย่างครบวงจร (Disease Management Program) ตามแนวทางของสำนักบริหารจัดการเฉพาะโรค สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากข้อจำกัดด้านบุคลากร คือ มีเพียงพยาบาลวิชาชีพจำนวน 1 คนเท่านั้นที่ให้บริการในคลินิกโรคเบาหวาน การให้ความรู้จึงเป็นเพียงให้สุขศึกษา ซึ่งเป็นการสื่อสารทางเดียว คือให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้จากการดูวีดิทัศน์ ความรู้ที่ผู้ป่วยได้รับอาจไม่ตรงตามสภาพปัญหาหรือความต้องการการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยแต่ละราย ทั้งไม่ได้มีการประเมินปัญหา ค้นหาสาเหตุของปัญหา ส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้ตั้งเป้าหมาย และวางแผนการปฏิบัติในการจัดการกับปัญหาด้วยตัวผู้ป่วยเอง ขาดการค้นหาพลังอำนาจและใช้วิธีการเสริมสร้างพลังอำนาจที่เหมาะสมในการจัดการดูแลตนเองในผู้ป่วยแต่ละราย รวมทั้งผู้ป่วยไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมกับสถานะของตนเองในผู้ป่วยแต่ละราย ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการชี้แนะ หรือให้แนวทางหรือวิธีการปฏิบัติที่ชัดเจนและเหมาะสมกับการเจ็บป่วยของตนเอง จากบุคลากรทางสุขภาพ ซึ่งส่งผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยทำได้โดยไม่มีประสิทธิภาพ

2. ตัวกระตุ้นจากแหล่งความรู้ (Knowledge-triggers) ระยะนี้เป็นระยะที่เกิดจากการค้นหาความรู้ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่สัมพันธ์กับปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงาน

ปัจจุบันมีหลักฐานสนับสนุนที่ชัดเจนถึงกลวิธีที่สามารถสนับสนุนให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดตามเป้าหมายที่กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือต้องอาศัยกลวิธีหลายชนิดร่วมกัน ประกอบด้วย การควบคุมอาหาร หรือโภชนาบำบัด (Medical nutrition therapy: MNT) ร่วมกับการออกกำลังกาย (Physical activity) การใช้ยาเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด

(Pharmacological treatment) และการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการดูแลตนเอง (Diabetes Self-Management Education: DSME) ซึ่งเป็นกลวิธีที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน (American Diabetes Association, 2008; Riddle, 2005; Farret, Lugo-Garcia, Galtier, Gross, & Petit, 2005; Mensing, et al., 2005; เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549)

จากการทบทวนวรรณกรรมจะพบว่าการจัดการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยเน้นการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย เพื่อปรับเปลี่ยนแบบแผนการปฏิบัติตัว (Lifestyle change) ในการดูแลตนเอง โดยการนำทฤษฎีการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment theory) มาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ป่วยเบาหวาน โดยเน้นให้การสนับสนุนข้อมูลความรู้ พร้อมๆ กับการฝึกทักษะด้านต่างๆ ให้กับผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนแบบแผนพฤติกรรมในการดูแลตนเอง (Adolfsson, et al., 2007; Whittemore, Bak, Melkus & Grey, 2003) เช่น การใช้รูปแบบกลุ่มให้ความรู้เพื่อเพิ่มพลังอำนาจ (Empowerment group education) โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning participations) (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Anderson, Funnell, Nwankwo, Gillard, Oh, & Fitzgerald, 2005; บุญกร อ่อนโนน, 2547; นภาพร บุญยสิน, 2550; วนิดา ศุภรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551) การประยุกต์ใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับการให้คำปรึกษาทางด้านสุขภาพ (Health counselling) ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม (อุรา สุวรรณรักษ์, 2542) การประยุกต์ใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับการให้ความรู้ทางด้านสุขภาพ (Health education) (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Keers, et al., 2006) การประยุกต์กระบวนการของการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) ร่วมกับโปรแกรมการให้สุขศึกษาเกี่ยวกับโรคเบาหวาน เพื่อเพิ่มสมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) (Adolfsson, et al., 2007) การเน้นให้ผู้ป่วยได้ระบุนิยาม ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับประเด็นปัญหาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมโรคเบาหวานของตนเอง การอภิปรายเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของการจัดการตนเอง การสะท้อนความคิดเกี่ยวกับประสบการณ์ของการจัดการตนเอง ระบุนิยามและการวางแผนปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการตนเอง (Anderson, et al., 2005) สามารถส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานพัฒนาทั้งในด้านความรู้ (knowledge) ทักษะทางด้านจิตใจ (psychological skills) การตัดสินใจ (decision-making) และเพิ่มสมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) ในการจัดการตนเอง (self-management) เกี่ยวกับโรค การรักษาที่เชื่อมโยงกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยที่เป็นปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ยังช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (Glycemic control) ได้มากขึ้น (Funnell, & Anderson, 2004) โดยประเมินได้จากระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting Blood Sugar: FBS) (อุรา สุวรรณรักษ์, 2542) และ

ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) ที่ลดลงภายหลังได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ นอกจากนี้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ยังช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิต (quality of life) ของผู้ป่วยให้ดีขึ้นทั้งในด้านสภาพจิตใจ และลักษณะที่แสดงออกทางสังคมด้วย (Anderson, Funnell, Nwankwo, Gillard, Oh, & Fitzgerald, 2005; Adolfsson, et al., 2007; Aujoulat, d'Hoore, & Deccache, 2007; Funnell, & Anderson, 2004; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542)

ระยะที่ 2 ระยะของการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-supported phase)

ระยะนี้เป็นระยะของการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์หรือข้อมูลทางวิชาการที่มีความสัมพันธ์กับประเด็นปัญหาจากหลายๆ แหล่งเพื่อนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำมาพัฒนาเป็นแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. คัดเลือกและสืบค้นงานวิจัย และหลักฐานเชิงประจักษ์ตามกรอบของ PICO (Melnyk & Fineout-Overholt, 2002; อ้างใน ฟองคำ ดิลกสกุลชัย, 2549) เป็นการศึกษาเรื่องการใช้รูปแบบกลุ่มการเพิ่มพลังอำนาจ (Empowerment group education) โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning participations) มาใช้เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ใช้คำสำคัญในการสืบค้น ประกอบด้วย (1) P (Population) = ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Diabetes Mellitus Type II) (2) I (Intervention) = การเสริมสร้างพลังอำนาจ (empowerment education) (3) C (Comparison) = เป็นงานวิจัยที่ไม่มีการเปรียบเทียบ และ (4) O (Outcome) = ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน (Diabetic knowledge) สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) ในการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และด้านความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตประจำวัน (Satisfaction with daily life)

2. กำหนดฐานข้อมูลและขอบเขตการสืบค้น โดยสืบค้นจากฐานข้อมูลทั้งด้านสุขภาพและการแพทย์ที่ให้ Systematic Review แนวทางปฏิบัติ (Guidelines) และให้งานวิจัยเดี่ยว ได้แก่ ฐานข้อมูล Guidelines.gov, Evidence based nursing, Joannabriggs.edu.au, The Corhrane Library, Blackwell Synergy, PubMed, Journals@Ovid Full text, CINAHL plus with full text, Science Direct, HighWire Press, และ ProQuest Nursing & Allied Health Source โดยการสืบค้นข้อมูลในแต่ละฐานข้อมูล ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ ตั้งแต่ปี ค.ศ.1990-2008 และสืบค้นด้วยมือจากตำราและวารสาร โดยเป็นงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารตั้งแต่ปี ค.ศ.1990-2008 ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

3. ประเมินความเป็นไปได้ในการนำผลงานวิจัยไปใช้ โดยผู้ศึกษาใช้แนวคิดของ Polit & Beck (2004) ประกอบด้วย ความสอดคล้องกับปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) การมี

ความหมายในเชิงศาสตร์ (Scientific merit) และแนวโน้มที่จะนำไปใช้ได้ในการปฏิบัติ (Implementation potential)

4. การประเมินคุณภาพงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สืบค้นได้ ตามเกณฑ์ประเมินของ Melnyk & Fineout-Overholt (2005)

ผลการศึกษา

จากการสืบค้นได้งานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องจำนวน 11 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial) 3 เรื่อง และงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental) 8 เรื่อง นำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ โดยมีสาระหลักที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ดังนี้

1. บุคลากรในการเสริมสร้างพลังอำนาจ

1.1 ทีมสหวิชาชีพ พยาบาลผู้ให้การเสริมสร้างพลังอำนาจ ควรได้รับการสนับสนุนจากทีมสหวิชาชีพ ซึ่งประกอบไปด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคเบาหวาน ซึ่งจะคอยสนับสนุนข้อมูลความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวานและการบำบัดรักษา เป็นผู้ประเมิน ลงความเห็น อนุญาตให้ผู้ป่วยเข้าร่วมกิจกรรมตามโครงการได้ ส่วนเภสัชกร โภชนากร นักกิจกรรมบำบัด นักจิตวิทยา จะคอยสนับสนุนความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง ทั้งในด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาเบาหวาน การจัดการกับความเครียด รวมทั้งสนับสนุนทักษะ และเทคนิคต่างๆ ที่ใช้ในกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจให้กับพยาบาลผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้การทำกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Adolfsson, Smide, Gregeby, Fernstrom, & Wikblad, 2004; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Level III) และควรมีการเตรียมความพร้อมของทั้งทางด้านบุคลากร สถานที่ ระยะเวลา อุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งมีการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัว ก่อนเริ่มกิจกรรมกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจในช่วงระยะเวลา 2-4 สัปดาห์ ก่อนเริ่มกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ (Adolfsson, Smide, Gregeby, Fernstrom, & Wikblad, 2004; Keers, et al. 2006; Level III)

1.2 พยาบาลผู้ปฏิบัติงาน พยาบาลผู้ดำเนินกิจกรรมให้การเสริมสร้างพลังอำนาจ ควรเป็นพยาบาลผู้ปฏิบัติการในคลินิก (Clinical Nurses) และมีความเชี่ยวชาญด้าน

โรคเบาหวาน (Diabetes specialist nurses) (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II) รวมทั้งพยาบาลควรร่วมกับบุคลากร ที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะด้านนั้นๆ เช่น แพทย์ เภสัชกร โภชนากร นักจิตวิทยา และนักกายภาพบำบัด ในการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ (Empowerment workshop) แลกเปลี่ยนความรู้ และฝึกทักษะต่างๆ ให้กับพยาบาล เพื่อให้พยาบาล ผู้ปฏิบัติงานในคลินิกบริการ เกิดความรู้ความชำนาญ ก่อนที่จะจัดกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ให้กับผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II; Keers, et al., 2006; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Level III)

2. สถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ

2.1 สถานที่ สถานที่ในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจควรเป็น สถานที่ ที่มีความเงียบสงบ เป็นส่วนตัว มีพื้นที่เพียงพอสำหรับทำกิจกรรม อากาศถ่ายเทได้สะดวก สามารถใช้สถานที่จัดกิจกรรมได้ทั้งในหน่วยบริการ ในชุมชนและที่บ้านของผู้ป่วย โดยคำนึงถึง ความสะดวก และการให้ความร่วมมือของผู้ป่วย และสมาชิกในครอบครัวเป็นสำคัญ (Anderson, et al., 2005 Level II; วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III) มีการจัดเตรียมอุปกรณ์และ วัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ ที่จำเป็นก่อนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ เช่น White board, Flip chart กระดาษ ปากกา เป็นต้น (นภาพร บุญยยืน, 2550; Level III)

2.2 ควรมีเอกสารประกอบการให้ความรู้และคำแนะนำ โดยมีเนื้อหา ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้ คือ คำแนะนำความรู้เรื่องโรคเบาหวานและการรักษา คำแนะนำเรื่องการ ดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหาร เช่น ชนิดและปริมาณอาหารที่เหมาะสม เพื่อควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือด คำแนะนำเรื่องการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกาย ชนิดและประเภทของการออกกำลังกาย ประโยชน์ของการออกกำลังกาย ขั้นตอนปฏิบัติในการออกกำลังกาย และข้อควรระวังในการ ออกกำลังกาย คำแนะนำเรื่องการดูแลตนเองด้านการรับประทานยาเบาหวาน เช่น ประเภทของยา รักษาโรคเบาหวาน หลักการรับประทานยาโรคเบาหวาน อาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นจากการใช้ยา ข้อ ควรปฏิบัติเมื่อเกิดอาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นจากการใช้ยาโรคเบาหวาน คำแนะนำเรื่องการดูแลตนเอง ด้านการจัดการทางอารมณ์และความเครียด และคำแนะนำเรื่องการดูแลเท้า การสังเกตและประเมิน เท้าด้วยตนเอง การดูแลและป้องกันการเกิดแผล ที่เท้า การประเมินจากเจ้าหน้าที่โดยใช้เครื่องมือ ตรวจ เช่น monofilament, tuning fork เป็นต้น (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005 Level II; Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Keers, et al., 2006; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; บุญกร อ่อนโนน, 2547; นภาพร บุญยยืน, 2550; วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III)

2.3 ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าแบ่งออกเป็นดังนี้

2.3.1 ระยะเวลาในช่วงของการดำเนินกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ สามารถกำหนดหรือวางแผนการจัดกิจกรรมเป็นจำนวนครั้งได้ตั้งแต่ 4–6 ครั้ง ขึ้นอยู่กับรายละเอียดของกิจกรรมในแต่ละครั้ง และใช้ระยะเวลารวมของการจัดกิจกรรมตั้งแต่ 6 สัปดาห์ ถึง 16 สัปดาห์ โดยระยะเวลาของการทำกิจกรรมแต่ละครั้งห่างกันได้ตั้งแต่ 1-4 สัปดาห์ แต่ไม่ควรห่างกันเกิน 8 สัปดาห์ โดยเฉลี่ยแล้วควรห่างกันครั้งละ 2 สัปดาห์ และควรใช้เวลาในการทำกิจกรรมกลุ่มแต่ละครั้งประมาณ 1 ชั่วโมง - 2 ชั่วโมง 30 นาที (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยสิน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; วนิดา คุณรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III)

ในการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้วางแผนการจัดกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจออกเป็นจำนวน 5 ครั้ง และใช้ระยะเวลารวมของการจัดกิจกรรมทั้งหมด 17 สัปดาห์ โดยระยะเวลาของการทำกิจกรรมในครั้งที่ 1- ครั้งที่ 3 ห่างกันครั้งละ 2 สัปดาห์ และระยะเวลาของการทำกิจกรรมในครั้งที่ 4- ครั้งที่ 5 ห่างกันครั้งละ 4 สัปดาห์ ใช้เวลาในการทำกิจกรรมกลุ่มแต่ละครั้ง 1 ชั่วโมง 30 นาที – 2 ชั่วโมง

2.3.2 ระยะเวลาในช่วงของการติดตามประเมินผลลัพธ์ เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมให้การเสริมสร้างพลังอำนาจ จะประเมินผลลัพธ์ภายหลัง 4–6 สัปดาห์ เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมให้การเสริมสร้างพลังอำนาจกับผู้ป่วยไปแล้ว (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยสิน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; วนิดา คุณรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III) และมีการติดตามประเมินผลลัพธ์ของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในระยะยาว โดยจะติดตามประเมินระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting blood sugar: FBS) และระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) อีกจำนวน 2 ครั้ง คือ ในเดือน 6 และเดือนที่ 12 (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Level III)

ในการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้วางแผนการติดตามประเมินผลลัพธ์ภายหลัง 4 สัปดาห์ เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมให้การเสริมสร้างพลังอำนาจ และวางแผนประเมินผลลัพธ์ของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในระยะยาว โดยจะประเมินระดับ FBS และ

ระดับ HbA1c อีกจำนวน 2 ครั้ง คือในเดือน 9 และเดือนที่ 12 ซึ่งรวมระยะเวลาตามแนวปฏิบัติการพยาบาล เป็นเวลา 1 ปี

3. กลุ่มผู้ป่วยที่เหมาะสมสำหรับการเสริมสร้างพลังอำนาจ ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

3.1 ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ควรได้รับความเห็นชอบจากแพทย์ผู้ทำการรักษาก่อนเข้าร่วมกิจกรรม (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Level III)

3.2 เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในระยะเวลา 1-5 ปี (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; Level III)

3.3 เป็นผู้ป่วยที่มีอายุระหว่าง 20-75 ปี ซึ่งสามารถสื่อสารเข้าใจได้ และยินดีเข้าร่วมในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II; Keers, et al., 2006; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; บุญกร อ่อนโนน, 2547; นภาพร บุญยืน, 2550; วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III)

3.4 เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี จากผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดในช่วงระยะเวลา 3 เดือน-1 ปี โดยมีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้า (Fasting blood sugar: FBS) หลังดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 140-358 mg/dl (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II; Keers, et al., 2006; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; นภาพร บุญยืน, 2550; วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III) และ/หรือระดับระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) มีค่าอยู่ระหว่าง 8.5-10% (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Level III)

3.5 เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือด และ/หรืออินซูลินบำบัด (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II; Gagliardino & Etchegoyen, 2001; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; Level III)

3.6 ไม่เป็นโรคเรื้อรังที่เป็นอุปสรรคในการเข้าร่วมกิจกรรม เช่น โรคหัวใจ โรคไต อัมพาต โรคข้อกระดูก ตามัวมากจนมองเห็นไม่ชัดเจน โรคความดันโลหิตสูงในระยะเฉียบพลัน โรคหลอดเลือดสมอง โรคมะเร็งระยะสุดท้าย มีประวัติติดสุรา (Adolfsson,

Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II; Keers, et al., 2006; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; นภาพร บุญยืน, 2550; วนิดา ศุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III)

4. การประเมินผู้ป่วยก่อนให้การเสริมสร้างพลังอำนาจ ประกอบด้วย

4.1 ประเมินข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยแต่ละราย เช่น ชื่อ ที่อยู่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการเป็นโรค (นภาพร บุญยืน, 2550; นุชกร อ่อนโนน, 2547; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; วนิดา ศุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III) ระดับ FBS และ HbA1c (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, 1995; Anderson, et al., 2005; Level II; Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Keers, et al., 2006; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; นภาพร บุญยืน, 2550; วนิดา ศุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III)

4.2 ประเมินสภาพร่างกายทั่วไป เช่น น้ำหนักตัว ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย ลักษณะผิวหนังและการเกิดบาดแผล การมองเห็น การได้ยิน (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II; Gagliardino & Etchegoyen, 2001; นภาพร บุญยืน, 2550; นุชกร อ่อนโนน, 2547; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; วนิดา ศุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III) และควรได้รับการยืนยันโดยแพทย์ผู้ทำการตรวจรักษา เพื่อพิจารณาและตัดสินใจอนุญาตก่อนให้ผู้ป่วยเข้าร่วมกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Level III) ประเมินโดยใช้แบบบันทึกรายชื่อผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

4.3 ผู้ป่วยแต่ละรายควรได้รับการประเมินพลังอำนาจในการจัดการเบาหวานด้วยตนเอง ทั้งในด้านความรู้ และการปฏิบัติตัว ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งสามารถประเมินได้โดยใช้แบบประเมินความมีพลังอำนาจในการจัดการเบาหวานด้วยตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II) เพื่อวัดความเชื่อมั่นในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดใน 3 ด้าน ประกอบด้วย (1) ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน (diabetes knowledge) (2) ด้านสมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) ในการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และ (3) ด้านความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วย (Satisfaction with daily life) (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Level II; Keers, et al., 2006; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Level III)

4.4 ประเมินการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (Glycemic control) ของผู้ป่วยแต่ละราย โดยประเมินจากระดับ FBS และ/หรือระดับ HbA1c (Anderson, 1995; Anderson, et al., 2005; Level II; Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; อูรา สุวรรณรักษ์, 2542; นภาพร บุญยืน,

2550; วนิตา ครุงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III) ซึ่งระดับน้ำตาลในเลือดที่เหมาะสม และบ่งบอกว่าผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี คือ ค่า FBS ≤ 140 mg/dl และค่า HbA1c ≤ 7 (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Level III)

5. แนวทางการจัดรูปแบบให้การเสริมสร้างพลังอำนาจ

จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการจัดรูปแบบให้การเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่ารูปแบบที่ใช้ในการเสริมสร้างพลังอำนาจประกอบไปด้วย 3 กลวิธีใหญ่ๆ ได้แก่ (1) การใช้รูปแบบกลุ่มให้ความรู้เพื่อเพิ่มพลังอำนาจ (Empowerment group education) โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning participations) (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยืน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; วนิตา ครุงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III) (2) การประยุกต์ใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับการให้คำปรึกษาทางด้านสุขภาพ (Health counseling) ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม (อุรา สุวรรณรักษ์, 2542; Level III) และ (3) การประยุกต์ใช้รูปแบบกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับการให้ความรู้ทางด้านสุขภาพ (Health education) (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Keers, et al., 2006; Level III)

จากการสังเคราะห์งานวิจัยทั้ง 11 เรื่อง พบว่าแนวคิดการจัดรูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยเบาหวาน ที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ส่วนใหญ่จะเป็นการใช้รูปแบบกลุ่มให้ความรู้เพื่อเพิ่มพลังอำนาจ (Empowerment group education) โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning participations) โดยมีกิจกรรมดังนี้ (1) กิจกรรมฝึกทักษะการค้นหาปัญหา (2) กิจกรรมฝึกทักษะการตั้งเป้าหมายและวางแผนการปฏิบัติ (3) กิจกรรมทบทวนและวางแผนการปฏิบัติในการจัดการดูแลสุขภาพของตนเอง และ (4) กิจกรรมเยี่ยมบ้าน ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการจัดกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจดังกล่าว มีประสิทธิภาพในการช่วยส่งเสริมความสามารถในการจัดการดูแลตนเอง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยได้เรียนรู้ร่วมกันทั้งในด้านการค้นหาปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการดูแลสุขภาพ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการจัดการดูแลสุขภาพของตนเอง ตลอดจนการได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ในการกำหนดแนวทางการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยืน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; วนิตา ครุงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III)

ดังนั้นในการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในครั้งนี้ ผู้ศึกษาจึงใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ โดยใช้กลยุทธ์รูปแบบกลุ่มให้ความรู้เพื่อเพิ่มพลังอำนาจ (Empowerment group education) โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning participations) (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยสิน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; วนิดา ศุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

5.1 กิจกรรมฝึกทักษะการค้นหาคำตอบ โดยพยาบาลจัดกลุ่มผู้ป่วยเข้าร่วมกิจกรรมครั้งละ 5-10 คน มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยได้มีการสำรวจและประเมินตนเอง สืบค้นปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการดูแลสุขภาพของตนเอง ระบุและสะท้อนคิดเกี่ยวกับประสบการณ์ที่ปัญหาหรืออุปสรรคในการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในอดีตที่ผ่านมา สาเหตุที่ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ การให้ผู้ป่วยได้อภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับความเข้าใจในโรคเบาหวาน และการให้ผู้ป่วยแต่ละรายได้วิเคราะห์ประสบการณ์ การดูแลตนเองในการควบคุมโรคด้านต่างๆ เช่น เรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การจัดการกับความเครียด การป้องกันภาวะแทรกซ้อน เป็นต้น พยาบาลและทีมสุขภาพจะเป็นผู้สนับสนุนข้อมูลเพิ่มเติมที่ถูกต้อง และแก้ไขความคิดเห็นที่ไม่ถูกต้อง (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยสิน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; วนิดา ศุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III)

5.2 กิจกรรมฝึกทักษะการตั้งเป้าหมายและวางแผนการปฏิบัติ เพื่อให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้และฝึกทักษะการตั้งเป้าหมาย ระบุเป้าหมายของการปฏิบัติ และพัฒนาวิธีการปฏิบัติในการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ตามประเด็นปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย ในด้านการปฏิบัติตัวเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การจัดการกับความเครียด การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน และการติดตามประเมินระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งผู้ป่วยจะเป็นผู้กำหนดเป้าหมาย วางแผนปฏิบัติและตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติด้วยตัวเอง พยาบาลและทีมสุขภาพจะมีการสนับสนุนข้อมูลเพิ่มเติมที่ถูกต้อง สาธิต แนะนำให้ผู้ป่วยได้มีการฝึกปฏิบัติควบคู่ไปด้วยในประเด็นต่างๆ ที่ผู้ป่วยยังไม่เข้าใจ หรือข้อมูลที่ผู้ป่วยมีอยู่ยังไม่เพียงพอ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ป่วย ว่าตนเองสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการดูแลตนเองใหม่ได้ และพยาบาลจะใช้การเสริมแรงให้กับผู้ป่วยด้วยการพูดให้กำลังใจ รวมทั้งการใช้แหล่งสนับสนุนทางสังคมทั้งจาก

สมาชิกในครอบครัว กลุ่มเพื่อนหรือผู้ป่วยด้วยกัน รวมทั้งจากเจ้าหน้าที่ที่มีสุขภาพในการช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ป่วยปฏิบัติตามวิธีการดูแลตนเอง ซึ่งได้ปรับเปลี่ยนขึ้นใหม่ของผู้ป่วยแต่ละราย และช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยคงไว้ซึ่งการปฏิบัติดูแลสุขภาพตนเองตามวิธีการนั้นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยยืน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III)

5.3 กิจกรรมทบทวนและวางแผนการปฏิบัติในการจัดการดูแลสุขภาพของตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยได้วิเคราะห์ ทบทวนวิธีการปฏิบัติในการจัดการดูแลสุขภาพตนเองตามแผนที่ได้วางไว้ ปรับปรุงการตั้งเป้าหมาย และวิธีปฏิบัติการจัดการดูแลตนเองด้านต่างๆ ที่ยังเป็นอุปสรรคในการดูแลสุขภาพของตนเอง ปรับเปลี่ยนแนวทางในการจัดการดูแลสุขภาพของตนเองด้านนั้นๆ และวิธีการที่จะคงไว้ซึ่งการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ ไว้อย่างต่อเนื่อง ภายหลังมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพของตนเองที่เหมาะสมแล้ว (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยยืน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; Level III) ให้ผู้ป่วยแต่ละรายได้นำเสนอถึงผลของการปฏิบัติในการจัดการดูแลสุขภาพของตนเอง ในประเด็นที่ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติได้ตามแผนที่วางไว้ กล่าวถึงพฤติกรรมที่เป็นอุปสรรคต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ผู้ป่วยปฏิบัติจนเคยชินมาก่อน พยาบาลต้องร่วมกับผู้ป่วยในการค้นหาปัญหาและหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน และพยาบาลสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการดูแลตนเองในด้านนั้นๆ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้จากต้นแบบ (modeling) (นภาพร บุญยยืน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; Level III) การพูดให้กำลังใจผู้ป่วย และชี้ให้เห็นว่าพฤติกรรมเหล่านั้นสามารถปรับเปลี่ยนได้โดยมีตัวอย่างที่แสดงให้เห็นได้จากผู้ป่วยเบาหวานต้นแบบ รวมทั้งให้ผู้ป่วยได้ร่วมกันทบทวนถึงวิธีปฏิบัติดูแลตนเองที่เคยกระทำสำเร็จมาแล้ว (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; นภาพร บุญยยืน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; Level III)

5.4 กิจกรรมเยี่ยมบ้าน โดยพยาบาลมีการติดตามประเมินความก้าวหน้าของการปฏิบัติกิจกรรมในการดูแลตนเองด้านต่างๆ ตามแผนที่ผู้ป่วยแต่ละรายได้กำหนดไว้ โดยให้ทบทวนวิธีการปฏิบัติในการจัดการดูแลสุขภาพของตนเอง ค้นหาปัญหา อุปสรรคในด้านต่างๆ ที่มีต่อการดูแลสุขภาพของตนเองของผู้ป่วยเพิ่มเติม และสนับสนุนช่วยเหลือให้ผู้ป่วยได้ปรับปรุงแนวทางในการดูแลตนเองด้านนั้นๆ และวิธีการที่จะคงไว้ซึ่งการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ ไว้อย่างต่อเนื่อง และในกรณีที่ผู้ป่วยมีญาติหรือสมาชิกในครอบครัวอยู่ด้วย พยาบาลต้องเชิญสมาชิก

ในครอบครัวให้เข้ามามีส่วนร่วมในการพูดคุย หรือวางแผนการดูแลสุขภาพร่วมกับผู้ป่วยด้วย (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยีน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; วนิดา ศุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III)

6. รูปแบบของการติดตามกระตุ้นเตือน ในการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วย ตามแนวทางที่ได้กำหนดขึ้นตลอดระยะเวลาในช่วงระหว่างการทดลอง พยาบาลใช้วิธีกระตุ้นเตือนโดยโทรศัพท์ติดต่อกับผู้ป่วย หรือจะใช้การติดต่อโดยการส่งจดหมาย หรือไปรษณียบัตร สัปดาห์ละครั้ง 1-2 ครั้ง เพื่อติดตามประเมินปัญหา อุปสรรค กระตุ้นเตือนทบทวน การปฏิบัติตัวของผู้ป่วย รวมทั้งการเสริมแรงโดยกล่าวชมเชยให้กำลังใจ และเป็นแรงจูงใจให้ผู้ป่วย ปฏิบัติตัวได้อย่างต่อเนื่อง (Anderson, et al., 2005; Level II; นภาพร บุญยีน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; Level III)

7. การติดตามประเมินผลลัพธ์ของกิจกรรมที่จัดขึ้น ใช้เครื่องมือดังนี้

7.1 ด้านการปฏิบัติในการจัดการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน จากแบบบันทึกการตั้งเป้าหมายและการกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาล้างอำนาจในผู้ป่วยเบาหวาน และแบบบันทึกสรุปการทำกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยเบาหวานแต่ละราย โดยประเมินว่าผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้บรรลุตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยีน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; วนิดา ศุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III)

7.2 ด้านการเปลี่ยนแปลงพลังอำนาจในการจัดการเบาหวานด้วยตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน จากแบบประเมินความมีพลังอำนาจในการจัดการเบาหวานด้วยตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II) เปรียบเทียบการมีพลังอำนาจก่อนและหลังทำกิจกรรม เสริมสร้างพลังอำนาจ (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยีน, 2550; บุญกร อ่อนโนน, 2547; วนิดา ศุรงค์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III)

