

การส่งเสริมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด  
ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน

Self Care Promotion for Blood Sugar Controlling  
of Non-Insulin Dependent Diabetes Mellitus

วิภาวดี ผลผลอย

Wilawan Phonploy

ลำดับที่.....	AC 658.5 064 2539 ๘.๒
Order Key.....	28996
Bib Key.....	93561/
วันที่..... 2.1.๒๕๔๓ /	

วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Master of Nursing Science Thesis in Adult Nursing

Prince of Songkla University

2539

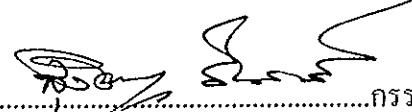
ชื่อวิทยานิพนธ์ การส่งเสริมการคุ้มครองเพื่อความคุ้มครองน้ำตาลในເຄືອຂອງຜູ້ປ່ວຍ  
ເນາໄວນ໌ໃນພິ່ງອິນຫຼຸດ

ชื่อผู้เขียน นางสาววิตาวดี ผลพลอย  
สาขาวิชา การพยาบาลຜູ້ໃໝ່

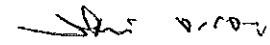
คณะกรรมการที่ปรึกษา

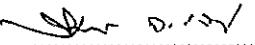
คณะกรรมการสอน

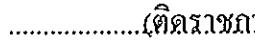
 ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อกรณ์ เชื้อประไพศิลป์)  ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อกรณ์ เชื้อประไพศิลป์)

 กรรมการ  
(แพทย์หญิง ดร.สุวนิภา รัตนชัยวงศ์)

 กรรมการ  
(แพทย์หญิง ดร.สุวนิภา รัตนชัยวงศ์)

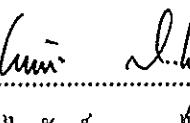
 กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วินด์รัตน์ จงเจริญ)

 กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วินด์รัตน์ จงเจริญ)

 กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นุกูล ตะบูนพงษ์)

 กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์กอบปรachaumon พยัคฆานันท์)

บัญชีติวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรพยาบาลศาสตร์บริหารบัญชี สาขาวิชาการพยาบาลຜູ້ໃໝ່

  
(ดร.ไพรัตน์ สงวนไทร)  
คณบดีบัญชีติวิทยาลัย

ชื่อวิทยานิพนธ์ การส่งเสริมการคุ้มครองเพื่อความคุ้มระดับน้ำตาลในเด็อดของผู้ป่วย  
เบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน

ชื่อผู้เขียน นางสาววิภาวดี พลพลดย  
สาขาวิชา การพยาบาลผู้ไข้  
ปีการศึกษา 2538

ห้องเรียน คุณหญิงทรง ชาระพาณิชย์  
หน้าที่ทางด้านคลินิก  
ใช้ภาษาไทย  
ได้รับรอง

21 ก.ค. 2543  
๗๙๔ ๑๒๘๖ ๑๒๘๖

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์คือ พัฒนาการคุ้มครองเพื่อความคุ้มระดับน้ำตาลในเด็อดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยอ้วนที่เป็นเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลินซึ่งมารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกหรือคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลชีรากุเก็ต คัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนดจำนวน 13 คน การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาระบบที่มีชีวิตรอยู่และการคุ้มครองของผู้ป่วยโดยทั่วไป ระยะที่ 2 วางแผนรูปแบบการคุ้มครอง ระยะที่ 3 นำรูปแบบการคุ้มครองไปปฏิบัติ การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีการสัมภาษณ์เจาะลึก การสังเกต การบันทึกภาคสนาม และการตรวจสอบข้อมูลด้วยวิธีการตรวจสอบสามเสา การวิเคราะห์ข้อมูลใช้เทคนิคการจัดหมวดหมู่ การตีความ และการสร้างข้อสรุป

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงความรู้สึกต่อการเป็นเบาหวานจากห้อแท้และเบื้องหน่าย กลัว เพลีย อายและทุกษ์ทรมาน ไปเป็นยอมรับและต้องการช่วยเหลือผู้อื่น 2) พฤติกรรมที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเด็อดไม่ได้ (ซึ่งไม่โกลบินแอกวันซีส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้) ประกอบด้วย ผู้ป่วยละเลยการกินยาให้ถูกต้อง ไม่สามารถควบคุมการรับประทานอาหารได้ ไม่ออกกำลังกายเป็นส่วนใหญ่ วิตกกังวลบ่อยครั้งเมื่ออุบัติเหตุเกิดขึ้น หลีกเลี่ยงการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และต้องจัดสรรเงินไว้เป็นค่าวัสดุพยาบาล 3) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากควบคุมระดับน้ำตาลในเด็อดไม่ได้ไปเป็นควบคุมได้ ประกอบด้วย ผู้ป่วยกินยาได้ถูกต้อง สามารถควบคุมอาหารได้ พยายามออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง เลือกใช้วิธีผ่อนคลายได้ตามสถานการณ์ และสามารถปรับตัวเข้ากับสังคมได้ 4) ซึ่งไม่ผลทำให้แพทย์ปรับเปลี่ยนทั้งชนิดและขนาดของยาสั่งผลให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคลดลง (จำนวน 5 คน ใน 13 คน) 5) รูปแบบการส่งเสริมการคุ้มครอง

ประกอบด้วย การเตรียมตัวของพยาบาล ผู้ป่วย และครอบครัว ในด้านความรู้ ทักษะ และจิตใจ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมี 3 ขั้นตอน โดยใช้กลวิธี 11 วิธี ซึ่งกลวิธีที่สำคัญคือ การมีสัมภันชภาพที่ดี จริงใจและมีเป้าหมาย การตั้งเป้าหมายระดับน้ำตาลในเลือด การสะท้อนการปฏิบัติร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรม และการติดตามและให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง และปัจจัยส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม คือ การติดตามและให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง การสะท้อนผลการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม การเห็นคุณค่าในตน และการสนับสนุนด้านจิตใจจากครอบครัวของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง และ 6) เครื่องมือประกอบการให้ความรู้ ประกอบด้วย ภูมิปัญญาความอาหารในผู้ป่วยเบาหวาน แผ่นพับอาหารภาคใต้ แผ่นพับการออกกำลังกาย และแผ่นพับยาธารกษาโรคเบาหวานชนิดกิน

Thesis Title      Self Care Promotion for Blood Sugar Controlling of Non - Insulin  
                    Dependent Diabetes Mellitus

Author            Miss Wilawan Phonploy

Major Program    Adult Nursing

Academic Year   1995

### **Abstract**

The purpose of this action research study was to develop a self care model for blood sugar controlling of Non - Insulin Dependent Diabetes Mellitus (NIDDM). Thirteen adults with NIDDM were selected by purposive sampling in the Outpatient Department and Diabetic Clinic at Vachiraphuket Hospital from December 1994 to July 1995. The study was divided into 3 stages: (1) Studying the lived experience of patients; (2) Planning together with patients to develop a tentative model for self care; (3) Implementing the tentative model. The data was collected by in-depth interview, observation and field notes, and was validated by triangulation techniques. The data was analysed by the techniques of coding, developing categories and constant comparatives. The model was then developed.

The results of this study indicated that diabetic patients changed their perceptions of the disease, from despondency/tedium, fear, weariness, shame and suffering to acceptance and a willingness to help other diabetics. Aspects of their failure to control blood sugar level were that they neglected their medicine, they couldn't control their diet, they had difficulty in getting exercise, they were anxious when living alone, they avoided social interaction, and they needed to allocate some of their budget for medical treatment. Aspects of their ability to control blood sugar level were that they managed their medicine by themselves, they were able to control their diet, they tried to get exercise, they were able to relax and they could adapt to social interaction. HbA<sub>1c</sub> varied in the level of control from fair (8.1-10.0%) to good (6.5 - 8.0 %)and very good ie normal (4.4 - 6.4%).

The results of HbA<sub>1c</sub> from 5/13 patients indicated they were able to control their blood sugar, so that their doctors could change their medicine. This reduced the estimated costs.

The model of self-care promotion had 3 complementary parts: (1) Preparation in the areas of knowledge, skills and mindfulness of nurses, patients and patients' families; (2) Behavior modification. There were 3 stages of behavior modification and 11 strategies. Four important strategies were good interpersonal relationships, goal setting in HbA<sub>1c</sub>, continuous reflecting of practical outcome, and continuous follow-up and counselling; (3) Four factors which favorably affected the behavior modification. These were continuous follow-up and counselling, continuous reflecting of practical outcome, having self-esteem, and continuous psychological support from patients' families.

The instruments for teaching were diet control chart, brochures of diet in southern Thailand, exercise and medication for NIDDM.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จอุ่่วงได้ ผู้วิจัยขอรบกวนขอบพระคุณบิดา นารดา ผู้ให้กำเนิดที่ให้กำลังใจในการศึกษาอย่างท่องเนื่องตลอดมา

ขอรบกวนขอบพระคุณต่อความกรุณาที่ให้คำแนะนำกำลังใจและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง ในวิทยานิพนธ์ของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภรณ์ เชื้อประไทรศิลป์ แพทย์หญิง ดร. สุวิภา รัตนชัยวงศ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ วินลรัตน์ จรเจริญ พร้อมกันนี้ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤกุล ตะมูนพงศ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์กอบปรชุณณ์ ทัยคานนท์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ช่วยให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณบล็อกที่ติวทายด้วย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่สนับสนุนทุนอุดหนุนการศึกษาไว้จัยส่วนหนึ่ง ขอบพระคุณผู้ป่วยนานาหวานและครอบครัวของผู้ป่วยทุกท่านที่เป็นผู้ให้ข้อมูล ซึ่งเปรียบเสมือนครุของผู้วิจัย และขอบพระคุณคณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่กรุณาพัฒนาความรู้ทางการพยาบาลและให้กำลังใจในการศึกษาตลอดหลักสูตร

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลสิริราชเก็ต และเจ้าหน้าที่ทุกท่านซึ่งอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล ขอบพระคุณคุณสุรัสพิที บุญยักษ์เดชียร ที่ช่วยกรุณารายงานผลเดือดให้ตลอดการวิจัย คุณเชิดา เทวรักษ์ และคุณเมลวัดดี ประทุมสุวรรณ ที่กรุณาดำเนินแผลหรืออาหารพื้นเมืองภูเก็ต คุณสุรษายนุร กาญจนะ ที่ให้ทุนการศึกษาและกำลังใจ และคุณปรีชา นุสกิริ ที่กรุณาผลิตสื่อความรู้ให้

ท้ายสุดนี้ขอขอบคุณ เพื่อนนักศึกษาพยาบาลปริญญาโทรุ่น 4 ทุกท่าน ที่ให้กำลังใจและความเอื้ออาทรต่อกันอย่างต่อเนื่อง คุณประโยชน์ที่เกิดจากการวิจัยนี้ขอนອนแด่ บิดา นารดา คณาจารย์และผู้ป่วยนานาหวานทุกท่าน

วิลาวัล ผลพลอย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
Abstract	(5)
กิตติกรรมประกาศ	(7)
สารบัญ	(8)
รายการตาราง	(11)
รายการภาพประกอบ	(11)
บทที่	
1 บทนำ	1
ปัญหา : และความเป็นนาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
คำอานการวิจัย	3
กรอบแนวคิด	3
นิยามศัพท์	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	9
การประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	18
น้ำหนักตัวและดัชนีความหนาของร่างกาย	20
การส่งเสริมการดูแลตนเอง	21
3 วิธีการวิจัย	28
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	29
เครื่องมือในการวิจัย	29
สถานที่ศึกษาและพฤติกรรมการรับประทานอาหารของคนภูเก็ต	31
การพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วย	32
การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	33
การวิเคราะห์ข้อมูล	62

ສາරບາລູ (ໜ້ອ)

หน้า	
4 ผลการวิจัยและการอภิปรายผล	65
ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	65
การดำเนินชีวิตอยู่อย่างผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้	69
การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ	92
ปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	109
รูปแบบการส่งเสริมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	111
เครื่องมือประกอบการให้ความรู้	123
5 สรุปและข้อเสนอแนะ	126
สรุปการวิจัย	126
ความคิดเห็นของผู้วิจัย	129
ข้อเสนอแนะ	134
บรรณานุกรม	137
ภาคผนวก	151
ภาคผนวก ก. การคำนวณหาปริมาณเพลังงานที่ควรได้รับต่อวัน	152
ภาคผนวก ข. การคำนวณหาปริมาณสารอาหารที่ควรได้รับ กำหนดปริมาณส่วน	152
ของอาหารตามรายการอาหารแลกเปลี่ยนและกำหนดมื้ออาหาร	154
ภาคผนวก ค. ชนิดของอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง	160
ภาคผนวก ง. ดัชนีความหนาของร่างกาย	161
ภาคผนวก จ. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	162
ภาคผนวก ฉ. การพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วย	167
ภาคผนวก ช. แบบบันทึกสถานการณ์	168
ภาคผนวก ซ. เครื่องมือที่ได้จากการวิจัย	170
ภาคผนวก ฌ. รายระดับการควบคุมโรคเบาหวานของคุณ	171
ภาคผนวก ญ. ข้อมูลคิบ : จำนวนพลังงานที่ผู้ป่วยได้รับต่อวัน	172
ภาคผนวก ฎ. การสะท้อนผลการปฏิบัติ : กรณีศึกษา	173
ประวัติผู้เขียน	176

## รายการตาราง

ตาราง	หน้า
1 ถักษณะของยาในกลุ่มชั้นไฟฟ์และเรียบ	16
2 ปฏิกริยาของยาในกลุ่มชั้นไฟฟ์และเรียบเมื่อใช้ร่วมกับยาอื่น ๆ	17
3 ค่าชีวเคมีกับระดับการควบคุมเบาหวาน	30
4 สรุปพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหารจำแนกตามรายบุคคล	40
5 สรุปพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการใช้ยาจำแนกตามรายบุคคล	44
6 สรุปพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกายจำแนกตามรายบุคคล	49
7 สรุปพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการควบคุมความเครียดจำแนกตามรายบุคคล.	52
8 ถักษณะกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล	66
9 ระดับการควบคุมโรคเบาหวานจำแนกตามระดับชีวโมดูลนิยมและวันซี	105
10 การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวจำแนกตามรายบุคคล	106
11 การเปลี่ยนแปลงดัชนีความหนาของร่างกายจำแนกตามประเภทน้ำหนักตัว	108

## รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดการส่งเสริมการคุ้มครองเพื่อความคุ้มระดับน้ำตาลในเลือด	6
2 ผลสะท้อนการปฏิบัติการเก็บรวบรวมข้อมูลตามงวดการวิจัยเชิงปฏิบัติการ งวดที่ 1	36
3 ผลสะท้อนการปฏิบัติการเก็บรวบรวมข้อมูลตามงวดการวิจัยเชิงปฏิบัติการ งวดที่ 2	56
4 ผลสะท้อนการปฏิบัติการเก็บรวบรวมข้อมูลตามงวดการวิจัยเชิงปฏิบัติการ งวดที่ 3	60
5 การคำรังชีวิตอยู่อย่างผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้	70
6 การคำรังชีวิตอยู่อย่างผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	93
7 รูปแบบการส่งเสริมการคุ้มครองเพื่อความคุ้มระดับน้ำตาลในเลือด	112

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ปัญหา : ความเป็นมาและความลำดับ

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังโรคหนึ่งที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกเนื่องจากมีความชุกและอุบัติการณ์ของโรคเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ปัจจุบันประชากรทั่วโลกเป็นเบาหวานประมาณร้อยละ 2-6 หรือ 120 ล้านคน (ไวท์, 2534 : 23) ในสหรัฐอเมริกา ปี พ.ศ. 2533 มีผู้เป็นเบาหวาน 6.8 ล้านคน และคาดว่าอีก 20 ปี คือใน พ.ศ. 2553 จะมีผู้ป่วยเพิ่มเป็น 9.2 ล้านคน (Helms, 1992 : 8) สำหรับประเทศไทยมีความชุกของโรคเบาหวานประมาณร้อยละ 3 และสูงถึงร้อยละ 13 ในประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป โรคเบาหวานที่พบส่วนใหญ่เป็นชนิดไม่พึงอินซูลิน (คณะทำงานแห่งชาติ, 2531 : 23) และอัตราตายจากโรคเบาหวานที่พบได้เพิ่มขึ้นจาก 5.0 เป็น 5.3 ต่อ 100,000 คน ในปี พ.ศ. 2533 และ 2534 ตามลำดับ (ปรีชา และวิชัย, 2538 : 71)

โรคเบาหวานก่อให้เกิดผลกระแทบทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และเศรษฐกิจ ทางด้านร่างกายเกิดโรคแทรกซ้อน ได้ทั้งเนื้อเยื่อพัฒนา ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ น้ำตาลในเลือดสูง และภาวะกรดจากสารคีโตนที่สูงในเลือด และโรคแทรกซ้อนเรื้อรัง ซึ่งทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดและเส้นประสาทเกิดโรคความดันโลหิตสูง หัวใจขาดเลือด จอตาเสื่อม ไตวาย มีอาการชา หมัดความรู้สึกทางเพศ จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดศีบตันมากกว่าคนไม่เป็นเบาหวาน 2-4 เท่า (คณะกรรมการระบบแห่งชาติ, 2534 : 48) เป็นความดันโลหิตสูง ประมาณ 2 เท่าของคนไม่เป็นเบาหวาน มีภาวะจอตาเสื่อมทำให้ตาบอด ประมาณ 20 เท่าของคนไม่เป็นเบาหวาน (สุนทร และวัลลัย, 2535 : 27-28) มีความเสื่อมของระบบประสาทร้อยละ 5-60 (Davidson, 1986, cited by Beare & Myers, 1994 : 1747) และผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไปมีโรคแทรกซ้อนทุกคน (สุจิตร, อรุภาพร และวัลลัย, 2536 : 20) ผลกระทบทางจิตใจ จากการที่เป็นเบาหวานเป็นโรคที่ไม่หายขาดและมีเชื้อ染 จำกัดมากทำให้ผู้ป่วยเกิดการเบื่อหน่าย ห้อเหี้นในการคุ้มครองและมีความวิตกกังวลมากในเรื่องโรคแทรกซ้อนจอตาเสื่อม (Lundman, Asplund & Norberg, 1988 : 23; 1990 : 255) ผลกระทบทางเศรษฐกิจ ในปี พ.ศ. 2530 สหรัฐอเมริกาสูญเสียเงินในการรักษาโรคเบาหวาน

20.4 พันล้านดอลลาร์ คิดเป็นร้อยละ 3.6 ของเงินที่ใช้ในการดูแลสุขภาพหั้งหนนของประเทศ (American diabetes Association, 1987, cited by Ignatavicius & Bayne, 1991 : 1584) สำหรับประเทศไทยไม่มีการสำรวจค่ารักษาพยาบาลเฉพาะโรคเบาหวาน แต่เชื่อว่าก่อให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจของตนเองและประเทศ เช่นเดียวกัน

เป้าหมายในการดูแลรักษาโรคเบาหวานคือ การช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตได้อย่างปกติ และสามารถป้องกันการเกิดโรคแทรกซ้อนเนื้องอกพลันและเรื้อรังได้ โดยมีหลักการรักษาคือ การควบคุมให้ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงปกติ (คณะกรรมการระบบแห่งชาติ, 2534 : 44; Felig & Bergman, 1995 : 1196, ADA, 1995 : 8) ด้วยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยา (สัญชัย, 2533; Melkus, 1993 : 27) นอกจากนี้ความเครียดก็ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น จึงต้องมีการกำจัดความเครียดในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วย (วีไล, 2534; Giacca, et al., 1991 : 243)

ในปรากฏการณ์จริงผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงปกติได้ ซึ่งระดับการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวานจะอยู่ในเกณฑ์ไม่ดีถึงร้อยละ 89.3 มีค่าเฉลี่ยของระดับชีโนโกรดบินเอวัน ( $HbA_1c$ ) ร้อยละ  $11.9 \pm 2.3$  (รัชดา และคณะ, 2530 : 183-185) มีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้าสูงกว่า 150 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ร้อยละ 51.35 (สุจิตรा, อิมาพร และคณะ, 2536 : 20-21) ทั้งนี้อาจเกิดจากอาการขาดความเข้าใจในการปฏิบัติหรือปฏิบัติการดูแลตนเอง ได้ไม่ต่อเนื่อง และการศึกษาวิจัยส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยที่อธิบายถักยละเอียดผู้ป่วยเบาหวานซึ่งบรรยายและตีความ ส่วนงานวิจัยที่ลงมือปฏิบัติ (Action research) ในประเทศไทยมีน้อยมากจากการค้นคว้าพบว่ามีเพียง 1 เรื่อง คือ การส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานในระดับโรงพยาบาลประจำจังหวัด (ภาวนा, 2537) ทำการศึกษาโดยให้ผู้ป่วยเข้ากลุ่มส่งเสริมการดูแลตนเองในคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลเป็นหลักมิได้ติดตามการปฏิบัติไปถึงที่บ้านและครอบครัวผู้ป่วย

ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ศึกษาการดำรงชีวิตอยู่อย่างผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้แล้วทำการปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมการดูแลตนเองให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และสอดคล้องกับการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย โดยติดตามไปศึกษาการดูแลตนเองที่บ้านของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

พัฒนาการคุ้มครองเพื่อความคุ้มระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน

## คำถามการวิจัย

**คำถามหลัก** รูปแบบการส่งเสริมการคุ้มครองเพื่อความคุ้มระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลินเป็นอย่างไร

### คำถามรอง

1. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน มีการคุ้มครองเพื่อความคุ้มระดับน้ำตาลในเลือดอย่างไร
2. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลินมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อความคุ้มระดับน้ำตาลในเลือดอย่างไร
3. ปัจจัยอะไรบ้างที่ส่งเสริมและเป็นอุปสรรค ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อความคุ้มระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน
4. พยาบาลจะส่งเสริมการคุ้มครองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลินได้อย่างไร

## กรอบแนวคิด

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีกรอบแนวคิดที่ใช้เป็นแนวทางในการทำวิจัย 2 ส่วน คือ กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical framework) และกรอบแนวคิดวิธีการวิจัย (Methodological framework) ดังนี้

1. กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีการพยาบาลของโอลเรน เป็นแนวทางในการส่งเสริมให้ป่วยกระทำการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา และการจัดการกับความเครียด ตามความเหมาะสมในแต่ละราย

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน เป็นผู้ที่มีความต้องการการคุ้มครองทางเจาะจง กับโรคเพื่อให้ตนเองสามารถควบคุมภาวะแทรกซ้อนของโรคและควบคุ้มระดับน้ำตาลในเลือดได้ จึงทำการสำรวจหาแหล่งช่วยเหลือและปฏิบัติการคุ้มครองของในด้านการควบคุมอาหาร

การออกกำลังกาย การใช้ยา การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนตามความรู้สึกนึกคิดและสภาพแวดล้อมของตน แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ควบคุมโรคได้ไม่ดีซึ่งทำให้มีระดับนำ้ตาลในเลือดก่อนอาหาร เชื้าสูงกว่าปกติ (รัชตะ และคณะ, 2530; ฤจิตรา และคณะ, 2536) คือมีความพร่องในการดูแลตนเอง ซึ่งโอลิเมร์ (Orem, 1991) กล่าวว่าบุคคลที่มีความพร่องในการดูแลตนเองต้องการความช่วยเหลือจากพยาบาลจึงจำเป็นที่พยาบาลต้องเข้าไปมีบทบาทในการให้ความช่วยเหลือ และพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองให้สอดคล้องกับความต้องการและเหมาะสมกับปัจจัยพื้นฐานของผู้ป่วยแต่ละราย โดยการจัดระบบการพยาบาล ใช้ความสามารถทางการพยาบาล ซึ่งงานวิจัยนี้ได้จัดระบบการพยาบาลแบบระบบการสนับสนุนและให้ความรู้ (Supportive-educative system) วิธีการช่วยเหลือของการพยาบาลระบบการสนับสนุนและให้ความรู้ มี 4 วิธีคือ การสอน การชี้แนะ การสนับสนุนและการจัดสิ่งแวดล้อม นอกเหนือนี้ได้ใช้ความสามารถทางการพยาบาล (Nursing system) ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองร่วมกับกลวิธีการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตของตน ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงปัจจัยพื้นฐานและความเป็นบุคคลด้วย