7.3 ด้านการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จากแบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting blood sugar: FBS) หลังอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง และ/หรือระดับระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) เพื่อเปรียบเทียบผลระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

เสริมสร้างพลังอำนาจ ผู้ป่วยแต่ละรายยังจะได้รับการติดตามประเมินผลระดับน้ำตาลในเลือด ในระยะยาวอีกจำนวน 2 ครั้ง คือในเดือน 9 และเดือนที่ 12 รวมระยะเวลาตามแนวปฏิบัติการ พยาบาล เป็นเวลา 1 ปี (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, 1995; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; นภาพร บุญยสิน, 2550; วณิดา ศุภวงศ์ฤทธิชัย และคณะ, 2551; Level III)

จากการนำสาระหลักที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งหมด พัฒนาเป็นแนวปฏิบัติการ พยาบาลทางคลินิก การเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และนำแนวปฏิบัติการพยาบาลที่สร้าง ขึ้น ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 4 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตามเนื้อหา ประกอบด้วย (1) แพทย์สาขา โรคต่อมไร้ท่อและ เมตะบอลิซึม ผู้เชี่ยวชาญด้านการรักษาโรคเบาหวาน (2) พยาบาลชำนาญการ ด้านการปฏิบัติการพยาบาลเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน (3) อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้าน ให้คำปรึกษา และ (4) อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญ ด้านการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย โรคเบาหวาน และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติการพยาบาลให้มีความ เหมาะสม จนสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทของหน่วยงานต่อไป

ระยะที่ 3 ระยะของการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลและนำไปทดลองใช้ (Evidence-observed phase) เป็นการวางแผนนำแนวปฏิบัติที่สร้างขึ้นมาไปทดลองใช้ เพื่อประเมินความเป็นไปได้ ก่อนนำไปใช้ได้จริงในหน่วยงาน ปรับปรุงแก้ไขจนได้แนวปฏิบัติที่เหมาะสม

ระยะที่ 4 ระยะของการนำแนวปฏิบัติที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริงในหน่วยงาน (Evidence-based phase) เป็นการวางแผนนำแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ซึ่งได้มีการปรับปรุงแก้ไข จนได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมในการปฏิบัติไปใช้เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง การปฏิบัติในหน่วยงานหรือองค์กร

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานโดยใช้กรอบแนวคิด การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของ Soukup (2000) จนกระทั่งถึงระยะที่ 2 เท่านั้น เนื่องจากระยะเวลาที่ ศึกษาจำกัด ส่วนในระยะที่ 3 และ 4 ผู้ศึกษามีการวางแผนที่จะดำเนินการในหน่วยงานต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานที่จะนำแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกนี้ไปใช้ ควรมีการทำงานร่วมกันแบบสหสาขาวิชาชีพ จะช่วยให้การใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ประสบผลสำเร็จมากยิ่งขึ้น และหน่วยงานควรมีบุคลากรเพียงพอ ทั้งแพทย์ พยาบาล เภสัชกร โภชนากร นักกายภาพบำบัด และนักจิตวิทยา แต่หากจะนำไปใช้ในหน่วยงานที่ขาดทีมสุขภาพ เช่น โภชนากร นักกายภาพบำบัด และนักจิตวิทยา ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เพิ่มเติมให้พยาบาลเกิดความรู้ ความชำนาญเฉพาะด้าน ทั้งในเรื่องของโภชนาการ การคำนวณปริมาณสารอาหารและปริมาณการใช้พลังงานของร่างกาย การออกกำลังกาย และการจัดการกับความเครียด เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้ตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกดังกล่าวต่อไป

2. แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกที่สร้างขึ้น เป็นกิจกรรมเฉพาะพื้นที่ การนำไปใช้จึงสามารถทำได้ในคลินิกบริการ ที่มีผู้ป่วยเบาหวานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน หรือปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชนนั้นๆ เพื่อให้การเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยโรคเบาหวานมีประสิทธิภาพมากที่สุด

3. ควรมีการสร้างแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรม และส่งเสริมทักษะการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกต่างๆ ที่ผู้ป่วยต้องบันทึก ตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกที่สร้างขึ้น และควรสนับสนุนให้สมาชิกในครอบครัว เข้ามามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกต่างๆ ร่วมกับผู้ป่วยด้วย เนื่องจากสมาชิกในครอบครัวเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดผู้ป่วยมากที่สุด ซึ่งจะสามารถช่วยกระตุ้นเตือน สนับสนุนให้กำลังใจ ทั้งในเรื่องการปฏิบัติกิจกรรม และการลงบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกต่างๆ ได้อย่างต่อเนื่อง

4. ควรมีการวางแผนพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ จากรูปแบบกลุ่มเป็นเครือข่ายกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลเลือดไม่ได้ต่อไป เนื่องจากหลักฐานเชิงประจักษ์แสดงให้เห็นว่า การที่ผู้ป่วยได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากสมาชิกที่มีประสบการณ์เดียวกัน เป็นแรงจูงใจสำคัญในการช่วยให้สามารถปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และยังทำให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองได้ดีขึ้น

THE CLINICAL NURSING PRACTICE GUIDELINE FOR GLYCEMIC CONTROL USING EMPOWERMENT EDUCATION AMONG PATIENTS WITH UNCONTROLLED TYPE 2 DIABETES

KRIEANGSAK RITTHAIR 4937366 NSFN/M

M.N.S. (FAMILY NURSE PRACTITIONER)

THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE : KANOKPORN MOOPAYAK, M.Sc. (PUBLIC HEALTH), SUPINDA RUANGJIRATAIN, Ph.D. (NURSING)

EXTENDED SUMMARY

Background and Significance of the Problem

Diabetes is a chronic disease that constitutes a significant global health issue. According to data from the International Diabetes Federation (IDF), as many as 246 million people had diabetes in 2007 (Wanee Nithiyanan, Sathit Wansaeng and Chaichan Deerojanawong, 2007). The World Health Organization (WHO) and IDF have predicted an increase in the number of patients with diabetes from 177 million to 300 million people by 2025 (Chatchawan Moongsaeng, 2007). As for the situation of diabetes in Thailand, 95% of the disease has been found to be type II diabetes in adults. Prevalence increases with age and the disease is most frequently encountered in Thai populations aged 50-69 years (Aekplakorn, et al., 2003), In 2005, Thai people aged 15 and older had a diabetes prevalence of 3.69%, signifying an increase from the same rate in 2004 (3.19%) (Bureau of Non-Communicable Diseases, Ministry of Public Health, 2005). Only 23.7% of diabetic patients are able to control their blood-glucose (Bureau of Specific Disease Management, Ministry of Public Health, 2007. In Surat Thani, the number of diabetics has been found to increase continually. The occurrence of diabetes in the Surat Thani population has continually risen in an

upward trend to as high as 447.03 people per one hundred thousand people in 2006 (Office of Policy and Strategic Planning, Ministry of Public Health, 2007).

At present, one of the most important goals in the care of diabetic patients is to control blood-glucose at normal levels or as near to normal levels as possible at all times (ADA, 2005; Coates & Boore, 1995; Wittaya Sridama, 2002). In Thailand, the goals of diabetes treatment follow the criteria set by the American Diabetes Association in 2008 (ADA, 2008) and the recommendation for Thai people is fasting blood-glucose <130 mg/dl and hemoglobin A1c at approximately 7.0% (Diabetes Association of Thailand, the Endocrine Society of Thailand and the National Health Security Office, 2008), because high blood-glucose can cause pathologies to various organs such as the brain, heart, nerves, cornea and kidneys (Wittaya Sridama, 1998; Suthin Sri-assadaporn, 2005). Hence, controlling blood-glucose at normal levels or at levels as near to normal levels as possible can also reduce complications and delay deterioration of organs with pathologies (Mettaporn Pornpattanakul, 2006). Effective therapy requires a combination of methods, including medical nutrition therapy (MNT), physical activity, pharmacological treatment, and diabetes self-management education (DSME), which is one of the most important methods for treating diabetes (American Diabetes Association, 2008; Riddle, 2005; Farret, Lugo-Garcia, Galtier, Gross, & Petit, 2005; Mensing, et al., 2005; Mettaporn Pornpattanakul, 2006).

According to a number of reports, patients' inability to control blood-glucose levels stems from a number of factors directly related to patients' self-practice/lifestyles. It is possible that the patients fail to realize the value of performing such behaviors. Otherwise, the patients' inconsistent behaviors may be caused by a lack of knowledge, motivation, support or failure to recognize the disadvantages of potential complications (Jittima Charunsit, 2002). A number of patients have a negative belief that diabetes prevents them from being as happy as normal people, so they become insecure with feelings of worthlessness and despair (Yaiwan Thanamai, Thanaporn Rattanasuwan, Saowanin Intarapakdee, Rampeung Promreuk and Thanet Komonwipat, 2004). This finding concurs with data from the survey on caring for patients with diabetes in 21 hospitals in services geared exclusively for diabetic patients throughout Thailand in the project, Diabetic Care-Asia 2003. According to the findings, 43.7% of the patients were afraid their conditions would worsen; 26.2%

felt tired of treatment and 15.2% felt too discouraged to fight diabetes (Petch Rodaree, 2007), so the patients were unable to control their blood-glucose levels which made them feel a loss of self value as they became insecure about themselves in dealing with handling their blood-glucose levels (Phawana Keeratiyutwong, 2001). The aforementioned feelings indicate the person's powerlessness in controlling the situation and inability to deal with pathology diabetic patients are faced with (Miller, 1992).

Empowerment theory is one of several theories used in activities promoting DSME and has been found to be effective in dealing with diabetic patients in changing DSME so the patients are able to effectively control their blood-glucose levels (Adolfsson, et al., 2007; Funnell, & Anderson, 2004; Whittemore, Bak, Melkus & Grey, 2003). According to the systematic review of research conducted in chronic patients using empowerment education, the aforementioned method has been found to be effective in improving knowledge, psychological skills, decision-making, self efficacy and self-management concerning disease treatment in relation to the health behaviors of patients that represent problems among patients with chronic diseases. The aforementioned process not only enables patients to deal with the illness, but also responds to the patient's expectations, so patients also have better quality of life (Aujoulat, d'Hoore, & Deccache, 2007).

In view of the aforementioned issues, the researcher has gained an interested in developing a clinical nursing practice guideline for glycemic control using empowerment education among patients with uncontrolled type II diabetes by studying effective and suitable empowerment from research to be used for the development of clinical nursing practice guidelines for empowerment, so patient have effective glycemic control.

Research Objective

To develop a clinical nursing practice guideline for glycemic control using empowerment education in patients with uncontrolled type II diabetes.

Research Methodology

For the development of the clinical nursing practice guideline for glycemic control using empowerment education among patients with uncontrolled type II diabetes, the researcher applied the Evidence-Based Practice Model, or Spiral Model, (Soukup, 2000) as the study's framework consisting of the following four phases:

Phase 1- The Evidence-Triggered Phase. This phase was the analysis of problems according to two triggers, which were:

1. Practice trigger. In this phase, a practice trigger was derived from work experience and knowledge, etc. For this study, it was the analysis of the problems preventing type II diabetic patients from being able to control blood-glucose levels to guide the clinical nursing practice guideline.

According to the author's experience working in a diabetes clinic, the Out-Patient Department of Khiansa Hospital, Surat Thani, there had been an increasing number of type II diabetic patients are unable to control their blood-glucose levels and require hospital admission from diabetic complications such as renal failure, cardiovascular diseases, retinopathy and foot ulcer-related during the past five years. Moreover, there was an upward trends in diabetic pharmacological treatment costs. In October 2006, the results of an evaluations of the health care system for diabetic patients in the Khiansa health service network, which are the result of combined services between the hospital and eight local health centers, it was found that patient's level of knowledge and quality of life were low. For glycemic control outcome, 31% of diabetic type II patients had hemoglobin A1c < 7mg%, 28% of them had high blood cholesterol levels, and 37% of them had begun to have renal abnormalities (microalbumin > 30). The outcomes of medication adherence and general health care were at a moderate level, while self-care practices e.g. diet, exercise, foot care, and stress management were at low level (Medical Records and Statistics Unit, Khiansa Hospital, 2007). The author interviewed the nurses in the Diabetes Clinic who conducted in-depth interviews with 63 diabetic patients with uncontrolled diabetes who had blood glucose level over 140 mg/dl for the past 3 consecutive months of the July - September 2006. It was found this group of patients was worried about their illness due to their uncontrolled blood-glucose levels, occurring complications, stress from work and their own chronic illnesses. Some patients lack of motivation and

mental support from family members. Although some patients followed advice about dietary control, exercise, diabetes medication adherence and other practices, when they found out that they are still unable to control blood-glucose levels, they even lose confident in their practices.

Moreover, the Khiansa Hospital's diabetes clinic has not been able to fully and effectively implement the disease management program in diabetic care as recommended by the Bureau of Specific Disease Management, National Health Security Office due to personnel shortages. There was only one registered nurse working in the clinic. Thus, only health education was provided to patients, communication. For example having patients learn from watching videos, which is one-way. The knowledge the patients receive, however, may not be in line individual patient's situation and needs. Furthermore, there is neither assessment of problems or identification of the causes of problems, nor support to the patients set goals and plan to self manage their problems. Each patient did not identify thier power and was not empowered appropriately to self-manage effectively. Routinely, patients did not have opportunity to participate in developing care plans suitable for themselves, thus preventing them from receiving appropriate advice or guiding of self-care from health care staff, ending with ineffective glycemic control.

2. Knowledge-triggers – this phase stems from the search for knowledge and technological advancements related to problems in practice.

At present, there have been strong evidences supporting that a combination of methods effectively helped patients control blood-glucose within the target range i.e. Medical Nutrition Therapy (MNT), physical activity, pharmacological treatment and Diabetes Self Management Education (DSME) (American Diabetes Association, 2008; Riddle, 2005; Farret, Lugo-Garcia, Galtier, Gross, & Petit, 2005; Mensing, et al., 2005; Mettaporn Pornpattanakul, 2006).

According to the literature review, managing care for diabetic patients by focusing on educating patients in order to change their lifestyles using empowerment theory with emphasis on giving knowledge along with skills training to patients in changing their self-care practice have been need (Adolfsson, et al., 2007; Whittemore, Bak, Melkus & Grey, 2003). This strategy included empowerment group education using learning participation method (Adolfsson, et al., 2007; Pibernik-Okanovic,

Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Anderson, Funnell, Nwankwo, Gillard, Oh, & Fitzgerald, 2005; Busakorn Ornnon, 2004; Napaporn Boonyeeun, 2007; Wanida Durongrittichai, et al., 2008); application of empowerment process together with the provision of individual and group health counseling (Ura Suwanrak, 1999); application of the empowerment processes together with health education (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Keers, et al., 2006); and application of empowerment process along with diabetics health education programs to promote self-efficacy (Adolfsson, et al., 2007). With emphasis on encouraging patients to identify problems and discuss issues/ problems related to changing behaviors in controlling their own diabetes; discussion and exchange of their self-management experiences; reflection of their experiences in self- management; and identification of targets and set up self management plan (Anderson, et al., 2005); patients can effectively improve their knowledge, psychological skills, decision-making, self-efficacy and self - management on problematic health behaviors.

Empowerment process promotes better glycemic control (Funnell, & Anderson, 2004) which was supported by reduction of fasting blood sugar: FBS (Ura Suwanrak, 1999) and HbA1c following empowerment. In addition, empowerment also improves the quality of life of patients in terms of psychological and social expression (Anderson, Funnell, Nwankwo, Gillard, Oh, & Fitzgerald, 2005; Adolfsson, et al., 2007; Aujoulat, d'Hoore, & Deccache, 2007; Funnell, & Anderson, 2004; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Ura Suwanrak, 1999).

Phase 2 – Evidence Support Phase

This phase is the phase for the search of evidences related to the issues to be analysed and synthesised in order to develop the quality and effective clinical nursing practice guideline. This phase involved following steps:

1. Selecting and searching for research and evidences. The PICO framework proposed by Melnyk and Fineout-Overholt (2002 cited in Fongkam Tiloksakulchai, B.E. 2549). In order to find studies related to empowerment group education using learning participation to control blood-glucose levels in type II diabetes patients with uncontrolled blood-glucose level was employed with details as follows: P: (patient, population, or problem) refers to person diabetes mellitus type II;

I: (intervention) refers to empowerment education; C: (comparison) none; and O: (outcome) refers to diabetic knowledge or self-efficacy or satisfaction with daily life of diabetes mellitus type II patients. In order to find studies related to empowerment group education using learning participation to control blood-glucose levels in patients with type II diabetes with uncontrolled blood-glucose levels

2. Selecting a database and setting up a scope of the search. Health and medical databases that provided systematic reviews, clinical practice guidelines and single research studies were chosen. The selected database included Guidelines.gov, Evidence based nursing, Joannabriggs.edu.au, The Corhrane Library, Blackwell Synergy, PubMed, Journals@Ovid Full text, CINAHL plus with full text, Science Direct, HighWire Press, and ProQuest Nursing & Allied Health Source. Articles from hand searching were also included. The articles published between 1990-2008, both in Thai and English were selected.

3. Assessing implementation potential by using the conceptual framework of Polit & Beck (2004). The selected research and evidences were assessed in terms of clinical relevance, scientific merit, and implementation potential.

4. Evaluating the quality of the selected research and evidences according to the criteria of Melnyk & Fineout-Overholt (2005).

Research Findings

The researcher was able to obtain 11 related studies consisting of three randomized controlled trials and eight quasi-experimental studies which were then analyzed and synthesized. The synthesis of evidences led to the following recommendations for the development of a clinical nursing practice guideline for glycemic control using empowerment education among patients with uncontrolled type II diabetes.

1. Empowerment Personnel

1.1 Multi-Disciplinary Teams – Empowering nurses should be supported by multi-disciplinary teams. Such team consisted of doctors specialized in diabetes care who will provide knowledge about diabetes and treatments, evaluate and give permission for patients to participate in the clinical practice guideline.

Pharmacists, nutritionists, occupational therapists and psychiatrists have roles in providing self-care education to patients in terms of food control, exercise, diabetes medication adherence and stress management, as well as supporting nurses in terms of various skills and techniques necessary in the empowerment process in order to successfully perform empowerment activities (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Adolfsson, Smide, Gregeby, Fernstrom, & Wikblad. 2004; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Level III). Furthermore, there should be preparations in terms of personnel, facilities, time and equipments, as well as the preparation of patients and family members during 2-4 weeks before the beginning of empowerment activities (Adolfsson, Smide, Gregeby, Fernstrom, & Wikblad. 2004; Keers, et al. 2006; Level III).

1.2 Nurses – Nurses who carry out empowerment activities should be a clinical nurse and diabetes specialist (Adolfsson, et al., 2007; Level II). This nurse should also collaborate with other health care professionals e.g. doctors, pharmacists, nutritionists, psychiatrists and physical therapists in organizing empowerment workshops to exchange knowledge and skills, so they will have knowledge and expertise prior to organizing empowerment activities for the aforementioned group of patients (Adolfsson, et al., 2007; Level II; Keers, et al., 2006; Pibernik-Okanovic, Prasek, Poljicanin-Filipovic, Pavlic-Renar, & Metelko, 2004; Level III).

2. Facilities, Materials, Equipment, and Time

2.1 Facilities – The facilities used for organizing empowerment activities should be quiet, private, and sufficiently spacious for activities, well-ventilated. Venue for organizing activities could be health care facilities, communities, or patients' homes depending on convenience and cooperation of patients and family members (Anderson, et al., 2005 Level II; Wanida Durongrittichai, et al., 2551; Level III). Furthermore, facilities should be equipped with materials, e.g. white boards, flip charts, paper and pens, etc. (Napaporn Bunyuen, 2007; Level III).

2.2 Health educations – Health educations materials should be prepared and covered the following issues: knowledge about diabetes and

treatments, self-care in terms of food control e.g. appropriate types and amounts of food for glycemic control; exercise e.g. types and exercise methods, benefits of exercise, exercise procedures, cautions in exercise; diabetes medication adherence e.g. types of medication, principles for taking medication, side-effects of medication and recommended practice to manage medication's side-effects; foot care e.g. self-observations and self-evaluation of feet, foot ulcer care and prevention, foot assessment by health care professional using instruments such as monofilaments, tuning forks, etc. (Adolfsson, et al., 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Keers, et al., 2006; Pibernik-Okanovic, et al., 2004; Ura Suwanrak, 1999; Butsakorn Onnon, 2004; Napaporn Bunyuen, 2007; Wanida Durongrittichai, et al., 2551; Level III).

2.3 Duration of Empowerment Activities – From the review of related research, the duration of empowerment activities was summarized as follows:

2.3.1 Empowerment activities can be designated into 4-6 sessions, depending upon the activities in each session. The total amount of time for all session can range from 6 to 16 weeks. Each activity can be 1-4 weeks apart but should not be more than 8 weeks apart. Activities should be held at an average of 2 weeks apart and the time used to perform group activities in each session should be approximately one to two and a half hour (Adolfsson, et al., 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, et al., 2004; Butsakorn Onnon, 2004; Napaporn Bunyuen, 2007; Wanida Durongrittichai, et al., 2551; Level III).

As for the clinical nursing practice guidelines developed in this study, the author planned 5 empowerment activities carried out over a period of 17 weeks. Activities 1-3 were carried out 2 weeks apart and activities 4-5 were carried out 4 weeks apart. The group activities required one and a half hour to two hours for each session.

2.3.2 Outcomes of empowerment were evaluated at 4-6 weeks following the activities (Adolfsson, et al., 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, et al., 2004; Butsakorn Onnon, 2004; Napaporn Bunyuen, 2007; Wanida Durongrittichai, et al., 2551; Level III) and the long-term outcomes of glycemic control including fasting blood sugar levels (FBS) and HbA1c

levels were evaluated two times at 9th and 12th months (Adolfsson, et al., 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, et al., 2004; Level III), which made the total time of one year in implementation of the nursing practice guideline.

3. Characteristics of targeted population for empowerment – The patients participated in the empowerment activities were diabetic type 2 patients who:

3.1 are unable to control blood-glucose levels and should receive approval from their attending physicians prior to participating in the activities (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Level III).

3.2 have been diagnosed with type II diabetes for a period of 1-5 years (Adolfsson, et al., 2007; Level II; Ura Suwanrak, 1999; Level III).

3.3 age between 20-75 years, able to communicate in Thai, and willing to participate in the clinical practice guideline (Adolfsson, et al., 2007; Level II; Keers, et al., 2006; Pibernik-Okanovic, et al., 2004; Ura Suwanrak, 1999; Butsakorn Onnon, 2004; Napaporn Bunyuen, 2007; Wanida Durongrittichai, et al., 2551; Level III).

3.4 have had poor glycemic control determining by the results of blood-glucose tests during a period of 3 months to 1 year with FBS levels after a minimum of 8 hours fasting between 140-358 mg/dl (Adolfsson, et al., 2007; Level II; Keers, et al., 2006; Ura Suwanrak, 1999; Napaporn Bunyuen, 2007; Wanida Durongrittichai, et al., 2551; Level III) and HbA1C levels between 8.5-10% (Adolfsson, et al., 2007; Level II; Pibernik-Okanovic, et al., 2004; Level III).

3.5 have received pharmacological treatment to reduce blood-glucose levels and/or nutrition therapy (Evidence Level 2; Evidence Level 3).

3.6 have no chronic diseases that would prevent participation in activities e.g. heart disease, kidney disease, paralysis, cataracts, visual impairment, immediate hypertension, cerebrovascular disease, cancers in terminal stage, or having history of alcohol addiction (Adolfsson, et al., 2007; Level II; Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Ura Suwanrak, 1999; Level III).

4. Assessment of patients before empowerment

4.1 Assessment of general data for each patient e.g. address, age, level of education, occupation, income, duration of disease, levels of FBS and

HbA1c (Ura Suwanrak, 1999; Butsakorn Onnon, 2004; Napaporn Bunyuen, 2007; Wanida Durongrittichai, et al., 2551; Level III).

4.2 Assessment of physical conditions e.g. weight, height, body mass index, skin characteristics, wounds, vision, hearing (Adolfsson, et al., 2007; Level II; Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Ura Suwanrak, 1999; Butsakorn Onnon, 2004; Napaporn Bunyuen, 2007; Wanida Durongrittichai, et al., 2551; Level III), patients should receive permission from their attending physicians in order to participate in empowerment activities before the participation (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Level III). Patient's record forms was used to collect data from type II diabetic patients who were unable to control blood-glucose levels.

4.3 Each patient should be assessed for his/her power in diabetic self-management in terms of knowledge and practice before participating in activities. This assessment used a form of empowerment in diabetic self-management (Adolfsson, et al., 2007; Level II) to measure the efficacy in three aspects of glycemic control consisting of: (1) diabetes knowledge; (2) self-efficacy in diabetic self-management and (3) satisfaction with daily life (Adolfsson, et al., 2007; Level II; Keers, et al., 2006; Pibernik-Okanovic, et al., 2004; Level III).

4.4 Glycemic control was evaluated for each patient. Proper blood-glucose levels, which indicate good glycemic control (Anderson, 1995; Anderson, et al., 2005; Level II; Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Pibernik-Okanovic, et al., 2004; Ura Suwanrak, 1999; Napaporn Bunyuen, 2007; Wanida Durongrittichai, et al., 2551; Level III), are FBS values of ≤ 140 mg/dl and HbA1c values of ≤ 7 (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Level III).

5. Organizing empowerment model

According to the systematic literature review concerning the organization of empowerment model, three main methods were found to be used: (1) empowerment group education using the process of learning participation (Adolfsson, et al., 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, et al., 2004; Napaporn Bunyuen, 2007; Butsakorn Onnon, 2004; Wanida Durongrittichai, et al., 2551; Level III), (2) application of empowerment process with individual and group health counseling (Ura Suwanrak, 1999; Level III) and (3) application of empowerment process with health education (Gagliardino & Etchegoyen, 2001; Keers, et al., 2006; Level III).

According to the synthesis of all 11 studies, most of the methods found in empowerment models consisted of empowerment group education using the process of learning participation following activities: (1) Activities for practicing skills in discovering problems; (2) Activities for practicing skills in setting goals and planning practice; (3) Reviewing and planning self-management activities and; (4) Home visiting activities. Research findings have shown the aforementioned form of organizing empowerment activities to be effective in promoting self-management capabilities in the glycemic control. Patients learned about discovering problems that were obstacles to self-care together, shared experiences in self-management of health and helped one another in designating appropriate care plan for each patient (Adolfsson, et al., 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, et al., 2004; Napaporn Bunyuen, 2007; Butsakorn Onnon, 2004; Wanida Durongrittichai, et al., 2551; Level III).

Therefore, in developing the clinical nursing practice guideline for glycemic control using empowerment group education among patients with uncontrolled type II diabetes in this study, the author implemented empowerment group education by using the learning participation processes with the following details:

5.1 Activities for practicing skills in discovering problems –

Nurses arranged 5-10 patients to participate in activities with the goal of having patients observe and assess themselves, identify problems that were obstacles to self-management of health, specify and reflect thoughts concerning past experiences that were problems or obstacles in self-management for glycemic control, as well as reasons patients were unable to control blood-glucose levels. Patients were given opportunity to discuss their understanding of diabetes and individually analyze self-care experiences in terms of disease control e.g. food consumption, exercise, medication adherence, stress management, prevention of complications, etc. Nurses and health teams support the group by giving correct data and resolve erroneous opinions (Adolfsson, et al., 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, et al., 2004; Napaporn Bunyuen, 2007; Butsakorn Onnon, 2004; Wanida Durongrittichai, et al., 2551; Level III).

5.2 Activities for practicing skills in setting goals and planning practice – These activities were held with the goal of having patients learn and practice skills in goal setting by specifying goals for practice and developing self-care plan for glycemic control according to the problems of each patient. The developed self-care plan concerned food control, exercise, medication adherence, stress management, prevention of complications from diabetes and follow-up evaluation on blood-glucose levels. Patients will set goals, plan practices and decide to choose methods of practice on their own. Nurses and health care teams provided support in the form of accurate data through demonstrations and recommendations for patients in areas patients did not understand or when patients had insufficient data. Through this process, confidence was built, so patients could readjust their self-care practice. Nurses empowered the patients by encouraging them and utilizing sources of social support from family members, friends or fellow patients, as well as health care teams, so patients had confidence in practicing according to their developed self-care plan and were supported in maintaining self-care practices effectively and sustainably (Adolfsson, et al., 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, et al., 2004; Napaporn Bunyuen, 2007; Butsakorn Onnon, 2004; Wanida Durongrittichai, et al., 2551; Level III).

5.3 Reviewing and planning self-management activities - These activities helped patients to analyze, review self-management practice according to set plans, modify goals and self-management method in various areas that remained obstacles to self-care, allowing them to revise plans and methods self-management in those areas, and to maintain current practice or activities following proper modifications or changes in self-care behaviors (Adolfsson, et al., 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, et al., 2004; Napaporn Bunyuen, 2007; Butsakorn Onnon, 2004; Level III). Each patient presented their outcomes of self-management practices concerning issues the patients were unable to practice as planned by identifying behaviors that the patients had become accustomed to but were obstacles to glycemic control. Nurses and patients has to identify problems and method for solving problems together. Nurses could build patient's motivation in modifying their self-management methods in those problematic areas by using the strategies of modeling (Napaporn Bunyuen, 2007; Butsakorn Onnon, 2004; Level III),

offering the patients verbal encouragement, and indicating to the patients that those behaviors can be modified as seen in role model of in examples of diabetic patients. In addition, nurses asked patients to review past successful self-care methods (Adolfsson, et al., 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Napaporn Bunyuen, 2007; Butsakorn Onnon, 2004; Level III).

5.4 Home Visiting Activities – The nurse follow up on progress in practicing various aspects of self-care activities according to plans designated by each patient, reviewing self-management methods and practice, searching for additional problems and obstacles in various areas and supporting patients in improving self-care practice in those areas and maintaining process practice. In cases where patients had relatives or family members staying with them, nurses must invite family members to participate in discussion or planning self-care activities (Adolfsson, et al., 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, et al., 2004; Napaporn Bunyuen, 2007; Butsakorn Onnon, 2004; Wanida Durongritichai, et al., 2551; Level III).

6. Follow-up/reminder methods – As the patients practice the self-care behaviors according to specified plan throughout the duration of the implementation of the guideline, nurses should give them reminders by contacting them via telephone or sending letters or postcard 1-2 times per week in order to follow-up, evaluate problems and obstacles, review the practices of patients, including reinforcement by encouraging, stimulating and motivating patients to maintain proper practice (Anderson, et al., 2005; Level II; Napaporn Bunyuen, 2007; Butsakorn Onnon, 2004; Level III).