2. กรอบแนวคิดวิธีการวิจัย ผู้วิจัยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการของเคนมิส และแมคทากาก (Kemmis & McTaggart, 1988) ซึ่งมีความเห็นว่าวิธีการปฏิบัติที่จะถือว่าเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการนั้นจะต้องมีการร่วมมือของกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน และมีลักษณะที่สำคัญคือ เป็นการพัฒนาปรับปรุงการเปลี่ยนแปลงจากการทดลองปฏิบัติและวิเคราะห์สถานการณ์อย่างลึกซึ้ง และเป็นการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ (อาการ, 2533) ผู้วิจัยได้นำการวิจัยเชิงปฏิบัติการมาเป็นแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาการดูแลตนเองของผู้ป่วยเพราะมีขั้นตอนการปฏิบัติที่ชัดเจนตามวาระการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติและสังเกต การสะท้อนการปฏิบัติ และการปรับปรุงแผน

การวางแผน (Planning) ประกอบด้วย การสำรวจปัญหาและแนวความคิดเบื้องต้น (Reconnaissance) ของการดำรงชีวิตอยู่อย่างผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับนำ้ตาลในเลือดไม่ได้ รวมถึงปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรคในการดูแลตนเอง กำหนดเป้าหมายในการแก้ไขปัญหา และกำหนดรูปแบบส่งเสริมการดูแลตนเองช่วงระหว่างตามข้อมูลที่สำรวจ

การปฏิบัติและสังเกต (Acting & observing) นำรูปแบบส่งเสริมการดูแลตนเองช่วงคราวที่วางแผนไว้ไปปฏิบัติ และสังเกตพฤติกรรมการดูแลตนเอง ตลอดจนสิ่งแวดล้อม

## โดยทั่วไป

การสะท้อนการปฏิบัติ (Reflecting) เป็นการอธิบายสถานการณ์ สะท้อนให้เห็นถึงความรู้สึกของผู้ป่วยและผู้ป่วยเบาหวานเพื่อให้เข้าใจการคุ้มครอง ปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม กลวิธีส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและปัญหาที่ต้องปรับปรุง ตลอดจนระบุวิธีการและความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติ

การปรับปรุงแผน (Replanning) นำปัญหามาปรับปรุงแผนเพื่อแก้ปัญหาและส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถพัฒนาการคุ้มครองเองได้อย่างเหมาะสมในปัจจุบันจริง ทั้งนี้ตัวชี้วัดที่ใช้ในการประเมินพฤติกรรมการคุ้มครองเอง คือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ระดับชีวิโนโกลบิน เอวันซี น้ำหนักตัว และดัชนีความหนาของร่างกาย

กรอบแนวคิดทั้ง 2 ส่วนนี้ต้องใช้ความคู่กันไป โดยใช้กรอบแนวคิดวิธีการวิจัยเป็นหลัก และใช้กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีสอดแทรก โดยมุ่งเน้นที่การส่งเสริมการคุ้มครองเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในด้านต่าง ๆ ตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละบุคคล ซึ่งเชื่อว่ากรอบแนวคิดทั้ง 2 ส่วนนี้ สามารถพัฒนาการคุ้มครองของผู้ป่วยได้ โดยส่งผลให้ระดับชีวิโนโกลบินซีลดลงมาอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือค่อนข้าง หรือตี น้ำหนักตัวลดลง และดัชนีความหนาของร่างกายอยู่ในระดับปกติ และเมื่อสิ้นสุดงานวิจัยจะได้รูปแบบการส่งเสริมการคุ้มครองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลินและกลวิธีส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยได้สรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยดังภาพประกอบ 1

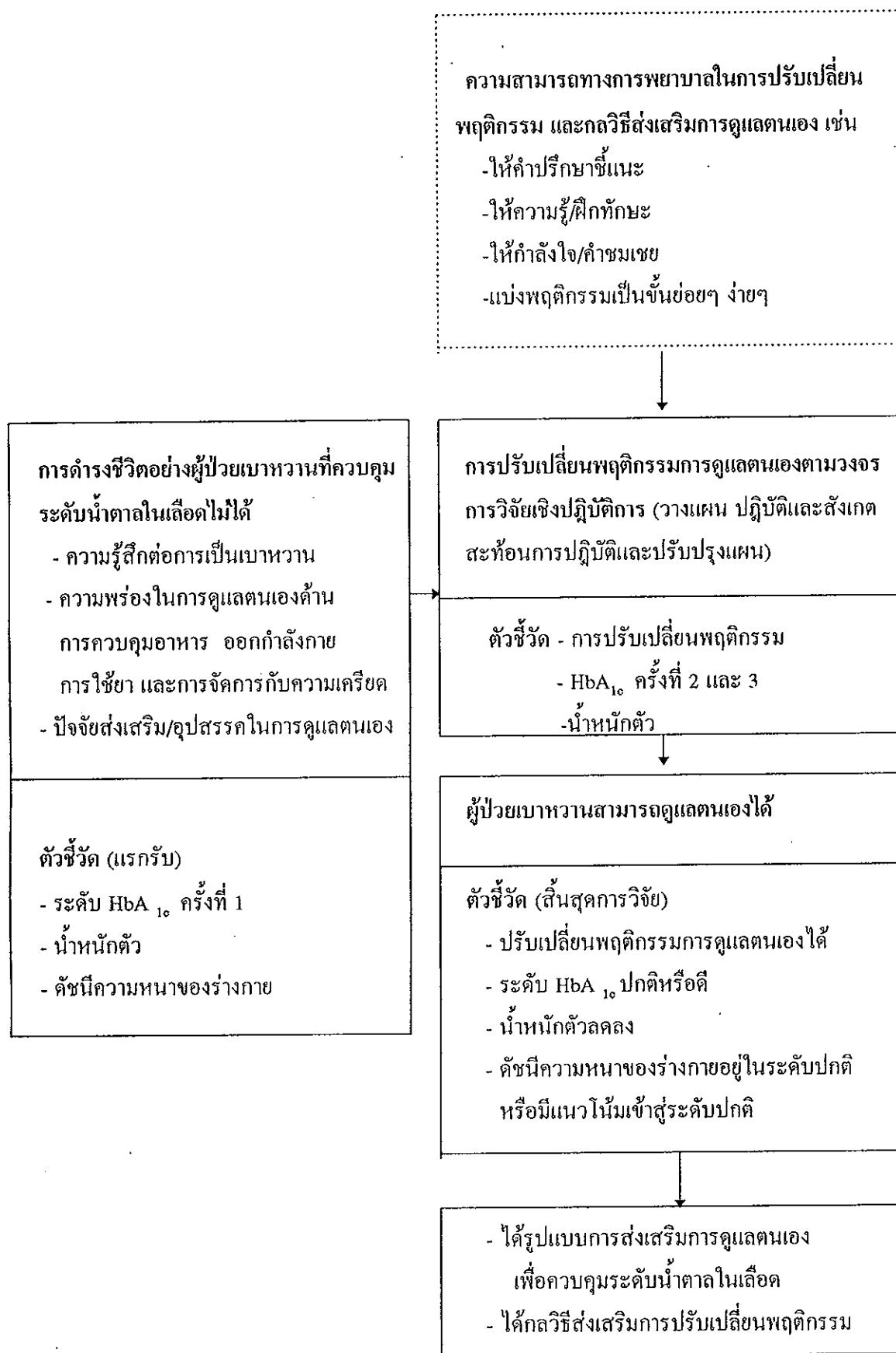
## นิยามศัพท์

การคุ้มครองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด หมายถึง การปฏิบัติตนในเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา และการจัดการกับความเครียดตามความรู้สึกนึกคิดของผู้ป่วย

การส่งเสริมการคุ้มครอง หมายถึง การกระทำหรือวิธีการใดๆ ของผู้วิจัยร่วมกับผู้ป่วยที่นำมาใช้เพื่อพัฒนาการคุ้มครองตามความเหมาะสมกับการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยตามแต่ละราย

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด หมายถึง การพยายามคงไว้ชั่งระดับชีวิโนโกลบิน เอวันซี ( $HbA_{1c}$ ) ให้น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 8

## ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการส่งเสริมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด



## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม รวมทั้งปัจจัยที่ส่งเสริมและอุปสรรคในการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม เพื่อกำหนดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลินตามสภาพการณ์ที่เป็นจริง
2. ได้วรูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและเครื่องมือที่เหมาะสมต่อการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน
3. ได้กลวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมเพื่อกำหนดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลินในรายอื่น ๆ
4. ได้แนวทางในการพัฒนาทักษะของพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่ในทีมสุขภาพต่อการสนับสนุนส่งเสริมการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมเพื่อกำหนดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในขอบเขตดังนี้

#### 1. การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

##### 1.1 การควบคุมอาหาร

##### 1.2 การออกกำลังกาย

##### 1.3 การใช้ยา

##### 1.4 การจัดการกับความเครียด

#### 2. การประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

##### 2.1 การวัดระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า

##### 2.2 การวัดระดับชีวโมบินิวันซี

#### 3. นำหนักตัวและดัชนีความหนาของร่างกาย

#### 4. การส่งเสริมการดูแลตนเอง

##### 4.1 ทฤษฎีการพยายามของโอลิเมร์

##### 4.2 กลวิธีการส่งเสริมการดูแลตนเอง

เนาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ต้องการการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง และมีความรู้ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เลี่ยบพลันและลดภาวะเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง ดังนี้เป้าหมายของการดูแลรักษาจึงมุ่งที่จะลดหรือลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ด้วยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ปกติ หรือใกล้เคียงปกติ โดยที่ผู้ป่วยไม่เกิดอาการของภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ซึ่งค่าเฉลี่ยของชีวโมบินิวันซีที่ยอมรับว่าปลอดและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลินเท่ากับร้อยละ 7.2 แต่ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับ ผู้ป่วยแต่ละคนและการสนับสนุนจากทีมสุขภาพและบุคคลที่อยู่ใกล้เคียงกับผู้ป่วย (DCCT, 1993, cited by Coates, 1994 : 267)

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงได้ เพราะตับอ่อนผลิตอินซูลินได้น้อยหรือมีการลดลงของตัวรับอินซูลินหรือตับผลิตกูลโคสเพิ่มขึ้น (Ignatavicius, et al., 1995 : 1866-1867) โดยที่อินซูลินมีหน้าที่ในการนำกลูโคสเข้าเนื้อเยื่อ เมื่อไม่สามารถ

ออกฤทธิ์ได้เต็มที่จึงทำให้มีน้ำตาลในเลือดสูง และเมื่อมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงติดต่อกันนาน ๆ จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่และขนาดเล็ก และระบบประสาท ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้จากโรคหัวใจหลอดเลือด ไตวายเรื้อรัง หรือการมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูง ได้ จึงจำเป็นต้องควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติ

## 1. การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานให้มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ หรือใกล้เคียงปกตินั้นประกอบด้วย การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา และการจัดการกับความเครียด ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

### 1.1 การควบคุมอาหาร

อาหารเป็นแหล่งพลังงานที่ผู้ป่วยได้โดยการรับประทานอาหาร ดังนั้นในการควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือด จึงต้องควบคุมการรับประทานอาหาร ซึ่งในปัจจุบันการควบคุมอาหารของผู้ป่วยเบาหวานในปัจจุบันใช้วิธีเดินสายกลาง ไม่จำกัดอาหารอ่าย่างเข้มงวด แต่จะควบคุมพลังงานของอาหารที่ได้รับต่อวันเป็นหลัก และสารอาหารที่ได้รับต้องครบตามความต้องการของร่างกาย เช่นเดียวกับคนปกติ ซึ่งการควบคุมอาหารให้ได้ผลนั้นผู้ป่วยต้องกระทำอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ ดังนั้นในการควบคุมอาหารต้องคำนึงถึงปริมาณพลังงาน และปริมาณสารอาหารดังนี้

1.1.1 ปริมาณพลังงาน ปริมาณพลังงานของอาหารที่ได้รับต้องสมดุลกับแรงงานหรือกิจกรรมที่ผู้ป่วยทำในแต่ละวัน คำนวณได้จากความต้องการพลังงานขั้นพื้นฐานของร่างกายและความต้องการพลังงานของผู้ป่วยจากกิจกรรม (ภาคผนวก ก.)

1.1.2 ปริมาณสารอาหาร ปัจจุบันใช้ตามแนวทางของสมาคมเบาหวานอเมริกา ซึ่งผ่านการยอมรับจากองค์กรอนามัยโลก และสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยมีความเห็นสอดคล้องด้วยเช่นกัน ดังนี้ (American Diabetes Association, 1993 : 22; Davidson & Panayioti, 1991 : 188)

การโภชนาครับ ผู้ป่วยควรได้รับประมาณร้อยละ 55-60 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้ต่อวัน ควรเป็นการโภชนาครับเชิงซ่อน ซึ่งควรได้รับจากอาหารพวกรัฐัญญพืชและแป้งประมาณร้อยละ 30-40 ผลไม้ประมาณร้อยละ 5-15 ของพลังงานที่ได้รับต่อวัน (Schneider, 1980 : 309, อ้างตามกาญจนฯ, 2535 : 25) ถ้าได้สารคาร์โบไฮเดรทเกิน 240 กรัมต่อวัน ควร

แบ่งให้มีมื้ออาหารว่างเพิ่มขึ้น (ครีสมัย, 2535 : 11)

โปรตีน ผู้ป่วยควรได้รับประมาณร้อยละ 12-20 ของพลังงานทั้งหมด เนื่องจากจะช่วยในการหลังของอินซูลินเพิ่มขึ้น ในผู้ไข้ควรได้รับร้อยละ 0.8-1.0 กรัมต่อหนึ่งกิโลกรัมต่อวัน (มีการเปลี่ยนแปลงการได้รับของโปรตีนในวัยเด็ก หลังมีครรภ์ หลังให้นมบุตร ผู้สูงอายุ และในผู้มีโรคแทรกซ้อน) เนื้อสัตว์ควรเป็นส่วนที่ไม่ติดมัน และควรเลือกอาหารที่ให้โปรตีนที่มีคุณภาพสูง เช่น ปลา ไก่ นม

ไขมัน ผู้ป่วยควรได้รับน้อยกว่าร้อยละ 30 ของพลังงานทั้งหมดและควรเป็นไขมันชนิดอิ่มตัวน้อยกว่าร้อยละ 10 ที่เหลือเป็นไขมันชนิดไม่อิ่มตัว เพราะไขมันไม่อิ่มตัวมีหน้าที่เป็นโครงสร้างของเนื้อเยื่อควบคุมการเผาผลาญของไลโปโปรตีน และเป็นตัวกำหนดของสารไอโคไซด์ (Eicosanoid) เช่น prostaglandins (วิชัย, 2532 : 20) และควรได้รับโภเดสเทอรอลน้อยกว่า 300 มิลลิกรัมต่อวัน (ADA, 1995 : 17)

ไขพืช ให้ได้ถึง 40 กรัมต่อวัน หรือ 25 กรัมต่อ 1,000 กิโลแคลอรี่ ในไขพืชที่มีแกคลอร์ต่ำ ซึ่งจะช่วยลดการคุกซึมกลูโคสของลำไส้เด็ก ช่วยลดระดับไขมันในเลือด และช่วยป้องกันการผิดปกติของระบบกระเพาะอาหารและลำไส้ตลอดจนช่วยป้องกันมะเร็งของลำไส้ใหญ่ด้วย (ADA, 1995 : 18)

โซเดียม ให้ได้รับ 1,000 มิลลิกรัมต่อ 1,000 กิโลแคลอรี่ ไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัมต่อวัน หรือมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพของผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงในระดับเดือนน้อยและปานกลาง ควรได้โซเดียมไม่เกิน 2,400 มิลลิกรัมต่อวัน และในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงร่วมกับไต ควรได้โซเดียมไม่เกิน 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน (ADA, 1995 : 18)

แอลกอฮอล์ รับประทานได้ไม่มากกว่า 30-60 ซีซี (น้ำยา 1-3 แก้ว) ใน 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์หรือไม่เกินร้อยละ 6 ของพลังงานที่ได้รับต่อวัน (Davidson & Panayiotou, 1991 : 188)

ในผู้ป่วยเบาหวานที่ต้องการลดน้ำหนักตัว ควรได้รับโปรตีนสูงถึงร้อยละ 20-25 ของพลังงานทั้งหมดต่อวัน และควรลดไขมันให้เหลือประมาณร้อยละ 20-25 ของพลังงานทั้งหมดด้วย (ครีสมัย, 2535 : 13)

ในการคำนวณหาปริมาณสารอาหาร การกำหนดปริมาณส่วนของอาหารตามรายอาหารแยกเปลี่ยน และกำหนดมื้ออาหารของผู้ป่วย มีรายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ข. และชนิดของอาหารที่ผู้ป่วยเบาหวานควรหลีกเลี่ยงมีรายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ค.

การประเมินเกี่ยวกับอาหาร (Dietary evaluation) ในการประเมินเกี่ยวกับอาหารใช้ วิธีการสังเกต การสัมภาษณ์ และการบันทึกอาหาร ซึ่งในที่นี้ขอกล่าวเฉพาะการประเมินโดย ใช้วิธีการบันทึกอาหาร การบันทึกอาหารมี 4 วิธี คือ (ดูพี, 2531 : 38; Suitor & Hunter, 1980; Williams, 1989 : 640-647)

1. การระลึกถึงอาหาร 24 ชั่วโมงย้อนหลัง (Specific 24-hour food record) เป็นการบันทึกชนิดและปริมาณอาหารที่รับประทานในรอบ 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา มีข้อดีคือ ทำได้รวดเร็ว และความจำมีความติดพลาดหน่อย ข้อเสียคือ ขึ้นอยู่กับความจำของผู้ป่วย อาหารที่บริโภค เมื่อวันนี้อาจไม่ใช้อาหารที่บริโภคตามปกติ และการคาดคะเนจำนวนอาหารอาจไม่พอดี

2. ประวัติการรับประทานอาหาร (Diet history) เป็นการสืบสารถึงบริโภคนิสัยของผู้ป่วย ข้อดี คือ ทราบบริโภคนิสัยของผู้ป่วย และสามารถใช้ในการวางแผนการรับประทานอาหารร่วมกับผู้ป่วย ข้อเสียคือ ขึ้นกับความจำของผู้ป่วย และการคาดคะเนจำนวนของอาหารอาจไม่พอดี

3. การบันทึกอาหารประจำวัน (Food diary record) เป็นวิธีให้ผู้ป่วยจดบันทึกอาหารที่รับประทานทั้งชนิด ปริมาณ เวลา สถานที่ อารมณ์ขณะรับประทาน เป็นต้น ในระยะเวลา 3 วัน ถึง 7 วัน ซึ่งในการบันทึก 3 วัน จะใช้ในการก เด็กวัยเรียน และผู้ใหญ่ทั่วๆไป ที่มีการรับประทานอาหารไม่แตกต่างกันมาก แต่ถ้ารับประทานอาหารแตกต่างมากให้บันทึก 7 วัน เช่น วัยรุ่น คนอ้วน แต่ความต้องของเครื่องมือนี้นี่ยังคงการบันทึกให้ตรงตามความต้องการและเป้าหมายที่วางไว้ ข้อศึกษา ช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจจำนวนอาหารที่มนริโภค ช่วยให้มีรักษาเห็นวิธีดำเนินชีวิต และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับอาหารมนริโภคของผู้ป่วย และช่วยพิจารณาอาหารที่ผู้ป่วยแพ้ ข้อเสียคือ ผู้ป่วยอาจเปลี่ยนนิสัยการบริโภคเฉพาะช่วงที่จะบันทึกอาหาร ข้อมูลเป็นคุณภาพมากกว่าปริมาณ และข้อมูลที่จดบันทึกผู้ป่วยอาจมีความข้อมูลเท่านั้นด้วยตัว

4. แบบสอบถามความถี่ของอาหาร (Food frequency questionnaire) เป็นการพิจารณาอาหารที่รับประทานมีความบ่อยครั้งและอยู่ในหมวดใด ข้อดีคือ ช่วยระบุว่าสารอาหารใดที่รับประทานมากน้อยเกินไป ข้อเสียคือใช้เวลาในการผู้สัมภาษณ์ต้องชำนาญและต้องอาศัยการวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์หรือใช้มือ

มีการศึกษาการประเมินเกี่ยวกับอาหารของกลุ่มงาน (2535 : 56) ซึ่งวิเคราะห์ว่าการควบคุมปริมาณสารอาหารในการรับประทานอาหาร โดยใช้แบบสอบถามและแต่น้ำหนา

อาหาร และให้ผู้ป่วยทบทวนการรับประทานอาหารใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมานั้น ผู้ป่วยอาจให้ข้อมูลในการรับประทานอาหารได้ไม่ครอบคลุม เพราะความจำที่นานเกิน 24 ชั่วโมงอาจมีคำไม่แน่นอน ดังนั้นในการวิจัยนี้จึงใช้วิธีการบันทึกอาหารประจำวัน โดยให้ผู้ป่วยบันทึกเป็นเวลา 3 วันติดต่อกันในแบบบันทึกอาหารประจำวันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

การควบคุมอาหารเป็นปัญหาที่สำคัญมากของผู้ป่วยเบาหวาน เพราะผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำและไม่สามารถปฏิบัติตามได้ต่อเนื่อง จากการศึกษาของมิลเลอร์ (Miller, 1982 : 28, อ้างตามกาญจนा, 2535 : 34) พบว่ากิจกรรมการอุட订阅ของผู้ป่วยเบาหวานมีปัญหามากที่สุดคือการควบคุมอาหาร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของมาลิก และวิลเลียม (Malik & Williams, 1986 : 44A) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานปฏิบัติต้านอาหารได้ถูกต้องเพียงร้อยละ 18 สอดคล้องกับการศึกษาของกาญจนा (2535 : 55-56) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 88 ไม่มีการปรับเปลี่ยนการรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับโรค ร้อยละ 74 ได้รับพัฒนาไม่ถูกต้องและส่วนใหญ่ไม่รับประทานอาหารหมวดหมู่ และผัก สอดคล้องกับการศึกษาของตุจิตรา และคณะ (2536 : 24) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานได้รับการสอนร้อยละ 74.77 ในจำนวนดังกล่าวมีเพียงร้อยละ 29.73 สามารถปฏิบัติตามที่สอนได้ แต่ร้อยละ 45.04 ไม่สามารถปฏิบัติตามคำสอนได้โดยเฉพาะไม่สามารถปฏิบัติตามคำสอนในด้านการรับประทานอาหารถึงร้อยละ 32.43 (คิดเป็นร้อยละ 72 ของผู้ป่วยที่ไม่สามารถปฏิบัติตามคำสอนได้) เนื่องจากปัญหาที่ตัวผู้ป่วยเอง เช่น หิวบ่อย ชอบอาหารสหหวาน และต้องรับประทานอาหารนอกบ้าน ถึงร้อยละ 50.44

กลวิธีการควบคุมอาหาร ผู้ป่วยเบาหวานควรถือปฏิบัติ(คณะกรรมการระบาดแห่งชาติ, 2534 : 16; วลัย, 2535 : 59) นี้ดังนี้

1. รับประทานอาหารเป็นเม็ด โดยทั่วไปควรเป็นวันละ 3 เม็ด
2. หลีกเลี่ยงการรับประทานจุบจิบไม่เป็นเวลา
3. ควรชั่งน้ำหนักทุกสัปดาห์ และคราวดันน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่ควรเป็น
4. รับประทานอาหารให้ครบถ้วน 6 หมวด ของรายการอาหารแลกเปลี่ยนในปริมาณที่พอเหมาะ
5. รับประทานผักประเภทใบให้มากขึ้น
6. หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันมาก เช่น อาหารทอด น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม กะทิ เครื่องในสัตว์ เนย ไขมันสัตว์
7. หลีกเลี่ยงอาหารที่มีน้ำตาลมาก อาหารรสเค็มขัด อาหารสำเร็จรูป เครื่องดื่มน้ำรุ่ง