7. Follow-up evaluations of activity outcomes – Outcomes were evaluated as follows:

7.1 Outcomes concerning self-management practice will be evaluated according to the record form called “goal setting and planning for empowerment problem solving in diabetic patients” and the record form called “summary of empowerment activities” by evaluating whether or not the patients were able to achieve designated goals (Adolfsson, et al., 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, et al., 2004; Napaporn Bunyuen, 2007; Butsakorn Onnon, 2004; Wanida Durongritichai, et al., 2551; Level III).

7.2 Outcomes concerning changes in empowerment in self-management of patients will be evaluated according to the evaluation form called “Assessment of empowerment in self-care management” (Adolfsson, Walker-Engstrom, Smide, & Wikblad, 2007; Anderson, et al., 2005; Level II) and the results will be compared in terms of pre- and post-activities to see whether or not the patients had increased empowerment in self-management of diabetes following the activities (Adolfsson, et al., 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, et al., 2004; Napaporn Bunyuen, 2007; Butsakorn Onnon, 2004; Wanida Durongrittichai, et al., 2551; Level III).

7.3 Outcomes concerned with changes in the blood-glucose levels of patients with uncontrolled type II diabetes will be evaluated from FBS record forms after a minimum of 8 hours fasting and/or HbA1c levels for comparison between the patients’ blood-glucose levels before and after participating in the empowerment activities in order to determine whether or not the patients’ blood-glucose levels were reduced, and the long-term evaluation of outcomes of glycemic control were evaluated two times at 9th and 12th months, which made the total time of one year in implementation of the nursing practice guideline. (Adolfsson, et al., 2007; Anderson, et al., 2005; Level II; Pibernik-Okanovic, et al., 2004; Napaporn Bunyuen, 2007; Wanida Durongrittichai, et al., 2551; Level III).

The recommendations discussed above were used as a basis for development of the clinical nursing practice guideline for glycemic control using empowerment education among patients with uncontrolled type II diabetes. The nursing practice guideline was examined by a passed of four experts consisting of a physician\specializing in endocrinology, metabolic disease, and treatment of diabetes, a practice nurse specializing in diabetes, a nursing instructor specializing in consultation, and a nursing instructor specializing in research concerning the care of diabetics. The suggestion and comments obtained from these qualified experts were used to revise and improve the clinical nursing practice until it could be appropriately the context of agency/unit.

Phase 3 – Evidence-Observed Phase In this phase, the plan to implement the developed guideline is devised to evaluate feasibility prior to actual implementation in

actual work situation, so improvements can be made in order to obtain proper practice guideline.

Phase 4 – Evidence-Based Phase In this phase, the improved clinical nursing practice guideline for glycemic control among type II diabetes patients who were unable to control blood-glucose levels well be implemented to generate changes in the practice of units/agencies or organizations.

In this study, the author followed the process of Soukup's evidence-based practice framework only phase one and phase two due to the limitation of time and planned to proceed further with phases three and four later.

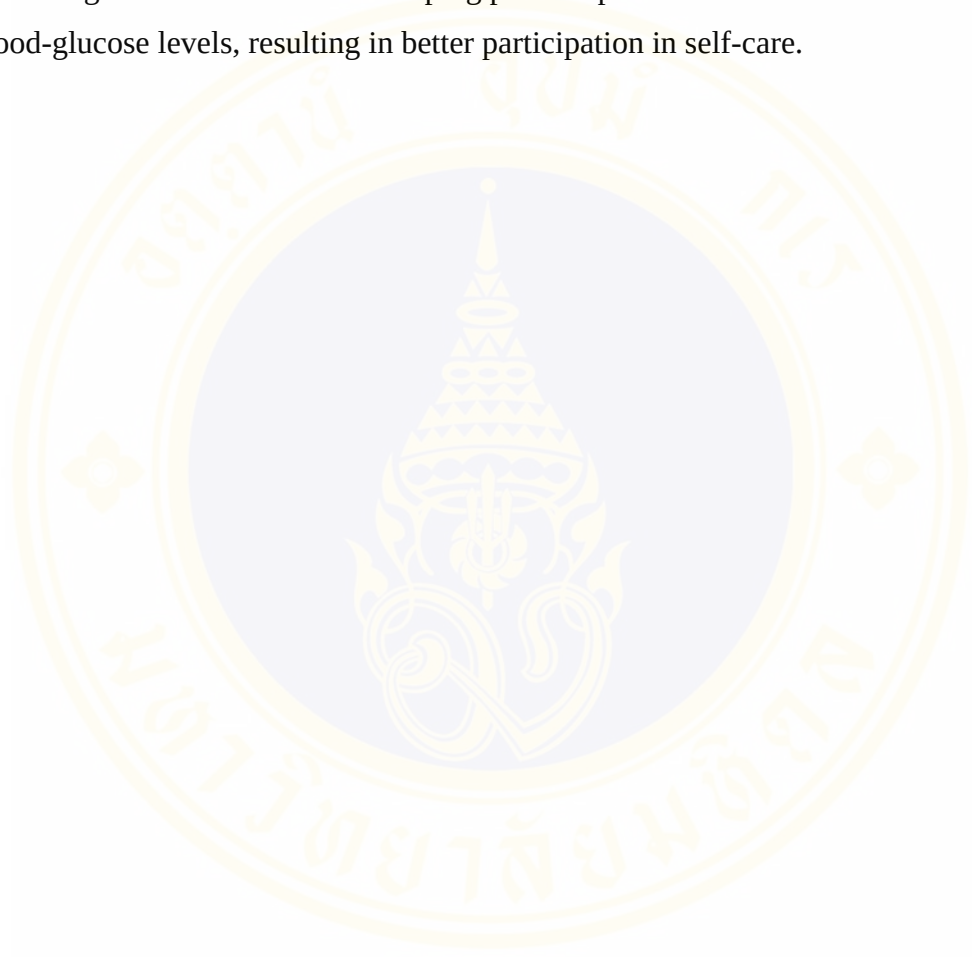
Recommendations

1. As for an organization that will use this clinical nursing practice guideline, there should be collaboration between multi-disciplinary team members to increase the success of empowerment process. Additionally, there should be enough physicians, nurses, pharmacists, nutritionist, physiotherapist and psychiatrists in order to perform the guideline's activities. If the organization has a lack of nutritionists, physiotherapists or psychiatrists, it should organize a training workshop for nurses to attend in order to enhance their knowledge and skills in nutrition, including calculation of nutrients and calories; exercise method; and stress management. So, they are able to perform activities in this guideline effectively.

2. The developed clinical nursing practice guideline was designed based on the context of the studied setting. It can be utilized in a clinical setting that serves patients with type II diabetes. If not, it should be adjusted to suit the context of that community, so the empowerment process are most effective.

3. There should be strategies to build motivation for patients to participate in activities, and enhance data record skill, so they are able to correcting record data required in the clinical nursing practice guideline. Encouraging family members to participate in activities and data recording in various forms are recommended because family members are the persons closes to patients and are able to remind and encourage patients to continue practice and record data in the record forms.

4. Plans should be made for further expanding group empowerment activities to peer-support networks of diabetic patients who were unable to control blood-glucose levels because, according to evidence-based practice, having patients share experiences with other members who have the same experiences has been found to be a significant motivation in helping patients perform self-care behaviors to control blood-glucose levels, resulting in better participation in self-care.



รายการอ้างอิง

- กาญจนา เกษกาญจน์.(2541). การศึกษาพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลเคียนซา. (2550). รายงานมูลค่าใช้จ่ายรวมด้านเวชภัณฑ์ยา คือ *glibenclamide, glipizide, Metformin, Regular Insulin และ NPH* ปีพ.ศ. 2548, พ.ศ. 2549 และพ.ศ. 2550. สุราษฎร์ธานี: กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลเคียนซา.
- กัญญาบุตร สรณรินทร์. (2540). ปัจจัยที่มีผลต่อการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรักษาต่อเนื่องโรงพยาบาลบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จรงค์ อุตราชศักดิ์กิจ. (2540). กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจในมารดาที่ต้องดูแลบุตรป่วยเรื้อรัง: กรณีศึกษา. *รามาศิป์พยาบาลสาร*, 3(3), 321-327.
- จิตติมา จรุงสิทธิ์. (2545). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิราพร กันบุญ. (2547). อุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชลธิชา เรือนคำ. (2547). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชัชวาลย์ มุ่งแสง. (2550). บริหารจัดการเบาหวานแบบครบวงจร. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข. Retrieved December 7, 2007, from http://provis.kkpho.go.th/uc/index.php?option=com_content&task=view&id=73&Itemid=1.

- ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์. (2544). New oral hypoglycemic agents. ใน ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์. (บรรณาธิการ), โรคต่อมไร้ท่อในเวชปฏิบัติ. การอบรมวิชาการต่อมไร้ท่อในเวชปฏิบัติ ครั้งที่ 16. (หน้า 169-177). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์.
- ณัฐเชษฐ เปล่งวิทยา และสุทิน ศรีอัยฎาพร. (2548). ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทาน. ใน วรณิ นิธิยานันท์ และสุทิน ศรีอัยฎาพร. (บรรณาธิการ), โรคเบาหวาน (*Diabetes Mellitus*). (หน้า 145-178). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์.
- คารณี จามจุรี. (2545). การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง. ปริญญานิพนธ์คุษบัณฑิต สาขาวิจัยและการพัฒนาหลักสูตร, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- คารณี จามจุรี และจินตนา ยูนิพันธุ์. (2545). การศึกษาพลังอำนาจในการจัดการกับการเจ็บป่วยของผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังในบริบทของสังคมไทย. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- ทิพย์ศุภางค์ สุวรรณสร. (2550) ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เป็นเบาหวานโรงพยาบาลห้างฉัตร จังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เทพ หิมะทองคำ, ชนิกา สุระสิงห์ชัยเดช, ทวี อนันตกุลนรี, ธิดา นิงสานันท์, บุญส่ง องค์พิพัฒนกุล, ประเสริฐ ไตรรัตน์วรกุล และคณะ. (2548). ความรู้เรื่องเบาหวาน ฉบับสมบูรณ์. (ฉบับพิมพ์ที่ 3). กรุงเทพฯ: บริษัททุนพิบลิชซิง จำกัด.
- ทรรศนีย์ สิริวัฒนพรกุล. (2549). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. โรงพยาบาลแก้วเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ชนพร วงษ์จันทร์. (2543). ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมสุขภาพและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลแม่และเด็ก, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นภาพร บุญเย็น. (2550). ผลของกระบวนการสร้างเสริมพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับฮีโมโกลบินเอวันซีในผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.

- นภารัตน์ ด้วงลา. (2545). ผลของการให้บริการพยาบาลร่วมกับการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครต่อความพึงพอใจ และการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน คลินิกเบาหวาน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล, บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญกร อ่อนโนน. (2547). ผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจแบบกลุ่มต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปัญญา อยู่ประเสริฐ. (2547). ผลของการให้คำปรึกษาด้านยาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่โรงพยาบาลปทุมธานี. วิทยานิพนธ์เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ผกามาศ นามประดิษฐ์. (2536). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน: ศึกษาเฉพาะในโรงพยาบาลพลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาระบบการพยาบาล, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พนารัตน์ เจนจบ. (2542). การเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พุลศิริ อรุณเนตร. (2541). ผลการสอนโดยกระบวนการกลุ่มต่อความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลตนเอง และการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เพชร รอดอารีย์. (2550). ผลกระทบของโรคเบาหวานต่อสุขภาพและการเจ็บป่วย. ใน วรณีนี นิธิยานันท์, สาธิต วรรณแสง และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์. (บรรณาธิการ). สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย 2550. (หน้า 17-27). กรุงเทพฯ: สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย.
- พองคำ ดิลกสกุลชัย. (2549). การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์หลักการและวิธีปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฟรี-วัน.
- ภาวนา กิริติขุวงศ์. (2544). การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน: มโนคติสำคัญสำหรับการดูแล. (พิมพ์ครั้งที่ 2). ชลบุรี: บี เพรส.

- เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล. (2549). การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อป้องกันและชะลอภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน. ใน ลิริ เชื้อวชาญวิทย์, บุญยามาส ชิวสกุลยง, เกษตร จิมพลี และชัยยุทธ เจริญธรรม. (บรรณาธิการ), *อายุรศาสตร์ประยุกต์เล่ม 4*. (หน้า 30-39). เชียงใหม่: ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ยศยันต์ ภูเมฆ. (2547). ผลการเยี่ยมบ้านต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของศูนย์สุขภาพชุมชน อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา ตามโครงการ 30บาท รักษาทุกโรค. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ยุวดี วงษ์แสง. (2548). ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช, บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไวยวรรณ ชนะมัย, ชนพร รัตนสุวรรณ, เสาวนินทร์ อินทรภักดี, ราพีง พร้อมฤกษ์และธนศ โกมลวิภาต. (2547). การสำรวจความเชื่อเรื่องโรคเบาหวานในประชากรไทย 4 ภาค. *วารสารกรมการแพทย์*, 29(4), 206-215.
- วรรณ นิธิยานันท์ และสุทิน ศรีอัยภาพร. (2548). โรคเบาหวาน = *Diabetes mellitus*. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.
- วรรณ นิธิยานันท์, สาธิต วรรณแสง, และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์. (2550). สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย 2550. กรุงเทพฯ: สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย.
- วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย, หทัยชนก บัวเจริญ, จริยาวัตร คมพัยค์, โสมนัส ว่องไววุฒิกุลเดช, พชรินทร์ กลิ่นสุคนธ์, สุมานี ศรีกำเนิด และคณะ. (2551). การประยุกต์ทฤษฎีการตั้งเป้าหมายร่วมกันในกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนให้แก่ผู้ป่วยเบาหวาน. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 22(2), 1-16.
- วิทยา ศรีดามา. (2541). การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน. โครงการตำราจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฉบับที่ 13, กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ยูนิดีส์ จำกัด.
- วิทยา ศรีดามา. (2543). การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิทยา ศรีดามา. (2545). ตำราการดูแลรักษาโรคเบาหวาน. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วิลาวรรณ ผลพลอย. (2539). *การส่งเสริมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ศรีสมัย วินุลยานนท์. (2545). *อาหารสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน*. กรุงเทพฯ: ฝ่ายโภชนาการ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ศรีสมัย วินุลยานนท์, ปอแก้ว ทับแสง, และวรรณิ นิธิยานันท์. (2550). *กินอย่างไรกับเบาหวาน*. ศูนย์เบาหวานศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. กรุงเทพฯ: วิวัฒนาการพิมพ์.
- ศรีสมัย วินุลยานนท์ และวรรณิ นิธิยานันท์. (2548). *อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน*. ใน สุทิน ศรีอัญญาพร และวรรณิ นิธิยานันท์. (บรรณาธิการ), *โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus)*. (หน้า 109-128). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, สมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2551). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวานพ.ศ. 2551*. กรุงเทพฯ: บริษัท รุ่งศิลป์การพิมพ์ (1977) จำกัด.
- สาธิต วรรณแสง. (2548). *ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังของโรคเบาหวาน*. ใน สุทิน ศรีอัญญาพร และวรรณิ นิธิยานันท์. (บรรณาธิการ), *โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus)*. (หน้า 377-379). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์.
- สาธิต วรรณแสง. (2550). *สภาพปัญหาของโรคเบาหวานในประเทศไทย*. ใน วรรณิ นิธิยานันท์, สาธิต วรรณแสง และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์. (บรรณาธิการ), *สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย 2550*. (หน้า 1-14). กรุงเทพฯ: สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย และสมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย.
- สุคนธ์ ไช้แก้ว. (2545). *การเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน*. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 20(2), 71-76.
- สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ. (2537). *การพยาบาลผู้ป่วยเรื้อรัง: มโนคติสำคัญสำหรับการดูแล*. ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์.
- สุทิน ศรีอัญญาพร. (2548). *ภาวะคีโตะอะซิโดสิสในผู้ป่วยเบาหวาน*. ใน สุทิน ศรีอัญญาพร และวรรณิ นิธิยานันท์ (บรรณาธิการ), *โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus)*. (หน้า 290-325). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์.
- สุทิน ศรีอัญญาพร. (2548). *การแบ่งชนิดและพยากรณ์ของโรคเบาหวาน*. ใน สุทิน ศรีอัญญาพร และวรรณิ นิธิยานันท์ (บรรณาธิการ), *โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus)*. (หน้า 1-19). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์.