## กำลัง และเครื่องคัมที่มี效ลกอซอสสมอยู่

มีการศึกษาที่เสนอแนวทางและกลวิธีในการแก้ปัญหารือการควบคุมอาหาร เช่น การศึกษาของกัวร์และคณะ (Guare, et al., 1989 : 500-503) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน ได้รับการสอนที่เพิ่มกลวิธีการรับประทานอาหารให้สัมพันธ์กับการลดน้ำหนักมีความสัมพันธ์กับการลดน้ำหนักหลังให้การรักษาและเมื่อติดตามผล 1 ปี ชี้ว่ากลวิธีในการรับประทานอาหารที่สัมพันธ์กับการลดน้ำหนัก มี 4 วิธีที่ได้ผลดี คือ 1) การรับประทานชนิดอาหารที่ช่วยลดน้ำหนัก 2) บันทึกชนิดและปริมาณอาหารที่รับประทาน 3) ปฏิเสธอาหารที่ผู้อื่นเสนอให้ 4) หยุดรับประทานเมื่อเพียงพอแล้วและได้ให้ข้อเสนอแนะว่าถ้าครั้งครั้งในกลวิธีนี้จะทำให้ลดน้ำหนักได้ดีและลดน้ำหนักได้เป็นเวลานาน การศึกษาของเดวิดสัน และพานายิโโอโต (Davidson & Panayioto, 1991 : 200) พบว่ากลวิธีของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลินที่ใช้ในการปรับปรุงนิสัยการกินมีดังนี้ 1) บันทึกน้ำหนักตัว อาหารประจำวัน น้ำตาลกลูโคสในปัสสาวะทุกวันด้วยตนเอง 2) มีอุปกรณ์ในการชั่ง ตวง วัด ที่บ้านโดยใช้ถ้วย ช้อนและไม้บรรทัด 3) กินอาหารที่ไม่มีแคลอรี่ระหว่างมื้อเมื่อพิว เช่น น้ำหรือผักใบเขียว หรือเครื่องคัมที่ไม่มีแคลอรี่ 4) หลีกเลี่ยงการคัมเหล้าและกินอาหารเมื่อออกรังนก 5) หลีกเลี่ยงอาหารประเภทนำรุงกำลัง เพราหมีแคลอรี่สูง 6) ชี้แจงและเตรียมอาหารตามชนิดและปริมาณตามรายการที่จัดไว้ประมาณ 1 สัปดาห์ 7) วัดปริมาณอาหารให้ถูกต้องก่อนที่จะวางบนโต๊ะอาหาร และไม่วางอาหารอื่นบนโต๊ะเพื่อหลีกเลี่ยงการกินเพิ่ม 8) กินอาหารเฉพาะที่จัดไว้ตามเมนูอาหารและไม่มีอาหารว่างขณะดูโทรทัศน์ 9) เลือกอาหารที่มีไขมันมากและเต็อกผลไม้สดแทนน้ำผลไม้ 10) หลีกเลี่ยงการเตรียมหรือปรุงอาหารให้ผู้อื่น จนกว่าน้ำหนักตัวจะลดลงเพียงพอตามเกณฑ์ 11) ออกกำลังกายทุกวันถ้าไม่ขัดข้อง

การศึกษาของวิง ปัสเกล และบัสเตอร์ (Wing, Pascale & Bulter, 1993 : 140A) พบว่าการให้อาหารแคลอรี่ต่ำและไขมันต่ำ (1,000-1,500 cal/day; Fat < 20% of calories) ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลินลดน้ำหนักได้ดีและคงน้ำหนักได้เมื่อติดตามหลังสั้น สุดการทดลอง 1 ปี และมีนัยสำคัญกับระดับโคลเรสเตอรอล เชชดีแอด (HDL) และชีโน-โกลบินเอวัน โดยไม่มีผลข้างเคียงของการควบคุมไขมันและน้ำตาลในเลือด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของแฮมิลตัน เกล และแอนเดอร์สัน (Hamilton, Geil & Anderson, 1992 : 407) พบว่าอาหารที่มีแคลอรี่ต่ำ ไขมันสูง มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการลดน้ำหนักผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลินซึ่งสามารถลดน้ำหนักได้ถึง 1 กก.ต่อสัปดาห์ และการได้รับ

ความรู้เรื่องแผนการดำเนินชีวิตจะช่วยให้โปรแกรมการลดน้ำหนักประสบความสำเร็จเพิ่มขึ้น เชูราและโวเลเวอร์(Seugura & Wolever,1993 : 251A) พบว่าการเพิ่มจำนวนมื้ออาหารเป็น 6-9 ครั้งต่อวัน มีประโยชน์ต่อการรักษาน้ำหนักไม่พึงอินซูลินที่รักษาคุณภาพควบคุมอาหารหรือการใช้ยาควบคุมอาหารแบบเคร่งครัดมาก มีเพียงร้อยละ 30 ยึดหุ่นปานกลางร้อยละ 35 ยึดหุ่นมากร้อยละ 20 และไม่ควบคุมอาหารซึ่งเป็นผู้หญิงทั้งหมดร้อยละ 15 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการควบคุมอาหาร 3 ส่วน คือ 1) บุคลิก หรือตัวผู้ป่วยเอง 2) โรคเบาหวาน เช่น ความรุนแรงของโรค ระยะเวลาในการป่วย ภาวะแทรกซ้อน 3) อิทธิพลของสิ่งแวดล้อม เช่น การสนับสนุนของครอบครัว การถูกรังเกียจจากสังคม การสนับสนุนจากคู่สมรส การสนับสนุนจากบุคลากรสุขภาพ การสนับสนุนจากวัฒนธรรมประเทศนี้

โดยสรุปการศึกษาดังกล่าวได้เสนอแนวทางในการจัดการกับการควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน โดยให้ผู้ป่วยลดน้ำหนักด้วยการรับประทานอาหารที่มีแคลอรี่ต่ำไปพื้ชสูงหรืออาหารแคลอรี่ต่ำไขมันต่ำ และเสนอวิธีการปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่นเพิ่มจำนวนมื้ออาหารเป็น 6-9 ครั้ง/วัน รับประทานอาหารที่ช่วยลดน้ำหนัก บันทึกชนิดและปริมาณอาหารที่รับประทาน ปฏิเสธอาหารที่ผู้อื่นเสนอให้ และหยุดรับประทานอาหารเมื่อเพียงพอแล้ว

## 1.2 การออกกำลังกาย

การออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวาน นอกจากทำให้มีสุขภาพที่สมบูรณ์แล้วช่วยให้อินซูลินและตัวรับอินซูลินทำงานเพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง และชนิดการออกกำลังกายที่เหมาะสม คือ การออกกำลังกายแบบแอโรบิก เช่น เดิน วิ่ง ว่ายน้ำ ถือจักรยาน เต้นแอโรบิก เป็นต้น ซึ่งการออกกำลังกายจะต้องให้เพียงพอในเรื่องความหนักความนาน ความติดต่อกัน และความน้อย (กฤษฎา, 2535 : 6-8)

ความหนักพอ หมายถึง ความหนักที่ทำให้ปอดและหัวใจต้องทำงานเพิ่มขึ้นเพียงพอที่จะบริหารปอด หัวใจ และร่างกาย โดยสังเกตจากการเริ่มหายใจหนักน้อย ๆ หรือการนับชีพจรให้อยู่ในเกณฑ์ระหว่าง 150-190 bpm ด้วยอายุ โดยผู้ที่ออกกำลังกายใหม่ๆใช้ 150 bpm อายุ เมื่อผ่านความแข็งแรงเพิ่มขึ้นใช้ 170 bpm อายุ และนักกีฬาใช้ 190 bpm อายุ

ความนานพอ หมายถึง ควรออกกำลังกายอย่างน้อย 20 นาที ในคนเพิ่งเริ่มต้นควรนานประมาณ 6 นาที แล้วค่อยๆ เพิ่มเวลาจนสามารถออกกำลังได้ติดต่อกันถึง 20-40 นาที

ความติดต่อกัน หมายถึง การออกกำลังกายต้องทำติดต่อกันตลอดเวลาของการออกกำลังกายจะมีช่วงหยุดสั้น ๆ ได้ไม่เกิน 30-60 วินาที

ความบ่ออยพอ หมายถึง การออกกำลังกายอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์

ข้อห้ามของการออกกำลังกาย (กฤษฎา, 2535 : 11; Felig & Bergman, 1995 : 1216)

1. มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่า 300 mg% หรือมีคีโตน (ketone) ในเลือด หรือในปัสสาวะหรือตรวจพบน้ำตาลในปัสสาวะ 3 นาว หรือ 4 นาว

2. มีโรคแทรกซ้อนซึ่งแสดงอาการอยู่ เช่น หลอดเลือดในสมองตีบ ความดันโลหิตสูงมาก ไตเสื่อมสมรรถภาพมาก

3. เสี่ยงต่อการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ จากการออกกำลังกายที่หนักและติดต่อกันเป็นเวลานาน

การออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลินอย่างต่อเนื่องและสำมำเสมอ จะส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง จากการศึกษาของอุรุษิแต่คณะ (2536 : 179)

พบว่า ค่าระดับน้ำตาลในเม็ดเดือดแดง (HbA<sub>1c</sub>) ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลินกลุ่มทดลองลดลง แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในผลการเจาะเดือดครั้งที่ 3 ครั้งที่ 4 ( $p<0.05$ ) และครั้งที่ 5 ( $p<0.01$ ) และจำนวนผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลองที่มีค่าระดับน้ำตาลในเม็ดเดือดแดงอยู่ในเกณฑ์ปกติ มีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นแตกต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในผลการเจาะเดือดครั้งที่ 4 ( $p<0.05$ ) และครั้งที่ 5 ( $p<0.01$ ) ซึ่งกลุ่มทดลองจะออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3 วัน รวม 16 สัปดาห์ ครั้งละ 30 นาที และเจาะเดือดทุกเดือน รวมเจาะเดือดทั้งหมด 5 ครั้ง ตลอดช่วงการศึกษาของชีรันนท์ (2532 : ๔) พบว่าระดับกลูโคสในเดือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลินภายในหลังการออกกำลังกายลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยให้ผู้ป่วยออกกำลังกายด้วยการเดินบนสายพานเดือนคนละ 1 ครั้ง ซึ่งแบ่งเป็นระยะๆ อุ่นเครื่องใช้ความเร็ว 1.75 ไม้ล็อต่อชั่วโมง นาน 5-20 นาที ระยะเดินเร็วเป็น 2.75 ไม้ล็อต่อชั่วโมง นาน 10 นาที และระยะฟ่อนคลายเป็น 1.75 ไม้ล็อต่อชั่วโมง นาน 5 นาที เจ้าเดือดก่อนและหลังการออกกำลังกายหลังพักนาน 5 นาที

โดยสรุปการออกกำลังกายที่มีความหนักพอ ความนานพอ ความติดต่อกัน และความบ่ออยพอ จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดและระดับน้ำตาลในเม็ดโลหิตแดงลดลงซึ่งมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเดือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

### 1.3 การใช้ยา

ในที่นี้ศึกษาเฉพาะเบาหวานที่ใช้รับประทาน ซึ่งมีอยู่ 2 กลุ่ม กือกลุ่มชัลโลฟีโนลูเรีย (Sulfonylureas) และกลุ่มไบกัวไนด์ (Biguanide) ภายหลังความคุณอาหารเบาหวานและออกกำลังกายแล้วไม่ได้ผล จึงใช้ยาช่วยควบคู่กันวิธีการควบคุมดังกล่าว

1.3.1 ยากลุ่มชัลโลฟีโนลูเรีย ยากลุ่มนี้มีหลายชนิดซึ่งจะออกฤทธิ์โดยกระตุ้นเบต้าเซตอส์ให้หลังอินซูลินออกมากเพิ่มขึ้น และช่วยให้อินซูลินออกฤทธิ์ดีขึ้น ช่วยลดการรวมตัวของเกล็คเดื่อคด้วย จะพบระดับของยาในกระแสเลือดหลังรับประทาน 1 ชั่วโมง จึงให้รับประทานก่อนอาหาร เพราะถ้ารับประทานพร้อมหรือหลังอาหารการดูดซึมของยาจะลดลงแต่อาหารจะมีผลต่อการดูดซึมของ glibenclamide น้อยกว่ายาตัวอื่น (ชัวชัย, 2535 : 37) และมีระยะเวลาการออกฤทธิ์ของยาต่างกันไปตามชนิดของยา ดังตาราง 1 และไม่ควรใช้ยาในกลุ่มนี้กับผู้ป่วยเบาหวานชนิดพิเศษอินซูลิน ผู้ที่ถูกตัดตับอ่อนออกหมด มีโรคแทรกซ้อนของเบาหวานชนิดเนื้บพดัน มีการติดเชื้อรุนแรง ผ่าตัดใหญ่ ในภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน มีโรคตับหรือไต โรคหัวใจวาย ตึ้งครรภ์ และผู้ที่แพ้ยากลุ่มชัลโลฟีโนลูเรีย นอกจากนี้การใช้ยากลุ่มชัลโลฟีโนลูเรียร่วมกับยาอื่น ๆ อาจเกิดการต้านฤทธิ์หรือเสริมฤทธิ์ได้ ดังตาราง 2

ตาราง 1 ลักษณะของยาในกลุ่มชัลโลฟีโนลูเรีย

ชื่อยา (ชื่อการค้า)	ขนาดของยา มิลลิกรัม/เม็ด	ระยะเวลาออก ฤทธิ์(ชม.)	ขนาด劑รี่ น (มิลลิกรัม)	ขนาดสูงสุด (มก./วัน)	วันละ (ครั้ง)
<b>1) กลุ่มที่สังเคราะห์ขึ้นใช้ในระยะต้น</b>					
Acetohexamide (Dimelor)	500	12-18	250-500	1,500	1-2
Tolbutamide (Artosin; Rastinon)	500	6-12	500	3,000	2-3
Chlorpropamide (Chlorprosil; Diamel; Diabenase; Glycemine; Meldian)	100,250	36-60	50-250	500	1
Tolazimide (Tolinase)	100	12-14	100-500	2,000	1-2
<b>2) กลุ่มที่สังเคราะห์ขึ้นในระยะต่อมา</b>					
Glibenclamid(Daonil; Debtan; Diabelet; Diabenol; Euglucon; Gilemal; Gilemid; Glibesyn; Semi-Euglucon)	5	16-24	2.5-5.0	20	1-2
Glibornuride (Glutril)	25	-24	12.5-25	100	1-2
Gliclazide (Diamicron)	80	-24	40-80	320	1-2
Glipizide (Minidiab)	5	12-24	2.5-5.0	40	1-3

ที่มา : ชัวชัย, 2535 : 40

## ตาราง 2 ปฏิกิริยาของยาคุณชัลโลฟีนีดูญเรียเมื่อใช้ร่วมยาอื่น ๆ

เกิดต้านฤทธิ์ยาทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง	เกิดเสริมฤทธิ์ยาทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ
Barbiturates; Calcium channel blockers; Diazoxide;	Alcohol; Allopurinol; Aabolic steroids; Aspirin;
Diuretics : Thiazide; Furosemide;	Chloramphenicol; Cimetidine; Clofibrate; Dicumarol;
Estrogens; Glucocorticoids;	Isoniazid; Monamine oxidase inhibitors; NSAID; Probenecid
Nicotinic acid;	Phenothiazines; Phenylbutazone; Propranolol; Salicylates; Sulfonamides;
Rifampicin;	Tricyclic antidepressents
Sympathomimetics ; Thyroid hormones	

ที่มา : Ignatavicius, et al., 1995 : 1878

1.3.2 ยาคุณไบกัวไนเด เช่น เมทฟอร์มิน (Metformin)ออกฤทธิ์โดยยับยั้งการดูดซึมของกลูโคสและกรดอะมิโนจากลำไส้เล็ก ขัดขวางการสร้างกลูโคสจากตับและเนื้อเยื่อต่าง ๆ ทำให้กลูโคสเข้าสู่เนื้อเยื่อได้นานขึ้น และทำให้เบื้องอาหาร ซึ่งเป็นอาการข้างเคียงของยา ยานี้อาจใช้ร่วมกับอินซูลินหรือยาคุณชัลโลฟีนีดูญเรียได้ ออกฤทธิ์ได้นานถึง 8-12 ชั่วโมง ยานี้อาจทำให้เกิดการคั่งของกรดแลคติกได้ จึงไม่ควรใช้ในผู้ที่มีความคิดปกติที่ตับໄด หรือปอดเรื้อรัง หื้อกะ มะเร็งเม็ดโลหิตขาว โรคพิมพุรานเรื้อรัง นอกจากนี้ทำให้มีการขาดสารอาหารได้โดยเฉพาะวิตามินบี 12 เมื่อใช้นาน ๆ มีอาการข้างเคียงคือ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสียได้ จึงให้รับประทานพร้อมอาหารหรือหลังอาหาร (สุขสวัสดิ์, 2532 : 243; วัตถุฯ และอดีศัย, 2534 : 261) ขนาดที่ใช้ 500 mg - 3.0 gm ต่อวัน

ปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิด ไม่พึงอินซูลินยังคงมีอยู่ จากการศึกษาของสมศักดิ์ (2536 : 34) พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิด ไม่พึงอินซูลินใช้ยาตามความเคยชิน โดยจะคำนวณใช้ ร้อยละ 85.4 ถึงรับประทานยาเป็นประจำร้อยละ 46.8 มีการเปลี่ยนแปลงขนาดยาด้วยตนเอง ร้อยละ 11.1 ใช้สมุนไพรร่วมกับยาเบาหวานร้อยละ 37.4 และระยะเวลาป่วยนานจะทำให้การใช้ยาตามคำสั่งลดลง ลดคุณลักษณะของการรักษาและคุณภาพ (2536 : 232) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิด ไม่พึงอินซูลิน ใช้สมุนไพรร่วมกับการรักษาจากโรงพยาบาล ร้อยละ 52 ซึ่งส่วนใหญ่ได้สูตรตำรับมาจาก การแนะนำของญาติเพื่อนบ้าน และผู้ป่วยเบาหวานมากที่สุด

โดยสรุปสิ่งที่สำคัญที่สุดในการใช้ยาคือ ถูกชนิด ถูกขนาด ตรงเวลา ไม่ลดและเพิ่มขนาดยาเอง และใช้ยาสม่ำเสมอ

#### 1.4 การจัดการกับความเครียด

ความเครียดทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น เพราะเมื่อผู้ป่วยรับรู้ว่าสิ่งเร้านั้นเป็นความเครียด ความเครียดที่เกิดขึ้นจะไปกระตุ้นให้ระบบประสาทส่วนกลางในส่วนของซิน-พาเทติก (Sympathetic) หลังชอร์โนนอฟินfineฟินและnorอฟินfineฟิน และกระตุ้นต่อมไฮโป-พาตามีน ให้หลังชอร์โนนอะดีร์โนคอร์ติโคร์โกรฟินไปกระตุ้นต่อมหมวกไตและตับอ่อนให้หลังแคลทรีโคร์ตามีน คอร์ติซอล กลูโคค็อกติคอยด์ กลูากอน เป็นต้น ซึ่งชอร์โนนเหล่านี้จะไปสถาบายน้ำตาลออกมานเป็นกลูโคสด้วยกระบวนการไกโลโกลีโนไลซีส (Glycogenolysis) ซึ่งทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ความเครียดเกิดขึ้นได้ทั้งจากด้านร่างกายและจิตใจ เช่น การติดเชื้อ การตั้งครรภ์ การได้รับบาดเจ็บ การตกใจล้วมามากๆ หรือยิ่งเครียดยิ่งกินจุ ความเครียดบนอุจจาระทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ยังทำให้เกิดภาวะกรดจากสารคี-โตันได้ง่าย (Giacca, et al., 1991 : 243-248) ดังนั้นความเครียดจึงไม่เป็นผลดีต่อผู้ป่วยเบาหวาน ควรมีวิธีจัดการกับความเครียดโดยใช้วิธีการผ่อนคลาย เช่น การทำใจให้สงบ มีการนักขัน มีศีลธรรม หรือใช้ศาสนาเป็นสิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจ จะสามารถช่วยลดความเครียดได้ เพราะยิ่งเครียดยิ่งต้องการยารักษาเบาหวานเพิ่มขึ้น (ว่าไถ, 2534) จากการศึกษาของแมคการ์ดี ไบลีซ์ และกู้ด (McGrady, Bailey and Good, 1991 : 360) พบว่าการใช้การผ่อนคลาย (Relaxation) ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่องอินชูลินจะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง

### 2. การประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ในการประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดทำได้ 3 วิธีคือ การวัดระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้า การวัดระดับฟรุกโตซามีน (Fructosamine) และการวัดระดับซีโนไกโลบินเอวันซี ในที่นี้ขอกล่าวเฉพาะระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้า และการวัดระดับซีโนไกโลบินเอวันซี

**2.1 การวัดระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้า (Fasting blood sugar)** การวัดวิธีนี้ตรวจได้จากเลือดที่เจาะจากหลอดเลือดดำ หรือเจาะจากหลอดเลือดฝอยที่ปลายนิ้ว ซึ่งการวัดผลทั้ง 2 วิธีนี้มีความแม่นยำใกล้เคียงกัน ก่อนตรวจผู้ป่วยต้องอดอาหารอย่างน้อย 8-12 ชั่วโมง และครับประทานยาลดน้ำหนักหรือยาฉีดอินชูลินก่อนตรวจเลือด แต่สามารถดื่มน้ำเปล่าได้ (Corbett, 1987 : 177) ในวัยผู้ใหญ่มีค่าปกติจากซีรั่ม 70-110 mg/dl และจากเลือดทั้งหมด

(Whole blood) มีค่าปกติ 60-100 mg/dl (Beare & Myers, 1994 : 1652; Corbett, 1987 : 178) ในผู้ป่วยเบาหวานนิดไม่พึงอินซูลินไม่จำเป็นต้องเจาะทุกวันอาจตรวจ 4-6 สัปดาห์ ต่อครั้งก็ได้ตามความเหมาะสม (สุนทร และวัลย์, 2535 : 40)

ข้อดีของวิธีนี้คือ ราคาถูก และค่าที่ได้แสดงระดับนำ้ตาลปัจจุบัน

ข้อเสียคือ ระดับน้ำตาลในเลือดปั้นลงเร็วมากตามชนิดและปริมาณอาหารที่รับประทาน และสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้าให้ลงมาสู่ระดับปกติได้โดยระวังการรับประทานอาหารก่อนมาร์ทว์เลือดคัววิธีนี้เพียง 2 หรือ 3 วัน (เทพ, 2530 : 21)

ดังนั้นการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า จึงเป็นดัชนีที่บ่งชี้การวัดระดับน้ำตาลในเลือดหรือภาวะของเบาหวานในขณะที่จะเดือดเท่านั้น ไม่สามารถบอกถึงการควบคุมโรคเบาหวานในระยะที่ผ่านมาเป็นอาทิตย์หรือเดือนได้