- สุพิมพ์ อุ่นพรม. (2550). ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของประชาชน กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานวัยผู้ใหญ่. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สุนทรา หิรัญวรรณ. (2538). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง และภาวะการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน: ศึกษาเฉพาะในโรงพยาบาลแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาระบาดวิทยา, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2546). รูปแบบการพยาบาลเพื่อเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรัง. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- สำนักนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2550). แผนพัฒนาสาธารณสุขแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (2550-2554). สำนักนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. Retrieved December 7, 2007, from <http://ncd.ddc.moph.go.th/ncd%20web1/Cncd/data/Diabetes Mellitus.doc>.
- สำนักบริหารจัดการเฉพาะโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2550). บริหารจัดการโครงการดูแลรักษาโรคเบาหวานและภาวะที่เกี่ยวข้องกับเบาหวานอย่างครบวงจรในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ Disease Management program: Diabetes Mellitus. สำนักบริหารจัดการโรคเฉพาะ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข. Retrieved December 7, 2007, from <http://ncd.ddc.moph.go.th/ncd%20web1/Cncd/data/Diabetes Mellitus.doc>.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. (2548). สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย การสำรวจภาวะสุขภาพของคนไทยครั้งที่ 3, ปี 2547. กลุ่มงานส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ สำนักโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. Retrieved December 7, 2007, http://provis.kkpho.go.th/uc/index.php?option=com_content&task=view&id=73&Itemid=1.
- หน่วยงานเวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาลเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี. (2550). รายงานประจำปี 2548 - 2550. (มิถุนายน). สุราษฎร์ธานี: งานเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลเคียนซา.
- อภิชาติ วิษณุรัตน์. (2548). หลักการดูแลรักษาโรคเบาหวาน. ใน วรณี นิธิยานันท์ และสุทิน ศรีธัญญาพร. (บรรณาธิการ), โรคเบาหวาน. (Diabetes Mellitus.). (หน้า 61-79). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์.

- อุทัยพรรณ รุดคง. (2549). *ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุรา สุวรรณรักษ์. (2542). *การเพิ่มพลังอำนาจต่อการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสทิงพระ จังหวัดสงขลา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธารณสุข, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อัมพา สุทธิจำรูญ. (2546). การให้ความรู้โรคเบาหวาน. ใน อภิชาติ วิษณุรัตน์ (บรรณาธิการ), *ตำราโรคเบาหวาน*. (หน้า 165-172). กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.
- อำภาพร พัววิไล. (2543). คุณภาพชีวิตและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของสตรีที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. *Thai Journal of Nursing Research*, (4), 218-238.
- Adolfsson, E. T., Smide, B., Gregeby, E., Fernstrom, L., & Wikblad, K. (2004). Implementing empowerment group education in diabetes. *Patient Education and Counseling* 53, 319 – 324.
- Adolfsson, E. T., Walker-Engstrom, M. L., Smide, B., & Wikblad, K. (2007). Patient education in type 2 diabetes-A randomized controlled 1-year follow-up study. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 76, 314-350.
- Aekplakorn, W., Bunnag, P., Woodward, M., Sritara, P., Cheepudomwit, S., Yamwong, S., et al. (2006). A risk score for predicting incident diabetes in the Thai population. *Diabetes Care*, 29(8), 1872-7.
- Aekplakorn, W., Stolk, R. P., Neal, B., Suriyawongpaisal, P., Chongsuvivatwong, P., Cheepudomwit, S., et al. (2003). The prevalence and management of diabetes in Thai adult: the international collaborative Study of Cardiovascular Disease in Asia. *Diabetes Care*, 26(10), 2758-63.
- Agardh, E. E., Ahlbom, A., Andersson, T., Efendic, S., Grill, V., Hallqvist, J., et al. (2003). Work stress and low sense of coherence is associated with type 2 diabetes in middle-aged Swedish women. *Diabetes Care*, 26(3), 719-24.
- Alberti, K. G., & Zimmet, P. Z. (1998). Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus provisional report of a WHO consultation. *Diabetes Medication*, 15(7), 539-53.

- American Diabetes Association. (2001). Nutritional recommendations and principles for people with diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 24(1), 44-47.
- American Diabetes Association. (2005). Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes care*, 28(1), 4-36.
- American Diabetes Association. (2006). Standards of Medical Care in Diabetes- 2006. *Diabetes care*, 23(1), 4-43.
- American Diabetes Association. (2008). Executive Summary: Standards of MedicalCare in Diabetes-2008. *Diabetes care*, 31(1), 5-11.
- Anderson, R. M., Funnell, M. M., Butler, P. M., Arnold, M. S., Fitzgerald, J. T., & Feste, C. C. (1995). Patient Empowerment: Results of a randomized controlled trial. *Diabetes Care*, 18(7), 943-949.
- Anderson, R. M., Funnell, M. M., Nwankwo, R., Gillard, M. L., Oh, M. & Fitzgerald, J. T. (2005). Evaluating a problem-based empowerment program for African Americans with diabetes: Results of Randomized Controlled Trial. *Ethnicity & Disease*. 15, 671-678.
- Asian-Pacific Type 2 Diabetes Policy Group. (1999). *Type 2 Diabetes: practical targets and treatments*. International Diabetes Federation-Weston Pacific Region. 18.
- Aujoulat, I., d'Hoore, W. & Deccache, A. (2007). Patient empowerment in theory and practice: polysemy or cacophony. *Patient Education and Counseling*, 66(1), 13-20.
- Bachrach, L. L. (1992). Psychosocial rehabilitation and psychiatry in the care of Long-term patients. *American Journal of Psychiatry*, 149, 1455-1463.
- Bandura, A., (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Beck-Nielsen, H., & Hother-Nelsen, O. (1996). Obesity in non-insulin-dependent diabetes mellitus. In LeRoith, D., Taylor, S. I., & Olefsky, J. M. (Eds.), *Diabetes Mellitus*. Philadelphia: Lippincott-Ravan. 475-478.
- Bergental, R. M., Kendall, D. M., Franz, M. J., and Robenstein, A. H. (2001). Management of type 2 diabetes: a systemic approach to meeting the standard of care. II: oral agent, insulin, and management of complication. In J. L. Jamesom, & L. J. DeGroot (eds.), *Endocrinology*. (4th). W.B Saunders Company, 821-35.
- Berger, B. A., Anderson-Harper, H. M., and Kavookjian, J. (2002). *Patient empowerment*. Auburn University website: <http://pharmacy.auburn.edu/pcs/download/empower.html>.

- Campbell, R. K., & White, J. R. (2000). Medication for the treatment of diabetes. *American Diabetes Association*, 44-56.
- Change, L., Li, I., & Liu, C. (2004). A Study of the empowerment process for cancer patients using Freire's dialogical interviewing. *Journal of nursing Research*, 12(1), 45-50.
- Chiewsilp, P., Tuchinda, C., Puavilai, G., Sujirachato, K., and Mongkolsuk, T. (1987). HLA antigens in Thai insulin dependent diabetes mellitus. *J Med Assoc Thai*, 70(2), 123-125.
- Coates, V. E., and Boore, J. R. (1995). Self-management of chronic illness: Implications for nursing. *International Journal of Nursing Student*, 32, 628-640.
- Chu, S. Y., Callaghan, W. M., Kim, S. Y., Schmid, C. H., Lau, J., England, L. J., et al. (2007). Maternal obesity and risk of gestational diabetes mellitus: A meta-analysis. *Diabetes Care*, 30, 2070-6.
- Clement, S. (1995). Diabetes self-management education. Technical review. *Diabetes care*, 18, 1204-1214.
- Coates, V. E., and Boore, JR. R. (1995). Self-management of chronic illness: Implications for nursing. *International Journal of Nursing Student*, 32, 628-640.
- Dann Urban, A., Andrew Rearson, M. A., & Murphy, K. (1998). The diabetes center home care nurse : an integral part of diabetes team. *Diabeties Educator*, 24, 608-11.
- Day, C. (1999). Thiazolidinedione : A new class of antidiabetic drugs. *Diabetic Med*, 16, 179-92.
- Ehrmann, D. A., Schneider, D. J., Sobel, B. E., Cavaghan, M. K., Imperial, J., Rosenfield, R. L., et al. (1997). Troglitazone improves defects insulin action, Ovarian steroidogenesis and fibrynolysis in women with polycystic ovarian syndrome. *Journal of Clinical Endocrinol Metab*, 82, 2108-16.
- Ekeberg, C., Lagerstrom, M., & Lutzen, K. (1997). Empowerment and occupational health nursing. *American Association of Occupational Health Nurses*, 45(7), 342-348.
- Ellis-Stool, C. C., & Popkess-Vawter, S. (1998). A Concept analysis on the process of empowerment. *Advances in Nursing Science*, 21(2), 62-68.
- Farret, A., Lugo-Garcia, L., Galtier, F., Gross, R., & Petit, P. (2005). Phamacological intervention that directly stimulate or modulate insulin secretion from pancreatic β -cell: implications for the treatment of type 2 diabetes. *Fundam clin Phamacol*, 19, 647-656.

- Felig, P., & Bergman, M., (1995). The endocrine pancreas: diabetes mellitus. In P. Felig, J. D. Baxter, and L. A. Frohman, (eds.), *Endocrinology and metabolism*. (3rd). McGraw-Hill, 1107-1250.
- Figar, S., Galarza, C., Petrlik, E., Hornstein, L., Loria, G. R., Waisman, G., et al. (2006). Effect of Education on Blood Pressure Control in Elderly Persons. A Randomized Controlled Trial. *AJH*, 19(7), 737-743.
- Foy, C. G., Bell, R. A., Farmer, D. F., Goff, D. C., and Wagenknecht, L. E. (2005). Smoking and incidence of diabetes among U.S. adults: findings from the Insulin Resistance Atherosclerosis Study. *Diabetes Care*, 28(10), 2501-7.
- Franz, M. J., Bantle, J. P., Beebe, C. A., Brunzell, J. D., Chiasson, J. L., Garg, A., et al., (2002). Evidence- based nutrition principles and recommendations for the treatment and prevention of diabetes and related complication. *Diabetes Care*, 27, 2518-2539.
- Fulton, Y. (1997). Nurse' views on empowerment: A critical social theory perspective. *Journal of Advanced Nursing*, 26(3), 529-536.
- Funnell, M. M., & Anderson, R. M. (2004). Empowerment and self-management of diabetes. *Clinical Diabetes*, 22(3), 123-127.
- Funnell, M. M., Arnold, M. S., Folger, J., Meritt, J. H., and Anderson, L. A. (1998). Participation in diabetes education and care project: experience from the diabetes care for older adults project. *Diabeties Educator*, 24, 163-67.
- Gagliardino, J. J., & Etchegoyen, G. (2001). A model education program for people with type 2 Diabetes. *Diabetes Care*, 24(6), 1001-1007
- Gibson, C. H. (1991). A concept analysis of empowerment. *Journal of Advance Nursing*, 16, 354-361.
- Gibson, C. H. (1993). *A study of empowerment in mothers of chronically ill children*. Unpublished doctoral dissertation. Boston College, Boston.
- Gibson, C. H. (1995). The process of empowerment in mother of chronically ill children. *Journal of Advance Nursing*, 21, 1201-1210.
- Gorson, D. M. (1999). Significant weight gain with rezulin therapy. *Arch Intern Med*, 159-99.

- Goudswaard, A. N., Stolk, R. P., Zuithoff, N. P., de Valk, H. W., and Rutten, G. E. (2004). Long-term effect of self-management education for patients with type 2 diabetes taking maximal oral hyperglycemic therapy: A Randomised trial in primary care. *Diabetic Medicine*, 21(5), 491-496.
- Gray, R. E., Doan, B. D., & Church, K. (1991). Empowerment issues in cancer. *Health Values*, 15(4), 22-28.
- Greasley, K., Byrman, A., Dainty, A., & Price, A. (2005). Employee perceptions of empowerment. *Employee Relations*, 27, 354-367.
- Hagglof, B., Blom, L., Dahlquist, G., Lonnberg, G., & Sahlin, B. (1991). The Swedish childhood diabetes study: indications of severe psychological stress as a risk factor for type 1 (insulin dependent) diabetes mellitus in childhood. *Diabetologia*, 34(8), 579-83.
- Hallander, P. (1992). Safety profile of acarbose, an alpha-glucosidase inhibitor. *Drugs*, 44(2), 47-53.
- Hasslacher, C., Koselj, M., Gell, M-A., Sieber, J., and Dicken, M. L., (2001). Safety and efficacy of repaglinide in 281 type 2 diabetic patients with or without renal impairment. *Diabetes Care*, 50(2), 463-P.A116.
- Havens, D. S., & Mills, M. M. (1992). Staff nurse empowerment: Current status and future projections. *Nurse Administration Quarterly*, 16, 58-64.
- Hawks, J. H., (1992). Empowerment in nursing education: Concept analysis and application to philosophy, learning and instruction. *Journal of Advanced Nursing*, 17(5), 608-618.
- Hibbard, M. R., Cantor, J., Charatz, H., Rosenthal, R., Ashman, T., & Gundersen, N., et al. (2002). Peer support in the community: initial findings of a mentoring program for individuals with traumatic brain injury and their families. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 17(2), 12-31.
- Hyponen, E., Virtanen, S. M, Kenward, M. G, Knip, M., and Akerblom, H. K. (2000). Obesity, increased linear growth, and risk of type 1 diabetes in children. *Diabetes Care*, 23(12), 1755-60.
- International Diabetes Federation. (2005). Clinical Guideline Task Force. Global guideline for type 2 diabetes. Retrieved January 5, 2009, from <http://www.idf.org/home/index.cfm?unode=B7462CCB-3A4C-472C-80E4-710074D74AD3>