## 2.2 การวัดระดับฮีโนโกลบินเอวันซี ( $\text{HbA}_{1c}$ )

ชีโน่โกลบินเอวันซี ( $\text{HbA}_{1c}$  หรือ Glycosylated hemoglobin) หมายถึง ชีโน่โกลบินซึ่งเป็นสารสีแดงของเม็ดเลือดแดงที่มีน้ำตาลกลูโคสเกาะที่ส่วนปลายของเบต้า ( $\beta$ -chain) ของชีโน่โกลบินเอ (เทพ, 2530 : 25) ซึ่งปฏิกริยาระหว่างชีโน่โกลบินเอ ( $\text{HbA}$ ) กับกลูโคส (Glucose) ไม่ต้องใช้อินซูลินดังนั้นความเร็วของปฏิกริยาจึงเป็นสัดส่วนโดยตรงกับความเข้มข้นของน้ำตาลในเลือดและปริมาณของ  $\text{HbA}$  จะถูกเปลี่ยนเป็น  $\text{HbA}_{1c}$  แล้วจะเป็น  $\text{HbA}_{1c}$  ไปจนตลอดอายุของเม็ดเลือดแดงคือ 120 วัน ดังนั้นระดับ  $\text{HbA}_{1c}$  จึงเป็นดัชนีที่สำคัญในการวัดผลการควบคุมโรคเบาหวาน โดยสะท้อนให้เห็นระดับน้ำตาลในเลือดขณะที่เจาะเลือดออก มาตรวจและค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดในเวลา 4-8 สัปดาห์ที่ผ่านมา (เทพ, 2530 : 26; Weir & O'hare, 1990 : 1096) หรือ 4-6 สัปดาห์ย้อนหลัง (สุนทร และวัลย์, 2535 : 41) หรือ 6-8 สัปดาห์ย้อนหลัง (Cooppan, 1994 : 400) หรือ 8-12 สัปดาห์ย้อนหลัง (สุนิตย์, 2536 : 98; Beare & Myers, 1994 : 1652)

ข้อดีของ HbA<sub>1c</sub> คือ ระดับ HbA<sub>1c</sub> “ไม่ลดลงหรือเปลี่ยนแปลงจนกว่าจะได้รับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลา 6-8 สัปดาห์ และสามารถใช้ติดตามภาวะความดันโลหิตสูงได้โดยไม่ต้องดูดอาหาร เพราะ “ไม่ถูก grub กวน โดยความเครียด การออกกำลังกาย หรือการรับประทานอาหารก่อนจะง่ายเสียอีก”

### ข้อเสียคือ ราคาแพง

ปัจจัยที่ทำให้ระดับ HbA<sub>1c</sub> เปลี่ยนแปลงทำให้เปลี่ยนผลพิคพลาดได้มีดังนี้ (สุนิตย์, 2536 : 99)

1. ปัจจัยที่ทำให้ระดับ HbA<sub>1c</sub> มีค่าสูงขึ้น คือ ได้รับยาแอดสไฟรินในขนาดที่สูง ระดับไตรคลีเซอไรต์สูงขึ้น โลหิตจากกระบวนการขาดเหล็ก ยาที่มีส่วนผสมของฟลิน การดื่มน้ำร้อน พิษจากตะกั่ว ภาวะญรีเมีย ตัดม่าน และซีโนโกลบินอฟ

2. ปัจจัยทำให้ระดับ HbA<sub>1c</sub> มีค่าต่ำลงคือ ซีโนโกลบินแอด สีโนโกลบินดี ซีโนโกลบินซี สูญเสียเลือด ภาวะซีดจากเม็ดเลือดถูกทำลาย ภาวะซีดรุนแรง และไข้วยเรื้อรัง

ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้ HbA<sub>1c</sub> เป็นดัชนีที่วัดระดับน้ำตาลในเลือด เพราะว่า เป็นการสะท้อนให้เห็นพฤติกรรมการควบคุมตนเองและค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดในเวลา 6 สัปดาห์ที่ผ่านมา (ซึ่งเป็นระยะเวลาที่ยอมรับมากที่สุด) การส่งตรวจหาระดับ HbA<sub>1c</sub> ในงานวิจัยครั้งนี้ ส่งตรวจที่โรงพยาบาลวิชัยภูมิ ซึ่งมีเครื่องออโตเมติก ไมโครพาติเกล เอนไซม์อินโนโโนแอสเซช์ (Automatic Micro-particle Enzyme Immonoassay) ใช้ในการแยก HbA<sub>1c</sub> ออกจากสารซีโนโกลบินชนิดอื่นๆและใช้ค่าปกติของระดับ HbA<sub>1c</sub> เท่ากับร้อยละ 4.4-6.4 ปริมาณเลือดที่ใช้ในการตรวจ 1 ซีซี. บริการตรวจทุกวัน ค่าบริการ 120 บาทต่อครั้ง และมีค่าความเที่ยงของการตรวจด้วยวิธีเอนไซม์ อินโนโโนแอสเซช์นี้ร้อยละ 98

### 3. น้ำหนักตัวและดัชนีความหนาของร่างกาย

3.1 น้ำหนักตัว (Body weight) เป็นดัชนีที่บ่งชี้ภาวะโภชนาการ ควรได้รับการบันทึก และซึ่งน้ำหนักอย่างสม่ำเสมอ ถ้าเป็นไปได้ควรซึ่งน้ำหนักในเวลาเดียวกันปริบเครื่องซึ่งให้เป็นเชื้อเพลิงคุณย์ก่อนทำการซึ่งทุกครั้ง ชนิดของเสื้อผ้าเหมือนกัน ภายหลังถ่ายปัสสาวะและอุจจาระไม่ส่วนรองเท้าหรือถือสิ่งของใด และเครื่องซึ่งน้ำหนักตัวเดิน (McIntyre, 1994 : 165; Torreance & Gobbi, 1994:665) ในภาวะปกติน้ำหนักตัวแต่ละวันจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มหรือลด 0.5 กิโลกรัม (สวนิต, 2538 : 216) นอกจากนี้การแปลงของน้ำหนักตัวจะสัมพันธ์กับส่วนสูง ขนาดโครงสร้างของร่างกายและอายุ (Bergstrom, 1988 : 245) ผู้ป่วยเบาหวานทุกคนความมีน้ำหนักตัวที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แต่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินส่วนใหญ่มีน้ำหนักตัวมาก ซึ่งเป็นปัจจัยเสริมให้เกิดภาวะดื้ออินซูลิน (Insulin resistance) ทำให้ยากต่อการรักษาควบคุมน้ำตาลให้ปกติผู้ป่วยที่มีน้ำหนักตัวน้อยบ่งชี้ถึงการขาดสารอาหารที่สำคัญคือโปรตีน ซึ่งอาจสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี นอก-

จากนี้ การติดตามน้ำหนักตัวผู้ป่วยทุกครั้งที่มารับการตรวจจะบ่งชี้พฤติกรรมและการควบคุมเบาหวานได้ เช่น ในผู้ป่วยที่น้ำหนักลดลงแต่ระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่า 200 มก./ดล. เป็นการบ่งชี้ว่าผู้ป่วยควบคุมเบาหวานไม่ได้ เพราะมีการสลายและสูญเสียส่วนของไขมัน และโปรดีนของร่างกายน้ำหนักจึงลดลง ถ้าผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวคงที่หรือเพิ่มขึ้น แต่ระดับน้ำตาลในเลือดสูง นักเกิดจากผู้ป่วยไม่ควบคุมอาหารคือรับประทานมากเกินไป (วรรธี, 2535)

3.2 ดัชนีความหนาของร่างกาย (Body mass index) เป็นการประเมินความเหมาะสมของน้ำหนักตัวในผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ทั้งนี้ เพราะดัชนีความหนาของร่างกายมีความสัมพันธ์กับปริมาณไขมันในร่างกายและบ่งบอกถึงอันตรายต่อสุขภาพได้ ซึ่งคำนวณได้จากน้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัมหารด้วยส่วนสูงเป็นเมตรยกกำลังสอง (ภาคผนวก ๑) ( $BMI = \frac{\text{Weight (kg)}}{\text{Height(m)}^2}$ ) ค่าปกติจะอยู่ระหว่าง 20-24.9 กก./ม.<sup>2</sup> (วิชัย, 2538 : 17; Torrance & Gobbi , 1994 : 665) นอกจากนี้ระดับของความอ้วนแบ่งได้เป็น 3 ระดับคือ อ้วนระดับที่ 1 มีดัชนีความหนาของร่างกายอยู่ระหว่าง 25-29.9 กก./ม.<sup>2</sup> อ้วนระดับที่ 2 มีดัชนีความหนาของร่างกาย 30-39.9 กก./ม.<sup>2</sup> และอ้วนระดับที่ 3 มีดัชนีความหนาของร่างกาย ตั้งแต่ 40 กก./ม.<sup>2</sup> ขึ้นไปเป็นต้น (Bender & Brookes, 1987, cited by James, 1988 : 55-68) ซึ่งความอ้วนในระดับที่ 1 และ 2 ให้การรักษาด้วยการควบคุมอาหารให้มีแคลอรี่ต่ำมาก (Very low calory diet) และการปรับพฤติกรรม (Behavior modification) ส่วนความอ้วนในระดับที่ 3 ต้องรักษาด้วยการผ่าตัด (Stunkard, 1984 : 157-173) จากการศึกษาพบว่า เพศหญิงวัยผู้ใหญ่เป็นโรคอ้วนระดับที่ 1 ร้อยละ 90.5 โรคอ้วนระดับที่ 2 ร้อยละ 9 และโรคอ้วนระดับที่ 3 ร้อยละ 0.5 และเมื่อได้รับการรักษาด้วยการควบคุมอาหารให้ 1,200-1,500 แคลอรี่ ต่อวัน ร่วมกับการปรับพฤติกรรมสามารถลดน้ำหนักได้ 1.5-2.3 กก.ต่อสัปดาห์ และเมื่อติดตามอีก 1 ปี ก็ยังสามารถควบคุมน้ำหนักได้ถึงร้อยละ 99 (Stunkard, 1984)

#### 4. การส่งเสริมการดูแลตนเอง

##### 4.1 ทฤษฎีการพยาบาลของโอลรีม

ทฤษฎีการพยาบาลของโอลรีม มีจุดเน้นของการพยาบาล คือ ความสามารถของบุคคลที่จะดูแลตนเอง พยาบาลมีหน้าที่ช่วยเหลือเมื่อบุคคลมีความพร่องในการดูแลตนเอง หรือมีความพร่องในการดูแลบุคคลที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบ มีเป้าหมายของการพยาบาล คือ เพื่อช่วยบุคคลปฏิบัติกรรมการดูแลตนเองทั้งหมดให้ถึงระดับที่เพียงพอและต่อเนื่อง และช่วยเพิ่มความสามารถของบุคคลในการดูแลตนเองเพื่อรักษาไว้ซึ่งชีวิตสุขภาพ

การพื้นจากความเจ็บป่วยหรือการบาดเจ็บและการเผชิญกับผลที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ทฤษฎีการพยาบาลประกอบด้วย 3 ทฤษฎีที่มีความสัมพันธ์กันคือ ทฤษฎีระบบการพยาบาล (The theory of nursing system) ทฤษฎีความพร่องในการดูแลตนเอง (The theory of self-care deficit) ทฤษฎีการดูแลตนเอง (The theory of self-care) และ 6 โน้มติคือ การดูแลตนเอง ความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด ความสามารถในการดูแลตนเอง ความพร่องในการดูแลตนเอง ระบบการพยาบาล และความสามารถทางการพยาบาล ในที่นี้ขอกล่าวเฉพาะระบบการพยาบาลและความสามารถทางการพยาบาล

โอเร็ม (Orem, 1991 : 62-63) กล่าวว่าระบบการพยาบาลคือ ผลที่ได้มาจากการปฏิบัติของพยาบาลและผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามสภาพของผู้ป่วยในเวลานั้นระบบพยาบาลเกิดขึ้นเมื่อพยาบาลใช้ความสามารถทางการพยาบาลให้การพยาบาลผู้ป่วยหรือผู้ที่ให้การดูแลผู้ป่วยที่มีความสามารถในการดูแลตนเองน้อยกว่าความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด ระบบการพยาบาลมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วย ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้มาจากการ 1) พยาบาลรับรู้ความพร่องในการดูแลตนเองของผู้ป่วย 2) พยาบาลมองเห็นข้อตอนในการพัฒนาผู้ป่วย ซึ่งขึ้นอยู่กับความสามารถทางการพยาบาล และการใช้ความสามารถทางการพยาบาล 3) การปฏิบัติการพยาบาลที่จงใจพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย

นอกจากนี้ได้แบ่งระบบพยาบาลตามข้อจำกัดในการดูแลตนเองของผู้ป่วยออกเป็น 3 ระบบ คือ ระบบทดแทนทั้งหมด (Wholly compensatory nursing system) ระบบทดแทนบางส่วน (Partly compensatory system) และระบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Supportive-educative system) ในที่นี้ขอกล่าวเฉพาะระบบสนับสนุนและให้ความรู้

ระบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Orem, Taylor & Renpenning, 1995 : 310-311) ใช้เมื่อผู้ป่วยขาดความรู้หรือทักษะหรือไม่สามารถปฏิบัติการดูแลตนเองได้ต่อเนื่อง ซึ่งอาจเกิดจากต้องใช้เทคนิคที่ขับช้อนหรือไม่สามารถพิจารณาตัดสินใจกระทำการดูแลตนเองได้ ซึ่งระบบนี้จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถตัดสินใจ ควบคุมพฤติกรรมการดูแลตนเองและมีความรู้ และทักษะที่ถูกต้อง โดยมีวิธีให้การช่วยเหลือ 4 วิธี คือการสนับสนุน (Support) การชี้แนะ (Guidance) การจัดเตรียมและพัฒนาสิ่งแวดล้อม (Provision of a developmental environment) และการสอน (Teaching) (รายละเอียดอยู่ในกลวิธีส่งเสริมหน้า 25) การช่วยเหลือในขั้นที่ 1 ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติการดูแลตนเองได้ แต่ต้องการการชี้แนะและสนับสนุน ขั้นที่ 2 ผู้ป่วยต้องการการสอน ขั้นที่ 3 จัดเตรียมความพร้อมของสิ่งแวดล้อมหรืออุปกรณ์

เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยปฏิบัติการคุณแผลน่องได้ ขั้นที่ 4 เมื่อมีเหตุการณ์หรือ สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ผู้ป่วยสามารถปรับการคุณแผลน่องได้แต่ต้องการการชี้แนะ ซึ่งพยาบาลต้องอยู่ในบทบาทของผู้ให้คำปรึกษาเบื้องต้น (Primary Consultant)

โอลรีน (Orem, 1991 : 254-255) กล่าวว่า ความสามารถทางการพยาบาลคือ ความซับซ้อนในคุณภาพของพยาบาลที่ได้มาจากการศึกษาและฝึกปฏิบัติในศาสตร์และศิลปะทางการพยาบาลเพื่อให้การช่วยเหลือแก่ผู้ที่มีความพร่องในการคุณแผลน่อง โดย 1) พัฒนาความสามารถในการคุณแผลน่องให้เกิดขึ้นและคงไว้อย่างต่อเนื่องเพื่อสนองตอบเป้าหมายของความต้องการการคุณแผลน่องทั้งหมด 2) ตัดสินใจปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเปลี่ยนแปลงตามความต้องการการคุณแผลน่องบางส่วนก่อน 3) ประเมินระบบการคุณแผลน่องของผู้ป่วยโดยคำนึงถึงเป้าหมายและความต้องการการคุณแผลน่อง 4) ออกแบบและให้การช่วยเหลือการจัดระบบการคุณแผลน่องตามความสามารถในการคุณแผลน่อง 5) ออกแบบและจัดระบบการเตรียมผู้ให้การช่วยเหลือบุคคลที่ต้องการพึ่งพา

นิการศึกษาที่แสดงให้เห็นว่า เมื่อนำทฤษฎีการพยาบาลของโอลรีนไปใช้ให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการคุณแผลน่องแล้วสามารถพัฒนาความสามารถในการคุณแผลน่องของผู้ป่วยได้ เช่น การศึกษาของจาระเพ็ญ (2532 : ก) พบว่าระดับการคุณแผลน่องของผู้ป่วยนานาชนิดไม่เพียงอินซูลินทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของลัม และคณะ (Lum, et al., จังตามนิตยา, 2534) พบว่าผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดรู้สึกมีคุณค่าในตนเองมากขึ้นและมีความวิตกกังวลลดลงถ้าได้มีส่วนร่วมในการคุณแผลน่อง

โดยสรุปทฤษฎีการพยาบาลของโอลรีนสามารถช่วยพัฒนาความสามารถในการคุณแผลน่องของผู้ป่วย โดยเน้นที่การให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการคุณแผลน่อง ทั้งนี้พยาบาลจะต้องประเมินความพร่องในการคุณแผลน่องของผู้ป่วยและเลือกวิธีการช่วยเหลือให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำทฤษฎีนี้มาใช้ในการพัฒนาความสามารถการคุณแผลน่องเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเดือนตามเป้าหมายที่ตั้งร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ป่วยนานาชนิดไม่เพียงอินซูลินในแต่ละราย

#### 4.2 กลวิธีการส่งเสริมการคุณแผลน่อง

กอบกุต (2534 : 34 - 35) ได้เสนอแนวทางการส่งเสริมการคุณแผลสุขภาพน่องในระดับบุคคล ดังนี้คือ

1. เปลี่ยนแนวคิดเกี่ยวกับเรื่องภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วยให้มีการรับรู้ว่าการเจ็บ-

ปัจจัยเป็นกระบวนการของการเกิดภาวะไม่สุนดุลในชีวิตของขาดตามธรรมชาติและตัวเขามี  
อำนาจในการจัดกระทำให้ตนมองมีสุขภาพดีได้

2. ให้การศึกษาในเรื่องการดูแลรักษาสุขภาพขั้นบุคคลเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้  
เกิดความเจ็บป่วยได้ง่าย

3. เปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเองในระดับต่าง ๆ ทั้งใน  
ภาวะปกติและภาวะเจ็บป่วย

4. สร้างความมั่นใจและความหวังให้เกิดขึ้น โดยคำนึงถึงการมีส่วนร่วมและความ  
รับผิดชอบเป็นใหญ่ เพื่อตอบสนองความจำเป็นและความต้องการของปัจเจกบุคคล

5. มีหน่วยให้คำปรึกษาระบบที่สามารถสื่อสารและส่งเสริมความสุข โดยบุคลากรทางการแพทย์  
จะต้องเน้นให้เห็นความสำคัญของการดูแลตนเองเพื่อผดุงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพแบบองค์รวม  
ของแต่ละบุคคล

วิชัย (2536) ได้ใช้กลวิธีในการปรับพฤติกรรม (Behavior modification) ชี้งบุคคล  
นั้นต้องมีความตั้งใจและมีความพร้อมที่จะปรับพฤติกรรม กือ 1) หันมาสิ่งเร้าของพฤติกรรม  
ร่วมกัน 2) แบ่งพฤติกรรมที่สร้างขึ้นใหม่เป็นขั้นตอนย่อย ๆ (Breaking behaviors into  
small steps) 3) ให้การเสริมแรงในพฤติกรรมใหม่

อีเกอร์ สปาร์ค และลอว์สัน (Egger, Spark & Lawson, 1990 : 31-54) ได้เสนอกล  
วิธีที่ใช้ในการส่งเสริมสุขภาพของบุคคลและกลุ่มคน ดังนี้ ในการส่งเสริมสุขภาพของบุคคล  
ใช้วิธีการให้ความรู้ตามความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย ด้วยการให้คำปรึกษาหรือใช้สื่อ  
วิดีโอ ใช้ออกสารแผ่นพับ หรือบรรยายและการฝึกปฏิบัติในทักษะที่จำเป็น ในการส่งเสริม  
สุขภาพของกลุ่มคนมี 2 วิธีการ กือ การสอนทนาภกุ่ม ดังเช่น การบรรยายหรือการอภิเดิยง  
การสัมมนา การประชุมกลุ่ม และอีกวิธีหนึ่งคือสร้างประสบการณ์กลุ่ม เช่น การฝึกอบรม  
(Training) การปรับพฤติกรรม(Behavior modification) ความไวในการรับรู้หรือสัมผัส  
(Sensitivity) การเรียนรู้โดยการซักถาม (Inquiry learning) การอภิปรายแบบกลุ่มซึ่งแนะ  
(Peer group discussion) การจำลองประสบการณ์ชีวิตจริง (Simulation) การร่วมบทบาท  
(Role play) และการใช้กลุ่มช่วยเหลือตนเอง (Self-help group)

โอลรีน (Orem, et al., 1995 : 14-20) ได้เสนอวิธีการช่วยเหลือในระบบการพยาบาล  
แบบระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ซึ่งมีวิธีการช่วยเหลือ 4 วิธี กือ การชี้แนะ การ  
สนับสนุน การจัดสิ่งแวดล้อม และการสอน

1. การชี้แนะ เป็นวิธีการช่วยเหลือที่เหมาะสมกับผู้ที่สามารถเลือกระยะทำได้ และติดตามการกระทำได้โดยการติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกัน ซึ่งการชี้แนะเป็นแรงจูงใจให้สามารถปฏิบัติกรรมได้ การชี้แนะมักใช้ร่วมกับการสนับสนุน

2. การสนับสนุน มีทั้งทางด้านร่างกายและด้านจิตใจ เป็นวิธีการช่วยเหลือให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมและกระทำการใดก็ตามที่ต้องการได้ในสภาวะการณ์ต่างๆ แม้จะเจ็บปวด หรือเครียด การติดต่อระหว่างผู้ให้การช่วยเหลือและผู้ป่วยอาจจะไม่ใช่คำพูด อาจเป็นการมอง การสัมผัส การสนับสนุนทางร่างกาย คำพูดที่ให้กำลังใจ การแสดงความช่วยเหลือทางกาย เป็นต้น การสนับสนุนทั้งทางร่างกายและอารมณ์ของผู้ให้การช่วยเหลือสามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีกำลังใจมีแรงจูงใจที่จะเริ่มหรือตัดสินใจปฏิบัติการดูแลตนเอง การสนับสนุนยังรวมถึงแหล่งของวัตถุสิ่งของที่จำเป็นต่อการดูแลตนเองและเกี่ยวข้องกับการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ผู้ป่วยพัฒนาการดูแลตนเองได้

3. การจัดสิ่งแวดล้อม เป็นวิธีการช่วยเหลือที่ผู้ให้การช่วยเหลือจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นแรงจูงใจในการสร้างเป้าหมายที่เหมาะสมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้ได้ผลตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ ซึ่งการจัดสิ่งแวดล้อมนี้รวมทั้งด้านจิตสังคมและทางกายด้วย การพัฒนาที่เกิดขึ้นรวมถึงการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและค่านิยม การใช้ความสามารถสร้างสรรค์ การปรับเปลี่ยนอัตโนมัติ (Self-concept) และการพัฒนาทางด้านร่างกาย ผู้ให้การช่วยเหลือต้องจัดให้มีการปฏิสัมพันธ์และการติดต่อสื่อสารกับตนเองและผู้อื่น เพื่อได้รับการชี้แนะ สนับสนุนหรือใช้วิธีการช่วยเหลืออื่นๆ การช่วยเหลือวิธีนี้มักใช้ร่วมกับการสอนและวิธีอื่นๆ

4. การสอน เป็นวิธีการช่วยเหลือทางตรงต่อผู้ที่ต้องการพัฒนาความรู้ หรือทักษะ บางประการเป็นวิธีที่ใช้กับผู้ที่ต้องการที่จะรู้ นอกจากนี้ต้องคำนึงถึงการเรียนรู้ที่ได้มาจากการประสบการณ์ด้วย การสอนไม่จำเป็นต้องอยู่ในชั้นเรียน การเรียนรู้ที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเองต้องพิจารณาที่เวลาและการนิสัมพันธภาพเมื่อผ่านไประยะหนึ่ง การสอนแบบกลุ่ม (Group teaching) อาจจะมีประสิทธิภาพต่อการช่วยเหลือผู้ป่วยรายบุคคลให้ปฏิบัติการดูแลตนเอง การสอนผู้ใหญ่และเด็กนี้ความแตกต่างกัน การสอนผู้ใหญ่จะต้องพัฒนาตามอายุ ระดับการศึกษาและประสบการณ์ นอกจากรูปแบบที่ต้องคำนึงถึงความเป็นผู้ใหญ่ และความรู้สึกมีคุณค่าในตนของผู้ป่วยด้วย

หลักในการสอนผู้ป่วยผู้ใหญ่ (สมจิต, 2536 : 45-47) มีดังนี้ สอนในสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการเรียนรู้ สอนในเนื้อหาที่เสริมความรู้เดิม ให้ผู้ป่วยมีความพร้อมในการเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ

และมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ประเมินการเรียนรู้โดยการให้ค่าผู้ป่วยและการปรับพฤติกรรมของผู้ป่วย ปรับเนื้อหาและวิธีการสอนให้เหมาะสมกับความสามารถในการเรียนรู้ของผู้ป่วยแต่ละคน จัดการความคุณสิ่งแวดล้อมไม่ให้มีสิ่งรบกวนในขณะสอน สร้างสัมพันธภาพที่ดีและอบอุ่นและส่งเสริมให้ผู้ป่วยรู้สึกถึงคุณค่าในตนเอง โดยให้ผู้ป่วยมีอำนาจการตัดสินใจการดำเนินชีวิตของตนเอง

จากการศึกษาของน้ำทิพย์ (2536 : 3) พบว่าแนวทางการส่งเสริมให้ผู้ป่วยชนะเรื่อง เม็ดเดือดขาวที่ได้รับเคมีบำบัดดูแลสุขภาพของช่องปากด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ มี 9 วิธี คือ 1) การช่วยอำนวยความสะดวก 2) การทำแทนให้ในบางส่วน 3) สอนวิธีการเคลื่อนไหวในขณะที่ได้รับเคมีบำบัด 4) การสร้างความหวัง 5) การสร้างแรงจูงใจ 6) การช่วยให้ผู้ป่วยรู้จักใช้วิธีเพชญ์กับความเครียดที่เหมาะสม 7) การช่วยเหลือจากญาติ 8) การจัดอุปกรณ์ที่จำเป็นให้เพียงพอ และ 9) จัดระบบบริการที่สนับสนุนการดูแลตนเอง การศึกษาของหวานา (2537 : 117) พบว่าใช้รูปแบบสนับสนุนและให้ความรู้ในการส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานตามทฤษฎีการพยาบาลของไออร์เรน ซึ่งมีวิธีการช่วยเหลือทั้งหมด 11 วิธี คือ 1) ให้ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ 2) สร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองเรื่องโรคเบาหวาน 3) ให้ความมั่นใจกับผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง 4) ให้กำลังใจ 5) สร้างสัมพันธภาพเชิงบำบัด 6) ให้คำปรึกษากับผู้ป่วย 7) ตั้งเป้าหมายร่วมกับผู้ป่วยในการปรับพฤติกรรมการดูแลตนเอง 8) ส่งเสริมให้สมาชิกในครอบครัวช่วยสนับสนุนการปรับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย 9) สอนและฝึกทักษะที่จำเป็นต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วย 10) ประสานงานและเป็นตัวกลางระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย และ 11) ช่วยสร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วย การศึกษาของสุภาณี (2536 : ๖) พบว่ารูปแบบการช่วยเหลือผู้ป่วยชนะเรื่องของระบบโลหิตเพื่อเตรียมสร้างขวัญและกำลังใจนี้เป็นรูปแบบการปรับทดเชย (Compensatory model) ซึ่งมีวิธี การช่วยเหลือ 11 วิธี ดังนี้ 1) ลดภาวะไม่สุขสบาย 2) เตรียมผู้ป่วยเพื่อเพชญ์กับปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจาก การรักษา 3) ช่วยแปลความหมายของความเจ็บป่วยและช่วยแก้ความเข้าใจผิด 4) ช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจสภาพความเจ็บป่วย 5) อธิบายกับผู้ป่วยและรับฟัง 6) ช่วยเหลือผู้ป่วยในการดึงแหล่งประโยชน์ต่างๆ มาใช้ 7) ช่วยเป็นตัวแทนผู้ป่วยในการเจรจาต่อรอง 8) ให้คำปรึกษา 9) ช่วยให้ผู้ป่วยมีจุดติดต่อโรคและการรักษา 10) ช่วยเหลือผู้ป่วยในการจัดความเครียด และ 11) สอนและชี้แนะ การศึกษาของสมโภรณ์สกี (Smolenski, 1988) พบว่าสาเหตุที่ช่วยให้บุคคลปรับพฤติกรรมสุขภาพมาจากการคุณวิจิ ภาพลักษณ์ของตนเอง

และการสนับสนุนจากบุคคลที่ใกล้ชิด และพบว่ามีความแตกต่างมากนัยในสาเหตุของการปรับพฤติกรรมสุขภาพของแต่ละบุคคล การศึกษาของปานัน (อ้างตาม จารวณ์ และคณะ, 2536) พบว่าการเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มทำได้ง่ายกว่าการเปลี่ยนพฤติกรรมในบุคคล และบุคคลสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมได้เมื่อมีความรู้ ความเข้าใจและมีทัศนคติที่ดีต่อการเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวิไลวรรณ และคณะ (2536) พบว่า ภายในหลังเข้ารับบริการภายในศูนย์ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในระดับสูงมากขึ้น อย่างมีนัยสำคัญ

โดยสรุปการส่งเสริมการดูแลตนเองนี้ต้องพิจารณาถึงความต้องใช้เวลาอย่างไรและเป้าหมายของการดูแลตนเอง ตลอดจนความร่วมมือระหว่างผู้ที่ต้องการปรับพฤติกรรมและผู้ทำการปรับพฤติกรรม ต่อจากนี้ใช้กลวิธีการให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนแนวคิดและทัศนคติในการดูแลตนเอง การศึกษา การแสดงบทบาทจริง การเปิดเผยความรู้สึก การชี้แนะ การแบ่งพฤติกรรมที่สร้างใหม่เป็นขั้นข้อยๆ ง่ายๆ การสนับสนุนเพื่อให้เกิดความหวังและความมั่นใจในการปฏิบัติ และการใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเหลือ

### บทที่ 3

#### วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ซึ่งการวิจัยเชิงปฏิบัติ การนี้มี 3 ระดับ (Holter & Schwatz-Barcott, 1993 : 289-304) คือ 1) การลงมือปฏิบัติร่วมกันในระดับเทคนิค (Technical collaborative approach) การวิจัยระดับนี้ผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายที่จะทดสอบเทคนิคที่ประยุกต์ขึ้นว่าใช้ได้จริงหรือไม่ แล้วกระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติสนใจและทดลองที่จะปฏิบัติตามเทคนิคนี้ 2) การลงมือปฏิบัติร่วมกัน (Mutual collaboration approach) การวิจัยนี้ผู้วิจัยและผู้ปฏิบัติร่วมกัน ค้นหาปัญหา สาเหตุของปัญหา ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติและลงมือปฏิบัติเพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ร่วมกัน โดยผู้ปฏิบัติมีการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติค่อยๆ ตอนเอง 3) การส่งเสริมความสามารถของผู้ปฏิบัติ (Enhancement approach) การวิจัยระดับนี้ผู้วิจัยมีหน้าที่ดึงคำถามและชี้แนะให้ผู้ปฏิบัติเผยแพร่ปัญหาไว้ในกระหัสปัญหาและแก้ปัญหางานได้ข้อสรุปคืบๆ ตอนเอง

เหตุผลที่ผู้วิจัยเลือกวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพราะเป็นการวิจัยในpractice กรณีที่มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้ป่วยและผู้วิจัยตลอดจนกระบวนการวิจัยซึ่งคาดว่าเป็นการวิจัยที่สามารถพัฒนาการคุ้มครองผู้ป่วยได้ต่อเนื่อง และพัฒนาความรู้ความสามารถของผู้วิจัยในการนำทฤษฎีหรือแนวคิดประยุกต์ใช้กับผู้ป่วย ผู้วิจัยทำการศึกษาเรื่องการส่งเสริมการคุ้มครองเพื่อความคุ้มครองน้ำตาลในเด็กของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการในระดับการลงมือปฏิบัติร่วมกัน คือผู้วิจัยและผู้ป่วยร่วมกันค้นหาปัญหา แล้วนำมาวางแผนแก้ปัญหา ลงมือปฏิบัติและสะท้อนการปฏิบัติร่วมกัน โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยคือ พัฒนาการคุ้มครองเพื่อความคุ้มครองน้ำตาลในเด็กของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน และมีตัวชี้วัดการคุ้มครองคือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ระดับชีวะในโกลบินแอนวันซี น้ำหนักตัวและดัชนีความหนาของร่างกาย โดยจะนำเสนอวิธีการวิจัยตามลำดับดังนี้ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือในการวิจัย สถานที่ศึกษาและพฤติกรรมการกินของคนภูเก็ต การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลินที่มารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอกและคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลชีรากุเก็ต จังหวัดกุเก็ต

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 13 ราย ซึ่งได้กำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างไว้ดังนี้

1. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน
2. มีดัชนีความหนาของร่างกายมากกว่าปกติ หรืออ้วน
3. มีอายุระหว่าง 40-60 ปี
4. ไม่อยู่ระหว่างการใช้อินซูลินในการรักษาและควบคุมโรค
5. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนของโรคไตเตื่อน หรือหัวใจล้มเหลว หรือควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงไม่ได้

6. มีปัญหาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยมีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้านากกว่า 140 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ติดต่อกันไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง ในระยะเวลาห่างกันไม่เกิน 3 เดือน ในประวัติผู้ป่วย

7. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถให้ข้อมูลได้ด้วยตนเองและเข้าใจภาษาไทยได้ดี

8. สามารถติดตามไปที่บ้านของผู้ป่วยได้

## เครื่องมือในการวิจัย

ในการวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้ นักวิจัยเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเก็บรวบรวมข้อมูล และมีเครื่องมือช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือในการให้ความรู้ ดังนี้ก่อ

1. เทปบันทึกเสียง 1 เครื่อง และตั้งเทป สำหรับบันทึกข้อมูลจากการสัมภาษณ์
2. กล้องถ่ายรูป 1 เครื่อง และไฟลืมสำหรับบันทึกภาพกิจกรรมต่างๆ
3. เครื่องชั่งน้ำหนักที่มีมาตรฐาน 1 กิโลกรัม และเครื่องชั่งน้ำหนักตัว ยกเคลื่อนย้ายได้ และผ่านการรับรองมาตรฐานจากกระทรวงสาธารณสุข
4. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ความเพียงพอของรายได้ต่อเดือน บทบาทในครอบครัว ระยะเวลาในการเป็นโรค

ส่วนสูง น้ำหนัก ความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้า ระดับชีโนโกลบินօวันซี ( $HbA_{1c}$ ) และแพนทีบ้าน (ภาคผนวก จ.)

ในส่วนของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้า และระดับชีโนโกลบินօวันซี ใช้เกณฑ์ประเมินชั้งดัดแปลงจากกองข้อมูล (2536 : 73) สุนทรและวัลย์ (2535 : 41) และแบร์ล์ และไนเออร์ (Beare & Myers, 1994 : 1719) ดังตาราง 3 โดยแบ่งระดับการควบคุมเบาหวาน เป็น 4 ระดับ คือ ปกติหรือดีมาก ดี พอดี และไม่ดีตามลำดับ

ตาราง 3 ค่าชีวเคมีกับระดับการควบคุมเบาหวาน

ระดับการควบคุมเบาหวาน				
ชีวเคมี	ดีมาก หรือปกติ	ดี	พอดี	ไม่ดี
FBS (mg%)	70-110	111-140	141-200	>200
$HbA_{1c}$ (%)	4.4-6.4	6.5-8	8.1-10	>10

ที่มา : ดัดแปลงจากกองข้อมูล (2536 : 73) สุนทรและวัลย์ (2535 : 41) และ แบร์ล์ และไนเออร์ (Beare & Myers, 1994 : 1719)

5. แบบบันทึกอาหารประจำวัน เพื่อถูกความสมคุลัญของปริมาณอาหารที่รับประทานเฉลี่ยต่อวัน โดยให้ผู้ป่วยบันทึกตามแบบบันทึกอาหารประจำวัน (ภาคผนวก จ.) ที่ได้พัฒนาจากชูเตอร์ และคราวลีย์ (Suttor & Crowley, 1984) ซึ่งบันทึกเป็นเวลา 3 วัน ติดต่อกันเมื่อเริ่มเข้าโครงการ และผู้วิจัยคิดตามไปเก็บที่บ้านผู้ป่วยเมื่อครบกำหนดการบันทึก นำมาคำนวณหาปริมาณพลังงานอาหารที่ได้รับ และเปรียบเทียบกับความต้องการพลังงานของแต่ละบุคคลต่อวัน เพื่อหาปริมาณพลังงานอาหารที่ได้รับจริงพอดี หากกว่าหรือน้อยกว่าปริมาณพลังงานที่ร่างกายควรได้ต่อวัน โดยปริมาณพลังงานสามารถคาดคะเนได้ 30 แคลอรี่ แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ประกอบกับการสัมภาษณ์และการสังเกตเรื่องการควบคุมอาหาร
6. แนวคำถามเกี่ยวกับการคุ้มครองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเองจากการบททวนวรรณคดี และใช้เป็นแนวทางในการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (ภาคผนวก จ.)

7. วีดีโอดังนี้พับ มีวีดีโอเรื่องอาหารผู้ป่วยเบาหวาน คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน การดูแลรักษาเท่า และเบาหวานกับการออกกำลังกาย และแผ่นพับเรื่องเบาหวานกับการออกกำลังกาย หารักษาโรคเบาหวานชนิดกิน อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีน้ำหนักเกิน (ภาค พนวก จ.) ซึ่งทั้งวีดีโอดังนี้พับนี้ได้จากโครงการวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานในระดับโรงพยาบาลประจำจังหวัด (สมจิต และคณะ, 2536) นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแผ่นพับเรื่องเบาหวานกับการดูแลและการบริหารเท้าขึ้นเองจากการทบทวนวรรณคดี ทั้งวีดีโอดังนี้พับโดยจะเลือกใช้ตามความต้องการของผู้ป่วย และถือความรู้ทั้งหมดนี้ได้ผ่านการทดลองนำไปใช้กับกลุ่มผู้ป่วยที่คล้ายคลุ่มตัวอย่างแล้ว พนว่าผู้ป่วยเข้าใจและปฏิบัติตามสื่อดัง

#### สถานที่ศึกษาและพฤติกรรมการรับประทานอาหารของคนภูเก็ต

โรงพยาบาลภูเก็ต เป็นโรงพยาบาลทั่วไป ขนาด 400 เตียง ให้บริการแก่ประชาชนในเขตจังหวัดภูเก็ต และจังหวัดใกล้เคียง เช่น พังงา กระนี่ มีจำนวนผู้ป่วยนอกเฉลี่ยต่อวัน 562 ราย (ฝ่ายวิชาการ, 2537) ผู้ป่วยเบาหวานสามารถรับบริการได้ที่คลินิกเบาหวานในวันพุธ เวลา 8.30-12.00 น. และห้องตรวจอายุรกรรม ตึกผู้ป่วยนอกทุกวันในเวลาราชการ เมื่อผู้ป่วยมาเยี่ยมนั้นบันดัดที่ห้องน้ำต่อไปตรวจเลือดที่ห้องตรวจปฐบัติการและรอรับผลเลือดเวลาประมาณ 10.00-11.00 น. นำผลเดี๋ยว มาให้ที่ตึกผู้ป่วยนอก ได้รับการคัดกรองให้ตรวจกับอายุรแพทย์ที่ตรวจประจำ เช่นพนแพทย์ รับใบสั่งยา และวันนัดครั้งต่อไป รับยาที่ห้องยาชำระเงินและกลับบ้าน การมาโรงพยาบาลแต่ละครั้งผู้ป่วยใช้เวลาประมาณครึ่งวันปัจจุบันนี้ไม่มีการให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยทั้งที่ตึกผู้ป่วยนอกหรือคลินิกโรคเบาหวาน มีเฉพาะแผ่นโน๊ตเตอร์ติดไว้ให้ผู้ป่วยอ่าน จากการสังเกตพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่อ่าน โน๊ตเตอร์ที่หang โรงพยาบาลติดไว้จะนั่งคุยกับผู้ป่วยตัวยั่นมากกว่า

ในการวิจัยครั้งนี้เลือกทำในบริบทของสังคมและวัฒนธรรมจังหวัดภูเก็ต โดยส่วนใหญ่ จากการสังเกตพบว่า ประชาชนภูเก็ตที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ไปจนถึงสูงอายุจะมีรูปร่างอ้วน เพราะประชาชนพื้นเมืองส่วนใหญ่มีเชื้อสายจีน ซึ่งมีค่านิยมที่ให้ความสำคัญกับการรับประทานอาหารมาก และจากการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุซึ่งเป็นคนภูเก็ตได้ให้ข้อมูลพฤติกรรมการรับประทานอาหารว่าคนภูเก็ตให้ความสำคัญกับการรับประทานอาหารมากกีดี ต้องรับประทานให้อิ่มและมีคุณลักษณะที่ว่า "พีหมอน พอหมีนสาม" หมายถึงรับประทานให้ชัวดีกว่าพอมเพราะ

ผ่อนແລ້ວໄມ່ນ່າມເຊື່ອໝາຍ ໄມ່ນ່າມອອງ ອາຫາຣທ້ອງຄືນສ່ວນໃໝ່ຈະໄຫ້ພັດງານຕ່ອງຮ່າງກາຍສູງ ທີ່ຈະປະກອບດ້ວຍເນື້ອສັດວິດມັນ ແລະ ໄມມັນ ຮສຂອງອາຫາຣຈົດແລະຫວານ ເຊັ່ນ ໜູ້ອອງ (ໜູ້ສາມ ຂຶ້ນຫວີ່ອເນື້ອແຄງຕິດມັນປຽງຮສ້ວຍນໍາຕາລ ພຣິກໄທຢ ກຣະເຖິມ ປີຈົ້ວຄຳ) ໜູ້ທຸນບະລ່າງ (ໜູ້ຜັດ ນໍາມັນກຣະເຖິມເຈົ້າກັບດັ່ນໜີ່ໂຄຮ່ານູ່) ເປັນດັ່ນ ນອກຈາກນີ້ມີຄ່ານິຍາມທີ່ວ່າ “ຜູ້ດີທີ່ຂ່າວໜ້ວຍກ່ອນ ທ່າງເຈົ້ານີ້ຈະປ່ອນອອກດີກຳນົດກຳນົດເປົ້າເປັນ ຜູ້ທີ່ສົມບູຮຄ່າ” (ແຈ້ງແຮງ) ມີອັນະກິນ ອຸກມິຫຼານແລະມີສ່າງຮາສີ” ແລະ ຄ້າຜູ້ໄດ້ຮັບປະກາດອາຫາຣໄມ່ຄ່ອຍໄດ້ຈະຄືວ່າເປັນເຮືອງໃໝ່ງຕ້ອງຫາວິທີການຕ່າງໆ ທຳໄທກິນ ອາຫາຣໄດ້ຕື່ອງເປັນຄ່ານິຍາມທີ່ຂັດແຍ້ງກັບການຄວນຄຸນອາຫາຣຂອງຜູ້ປ່ວຍເບາຫວານ ປະຫານສ່ວນໃໝ່ ນັບຄືກາລົງເຈົ້າທຽບຂອງພຣິຈິນ ອູ້ເກີດເປັນຈັງຫວັດທີ່ອູ້ໃນການໄດ້ຕື່ອງ ໂດຍທ້ວ່າໄປຄຸນໄດ້ສ່ວນ-ໃໝ່ຈະນີ້ຄວາມເຫຼືອນໍ້າໃນຕານເອງສູງແລະຮັກພວກໜ້ອງ ຈາກການທີ່ຜູ້ວິຊຍເປັນຄົນອູ້ເກີດແລະອາຫັນອູ້ໃນ ອູ້ເກີດນີ້ຄວາມເຫັນວ່ານີ້ສັບຄົນອູ້ເກີດສ່ວນໃໝ່ມີນີ້ສັບຮັກສົງ ແລະຮັກຄອບຄົວ ເພຣະໃນວັນຫຼຸດ ສຸດສັປດາທ໌ຫວີ່ອວັນຫຼຸດນັກຫັດດຸກຍໍ ສ່ວນໃໝ່ຈະພາຄອບຄົວໄປເຖິງວາກອາກາສ່າຍທະເລແລະ ຮັບປະກາດອາຫາຣອອກນ້ຳນາມເປັນປະຈຳ ແສດງໃຫ້ເຫັນຄືກາມມີສັນພັນກາພທີ່ດີໃນຄອບຄົວ ທີ່ຈະເປັນແຫຼ່ງສັນບສຸນທາງສັງຄນໃນການອຸດແຕນເອງຂອງຜູ້ປ່ວຍເບາຫວານ ແຕ່ການຮັບປະກາດອາຫາຣ ນອກນ້ຳນາມໃຫ້ຮັບປະກາດອາຫາຣໄດ້ນັກຈິ້ນອາຈະເປັນອຸປ່ສ່ຽນໃນການຄວນຄຸນອາຫາຣຂອງຜູ້ປ່ວຍ ເບາຫວານໄດ້

### ກາຣົກມໍລືກທີ່ສົມບູຮຄ່າຂອງຜູ້ປ່ວຍ

ກາຣົກມໍເຊີງປົງປັບຕິກາຣ ດີວ່າຈະຮຽນຮຽນຂອງນັກວິຊຍເປັນສົ່ງທີ່ນັກວິຊຍຕ້ອງຄຳນີ້ ໄທ້ນາກທີ່ສຸດ ເພຣະນັກວິຊຍເຊີງປົງປັບຕິກາຣທ້ອງເຂົ້າໄປເກີນຮຽນຮຽນຫຼຸ່ມມຸດ ແລະອົບນາຍປາກຄູກາລົ້າທີ່ເກີດຈິ້ນໃນການທຳກິຈກຽມຕ່າງໆ ອ່າງໄກລ້ສືດກັບຜູ້ຮ່ວມວິຊຍ (ຜູ້ປ່ວຍເບາຫວານ) ນາກ ນັກວິຊຍຕ້ອງ ທຳກາຣົກມໍລືກທີ່ສົມບູຮຄ່າຂອງຜູ້ປ່ວຍ ໂດຍຕ້ອງກາຣົກມໍລືກທີ່ມູນຍ່ານ ກຳນົງຄືກາມເປັນສ່ວນຕ້ວງອອງ ຜູ້ປ່ວຍ ກາຣໄດ້ຮັບຄວາມໄວ້ວາງໃຈຈາກຜູ້ປ່ວຍ ກາຣປົກປົດຄວາມລັບຂອງຜູ້ປ່ວຍ ແລະຄວາມປັດຈຸບັນຂອງຜູ້ປ່ວຍ (Robley, 1995 : 45-46) ທັງນີ້ຕ້ອງກຳນົງຄືກາມເປັນສົ່ງທີ່ຜູ້ປ່ວຍກວຣໄດ້ຮັບ ເຊັ່ນ ລືກທີ່ສົມບູຮຄ່າຂອງຜູ້ປ່ວຍທີ່ຈະມີສ່ວນຮ່ວມໃນການທຳກິຈກຽມຕ່າງໆ ກາຣມີລືກທີ່ຈະຮັບຮູ້ຫວີ່ອຕຽບສອນຫຼຸ່ມມຸດທີ່ໄດ້ຈາກ ກາຣສັນກາພລົ້າຂອງຜູ້ປ່ວຍ ກາຣແກ້ປົມຫາການຄວນຄຸນຮະດັບນໍາຕາລໃນເລືອດຈະຕ້ອງໄນ້ກ່ອນໄທເກີດ ອັນຕຽຍຕ່ອຜູ້ປ່ວຍ ຫຼຸ່ມມຸດທີ່ໄດ້ຈະໄມ່ເປີດເພຍໜີ້ຜູ້ປ່ວຍຕ່ອສາຫະລະຫານແຕ່ຈະໃຫ້ນາມສົນນຸຕິແກນ ແລະຜູ້ປ່ວຍມີລືກທີ່ຈະອອກຈາກງານວິຊຍໃນຫ່ວງເວລາໄດ້ໄດ້ ໂດຍໄມ່ມີຜລຕ່ອກຮັກມາທີ່ຜູ້ປ່ວຍໄດ້ຮັບ