- Ishii, T., Yamagami, K., Yamakita, T., Yamamoto, T., Miyamoyo, M., Yoshioka K., et al. (2001). Neteglinide is safe and efficacious in lowering postprandial blood glucose in type 2 diabetic patients with various degree of renal function. *Diabetes Care*, 50(2) 471-478.
- Keers, J., Bouma, J., Links, T. P., Maaten, J. C. T., Gans, R. O.B., Wolffenbuttle, B. H.R., et al. (2006). One-year follow-up effects of diabetes rehabilitation for patients with prolonged self-management difficulties. *Patient Education and Counseling*, 60, 16-23.
- Kosachunhanun, N., Benjasuratwong, Y., Mongkolsomlit, S., Rawdaree, P., Plengvidhya, N., Leelawattana, R., et al. (2006). Thailand Diabetes Registry Project: glycemic control in Thai type 2 diabetes and its relation to hypoglycemic agent usage. *J Med Assoc Thai*, 89(1), 66-71.
- Kralik, D., Koch, T., Price, K., & Howard, N. (2004). Chronic illness self management: Taking action to create order. *Journal of Clinical Nursing*, 13(2), 259-267.
- Kuokkanen, L., & Leino-Kilpi, H. (2000). Power and empowerment in nursing: three theoretical approaches. *Journal of Advanced Nursing*, 31(1), 235-241.
- Lebovitz, H. E. (1998). Insulin secretagogues : sulfonyluria and repaglinide. In : Therapy for diabetes mellitus and related disorders, (3rd). *American Diabetes Association clinical education series*, 160-170.
- Lecube, A., Hernandez, C., Genesca, J., Esteban, J. I, Jardi, R., and Simo, R. (2004). High prevalence of glucose abnormalities in patients with hepatitis C virus infection: a multivariate analysis considering the liver injury. *Diabetes Care*, 27(5), 1171-1175.
- Loria, R. M., Montgomery, L. B., Tuttle-Fuller, N., Gregg, H. M., and Chinchilli, V. M. (1986). Genetic predisposition to diabetes mellitus is associated with impaired humoral immunity to coxsackievirus B4. *Diabetes Res Clin Pract*, 2(2), 91-96.
- Mehta, S. H., Brancati, F. L., Strathdee, S. A., Pankow, J. S., Netski, D., Coresh, J., et al. (2003). Hepatitis C virus infection and incident type 2 diabetes. *Hepatology*, 38(1), 50-56.
- Melkus, D. G., (1997). Obesity and Weight loss. *Lippincott's Primary Care Practice*, 3, 243-215.
- Melnyk, B. M., & Fineout-Overholt, E. (2005). *Evidence-based practice in nursing and healthcare: A guide to best practice*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilks.

- Mensing, C., Boucher, J., Cypress, M., Weinger, K., Mulcahy, K., & Barta, P., (2005). National standards for diabetes self-management educator. *Diabetes Care*, 28(1), 72-79.
- Menser, M. A., Forrest, J. M., and Bransby, R. D. (1978). Rubella infection and diabetes mellitus. *Lancet*, 1(80), 57-60.
- Merriam-Webster Online (2008). *Empowerment*. Retrieved March 18, 2008 from the Merriam-Webster Online web page at <http://www.merriam-webster.com/dictionary/empowerment>.
- Miller, J. F. (1992). *Copping with Chronic Illness: Overcoming Powerlessness*. (2nd ed.). Philadelphia: F.A. Davis.
- Misbin, R. I., & Robert, I. (2004). The Phantom of Lactic Acidosis due to Metformin in Patients With Diabetes. *Diabetes Care*, 27(7), 1791-1793.
- Mohan, V., Shanthirani, C. S., Deepa, M., Datta, M., Williams, O. D., and Deepa, R. (2006). Community Empowerment - A Successful Model for Prevention of Non-communicable Diseases in India - The Chennai Urban Population Study (CUPS - 17). *JAPI*, 54, 858-862.
- Mok, E., & Martinson, I. (2000). Empowerment of Chinese patients with cancer through self-help groups in Hong Kong. *Cancer Nursing*, 23(3), 206-213.
- Moses, R. G., Schilenger, J. L., Gomis, R., Dedov, I., & Frandsen, K. B. (2001). Flexible meal-related dosing with repaglinide facilitates glycemic control in therapy-naive type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 24(1), 11-15.
- Nagelkert, J., Reick, K., & Meeng, L. (2006). Percived barriers and effective strategies to diabetes self-management. *Journal of Advanced Nursing*. 54(2), 151-158.
- Nepom, G. T., & Kwok, W. W. (1998). Molecular basis for HLA-DQ associations with IDDM. *Diabetes Care*, 47(8), 1177-84.
- Nittaya pensirinapa. (1995). *The Effect of Empowerment Education on smoking Prevention Program for the secondary student, Suphanburi province*. Dr.P.H. Thesis (Health Education) Mahidol University.
- Norris, S. L., Lau, J., Smith, S. J., Schmid C. H., and Engelgau, M. M. (2002). Self- Management Education for Adults with type 2 Diabetes. *Diabetes Care*, 25(7), 1159-1169.
- Notkins, A. L. (1979). The causes of diabetes. *Sci Am*, 241(5), 62-73.

- Ohnishi, H., Saitoh, S., Takagi, S., Katoh, N., Chiba, Y., & Akasaka, H., et al. (2006). Incidence of type 2 diabetes in individuals with central obesity in a rural Japanese population: The Tanno and Sobetsu study. *Diabetes Care*, 29(5), 1128-9.
- Orem, D. E. (1995). *Nursing: Concepts of practice*. (5th ed.). St. Louis: Mosby.
- Paterson, B. (2001). Myth of empowerment in chronic illness. *Journal of Advance Nursing*, 34(5), 574-581.
- Peyrot, M., Rubint, R. R., Lauritzen, T., Snoek, F. J., Matthews, D. R., and Skovlund, S. E. (2005). Psychosocial problems and barriers to improved diabetes management: Results of the cross-national diabetes attitudes wished and needs (DAWN) study. *Diabetic Medicine*, 22(10), 1379-1385.
- Pibernik-Okanovic, M., Prasek, M., Poljicanin-Filipovic, T., Pavlic-Renar, I., & Metelko, Z. (2004). Effect of an empowerment-based psychosocial intervention on quality of life and metabolic control in type 2 diabetic patients. *Patient Education and Counselling*, 52, 193-199.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2004). Utilizing Research: Putting Research Evidence Into Nursing Practice. *Nursing research: principle and methods* (7th ed.). (pp. 675-703). Philadelphia: Lippincott.
- Pyke, D. A. (1979). Diabetes: the genetic connections. *Diabetologia*, 17(6), 333-343.
- Rawdaree, P., Ngarmukos, C., Deerochanawong, C., Suwanwalaikorn, S., Chetthakul, T., Krittiyawong, S., et al. (2006). Thailand diabetes registry (TDR) project: clinical status and long term vascular complications in diabetic patients. *J Med Assoc Thai*, 89(1), 1-9.
- Riessman, C. K., (1990). Strategic Uses of Narrative in the Presentation of Self and Illness. *Social Science and Medicine* 30, 1195-1200.
- Riddle, M. C., (2005). Glycemic management of type 2 diabetes: An emerging strategy with oral agent, insulin and combinations. *Endocrinol Metab Clin N Am*, 34, 77-98.
- Rodwell, C. M. (1996). An analysis of the concept of empowerment. *Journal of Advanced Nursing*, 23(2), 305-313.

- Rossetti, L., DeFronzo, R. A., Gheriz, R., Stein, P., Andraghetti, G., Falzetti G., et al., (1990). Effect of metformin treatment on insulin action in diabetic rats: in vivo and in vitro correlations. *Metabolism*, 39, 425-435.
- Sepa, A., Wahlberg, J., Vaarala, O., Frodi, A., and Ludvigsson, J. (2005). Psychological stress may induce diabetes-related autoimmunity in infancy. *Diabetes Care*, 28(2), 290-5.
- Sigal, R. J., Kenny, G. P., Wasserman, D. H., & Castaneda-sceppa, C. (2004). Physical activity/exercise and type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 27, 2518-2539.
- Solberg, L. I., Desai, J. R., O'Connor, P. J., Bishop, D. B., and Devlin, H. M. (2004). Diabetic patients who smoke: are they different. *Ann Fam Med*, 2(1), 26-32.
- Soukup, M. (2000). The center for advanced nursing practice evidence-based practice model. *The Nursing Clinics of North America*, 35(2), 301-309.
- Sujirachato, K., Chiewsilp, P., Tsuji, K., Panyim, S., Inoko, H., Tuchinda, C., et al. (1994). HLA class II polymorphism in Thai insulin-dependent diabetes mellitus. *Tokai J Exp Clin Med*, 19(1-2), 73-81.
- Suk Bling, M. (1998). *A Model of empowerment for Hong Kong Chinese Cancer patients and the role of self-help group in the empowering process*. Dissertation: Ph.D. (nursing). Hong Kong: The Hong Kong Polytechnic University. Photocopied.
- Sullivan, P. W., Morrato, E. H, Ghushchyan, V., Wyatt, H. R., and Hill, J. O. (2005). Obesity, inactivity, and the prevalence of diabetes and diabetes-related cardiovascular comorbidities in the U.S., 2000-2002. *Diabetes Care*, 28(7), 1599-603.
- Sun, Y., Pei, W., Wu, Y., & Yang, Y. (2005). An association of herpes simplex virus type 1 infection with type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 28(2), 435-6.
- The Expert Committee on Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. (2000). Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, 23(11), 1715-6.
- Titler, M. G. (1997). Research utilization: Necessity or luxury?. In J. C. McCloskey & H. K. Grace (Eds.), *Current Issue in Nursing* (5th ed.). (pp. 105-117). St. Louis, MO: Mosby.
- Tsay, S. L., & Hung, L. O. (2004). Empowerment of patients with end-stage renal disease- a randomized controlled trial. *International Journal of nursing studies*, 41, 59-65.

- Tsay, S. L., Lee, Y. C. & Lee, Y. C. (2005). Effects of an adaptation training programme for patients with end-stage renal disease. *Journal of Advanced Nursing*, 50(1), 39-46.
- Turner, R. J., & Marino, F. (1994). Social support and social structure: A descriptive epidemiology. *Journal of Health and Social Behavior*, 35(3), 195-212.
- Veg, A., Rosenqvist, U., and Sarkadi, A. (2006). Variation of patients views on type 2 diabetes management over time. *Diabetic Medicine*, 24(4), 408-414.
- Verlato, G., Muggeo, M., Bonora, E., Corbellini, M., Bressan, F., and de Marco, R. (1996). Attending the diabetes center is associated with increased 5-year survival probability of diabetic patients: the Verona Diabetes Study. *Diabetes Care*, 19(3), 211-3
- Wang, P. H., Lay, J., & Chalmers, T. C. (1993). Meta-analysis of effects of intensive blood-glucose control on late complications of type I diabetes. *Lancet*, 341, 1306-1309.
- Whittemore, R., Bak, P. S., Melkus, G. D., & Gray, M. (2003). Promoting Lifestyle change in the Prevention and Management of Type 2 Diabetes. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 15(8), 341-349.
- Wild, S., Roglic, G., Green, A., Sicree, R., & King, H. (2004). Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care*, 27(5), 1047-53.
- World Health Organization. (2006). *Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycemia: report of a WHO/IDF consultation*. Geneva: World Health Organization, 1-41.
- Wu, M. S., Jhonston, P., Sheu, W. H., Hollenbeck, C. B., Jeng C. Y., Goldfine I. D., et al. (1990). Effect of metformin on carbohydrate and lipoprotein metabolism in NIDDM patients. *Diabetes Care*, 13, 1-4.
- Yoon, J. W., Ihm, S. H., & Kim, K. W. (1989). Viruses as a triggering factor of type 1 diabetes and genetic markers related to the susceptibility to the virus-associated diabetes. *Diabetes Res Clin Pract*; 7(1), 47-58.
- Zimmerman, M. (1995). Psychological Empowerment: Issues and illustrations. *American Journal of Community Psychology*, 23(5), 581-599.



ภาคผนวก ก

ตารางวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์

เรื่องที่ 1, 2, 3.....เรื่องที่ 11

ชื่อเรื่อง/ชื่อผู้วิจัย	.....
แหล่งตีพิมพ์/ปีที่ตีพิมพ์	.....
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	.....
ระเบียบวิธีวิจัย/ ระดับของงานวิจัย	.....
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการ วิจัย	.....
Setting ของการวิจัย	.....
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	.....
Outcome Measure	.....
Intervention	.....
ผลการวิจัย	.....
การประเมินความเป็นไปได้ ในการนำไปใช้	.....
การสรุปเพื่อนำไปใช้	.....

ภาคผนวก ข

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

- 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิง อภิรดี ศรีวิจิตรกมล อาจารย์แพทย์สาขาวิชาต่อมไร้ท่อ และเมตะบอลิซึม ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
- 2) นางสาว อุระณี รัตนพิทักษ์ พยาบาลชำนาญการ ศูนย์โรคเบาหวาน ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช
- 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุ่งนภา ผาณิตรัตน์ อาจารย์พยาบาล ภาควิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- 4) รองศาสตราจารย์ ทิพาพันธ์ สังฆะพงษ์ อาจารย์พยาบาล ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาคผนวก ก

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ทรงคุณวุฒิ	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
ท่านที่ 1	1.) ในระยะเตรียมการเพื่อนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้ ควรระบุเพียงหัวข้อสั้นๆ โดยไม่ต้องลงรายละเอียด เช่น หัวข้อการเลือกรับประทานอาหาร แลกเปลี่ยน ไม่ต้องระบุว่า อาหารแลกเปลี่ยนแบ่งออกเป็น 6 หมวด ได้แก่ หมวดข้าว แป้ง ขนมปัง เนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้ นม และไขมัน เป็นต้น 2.) ขั้นตอนการเตรียมผู้ป่วย ก่อนการดำเนินการเสริมสร้างพลังอำนาจ ควรระบุว่าใครเป็นคนเตรียมผู้ป่วย เช่น พยาบาลเตรียมผู้ป่วยก่อนการดำเนินการเสริมสร้างพลังอำนาจ โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ และแจ้งจำนวนครั้งของการทำกิจกรรมให้ผู้ป่วยทราบ เป็นต้น 3.) ในกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจครั้งที่ 4 และกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจครั้งที่ 5 คือการติดตามเยี่ยมบ้าน ควรกล่าวถึงเป้าหมายของการเยี่ยมบ้านก่อน แล้วค่อยกล่าวถึงรายละเอียดของกิจกรรมการเยี่ยมบ้านในแต่ละครั้ง 4.) ในขั้นตอนที่ 3 ระยะประเมินผล ควรระบุให้ชัดเจนว่า ประเมินผลระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานทุกรายที่เข้าร่วมตามแนวปฏิบัติ พร้อมทั้งชี้แจงให้ผู้ป่วยแต่ละรายได้รับทราบด้วย 5.) ในเอกสารหมายเลข 3 (แบบบันทึกประเด็นปัญหาพลังอำนาจที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้) นั้น ในการนำไปใช้จริง ควรอธิบายชี้แจงให้ผู้ป่วยทราบถึงสาเหตุของปัญหาแต่ละปัญหา รวมถึงการให้ข้อมูลที่สนับสนุนปัญหานั้นๆ หรือเพียงให้ผู้ป่วยอธิบายถึงสาเหตุของปัญหาโดยละเอียด โดยคัดช่องข้อมูลสนับสนุนออก เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยเกิดความสับสนในการลงบันทึกข้อมูล และสามารถลงบันทึกข้อมูลได้อย่างถูกต้อง โดยเฉพาะเวลาที่ผู้ป่วยต้องลงบันทึกข้อมูลของตนเองเมื่ออยู่ที่บ้าน