ถ้าผู้ป่วยยินดีที่จะร่วมการวิจัยให้ผู้ป่วยลงนามในใบพิธกษ์สิทธิของผู้ป่วย (รายละเอียดในภาค พนวก ล.) หรือผู้ป่วยยินยอมด้วยวาจา

### การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยเชิงปฏิบัติการสิ่งที่สำคัญคือ จรรยา-บรรณของนักวิจัย เพราะนักวิจัยเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเก็บรวบรวมข้อมูล จรรยาบรรณที่ถือปฏิบัติ เช่น พิธกษ์สิทธิของผู้ป่วย และมีความซื่อสัตย์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยได้แบ่งการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น 2 ขั้นตอน คือขั้นเตรียมการ และขั้นดำเนินการวิจัยตามงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ดังนี้

#### 1. ขั้นเตรียมการ

##### 1.1 การเตรียมตัวผู้วิจัย ผู้วิจัยได้เตรียมตัวในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1.1.1 การเตรียมความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน ความรู้ด้านระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการและแนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการดูแลตนเอง ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากหนังสือ วารสาร และการฟังคำบรรยายจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดประเด็นที่ศึกษาให้ครอบคลุม

1.1.2 การเตรียมตัวด้านทักษะและเทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ศึกษาและฝึกทักษะเทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ เทคนิคการสังเกต การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก การจดบันทึกการแสดง จากหนังสือ วารสาร การบรรยาย โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และศึกปฏิบัติในสนาม จริงภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา โดยทำเป็นโครงการนำร่อง

เทคนิคในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้ง 3 วิธี มีรายละเอียดดังนี้

การสัมภาษณ์ (Interview) ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ (Informal interview) ด้วยวิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth interview) โดยผู้วิจัยจะเตรียมแนวคำถามไว้แล้ว เช่น การเป็นเบาหวานทำให้ชีวิตของท่านเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร และจะใช้คำถามปลายเปิด เช่น ออย่างไร ทำไน เผาะอะไร เจาะลึกในคำตอบที่ไม่ชัดเจน จนผู้วิจัยได้ข้อมูลที่ลึกซึ้ง และไม่มีข้อมูลใหม่เพิ่ม โดยใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 1 ½-2 ชั่วโมงต่อครั้ง

การสังเกต (Observation) ผู้วิจัยจะทำไปพร้อมกับการสัมภาษณ์ โดยสังเกตพฤติกรรมต่าง ๆ เช่น ท่าทาง ปฏิกิริยา สีหน้า น้ำเสียง สิ่งแวดล้อมในบ้าน ชุมชนใกล้เคียงและ

ชีวิตความเป็นอยู่ของผู้ป่วย เครื่องปัจจุบันอาหาร การเตรียมอาหาร และนิสัยการรับประทานอาหาร เพื่อไปเยี่ยมบ้านของกลุ่มตัวอย่าง

การบันทึกภาคสนาม (Field note) ผู้วิจัยขออนุญาตผู้ป่วยและจดบันทึกในสมุดบันทึกต่อหน้าผู้ป่วย โดยใช้คำย่อและบันทึกเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นขณะสัมภาษณ์ บุคคลที่อยู่ในการสัมภาษณ์ ความรู้สึก บันทึกสิ่งที่ผู้ป่วยให้ความสนใจมากและวางแผนphenที่จะปฏิบัติร่วมกันต่อไป และการบันทึกเพาบะทำการสัมภาษณ์ หลังจากนั้นผู้วิจัยทำการถอดเทป ตรวจสอบข้อมูลแบบสามเหลี่า (Triangulation) ด้านข้อมูลและด้านวิธีรวมข้อมูล และบันทึกข้อมูลให้ครบถ้วนในแบบบันทึกสถานการณ์ทุกวัน ต่อจากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลรายวัน และเตรียมคำานสำหรับการเก็บข้อมูลครั้งต่อไป นอกจากนี้ผู้วิจัยต้องบันทึกความรู้สึกต่อการทำวิจัย (Personal note) บันทึกกระบวนการวิจัยและกลวิธีต่างๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติ (Methodological note) และบันทึกทฤษฎี/แนวคิด/องค์ความรู้ที่ใช้ในการอธิบายข้อมูล (Theoretical note)

### 1.1.3 การเตรียมตัวด้านเวลา ผู้วิจัยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด 8 เดือน

1.2 การเตรียมหนังสือรับรองจากสถาบัน ผู้วิจัยขอหนังสือรับรองจากคณะกรรมการพยาบาล ศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลชีรารักษาก็ต จังหวัดภูเก็ต เพื่อเป็นการแนะนำตัวและขอความร่วมมือในการทำวิจัย

## 2. ขั้นดำเนินการวิจัยตามวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

2.1 ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ป่วยตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ โดยคัดเลือกเข้าวงจรการวิจัยครั้งละ 3-4 คน และดำเนินการคัดเลือกรังส์ต่อไปอีก 3 สัปดาห์ จนครบ 13 คน ซึ่งผู้วิจัยนี้แบ่งการพิทักษ์สิทธิ์ต่อผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมวิจัย จึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดเมื่อได้รับการชี้แจงจากผู้วิจัยยินดีเข้าร่วมการวิจัยทุกราย นอกจากนี้มีผู้ป่วยขอเข้าร่วมในโครงการแต่ผู้วิจัยปฏิเสธเนื่องจากไม่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด เดิมผู้วิจัยได้วางแผนศึกษาผู้ป่วยเบาหวาน 10 คน ในการศึกษาจริงคัดเลือกผู้ป่วยไว้ 13 คน และสามารถติดตามได้ทั้งหมด จึงเสนอผลการวิจัยทั้งสิ้น 13 คน

2.2 การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 ศึกษาการดำเนินชีวิตอย่างผู้ป่วยเบาหวานและการดูแลตนเองของผู้ป่วย โดยทั่วไป ระยะที่ 2 วางแผนรูปแบบการดูแลตนเอง ระยะที่ 3 นำรูปแบบการดูแลตนเองไปปฏิบัติ โดยศึกษาตามวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งในแต่ละวงจรประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ วางแผนปฏิบัติและสังเกต สะท้อนการปฏิบัติ และ

ปรับปรุงแผน ในการดำเนินการวิจัยจะศึกษาผู้ป่วยครั้งละ 3-4 คน และทำการพัฒนาศักยภาพ ตามวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการไปเรื่อยๆ ประมาณ 5-6 เดือนต่อคน ทั้งหมด 13 คน ซึ่งใช้เวลา ศึกษารวมทั้งสิ้น 8 เดือน เมื่อสิ้นสุดการวิจัยสามารถสร้างข้อสรุปจากการพัฒนาการคุณภาพ ตามวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ได้เป็น 3 วงจร ดังนี้คือวงจรที่ 1 : เข้าใจสถานการณ์ วงจรที่ 2 : ปรับเปลี่ยนการคุณภาพ วงจรที่ 3 : ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ในการวิจัยนี้ได้ ศึกษาและพัฒนาการคุณภาพ ของด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการคุณภาพของ ผู้ป่วย แต่การวิจัยนี้จะนำเสนอเฉพาะการคุณภาพ ที่เกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 5-6 เดือนต่อผู้ป่วย 1 คน เนื่องจากเป็นระยะเวลาที่ผู้ป่วยสามารถพัฒนาศักยภาพในการคุณภาพ ได้ในช่วงหนึ่ง และ เป็นระยะเวลาที่จะ HbA<sub>1c</sub> ได้ครบ 3 ครั้ง จึงถือว่าเป็นการสิ้นสุดการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

## 2.2.1 วงจรที่ 1 : เข้าใจสถานการณ์ (ใช้เวลาประมาณ 3-4 สัปดาห์ การติดตามครั้งที่ 1-3 ) ดังภาพประกอบ 2

### 2.2.1.1 การวางแผน

ผู้ป่วยทั้ง 13 คน คือ สิทธิ์ แคง อดีตอาจารย์ ชื่น อี ใจ ศักดิ์ สาว เชียง หมาย นิต กิม และเสริฐ (นามสมมติ) ได้รับการกดเลือกเข้าร่วมการวิจัยครั้งที่ 3-4 คน ผู้วิจัยและ ผู้ป่วยได้ร่วมกันศึกษาประการณ์การดำเนินชีวิตอยู่อย่างผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดไม่ได้เคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการคุณภาพ ตั้งเป้าหมายระดับน้ำตาลใน เลือดตามที่ผู้ป่วยต้องการ และกำหนดรูปแบบส่งเสริมการคุณภาพ ของช่วงเวลาเพื่อพัฒนาศักยภาพ ในการคุณภาพ

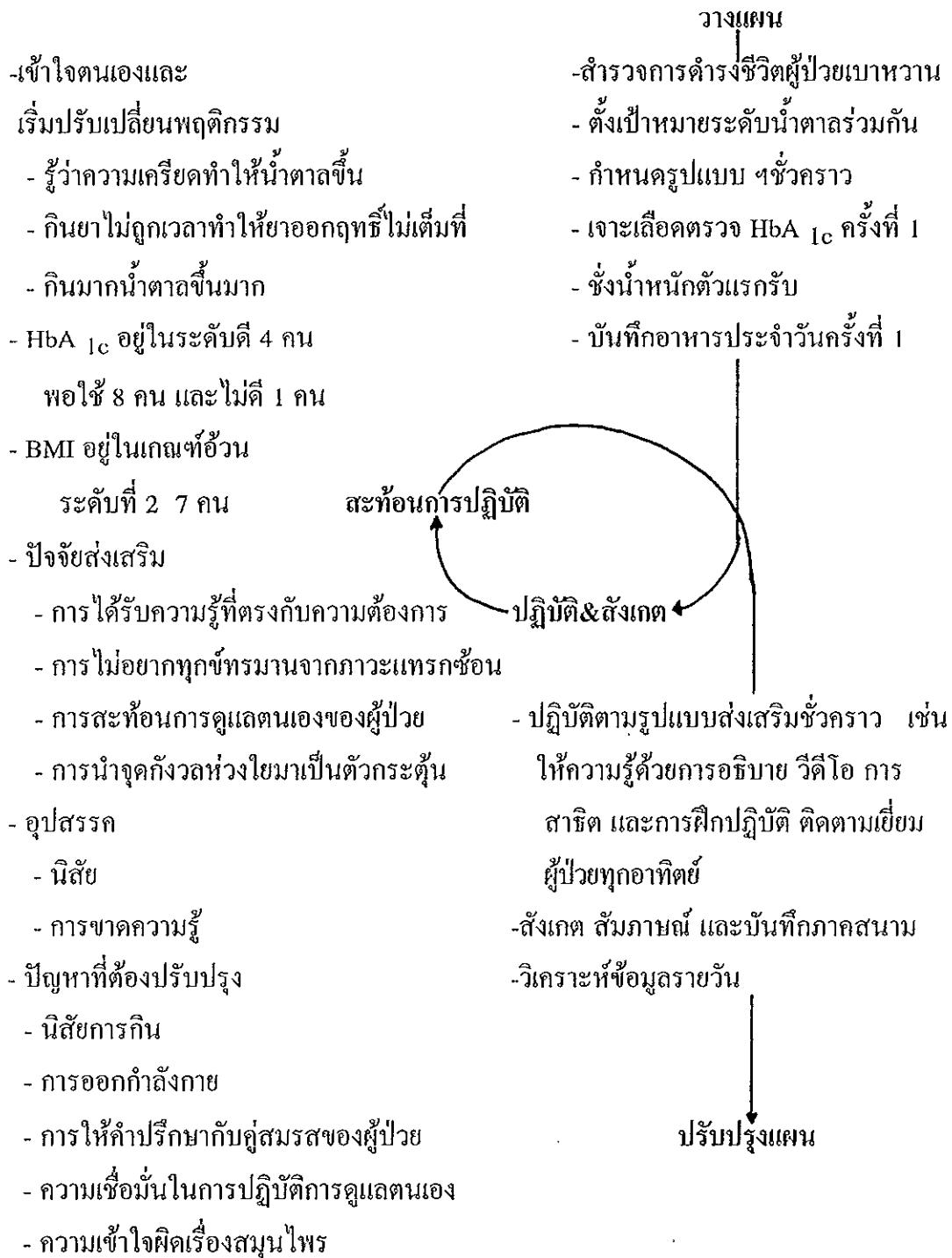
รูปแบบส่งเสริมการคุณภาพ ของช่วงเวลา ประกอบด้วย

ก. สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและครอบครัวของผู้ป่วย และหาบุคคลที่เป็น คนสำคัญของผู้ป่วย

ข. ให้ความรู้ในเรื่องต่อไปนี้

- (1) โรคเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน ภาวะแทรกซ้อน แนวทางการรักษา และการควบคุมโรค โดยมีแผ่นและวีดีโອีเดินญ์ แนะนำความพร่องของแต่ละราย
- (2) การควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวานที่มีน้ำหนักเกิน มีแผ่นพับและ วีดีโอดีนญ์ จัดและเสนอโปรแกรมสารอาหารที่เหมาะสมกับจำนวนแคลอรี่ที่ผู้ป่วยควรได้ รับต่อวันตามแต่ละราย ให้ผู้ป่วยนำไปปรุงอาหารตามที่ตนต้องการ กำหนดให้ได้ภายในไ-

ภาพประกอบ 2 ผลสะท้อนการปฏิบัติการเก็บรวบรวมข้อมูลตามวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ :  
งจรที่ 1



เดรต ร้อยละ 55 ไปร์ตีน ร้อยละ 20 และไนมัน ร้อยละ 25 ของผลลัพธ์งานที่ได้รับทั้งหมด

(3) การใช้ยารักษาโรคเบาหวานชนิดคิน มีแผ่นพับเป็น คู่มือ และประยุกต์ตามยาที่ผู้ป่วยได้รับจริง เน้นที่การรับประทานถูกชนิดยา ถูกขนาด และถูกเวลา

(4) การออกกำลังกาย ประโยชน์ของการออกกำลังกาย ความหนักพอ ความนานพอ ความติดต่อกัน และความบ่อยพอ โดยมีแผ่นพับและวีดีโอดีโมเป็นคู่มือ

(5) ความเครียดและการจัดการกับความเครียด ประโยชน์ของการผ่อนคลายและวิธีการผ่อนคลายที่ผู้ป่วยใช้อุปกรณ์

ก. สาขิตและทดลองปฏิบัติในเรื่องการซึ่งนำหนักอาหารที่ควรได้รับ การแปลงผลระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าและระดับชีวิโนโลหิตในวันซึ่งนำไปสู่การตรวจเลือด การจับชีพจร และเทคนิคการผ่อนคลาย

ก. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้รับนายและเสนอความคิดในการดูแลตนเองตามที่ตนเข้าใจและต้องการ

ก. สนับสนุนและให้ความมั่นใจในพฤติกรรมการดูแลตนเอง ที่ผู้ป่วยปฏิบัติได้เหมาะสม

ก. แบ่งพฤติกรรมการกินหรือการออกกำลังกายเป็นชั้นย่อย ๆ ง่าย ๆ

ก. กำหนดแผนติดตามเยี่ยมผู้ป่วย ซึ่งกำหนดไว้อย่างน้อย 10 ครั้งดังนี้ ในการเยี่ยมครั้งที่ 1-3 ห่างกันทุกอาทิตย์ ใน การเยี่ยมครั้งที่ 4-8 ห่างกันทุก 2 อาทิตย์ ใน การเยี่ยมครั้งที่ 9-10 ห่างกันทุก 3-4 อาทิตย์

ก. ให้แบบบันทึกอาหารประจำวันเมื่อแรกรับ และในการติดตามครั้งที่ 7 และ 10

ก. เจาจะเดือดตรวจ HbA<sub>1c</sub> เมื่อแรกรับ และในการติดตามครั้งที่ 7 และ 10

ก. ซึ่งนำหนักตัว เมื่อแรกรับ และในการติดตามครั้งที่ 4, 5, 7, 9 และ 10

ในวงจรนี้เน้นเรื่องความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับความหมายของการดำเนินชีวิตอยู่ภายใต้ปัจจัยเงื่อนไขของการเป็นโรคเบาหวาน โดยการสะท้อนความคิด ความรู้สึก และพฤติกรรม การดูแลตนเองที่ผู้ป่วยปฏิบัติก่อนเข้าร่วมวิจัย

### 2.2.1.2 การปฏิบัติและสังเกต

ปฏิบัติตามแผนที่วางแผนไว้ร่วมกัน ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพที่ดีด้วยความจริงใจ นิปเปาหมายและเป็นกันเอง การพนิเวชุติของผู้ป่วยพูดคุยกับผู้ชักชวนในเรื่องทั่วๆ ไปก่อนที่จะทำ การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ตามแนวคำถามการดูแลตนเอง ซึ่งใช้เวลาในการสัมภาษณ์เฉลี่ย 1

1/2-2 ชั่วโมงต่อคน บันทึกเทปและบันทึกการแสดงนام ในการบันทึกการแสดงนامจะบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นขณะสัมภาษณ์ บรรยายภาพและความรู้สึกของผู้ป่วย บันทึกสิ่งที่ผู้ป่วยสนในเป็นพิเศษและสิ่งที่ผู้ป่วยห่วงใยหรือกังวล ในการสังเกตจะสังเกตความรู้สึกและสัมพันธภาพของครอบครัว สังเกตอาหารในครัวและในตู้เย็นของผู้ป่วย (หลังจากมีสัมพันธภาพไปประยุกต์หนึ่ง) ในการวิจัยนี้ ผู้ป่วยต้องสังเกตการปฏิบัติของตนเองทั้งที่ทำได้และทำไม่ได้ ตลอดจนปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรคในการปฏิบัติของตนเพื่อสะท้อนการปฏิบัติร่วมกับผู้วิจัย นอกจากนี้ผู้วิจัยทำการเจาะเดือดตรวจระดับน้ำในโกลบินแอลวันซีครั้งที่ 1 ให้แบบบันทึกอาหารประจำวันครั้งที่ 1 และ ชั่งน้ำหนักตัวผู้ป่วยและเมื่อสิ้นสุดการเก็บรวบรวมข้อมูลแต่ละวันทำการวินิจฉัยข้อมูลรายวัน โดยถอดเทป ตรวจสอบข้อมูล บันทึกในแบบบันทึกสถานการณ์ หากจำหลัก จัดกถุง ตีความ และสรุปเป็นแนวคิดชั่วคราว และเตรียมคำダメลารับการสัมภาษณ์ครั้งต่อไป

ในวงจรนี้ผู้ป่วยไม่เข้าใจการคุ้มครองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเดือดอย่างถ่องแท้ ให้เข็งทำให้ปฏิบัติการคุ้มครองเองได้ไม่ถูกต้อง ซึ่งพบว่าผู้ป่วยทุกคนไม่มีความรู้และทักษะการคุ้มครองในเรื่อง การกำหนดปริมาณสารอาหารให้เหมาะสมกับตนเอง ความเครียดทำให้ระดับน้ำตาลในเดือดสูงขึ้น เช่น สิทธิ์ ได้แสดงความคิดเห็นว่า “มนบองกว่าให้ลดข้าวลง ให้ลดของหวานก็ไม่รู้ว่าจะลดลงแค่ไหนและไม่รู้ว่าลดแล้วจะเกิดอะไรขึ้น ไม่เคยรู้ว่าเวลาเครียดจะทำให้น้ำตาลในเลือดขึ้น...” นอกจากนี้ผู้ป่วยบางคนเข้าใจผิดและไม่มีความรู้เรื่องการออกกำลังกายและการใช้ยา ดังนั้นผู้วิจัยจึงวางแผนที่จะให้ความรู้โดยให้ผู้ป่วยจัดลำดับความสำคัญและความต้องการแก่ไขปัญหาตนเอง

ผู้วิจัยได้ให้การช่วยเหลือด้วยการพัฒนาศักยภาพในการคุ้มครองเอง ซึ่งได้พัฒนาความรู้ของผู้ป่วยจากไม่รู้มาเป็นรู้เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจสถานการณ์ของตนเองนั้น ผู้วิจัยได้ให้ความรู้โดยการใช้เทคนิคต่างๆ เช่น การอธิบาย การสาธิต โดยพิจารณา ตามความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละคน ภายหลังจากการให้ความรู้มีผู้ป่วยบางคนสามารถปรับเปลี่ยนการคุ้มครองตนเองตามแต่ละด้านได้ด้วยตนเอง แต่บางรายไม่ปรับเปลี่ยนผู้วิจัยจึงต้องหากลวิธีใหม่ โดยดึงเรื่องไกด์ตัวมาเป็นเรื่องใกล้ตัว คือนำความห่วงใยหรือจุดสนใจของผู้ป่วยมาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้ป่วยเห็นเป็นเรื่องใกล้ตัว เช่น กรณีของแดง มีจุดห่วงใยคือ “อยากมีชีวิตที่ไม่ทุกข์ทรมานจากโรคเบาหวาน” คือนำมากระตุ้นให้ผู้ป่วยทราบถึงการมีชีวิตอยู่อย่างไม่มีภาวะแทรกซ้อนเป็นอย่างไร และความทุกข์ทรมานจากการแทรกซ้อนเป็นอย่างไร ผู้ป่วยจึงเริ่มเข้าใจสถานการณ์ของตนเอง แล้วริบเปลี่ยนจากไม่รู้มาเป็นรู้ซึ่งแสดงถ้วนว่า “ไม่อยากด庵อกหรือถูกตัดขาดต้อง

คุณน้ำตาลของตัวเองให้ได้” แล้วเริ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการคุ้ดคนเอง เช่น ในเรื่องการกำหนดปริมาณสารอาหารที่เหมาะสมกับตนเอง ซึ่งเกิดขึ้นภายหลังการให้ความรู้โดยการสาธิต อธิบายและทดลองปฏิบัติตัวอย่าง

#### 2.2.1.3 การสะท้อนการปฏิบัติ

ผู้ป่วยและผู้วิจัยร่วมกันสะท้อนการปฏิบัติการคุ้ดคนเองในสิ่งที่ผู้ป่วยปฏิบัติได้และปฏิบัติไม่ได้ ปัจจัยส่งเสริมหรืออุปสรรคที่ทำให้ปฏิบัติตามแผนไม่ได้พร้อมกับให้ความหมายว่ากิจกรรมที่ทำหมายถึงอะไรและกันหาวิธีที่จะพัฒนาต่อไป ในการสะท้อนการปฏิบัติ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลในขั้นปฏิบัติและสังเกตมาอธิบายปรากฏการณ์ และสรุปพฤติกรรมการคุ้ดคนของผู้ป่วยก่อนเข้าร่วมวิจัยในด้าน การควบคุมอาหาร (ตาราง 4) การใช้ยา (ตาราง 5) การออกกำลังกาย (ตาราง 6) และการจัดการกับความเครียด (ตาราง 7) นอกจากนี้ได้สะท้อนระดับชีวโมกุลมินเอวนซ์ ด้านความหนาของร่างกาย ปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรคในการเข้าใจตนเองของผู้ป่วย กลวิธีส่งเสริมและปัญหาที่ต้องปรับปรุง และสะท้อนแนวคิดทฤษฎีที่นำมาอธิบายปรากฏการณ์และสร้างข้อสรุป (Themes) หรือสมนติฐานชั่วคราว

ในวงจรที่ 1 นี้ ได้ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ในผู้ใหญ่ ในเรื่องการสอนต้องพิจารณา ความพร้อมและความต้องการของผู้ป่วยที่จะเรียนรู้ในเรื่องอะไรและต้องให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการเรียนด้วย และการสะท้อนการคุ้ดคนเอง (Self-reflection) เป็นการสะท้อนในเรื่องที่ผู้ป่วยปฏิบัติได้และปฏิบัติไม่ได้ตลอดจนปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรคในการคุ้ดคนเองด้วยคำถามปลายเปิด เช่น ท่านตักข้าวให้เหมาะสมกับตนเองอย่างไร อะไรที่ทำให้ท่านไม่ได้ออกกำลังกาย เช่นทุกวัน เป็นต้น สะท้อนความคิดความรู้สึกของผู้วิจัย ในเรื่องความคิดความรู้สึกที่ผู้วัยมีต่อการทำวิจัยการเดินทางไปเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำวิจัย หรือปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรคต่างๆที่เกิดขึ้นในการทำวิจัย สะท้อนวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งสะท้อนถึงความรู้สึกต่อความยากลำบากในการดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ หรือความสำเร็จในการนำวิธีการวิจัยนี้ไปใช้ ซึ่งผู้วัยได้เกิดการเรียนรู้ว่าการที่ผู้ป่วยสามารถเข้าใจสถานการณ์ของตนเองได้นั้นเป็นผลจากการนำผู้ป่วยเข้ามานิสั่นร่วมตั้งแต่ขั้นวางแผน และที่สำคัญคือขั้น สะท้อนการปฏิบัติร่วมกันทำให้ผู้ป่วยเข้าใจตนเองได้มากขึ้นและสามารถคิดกันวิธีการแก้ปัญหา ได้ด้วยตนเอง และสะท้อนกลวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งในการสะท้อนวิธีการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว ผู้วัยพบว่าในระยะแรก ผู้วัยใช้วิธีการอธิบายและให้แผ่นเป็นคู่มือ พร้อมกับเบ็ดโภcasให้ฟัง ผู้ป่วยไม่ค่อยฟังกับผู้วัยเจิงใช้คำแนะนำให้ผู้ป่วยตอบ ต่อมา ผู้ป่วยได้เปลี่ยนเป็นการให้ความรู้พร้อมกับสาธิต โดยให้ผู้ป่วยร่วมทดลองปฏิบัติตามที่สาธิต

ตาราง 4 สรุปหัวข้อและตัวชี้วัดการควบคุมอาหารจานเนกตามรายบุคคล

ลำดับที่	ตัวชี้วัดที่มีไว้ใช้	กล่าว	ระหว่างการวิจัย	กล่าว	ผู้ดูแลการวิจัย	กล่าว
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขอบเขตของความถูกต้อง</li> <li>- กินเท็จกิ๊ฟ กินตามสบาย</li> <li>- ซื้ออาหารสุกคินทุกวัน</li> <li>- กินข้าว 2-3 ราศเมธ์</li> <li>- ชดเชยอาหาร หมุนกรอบ และหมุนซอง</li> <li>- 抜け谷桶แต่ก็ไม่ได้มีนาฬิกา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ให้ความรู้การควบคุมอาหารเด็กผู้ป่วยและครอบครัว ครัวด้วยการอธิบายและให้แบบที่นิยม “อาหาร ส่าหรับผู้ป่วยอาหารที่นิยมมากกิน”</li> <li>-ฝึกหัดภารกิจอาหารสำหรับเด็กอาหาร โภชนาช กារะในครัวเรือน เช่น ก๊วยเตี๊ยว ข้าวสาร</li> <li>-ให้ทราบการปรับเปลี่ยนอาหารเด็กและครอบครัวที่เหมาะสม กับผู้ป่วย</li> <li>-ปรุงอาหารของเด็กผู้ป่วยเพื่อการเลือกซื้ออาหาร</li> <li>-สอนการดูแลตนเอง</li> <li>-ชุดหัดห่วง “ข้าวหนังกระหน่ำและกัววุ่นคุ้งเป็นอาหาร”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>๑ เที่ยวนอกเมือง</li> <li>๒ กินอาหารที่ทำให้ควบคุมน้ำดื่มไม่เลือกไม่ได้ กินมากจนไม่จำเป็นหรือพูดคุย</li> <li>๓ สอนเด็กดูแลอาหารให้คนอื่นดูแลกัน</li> <li>๔ ลิ้นปั้นเบี้ยนหื่น</li> <li>๕ ดูแลอาหารเด็ก 2 เหลือ 1 ด้วยและกินทุกวัน</li> <li>๖ กินข้าวเดือนเดือนตามที่ร่างกายต้องการ</li> <li>๗ กินหมูซองที่เลือกเดือนเดือนตามที่นิยมกุ้งก้าว ราชบูรณะ</li> <li>๘ ปรับเปลี่ยนได้</li> <li>๙ แห้ง (กรรยา) เสือกซึ้งต้นเด็กจักกิ้ง แกงส้ม</li> <li>๑๐ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม</li> <li>๑๑ ปรับเปลี่ยนอาหารเป็นผลไม้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ดึงปีบานน้ำของอาหารก้าวหน่งบริเวณอาหารที่นิยม กินอาหารที่กิน เช่น กินสด กินเผ็ด กินไข่ กินใจ ลักษณะ เป็นจานจำนวนมาก (1-2 ก.ก.)</li> <li>-ให้เด็กดูแลเด็กอื่นด้วยความตื่นเต้น เช่น เรียนรู้ “อาหารผู้ป่วยเบาหวาน” กับครอบครัว</li> <li>-ให้เด็กดูแลเด็กอื่นและช่วยเหลือผู้ป่วยเป็น ราชบูรณะ</li> <li>๑๒ ปรับเปลี่ยนได้</li> <li>๑๓ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ไม่กินหนังและอาหารที่ปรุงด้วยน้ำมันน้ำมัน</li> <li>๑๔ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม 1 ถึงหนึ่งงานหนึ่ง</li> <li>๑๕ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม โภชนาช</li> <li>๑๖ ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๑๗ ล้างจานที่ได้กินอาหารต้องการ 177 แคตตาล</li> <li>๑๘ น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 2 กิโลกรัม(ก.ก.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-การพัฒนามาตรฐานให้ก้าวไป远กว่าเดิม</li> <li>-การดึงปีบานน้ำระดับขั้นต่ำไว้กัน</li> <li>-การเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นขั้นต่ำอย่างๆ</li> </ul>	
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เวลากินเย็นน้ำร้อนไม่ช้า</li> <li>- เผชิชชาและกินให้หมด</li> <li>- ชดเชยไข่เชิงมาก</li> <li>- ซ่านใบผักชีชีฟู</li> <li>- กินข้าวใหม่ทุกวัน</li> <li>- ไม่กินนมพร่องอากาศ</li> <li>- ชดเชยน้ำร้อนๆ</li> <li>- กินน้ำดื่มน้ำดื่มท้องแม่ลีบ</li> <li>- กินผักน้ำดื่มน้ำดื่ม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ให้ความรู้การควบคุมอาหารเด็กผู้ป่วยและครอบครัว ครัวด้วยการอธิบายและให้แบบที่นิยม “อาหาร ส่าหรับผู้ป่วยอาหารที่นิยมมากกิน”</li> <li>-ฝึกหัดภารกิจอาหาร โภชนาช กារะในครัวเรือน เช่น ก๊วยเตี๊ยว ข้าวสาร</li> <li>-ให้ทราบการปรับเปลี่ยนอาหารเด็กและครอบครัวที่เหมาะสม กับผู้ป่วย</li> <li>-ปรุงอาหารของเด็กผู้ป่วยเพื่อการเลือกซื้ออาหาร</li> <li>-สอนการดูแลตนเองตามที่ร่างกายต้องการ</li> <li>-ชุดหัดห่วง “ข้าวหนังกระหน่ำและกัววุ่นคุ้งเป็นอาหาร”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>๑ เที่ยวนอกเมือง</li> <li>๒ กินอาหารที่ให้ควบคุมน้ำดื่มไม่เลือกไม่ได้ กินข้าวเดือนเดือนตามที่ร่างกายต้องการ</li> <li>๓ ลิ้นปั้นเบี้ยนหื่น</li> <li>๔ ดูแลอาหารเด็ก 2 เหลือ 1 ด้วยและกินทุกวัน</li> <li>๕ ปรับเปลี่ยนได้</li> <li>๖ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม</li> <li>๗ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม 1 ถึงหนึ่งงานหนึ่ง</li> <li>๘ ปรับเปลี่ยนได้</li> <li>๙ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ไม่กินหนังและอาหารที่ปรุงด้วยน้ำมันน้ำมัน</li> <li>๑๐ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม โภชนาช</li> <li>๑๑ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๑๒ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม 1 ถึงหนึ่งงานหนึ่ง</li> <li>๑๓ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม โภชนาช</li> <li>๑๔ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๑๕ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๑๖ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๑๗ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๑๘ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๑๙ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๒๐ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-กินน้ำดื่มน้ำดื่มข้าว 1-2 มื้อ</li> <li>-ลดข้าว น้ำดื่ม เต็มตัก</li> <li>-พัฒนาตัวเองให้กินเพียงเสี้ยวตาข่าย</li> <li>-ลดน้ำดื่มน้ำดื่มลงอีก 1-2 ครั้ง</li> <li>-ให้เด็กดูแลเด็กอื่น</li> <li>-ให้เด็กดูแลเด็กอื่นและช่วยเหลือเด็ก</li> <li>๑๒ ปรับเปลี่ยนได้</li> <li>๑๓ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม โภชนาช</li> <li>๑๔ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม โภชนาช</li> <li>๑๕ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม โภชนาช</li> <li>๑๖ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม โภชนาช</li> <li>๑๗ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม โภชนาช</li> <li>๑๘ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม โภชนาช</li> <li>๑๙ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม โภชนาช</li> <li>๒๐ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม โภชนาช</li> </ul>		
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ช่วยกินน้ำดื่มน้ำดื่ม กระถางเดียว</li> <li>- ห้ามเหล้าพื้นที่น้ำข้นดื่นไม่ได้</li> <li>- ชดเชยน้ำหวาน</li> <li>- ซื้ออาหารดูแลน้ำประปา</li> <li>- ห้ามกินน้ำดื่มน้ำดื่มที่มีน้ำแข็ง</li> <li>- กินน้ำดื่มน้ำดื่มที่น้ำแข็ง</li> <li>- กินน้ำดื่มน้ำดื่มที่น้ำแข็ง</li> <li>- กินน้ำดื่มน้ำดื่มที่น้ำแข็ง</li> <li>- กินน้ำดื่มน้ำดื่มที่น้ำแข็ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-สอนอาหารเด็ก กินให้รักษาระบบทด้วย อาหาร โภชนาช กារะในครัวเรือน เช่น ก๊วยเตี๊ยว ข้าวสาร</li> <li>-ฝึกหัดภารกิจอาหาร โภชนาช กារะในครัวเรือน เช่น ก๊วยเตี๊ยว ข้าวสาร</li> <li>-ให้ทราบการปรับเปลี่ยนอาหารเด็กและครอบครัวที่เหมาะสม กับผู้ป่วย</li> <li>-กินผักน้ำดื่มน้ำดื่ม</li> <li>-ให้ความรู้ “อาหาร ส่าหรับผู้ป่วยอาหารที่นิยมมากกิน”</li> <li>-ฝึกหัดห่วง “กัวด้วยและกัวกัวลูว์เริ่มจาก หายใจเข้า</li> <li>-กินน้ำดื่มน้ำดื่ม</li> <li>-ปรับเปลี่ยนได้</li> <li>-กินน้ำดื่มน้ำดื่ม</li> <li>-กินน้ำดื่มน้ำดื่ม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>๑ เที่ยวนอกเมือง</li> <li>๒ กินอาหารที่ให้ควบคุมน้ำดื่มไม่เลือกไม่ได้ กินข้าวเดือนเดือนตามที่ร่างกายต้องการ</li> <li>๓ ลิ้นปั้นเบี้ยนหื่น</li> <li>๔ ดูแลอาหารเด็ก 2 เหลือ 1 ด้วยและกินทุกวัน</li> <li>๕ ปรับเปลี่ยนได้</li> <li>๖ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม</li> <li>๗ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ไม่กินหนังและอาหารที่ปรุงด้วยน้ำมันน้ำมัน</li> <li>๘ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๙ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๑๐ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๑๑ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๑๒ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๑๓ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๑๔ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๑๕ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๑๖ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๑๗ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๑๘ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๑๙ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๒๐ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ให้ก้าวลงและให้ก้าวไว้ก้าวต่อไป</li> <li>-หันกลับก้าวในตน</li> <li>-จะก้าวการควบคุมอาหารเด็กผู้ป่วยและครอบครัว เป็นระดับ</li> <li>๑๒ ปรับเปลี่ยนได้</li> <li>๑๓ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๑๔ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๑๕ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๑๖ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๑๗ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๑๘ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๑๙ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> <li>๒๐ ลดน้ำดื่มน้ำดื่ม ชุด (เมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกค้านแล้ว)</li> </ul>		

ଭାରତ ୫ (ଅପ୍ରିଲ)

ମାର୍ଗାସ ୪ ମେତ୍ର



ตาราง 5 สรุปพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนการใช้ยาแก้ความเรยบคลอด

ผู้ป่วยคนที่	ก่อนเข้าร่วมวิจัย	ผลวิจัย	ระหว่างการวิจัย	ผลวิจัย	สัมฤทธิ์การวิจัย	ผลวิจัย
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กินยา 1 เม็ด เทราซีนกึ่งท้าชา</li> <li>- กินฟ้าทะลายโจรและน้ำหวาน</li> <li>- ชาท่อนอาหารไปกินหลังอาหาร</li> <li>- พร่องยาหัวใจด้วยยาต้านต้อตัวต้องแต่เริ่มปวด</li> <li>- ภารยาเป็นผู้ชายสมุนไพรมาให้กิน</li> <li>- เคยใช้ยาต้มสมุนไพร หยุดแล้ว เพราะถุงไขกระดูกน้ำคลื่นขึ้นๆลงๆ</li> <li>- Glibizide 1x2 ac, Metformin 2x2 pc, Dynacine 1x2 pc</li> <li>-BP 160/100 mmHg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ให้ความรู้เรื่องยาและการออกฤทธิ์โดยการอธิบายและให้แผ่นพับ “ชา รักษาโรคเบาหวานชนิดกิน”</li> <li>-ให้ความรู้เรื่องถุงหุ้มตัวต้องด้วยยาตัวต้องตัดด้วยยาต้มตัวต้องแต่เริ่มปวด</li> <li>-ใช้ยาต้มสมุนไพรและครองครัว ใจร้อน</li> <li>-จะก่ออาการดูแลตนเองอย่างผู้ป่วยอื่นได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>๔. เข้าใจตนเอง</li> <li>๕. เข้าใจคนอื่น</li> <li>๖. ปรึกษาแพทย์ก่อนเข้ามื้อเดียวค่อนข้าวคืน</li> <li>๗. เข้า 1 เม็ด แพทย์ตกลงตามที่ผู้ป่วยต้องการ</li> <li>๘. ปรับเปลี่ยนได้</li> <li>๙. หยุดกินฟ้าทะลายโจร</li> <li>๑๐. กินชาท่อนอาหาร 1/2-1 ชม.</li> <li>๑๑. แยกเป็นชิ้นความคิดการใช้ยาสมุนไพรและยาโรจพยาบาลกับผู้ป่วยอื่นได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ให้ความรู้เรื่องสมุนไพรที่มีถูกหล่อระดับน้ำเท่าในเลือด เช่น บุก โถงทอง ในอินทนิลน้ำ ชะพลู กระเบดได้ไม้ (สุนทรี, 2536 : 189-192)</li> <li>- ศึกษาความช่วยเหลือน้ำ “เรียนกินชาท่อนอาหารหรือจังหวะ”</li> <li>- สะท้อนการปฏิบัติ</li> <li>- ติดตามให้คำปรึกษาค่อนเรื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>๔. ปรับเปลี่ยนได้</li> <li>๕. จัดเตรียมยาได้พร้อมเมื่อต้องดินทางไปดำเนินภารกิจ</li> <li>๖. ไปดำเนินภารกิจ</li> <li>๗. รับประทานยาได้ถูกเวลาภูกานาด</li> <li>๘. คุ้มครองในอินทนิลน้ำ</li> <li>๙. BP 140/90 mmHg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้คำแนะนำและกำลังใจในการใช้ยาได้ถูกต้อง</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ชาท่อนอาหารเข้ากินก่อน 2-3 ชม.</li> <li>-ชาหลังอาหารกินหลังอาหารชั่วโมงกว่าหรือไม่ก็ถึงกินเลย</li> <li>-Minitab 2x2ac, Metformin 1x2pc Neurobion 1x2 pc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ให้ความรู้เรื่องยาและการออกฤทธิ์โดยการอธิบายและให้แผ่นพับ “ชา รักษาโรคเบาหวานชนิดกิน”</li> <li>-ปรึกษาว่ามนกันวางแผนแก้ปัญหา การลืมกินยาและขาดยา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>๔. เข้าใจตนเองและปรับเปลี่ยนได้</li> <li>๕. ไม่ลืมกินชา</li> <li>๖. ชาท่อนอาหารกินก่อน 1/2 ชม.</li> <li>๗. ชาหลังอาหารกินหลังอาหารกันทีต่องเวลา</li> <li>๘. แบ่งชาไว้ในกระเบื้องไม้ป่า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ศึกษาความช่วยเหลือน้ำที่ฝ่าหน่อข้าวและถุงเย็น</li> <li>-ให้คำปรึกษาเรื่องยาเป็นระยะๆ</li> <li>-โดยเฉพาะ 1-2 สัปดาห์แรก</li> <li>-แบ่งความคิดเห็นร่วมกันกับผู้วิจัยและผู้ป่วยอื่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>๔. ปรับเปลี่ยนได้</li> <li>๕. รับประทานยาเป็นประจำภูกานาด</li> <li>๖. แมลงเวลา</li> <li>๗. เตรียมยาให้พร้อมเมื่อไปถูรนอก</li> <li>๘. บ้าน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้คำแนะนำและกำลังใจในการใช้ยาได้ถูกต้อง</li> </ul>

ตาราง 5 (ต่อ)

ผู้ป่วยคนที่	ก่อนเข้าร่วมวิจัย	กล่าววิธี	ระหว่างการวิจัย	กล่าววิธี	สิ้นสุดการวิจัย	กล่าววิธี
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนไม่แนะนำเสือภูเขา 2 เม็ด</li> <li>- ยาอ่อนอาหารเข้ากินก่อน 2-3 ช.m.</li> <li>และในตอนเช้านิ่งเป็นประจำ</li> <li>- ขาดชาบัวพะระกำจากน้ำม้าล่า</li> <li>- Daonil 1 เม็ด เช้า, 1/2 เม็ด เช่น ก่อนอาหาร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความรู้เรื่องยาและการออกฤทธิ์</li> <li>โดยการอธิบายและให้แผ่นพับ “ชา รักษาโรคเบาหวานชนิดกิน”</li> <li>- ปรึกษาร่วมกันวางแผนแก้ปัญหา</li> <li>การลิมกินยาและขาดชา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ผึ่งปรับเปลี่ยน</li> <li>- กินยาอ่อนอาหารเข้ากินก่อนจะดื่มน้ำ</li> <li>ลิมกินยาอ่อนอาหารเมื่อ</li> <li>- หักยาแบ่งครึ่งใส่ถุงแยกไว้</li> <li>◆ ปรับเปลี่ยนได้</li> <li>- กินยาได้ถูกเวลา ถูกขนาด</li> <li>- รับยาต่อเนื่องไม่ขาดยา</li> <li>- เรียนยาได้พอดีในแต่ละเม็ด</li> <li>- รับยาอ่อนวันต้นบ่ายรับวันทำงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชะลอการปฏิบูนบัวร่วมกับครองครัว</li> <li>ครัว</li> <li>- คิดข้อความช่วยเดือนงาไว้ข้างฝ่า</li> <li>ห้องโภชนาศักดิ์กินข้าว “กินยาอ่อนอาหารค้าทรัพย์อย่าง”</li> <li>- เรียนยาได้พอดีในแต่ละเม็ด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ปรับเปลี่ยนได้</li> <li>- กินยาได้ถูกเวลา ถูกขนาด</li> <li>- รับยาต่อเนื่องไม่ขาดยา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้คำแนะนำและกำลังใจในการใช้ยาได้ถูกต้อง</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ลิมกินยาหลังอาหารเป็นประจำ</li> <li>- ยาอ่อนอาหารกินก่อน 1-2 ช.m.</li> <li>- ได้รับการวางแผนใช้ยาฉีดรักษาเบาหวานแทนการใช้ยาเม็ด</li> <li>- Diamicron 2x2 ac, Metformin 2x2 pc</li> <li>- BP 170/100 mmHg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความรู้เรื่องยาและการออกฤทธิ์</li> <li>โดยการอธิบายและให้แผ่นพับ “ชา รักษาโรคเบาหวานชนิดกิน”</li> <li>- ปรึกษาร่วมกันวางแผนแก้ปัญหา</li> <li>การลิมกินยาและขาดหวานทางแก้ไข้</li> <li>การควบคุมน้ำตาลในเลือด</li> <li>- ชี้ชุดห่วงไข่ “กอจัวการฉีดยา”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กินฟ้าทะลาย โรงเพราะได้รับคำแนะนำจากพราเวนกันหวาน</li> <li>◆ เท้าไอดอนอะเบร์บันเปลี่ยนได้</li> <li>- ไม่ลิมกินยาและแพ้แพ้แพะเห็นดีกิ-</li> <li>เกอร์ที่สูบกินข้าว</li> <li>- กินยาอ่อนอาหารครึ่งชั่วโมง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความรู้เรื่องฤทธิ์ของ “ฟ้าทะลาย โรง”</li> <li>- คิดข้อความช่วยเดือนงา</li> <li>- แสดงความคิดเห็นเรื่องยาร่วมกันเพื่อนบ้านและซื้อปั๊วเบาหวาน</li> <li>- BP 150/90 mmHg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ปรับเปลี่ยนได้</li> <li>- หยุดฟ้าทะลายโรง</li> <li>- กินยาโรงเพราะต่อเนื่อง</li> <li>- แพทบทับบนนาฬิกาเป็น Diamiron 1x2 ac</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้คำแนะนำและกำลังใจในการใช้ยาได้ถูกต้อง</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพิ่มน้ำตาลของโดยกินทั้งชา ชา กาแฟ และรหัส มิชรัตน์</li> <li>- กินยาเต้มสมุนไพรแก้เบาหวาน</li> <li>- กินกระเทียมอัดเม็ดลดความดัน</li> <li>- ชาที่ใบหนดไปทางลิ้นกันเฉย</li> <li>- Diamicron 2x2 ac, Metformin 2x2 pc , Enaril 1 tab od.</li> <li>- BP 150/90 mmHg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความรู้เรื่องยาและการออกฤทธิ์</li> <li>โดยการอธิบายและให้แผ่นพับ “ชา รักษาโรคเบาหวานชนิดกิน”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ เบ้าใจดันอะเบร์บันเปลี่ยน</li> <li>- หยุดกินยาเพิ่ม เผร่าะใบหัวฯ คล้ายเป็นลม</li> <li>- หยุดกินชาต้มเพราะน้ำมันหัวฯ</li> <li>- หยุดชื้อยาที่รักษาหายชา</li> <li>◆ ปรับเปลี่ยนกลับไปกลับมา</li> <li>- กินยาหัวแม้อีกเพร่าะเพื่อบอกว่าตี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทนทานความรู้เรื่องยาเบาหวาน</li> <li>- ปรึกษาการปรับขนาดยาและการใช้สมุนไพร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ปรับเปลี่ยนได้</li> <li>- หยุดชาทุกอย่างยกเว้นชาจากวิระเพร่าะ กดลงมาหลายอย่างแล้วและเชื่อว่าการควบคุมอาหารสำคัญที่สุด</li> <li>- แพทบทับเปลี่ยนยาจาก Diamicron เป็น Daonil 1x2 ac</li> <li>- BP 140/90 mmHg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้คำแนะนำและกำลังใจในการใช้ยาได้ถูกต้อง</li> </ul>

ตาราง 5 (ต่อ)