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

ผู้ทรงคุณวุฒิ	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
ท่านที่ 2	1.) เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยควรระบุให้ชัดเจนว่าต้องมีทุกข้อ และในการกำหนดค่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting blood sugar: FBS) หลังงดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง ควรมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 140 mg/dl และ/หรือระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) ตั้งแต่ 7 % ในช่วงระยะเวลา 3 เดือน – 1 ปีที่ผ่านมา สูงติดต่อกันจำนวน 2 ครั้ง และควรคัดเลือกเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ซึ่งได้รับการรักษาโดยการรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือดเพียงกลุ่มเดียวโดยไม่รวมกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยวิธีโภชนาบำบัดร่วมด้วย เนื่องจากในการประเมินผลระดับน้ำตาลในเลือด จะไม่สามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่าค่าระดับน้ำตาลในเลือดที่เปลี่ยนไป เป็นผลจากโภชนาบำบัด หรือการใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ 2.) ในระยะที่ 1 ของการดำเนินการเสริมสร้างพลังอำนาจ การเตรียมผู้ป่วยนั้นควรให้พยาบาลประเมินผู้ป่วยแต่ละรายเบื้องต้น และลงบันทึกในแบบบันทึกตามเอกสารหมายเลข 1 ให้เสร็จก่อน ก่อนดำเนินกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ 3.) ในระยะที่ 1 ของการดำเนินการเสริมสร้างพลังอำนาจ เมื่อพยาบาลประเมินผู้ป่วยแต่ละรายเบื้องต้น และลงบันทึกในแบบบันทึกตามเอกสารหมายเลข 1 เรียบร้อยแล้ว ควรเริ่มต้นด้วยกิจกรรมการสร้างสัมพันธภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความคุ้นเคย และเป็นการสร้างแรงจูงใจในการมีส่วนร่วม ก่อนที่พยาบาลจะชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อให้ผู้ป่วยทราบและเกิดความตระหนักถึงการพัฒนาศักยภาพในการจัดการเบาหวานด้วยตนเองได้ต่อไป 4.) ในกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจครั้งที่ 1 กิจกรรมการค้นหาปัญหา ควรเริ่มกิจกรรมการค้นหาปัญหา โดยพยาบาลเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึกถึงการที่ตนเองไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และพยาบาลค่อยๆ ช่วยให้ผู้ป่วยได้ระบุถึงปัญหา การค้นหาที่เป็นอุปสรรคในการดูแลสุขภาพของตนเองในผู้ป่วยแต่ละราย

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

ผู้ทรงคุณวุฒิ	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
ท่านที่ 2	5.) ในเอกสารหมายเลข 2 คำถามด้านสมรรถนะแห่งตนในการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ข้อคำถามการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ควรปรับจากออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 30 นาที 2-3 ครั้ง/สัปดาห์ เป็นอย่างน้อย 30 นาที 5 ครั้ง/สัปดาห์ 6.) ในเอกสารหมายเลข 2 คำถามด้านความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตประจำวัน ข้อคำถามในเรื่องแบบแผนการมีเพศสัมพันธ์ ควรระบุให้ทราบว่าเป็นข้อคำถามสำหรับกลุ่มเป้าหมายซึ่งไม่ใช่คนโสด 7.) ในเอกสารหมายเลข 3 ในการกำหนดประเด็นปัญหาการเสริมสร้างพลังอำนาจที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ไม่ควรกำหนดกรอบของประเด็นปัญหาเอาไว้ให้ผู้ป่วย เช่น ด้านการออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร เป็นต้น เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยแต่ละราย ได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นตามประเด็นปัญหาของตนเองได้อย่างอิสระ
ท่านที่ 3	1.) ในระยะที่ 1 ของการดำเนินการเสริมสร้างพลังอำนาจ ควรเริ่มต้นด้วยกิจกรรมการสร้างสัมพันธภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความคุ้นเคย และเป็นการสร้างแรงจูงใจในการมีส่วนร่วม ก่อนที่พยาบาลจะดำเนินกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ 2.) ในกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจครั้งที่ 1 กิจกรรมการค้นหาปัญหา ควรเริ่มกิจกรรมการค้นหาปัญหา โดยพยาบาลเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึกถึงการที่ตนเองไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และพยาบาลค่อยให้ผู้ป่วยได้ฝึกการระบุถึงปัญหา การค้นหาที่เป็นอุปสรรคในการดูแลสุขภาพของตนเอง และฝึกทักษะการจัดการปัญหาในผู้ป่วยแต่ละราย 3.) ในกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจครั้งที่ 4 และกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจครั้งที่ 5 คือการติดตามเยี่ยมบ้าน การกำหนดประเด็นคำถาม เพื่อประเมินความก้าวหน้าของการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ควรเป็นประเด็นคำถามสั้นๆ เป็นคำถามปลายเปิด และควรประเมินครั้งละ 1-2 ประเด็น
ท่านที่ 4	1.) เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยควรระบุให้ชัดเจนว่าต้องมีทุกข้อหรือไม่ และควรระบุให้ชัดเจนว่าผู้ป่วยซึ่งเป็นโรคเรื้อรังอื่นๆ เช่น โรคหัวใจ อัมพาต โรคต่อกระจาก โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

ผู้ทรงคุณวุฒิ	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
ท่านที่ 4	ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีข้อจำกัดต่อการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างไร เช่น ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่อง หรือไม่สามารถประเมินผลระดับน้ำตาลในเลือดที่แท้จริงได้ 2.) ควรปรับลดระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมในแต่ละครั้งลง เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยรู้สึกเบื่อหน่าย หรือรู้สึกอ่อนล้าจากการทำกิจกรรม 3.) ในระยะที่ 1 ของการดำเนินการเสริมสร้างพลังอำนาจ ควรเริ่มต้นด้วยกิจกรรมการสร้างสัมพันธภาพ โดยการเล่นเกมหรือกิจกรรมสนทนาการ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความคุ้นเคย และเป็นการสร้างแรงจูงใจในการมีส่วนร่วม ก่อนที่พยาบาลจะดำเนินกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ

สรุปข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิและการปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติการพยาบาล

หลังจากผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา (Valid content) ความแม่นยำ และความครอบคลุมของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้ศึกษาได้ดำเนินการปรับแก้ เพื่อให้ได้แนวปฏิบัติที่ชัดเจนตามข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. แก้ไขในส่วนของแนวปฏิบัติ ดังนี้

1.1 ในระยะเตรียมการเพื่อนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้ ระบุเพียงหัวข้อสั้นๆ โดยไม่ต้องลงรายละเอียดปลีกย่อย

1.2 เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยควรระบุให้ชัดเจนว่าต้องมีทุกข้อ และคัดเลือกเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ซึ่งได้รับการรักษาโดยการรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือดเพียงกลุ่มเดียว โดยไม่รวมกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยวิธีโภชนบำบัด

1.3 ปรับกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจครั้งที่ 1 กิจกรรมการค้นหาปัญหา โดยพยาบาลเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึกถึงการที่ตนเองไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ แล้วพยาบาลค่อยให้ผู้ป่วยได้ระบุถึงปัญหา การค้นหาที่เป็นอุปสรรคในการดูแลสุขภาพของตนเอง

1.4 ปรับกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจครั้งที่ 4 และกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจครั้งที่ 5 คือ การติดตามเยี่ยมบ้าน กำหนดประเด็นคำถามสั้นๆ เป็นคำถามปลายเปิด และ

ประเมิน ครั้งละ 1-2 ประเด็น ในการประเมินความก้าวหน้าของการดูแลตนเอง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

2. แก้ไขในส่วนរបแบบประเมินและเครื่องมือต่างๆที่ใช้ในแนวปฏิบัติ ดังนี้

2.1 ในเอกสารหมายเลข 2 ปรับข้อความในเรื่องแบบแผนการมีเพศสัมพันธ์ ให้ระบุสำหรับกลุ่มเป้าหมายซึ่งไม่ใช่คนโสด

2.2 ในเอกสารหมายเลข 2 ปรับข้อความด้านความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตประจำวันเป็นข้อความสั้นๆ ซึ่งสอดคล้องกับวิถีชีวิตตามบริบทของชุมชน

2.3 ในเอกสารหมายเลข 2 ปรับข้อความการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ปรับจาก ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 30 นาที 2-3 ครั้ง/สัปดาห์ เป็น อย่างน้อย 30 นาที 5 ครั้ง/สัปดาห์

2.4 ในเอกสารหมายเลข 3 ไม่กำหนดกรอบของประเด็นปัญหาเอาไว้ให้ผู้ป่วย เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยแต่ละราย ได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นตามประเด็นปัญหาของตนเองได้อย่างอิสระ

ภาคผนวก ง

แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

วัตถุประสงค์

.....
.....

ความหมาย

การเสริมสร้างพลังอำนาจโดยการส่งเสริมความรู้และทักษะในการจัดการเบาหวาน
ด้วยตนเอง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หมายถึง

.....

ผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมาย

.....
.....

ผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมายที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2.....
2.
3.
4.
5.

บุคลากรที่ใช้แนวทางในการพยาบาล

พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานในคลินิกบริการ โรคเบาหวาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการใช้แนวปฏิบัติ

1. พยาบาลและทีมสุขภาพอื่นๆ.....
2.
3.

สถานที่

ในคลินิกโรคเบาหวาน และที่บ้านผู้ป่วยเบาหวานแต่ละราย
 ระยะเตรียมการเพื่อนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้

.....

.....

แนวทางการปฏิบัติการพยาบาล

แนวปฏิบัติพยาบาลทางคลินิก

.....

ระยะที่ 1 การดำเนินการเสริมสร้างพลังอำนาจ ประกอบด้วย
ขั้นตอนที่ 1 ระยะการเตรียมผู้ป่วย

.....

.....

ขั้นตอนที่ 2 ระยะดำเนินการกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ

.....

.....

กิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ครั้งที่ 1: กิจกรรมการค้นหาปัญหา (สัปดาห์ที่ 1)

สถานที่ : ในคลินิกบริการโรคเบาหวาน (ห้องประชุม)

ระยะเวลา : 1 ชั่วโมง 30 นาที – 2 ชั่วโมง

ผู้รับผิดชอบ : พยาบาลประจำคลินิกบริการโรคเบาหวาน

กิจกรรม

1. พยาบาลสร้างสัมพันธภาพ.....

.....

.....

กิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ครั้งที่ 2: กิจกรรมการตั้งเป้าหมายและวางแผนการปฏิบัติ

(นัด 2 สัปดาห์ถัดไปหลังจากทำกิจกรรมกลุ่มครั้งที่ 1)

สถานที่ : ในคลินิกบริการโรคเบาหวาน (ห้องประชุม)

ระยะเวลา : 1 ชั่วโมง 30 นาที – 2 ชั่วโมง

ผู้รับผิดชอบ : พยาบาลประจำคลินิกบริการโรคเบาหวาน

กิจกรรม

1. เมื่อผู้ป่วยมาพร้อมกันที่คลินิกบริการโรคเบาหวาน.....

กิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ครั้งที่ 3: กิจกรรมทบทวนและวางแผนการปฏิบัติ

(นัด 2 สัปดาห์ถัดไปหลังจากทำกิจกรรมกลุ่มครั้งที่ 2)

สถานที่ : ในคลินิกบริการโรคเบาหวาน (ห้องประชุม)

ระยะเวลา : 1 ชั่วโมง 30 นาที – 2 ชั่วโมง

ผู้รับผิดชอบ : พยาบาลประจำคลินิกบริการโรคเบาหวาน

กิจกรรม

1. เมื่อผู้ป่วยมาพร้อมกันที่คลินิกบริการโรคเบาหวาน.....

กิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ครั้งที่ 4 (4 สัปดาห์ถัดไปหลังจากทำกิจกรรมกลุ่ม ครั้งที่ 3) และ
กิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ครั้งที่ 5 (4 สัปดาห์ถัดไปหลังจากทำกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ
ครั้งที่ 4): จะดำเนินการเช่นเดียวกัน คือ การติดตามเยี่ยมบ้าน

สถานที่ : บ้านผู้ป่วยเบาหวานแต่ละราย พร้อมทั้งสมาชิกในครอบครัว

ระยะเวลา : 1 ชั่วโมง – 1 ชั่วโมง 30 นาที

ผู้รับผิดชอบ : พยาบาลประจำคลินิกบริการโรคเบาหวาน

กิจกรรม

กิจกรรมครั้งที่ 4 และครั้งที่ 5 ประกอบด้วยหัวข้อเกี่ยวกับ

ระยะที่ 2 การประเมินผล

ขั้นตอนที่ 3 ระยะประเมินผล (4 สัปดาห์ถัดไปหลังจากการติดตามเยี่ยมบ้านครั้งที่ 2: กิจกรรม
เสริมสร้างพลังอำนาจ ครั้งที่ 5)

1. นัดหมายให้ผู้ป่วยกลับมาที่คลินิกบริการโรคเบาหวาน.....

ภาคผนวก จ

เครื่องมือประเมิน

- 1) เอกสารหมายเลข 1 (สำหรับพยาบาลบันทึก) แบบบันทึกรายชื่อผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ซึ่งเข้าเกณฑ์การใช้แนวปฏิบัติ
- 2) เอกสารหมายเลข 2 (สำหรับพยาบาลบันทึก) แบบประเมินความมีพลังอำนาจในการจัดการเบาหวานด้วยตนเอง ของผู้ป่วยเบาหวาน
- 3) เอกสารหมายเลข 3 (สำหรับผู้ป่วยบันทึก) แบบบันทึกประเด็นปัญหาการเสริมสร้างพลังอำนาจที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวาน ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้
- 4) เอกสารหมายเลข 4 (สำหรับผู้ป่วยบันทึก) แบบบันทึกการตั้งเป้าหมาย และกำหนดแนวทางแก้ไขประเด็นปัญหาการเสริมสร้างพลังอำนาจ ที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้
- 5) เอกสารหมายเลข 5 (สำหรับพยาบาลบันทึก) แบบบันทึกการทำกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยเบาหวาน

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ - สกุล

นายเกรียงศักดิ์ ฤทธิอา

วัน เดือน ปีเกิด

28 สิงหาคม พ.ศ. 2521

สถานที่เกิด

จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประเทศไทย

ประวัติการศึกษา

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุราษฎร์ธานี,

พ.ศ. 2541 - 2545

พยาบาลศาสตรบัณฑิต

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์, พ.ศ. 2547

การพยาบาลเฉพาะทาง

การพยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไป

(การตรวจรักษาโรคเบื้องต้น)

มหาวิทยาลัยมหิดล, พ.ศ. 2549 - 2554

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

(การพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว)

ที่อยู่ปัจจุบัน

60 หมู่ที่ 2 ตำบลเสวีียด อำเภอกำแพง

จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84150

โทรศัพท์ 082-2809978

E-mail: Krieang@gmail.com.

ตำแหน่ง

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

สถานที่ทำงาน

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอรุณคามวาริ

หมู่ที่ 1 ตำบลอรุณคามวาริ อำเภอกะเนียน

จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84260

โทรศัพท์ 077-407212, 082-2809978