ผู้ป่วยคนที่	ก่อนเข้าร่วมวิจัย	กลวิธี	ระหว่างการวิจัย	กลวิธี	สิ้นสุดการวิจัย	กลวิธี
6	-ผู้สมมุนไพรหลักออกซ้ำกินแทนน้ำ -กินพัฟะลายโภชนา -ชาคานเป็นประจำ <sup>1</sup> -Aldomet 1/2 tab od, Daonil 1x2 ac, Metformin 1x2 pc - BP 160/90 mmHg	-ให้ความรู้เรื่องยาโดยการอธิบายและให้แผ่นพับ “ข่าวรักษาระดับ “ปกติ” -ให้ความรู้เรื่องฤทธิ์ของพัฟะลายโภชนา -ให้ความรู้เรื่องฤทธิ์ของชาคาน -ไข่ต้มน้ำ(หนอมคนเดิม)แต่บางครั้งไข่ต้มน้ำจะมีผลดีกว่า -ปรึกษาร่วมกันในการใช้ยาสมุนไพรและอาหารชาคาน	* เข้าใจดี * ไม่กลัวทาน * กินยาได้ดี * ปรับเปลี่ยนได้ * หยุดใช้พัฟะลายโภชนาและสมุนไพร	-ทบทวนความรู้เรื่องยาและฟ้าทะลายโภชนา โรคเบาหวานและดูวิดีโอเรื่อง “คุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวาน” -คิดข้อความช่วยเตือนใจในวันนัด * ปรับเปลี่ยนได้	* ปรับเปลี่ยนได้ -รับประทานยาได้ดีต่อเนื่อง -เครียดมากได้พอดีเมื่อเดินทางไปต่างจังหวัด -BP 140/90 mmHg * ชี้แจงห่วงใย “ไม่อยากตายได้ออยู่กันอุบากัน”	-การเห็นคุณค่าในตน -ให้คำปรึกษาร่องรอยเป็นระยะๆ -ให้กำลังใจและความมั่นใจในการกินยาได้ถูกขนาด และถูกเวลา
7	-ลิมชาหลังอาหารร้อนและเมื่อเย็นบ่อย -ชาอ่อนอาหารไม่เคยดื่ม -ไม่กินสมุนไพรเพราไม่มีชื่อ -น้ำใจได้รับเชิญกินชา “ไม่” กดลูกกิน Glibizide 1x2 ac , Metformin 2x2 pc , Atenelol 1x1 od , ASA 1x1 od. - BP 140/90 mmHg	-ให้ความรู้เรื่องยาและการออกฤทธิ์โดยการอธิบายและให้แผ่นพับ “ชา รักษาระบวนอาหารชนิดกิน” -ปรึกษาร่วมกับครอบครัวในการทำอาหารให้ไว้ใช้ร่วมกับลิมชาหลังอาหารแล้ว	* เข้าใจดี * ไม่ลิมกินชาหลังอาหารแล้ว	- คิดข้อความช่วยเตือนใจที่ถูกยก -ภาระและบุตรคงดีต่อวันกินยาแล้ว -อธิบายความรู้เรื่อง “โรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน” - ชี้แจงห่วงใย “กลัวการฉีดยานานาหวาน”	* ปรับเปลี่ยนได้ -รับประทานยาได้ดีต่อเนื่อง สูง -BP 140/90 mmHg * ชี้แจงห่วงใย “กลัวการฉีดยานานาหวาน”	-ครอบครัวให้กำลังใจและกระตุ้นสู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ -การเต้นคุณค่าในตน -นีเป้าหมายในชีวิต “อยากรู้วันสูงนานๆ”
8	-ลดยา Metformin ตัวเดียว -ลิมกินชาตอนเที่ยงไม่อายากิน - Glibizide 1x2 ac , Metformin 1x3 pc	-ให้ความรู้เรื่องยาและการออกฤทธิ์ด้วยการอธิบายและให้แผ่นพับ “ชา รักษาระบวนอาหารชนิดกิน”	* เข้าใจดี * ปรับเปลี่ยนได้ * กินยาได้ต่อเนื่อง ถูกเวลา	- บริหารการใช้ยาให้ดีด้วยตนเอง - ปรึกษานาทบล็อกด้านมาเน็น 2 เวลาหลังอาหาร แพทย์ตกลง * ปรับเปลี่ยนได้ * กินยาได้ต่อเนื่อง ถูกเวลา	- แพทท์เพ็นยา Neurobion 1x2 pc แคปไม่กดลูกกินเพราภานอบกวนเป็นวันวีดามิน กลัวกินชา “ได้มากเกิน” * ปรับเปลี่ยนได้ - กินยาได้ถูกเวลา ถูกขนาด	-อธิบายสรรพคุณของยา Neurobion -ให้กำลังใจและคำชี้เชชเป็นระยะๆ -กินชาได้ถูกเวลา ถูกขนาด

ตาราง 5 (ต่อ)

ผู้ป่วยคนที่	ก่อนเข้าร่วมวิจัย	กลวิธี	ระหว่างการวิจัย	กลวิธี	สิ้นสุดการวิจัย	กลวิธี
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กินยา控อ่อนอาหารเป็นชั่วโมงเลข 2 แล้วค่อยกินข้าว บางทีก็ลืมกินยา</li> <li>- ชาหดลงอาหารไม่มีเคลื่อนไหว</li> <li>- Glibizide 2x2 ac , ASA 1x1 od . Atenolol 1x1 pc.</li> <li>- BP 170/100 mmHg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความรู้เรื่องยาและการออกฤทธิ์ โดยการอธิบายและให้แผ่นพับ “ยา รักษาโรคเบาหวานชนิดกิน”</li> <li>- สะท้อนการรักษาควบคุมครัว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพทย์เพิ่มข้อความดันโลหิตเป็น 1 x2 หลังอาหาร (เลี้ยงกลางตอนคลอด วันและคืน) ต่อมาปรับลดลงทำได้</li> <li>+</li> <li>- กินยา控อ่อนอาหาร 1/2-1 ชม.</li> <li>- ไม่ลืมกินยา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดีดข้อความร่วบเดือนขาที่หม้อหุงข้าว</li> <li>- สะท้อนการปฏิบัติร่องการใช้ยา</li> <li>- หนทางความรู้เรื่องยา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+</li> <li>- ปรับเปลี่ยนได้</li> <li>- กินยาได้ถูกเวลา ถูกขนาด</li> <li>- BP 150/100 mmHg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ครอบครัวให้กำลังใจและกระตุ้นผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- ให้กำลังใจและค้ำชูเมื่อเข้มแข็ง</li> </ul>
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กินยา控อ่อนอาหารเร้า 1-2 ชม.</li> <li>- ชาหดลงอาหารเพื่อชงลีมกินเป็นประจำ</li> <li>- กินฟ้าทะลายโจร</li> <li>- กินยาต้มของโถะแกนน้ำ</li> <li>- Glibizide 2x2 ac , Metformin 1x3 pc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อธิบายเนื้อหาในแผ่นพับ “ยารักษาโรคเบาหวานชนิดกิน” และ ก้า เครื่องหมายที่อาจซึ่งผู้ป่วยใช้ซู่</li> <li>- ให้ความรู้เรื่องฤทธิ์ของฟ้าทะลายโจรแก้ผู้ป่วยและครอบครัว</li> <li>- ฟ้าทะลายโจรแก้ผู้ป่วยและการรักษา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+</li> <li>- กินยา控อ่อนอาหาร 1/2-1 ชม.</li> <li>- ไม่ลืมกินยาแล้ว</li> <li>- หยอดกินฟ้าทะลายโจร</li> <li>- หยอดคัมภีร์ของโถะ เพาะหมุด</li> <li>- กินยา控อ่อนอาหารเร้า 1-2 ชม.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดีดข้อความร่วบเดือนขาที่ถูกเช็น “กินยาหดลงอาหารเพื่อชงแล้วหือรือบ”</li> <li>- ปรึกษาและແດນปลื้บเรื่องความคิดเห็นเรื่องการใช้ยา</li> <li>- หนทางความรู้เรื่องยาออกฤทธิ์ของยาและอาการข้างเคียง</li> <li>- ให้ความรู้เรื่องฤทธิ์ของ “ฟ้าทะลายโจร”</li> <li>- สามิและบุตรเดือนว่ากินยาแล้วยัง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+</li> <li>- ปรับเปลี่ยนกับไปกดับยา</li> <li>- ต้มยาจากพังงานทดลองกิน</li> <li>+</li> <li>- กินยาได้ถูกเวลา ถูกขนาด</li> <li>- เครียบยกให้พร้อมเมื่อเดินทางไปต่างจังหวัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แสดงความคิดเห็นและปรึกษาเรื่องการใช้ยาสมุนไพร</li> <li>- อธิบายสมุนไพรที่มีฤทธิ์ลดระดับน้ำตาลในเลือด เช่น บุก สัก โหนทอง ในอินทนิลน้ำ ชะพู และกระแตไหเม็ (สุนทร. 2536 : 189-192)</li> <li>- ให้กำลังใจและค้ำชูเมื่อปฏิบัติได้ถูกต้อง</li> </ul>
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีลินี “ม” ได้ไปอาษาแต่ตอนนี้มีบัตรสุภาพแล้วจะไม่ขาดยา</li> <li>- ลืมกินยา控อ่อนอาหารยืนประจำ</li> <li>- ลืมกินยา控อ่อนอาหารเรื้อรัง</li> <li>- ลืมกินยา控อ่อนอาหารเรื้อรัง อาหาร กดลัวนดรารา</li> <li>- Glibizide 2x2 ac</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อธิบายเนื้อหาในแผ่นพับ “ยารักษาโรคเบาหวานชนิดกิน” และ ก้า เครื่องหมายที่อาจซึ่งผู้ป่วยใช้ซู่</li> <li>- สะท้อนการรักษาควบคุมครัว</li> <li>- ให้ตั้งชุดยาแบบสามิว่างกินยาทุกวัน ทุกมื้อ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพทย์เปลี่ยนยาเป็น Diamicton 2 x2 ac นาน 2 สัปดาห์ (รวมกินเมียร์นาค) แล้วให้เหมือนเดิม</li> <li>+</li> <li>- ไม่ลืมกินยา控อ่อนอาหารเรื้อรัง</li> <li>- กินยา控อ่อนอาหาร 1/2-1 ชม.</li> <li>- กินยาได้ต่อเนื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดีดข้อความร่วบเดือนขาที่ถูกห่อหุ้ง หุงข้าวและฝาผนังข้างที่ครัวajan “กินยา控อ่อนอาหารหือรือบ”</li> <li>- สามิและบุตรเดือนให้กินยา</li> <li>- สะท้อนการปฏิบัติ</li> <li>- เผชิบวนนัดของเพทย์ไว้ที่บัญชี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+</li> <li>- ปรับเปลี่ยนได้</li> <li>- กินยาได้ถูกขนาดและถูกเวลา</li> <li>- เครียบยกให้พร้อมเมื่อเดินทางไปต่างจังหวัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้คำปรึกษาเรื่องยาเป็นระบบๆ</li> <li>- ให้กำลังใจและค้ำชูเมื่อกินยาได้ถูกต้อง</li> <li>- สามิและบุตรให้กำลังใจอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>

ตาราง 5 (ต่อ)

ผู้ป่วยคนที่	ก่อนเข้าร่วมวิจัย	กลวิธี	ระหว่างการวิจัย	กลวิธี	สิ้นสุดการวิจัย	กลวิธี
12	-หลัง กินเพิ่มไปกินเมื่อหนึ่งอาทิตย์ กินแล้วไม่รู้จะก่อขึ้นอะไร -กินยาไม่เคยขาดยา -ลืมยาไปบน牀กันเป็นประจำ -รีบดูห้องไป “กลัวตาและกลัวการนอนโรงพยาบาล” -Diamicron 2x2 ac , Metformin 1 x2 pc.	-อธิบายเนื้อหาในแผ่นพับ “ยาเร็กยา โรคเบาหวานชนิดคิน” และทำเครื่องหมายที่ยาซึ่งผู้ป่วยใช้ออยู่ -ปรึกษาร่วมกันวันสามัญผู้ป่วยหารือแก้ไขการลืมกินยา	- เท้าใจตนเองและปรับเปลี่ยน กดปั๊บไปกับ牀มานะ - ยังหลงบ้างในบางครั้ง - ปรับเปลี่ยนได้ - กินยา 1/2 - 1 ชม. -ไม่ลืมกินยาแล้ว เพราะเห็น สติเกอร์ที่ประดู่ - นำยาติดตัวเป็นประจำ.	-ติดข้อความช่วยเตือนใจที่ประดู่ บ้าน -จัดเครื่องยาให้มีออกจากบ้าน -ทบทวนความรู้ของยาที่ใช้อยู่ -สามีต้องกินยา	- ปรับเปลี่ยนได้ - กินยาได้ถูกขนาดและตรงเวลา - กินยาและรับยาต่อเมื่อง - สามีให้กำลังใจอย่างต่อเมื่อง	-แสดงความคิดเห็นและปรึกษาเรื่อง การใช้ยา - ให้กำลังใจและคำชี้แนะเมื่อกินยาได้ถูกต้อง - สามีให้กำลังใจอย่างต่อเมื่อง
13	-ลืมกินยา ก่อนอาหารเช้าประจำ -หักครึ่งชาตอนกินยาเลข -Glibizide 1 1/2 x 2 ac , Metformin 2x2 pc, Atenelol 1x1 od - BP 150/90 mmHg	-อธิบายเนื้อหาในแผ่นพับ “ยาเร็กยา โรคเบาหวานชนิดคิน” และทำเครื่องหมายที่ยาซึ่งผู้ป่วยใช้ออยู่ -ปรึกษาร่วมกันครอบครัวในการใช้ยาและการลืมกินยา	- เท้าใจตนเองและปรับเปลี่ยนได้ - ไม่ลืมกินยา ก่อนอาหารเช้าແล้า ข้าวและที่คล่องงาน - ไม่ลืมกินยา - ทบทวนความรู้การอักดูทึช่อง ยานและอาการซ้ำซ้อน - ภาระและบุตรเดือนให้กินยา	-ติดข้อความช่วยเตือนใจที่หุ้มหัวลง ข้าวและที่คล่องงาน - ทบทวนความรู้การอักดูทึช่อง ยานและอาการซ้ำซ้อน - ภาระและบุตรเดือนให้กินยา	- ปรับเปลี่ยนได้ - กินยาได้ถูกขนาดและตรงเวลา - แพทย์ลดขนาดยาเป็นGlibizide 1 x2 ac , Atenelol 1/2 x1 od. - BP 140/90 mmHg	-แสดงความคิดเห็นและปรึกษาเรื่อง การใช้ยา - ให้กำลังใจและคำชี้แนะเมื่อกินยาได้ถูกต้อง - ภาระและบุตรให้กำลังใจอย่างต่อเมื่อง

ตาราง 6 พฤติกรรมการคุ้มครองผู้คนจากการออกกำลังกายตามมาตรฐานคุณภาพ

ผู้ป่วยคนที่	ก่อนเข้าร่วมการวิจัย	หลัง	ระหว่างการวิจัย	หลัง	สิ่งสุดท้ายที่วิจัย	หลัง
1	- ไม่ออกกำลังกาย เพราะคิดว่าการขึ้นลงบันไดวนจะทำลายกระดูกแล้ว (ประมาณ 3-4 นาที ต่อครั้ง)	- สะท้อนการคุ้มครองเนื่องด้วยการ- แสดงความคิดเห็นต่อการออกกำลังกาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>✿ เผ้าไจตอนเชง</li> <li>- คิดจะออกกำลังกายแต่ไม่อุ่นเครื่องเพียงอย่างเดียว</li> <li>✿ ปรับเปลี่ยนกลับไปปกติมา</li> <li>- สมัครเล่นเปต่อง เพื่อไปแข่งขัน</li> <li>- หยุดเด่นเบตอง</li> <li>- สมัครเล่นแบดมินตันเพื่อไปแข่งขัน</li> <li>เมื่อถึงสุดการแข่งขันก็หยุด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แปลงเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน</li> <li>- ให้ความรู้การออกกำลังกายด้วยการพื้นและวีดีโอ “เบาหวานกับการออกกำลังกาย”</li> <li>- กระตุ้นให้ครอบครัวรักษาสุขภาพ</li> <li>ออกกำลังกาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✿ เริ่มปรับเปลี่ยน</li> <li>- เริ่มเดินรอบๆ บ้านในตอนเช้า 1-2 ชั่วโมง เช่นวันนี้ และต้องพยายามรอดูเวลาที่จะเดินเพิ่มเป็น 2-3 รอบ วันเว้นวัน</li> <li>- ให้กำลังใจและคิดเรื่องเมื่อทำตามแผนที่วางไว้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทบทวนความรู้ และห้องน้ำในการปฏิบัติร่วมกัน</li> <li>- ให้กำลังใจและคิดเรื่องเมื่อทำตามแผนที่วางไว้</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่รู้ว่าการออกกำลังกายแล้วทำให้ น้ำตาลดด</li> <li>- เศษของกำลังกายแต่หยุดไป เพราะเมื่อ แนะนำหวานขึ้นๆ ลงๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>.ให้ความรู้การออกกำลังกายด้วยการ อธิบายความผ่านพื้นและวีดีโอ “เบาหวานกับการออกกำลังกาย”</li> <li>- แสดงความคิดเห็นร่วมกัน</li> <li>- ตั้งเป้าหมายร่วมกันในระยะสั้นๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✿ เผ้าไจตอนเชงและริมปรับเปลี่ยน</li> <li>- เดินออกกำลังในตอนเช้าวันละ 2-3 รอบ พอกหน่อย ก็หยุด</li> <li>- บริหารเท้าทุกวัน 7-8 รอบ</li> <li>✿ ปรับเปลี่ยนกลับไปปกติมา</li> <li>- ไม่อุ่นเครื่องเพียงอย่างเดียว พอมาก็เดือยขาออกกำลังกาย</li> <li>- หยุดออกกำลังเพราะฝันตก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตามและกระตุ้นให้ออกกำลังกาย</li> <li>- ให้กำลังใจ เมื่อปฏิบัติตามเป้าหมาย</li> <li>- ตั้งเป้าหมายระยะสั้นๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✿ ปรับเปลี่ยนกลับไปปกติมา</li> <li>- เดินออกกำลังกายบ้าง หยุดบ้าง บ้านแรงๆ บ้านไม่แน่นอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้กำลังใจ เมื่อปฏิบัติตามเป้าหมาย</li> <li>- กระตุ้นให้ครอบครัวรักษาสุขภาพอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่อุ่นเครื่องเพราะไม่ว่างและ ไม่รู้ว่าทำให้เบาหวานดี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>.ให้ความรู้การออกกำลังกายด้วยการ อธิบายความผ่านพื้น</li> <li>- แสดงความคิดเห็นร่วมกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่อุ่นเครื่องเพราะตัวไม่ได้ และรู้สึกว่าไม่ว่าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่อุ่นเครื่องเพราะตัวไม่ได้ และรู้สึกว่าไม่ว่าง</li> <li>- ทบทวนความรู้ด้วยวีดีโอ “เบาหวานกับการออกกำลังกาย” แล้วแสดงความคิดเห็นร่วมกันเมื่อถูกน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✿ เผ้าไจตอนเชงและริมปรับเปลี่ยน</li> <li>- อยากรินทร์เรียนจึงออกกำลังกาย</li> <li>✿ ปรับเปลี่ยนได้</li> <li>- เดินรอบบ้านได้ 2 รอบ ต่อมาเดินให้ประมาณ 15 นาที</li> <li>- งดรถไฟจราจรอย่างมากแล้วเดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตั้งเป้าหมายร่วมกันในระยะสั้นๆ</li> <li>- ให้คำแนะนำเมื่อปฏิบัติตามเป้าหมาย</li> </ul>

ตาราง 6 (ต่อ)

ผู้ป่วยคนที่	ก่อนเข้าร่วมการวิจัย	กล่าวว่า	ระหว่างการวิจัย	กล่าวว่า	สิ้นสุดการวิจัย	กล่าวว่า
4	- ในช่วงเวลาอภิภัยแล้วจะทำให้ไม่ หัวใจดด - เคยออกกำลังกายแต่หลังไปเพราะ ไม่มีเพื่อนเดิน	- ให้ความรู้การออกกำลังกายด้วยการ อธิบายตามแผ่นพับและดูวิดีโอ “เบา หวานกับการออกกำลังกาย” - แสดงความคิดเห็นร่วมกัน - ตั้งเป้าหมายร่วมกันในระยะสั้นๆ	ข้อ ๑ ให้ตอนสองและปรับเปลี่ยน - เดินออกกำลังหน้าบ้าน 2-3 รอบ - บริหารเท้าเวลานอนและตอนว่างๆ ข้อ ๒ ปรับเปลี่ยนกดับน้ำ - ไม่ออกกำลังมา 20 อาทิตย์แล้วเพราะ ไม่ว่าง มีป้า(อายุ 70 ปี)มาอยู่ด้วย	- ตั้งเป้าหมายร่วมกันในระยะสั้นๆ - ทบทวนความรู้ด้วยการอธิบาย และ สะท้อนการปฏิบัติร่วมกัน ผ่านตด	ข้อ ๓ ปรับเปลี่ยนกดับน้ำปกติ - ออกกำลังบ้าน หลังบ้าน เพราะ ผ่านตด	- ตั้งเป้าหมายระยะสั้นๆ - ให้คำชี้แจง - คิดข้อความช่วยเดินขา “รันนิ่งออกกำลังกายแล้ว หรือยัง”
5	- เคยเดินแอโกรบิคในบ้าน หลังไป 4- ๕ เดือน เพื่อนบ้านดามว่าทำ อะไรเสียงดังเกินตักๆ	- ให้ความรู้การออกกำลังกายด้วยการ อธิบายตามแผ่นพับและดูวิดีโอ “เบา หวานกับการออกกำลังกาย” - แสดงความคิดเห็นร่วมกัน - ตั้งเป้าหมายร่วมกันในระยะสั้นๆ	ข้อ ๑ ให้ตอนสองและปรับเปลี่ยนได้ - เดินออกกำลังกายข้างบ้าน 2-3 รอบ - แสดงความรู้ด้วยการดูที่บุกครั้ง - วิงอยู่กับที่ในบ้านด้านนอก ข้อ ๒ ปรับเปลี่ยนได้	- ตั้งเป้าหมายระยะสั้น - ทบทวนความรู้และสะท้อนการ ปฏิบัติลดลงผิดทักษะการดู เชิง - ให้คำชี้แจง	ข้อ ๓ ปรับเปลี่ยนได้ - เดินลัดวงจรบ้าน 2-5 รอบแล้ว มาครุฑ์เท้าหลังวิ่ง - วิงอยู่กับที่ในบ้านด้านนอก	- ตั้งเป้าหมายระยะสั้นๆ - ให้คำชี้แจง - ทบทวนการจับซึ่งพะ - วิงอยู่กับที่ในบ้านด้านนอก
6	- เคยออกกำลังกายแต่หลังไปเพราะ ไม่มีเพื่อนเดิน	- ให้ความรู้การออกกำลังกายด้วยการ อธิบายตามแผ่นพับและดูวิดีโอ “เบา หวานกับการออกกำลังกาย” ทึ้งครอบครัว - แสดงความคิดเห็นร่วมกัน - ตั้งเป้าหมายร่วมกันในระยะสั้นๆ	ข้อ ๑ ให้ตอนสองและปรับเปลี่ยนได้ - เดินออกกำลังกายที่สนามกอล์ฟโดย นั่งก้าวให้ครบ 1,000 ก้าว - บริหารเท้าทุกวัน วันละ 5-6 รอบ ข้อ ๒ ปรับเปลี่ยนได้ - เดินออกกำลังกายที่สนามกอล์ฟโดย นั่งก้าวให้ครบ 1,000 ก้าว “การดูแลเท้า” - บริหารเท้าทุกวัน วันละ 5-6 รอบ - ฝึกทักษะการจับซึ่งพะ	- ให้ความรู้การบริหารเท้าด้วยการ อธิบายและแผ่นพับ “เบาหวานกับการ ดูแลและการบริหารเท้า” ดูวิดีโอ “การดูแลเท้า” - ฝึกทักษะการจับซึ่งพะ	ข้อ ๓ ปรับเปลี่ยนได้ - นั่งก้าวให้ครบ 1,000 ก้าว - บริหารเท้าทุกวัน วันละ 5-6 รอบ	- ให้คำชี้แจงเมื่อบัญชาติ ให้ความเป้าหมาย - ตั้งเป้าหมายร่วมกันใน ระยะสั้นๆ - ทบทวนการจับซึ่งพะ - เข้ากลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน
7	- ไม่ออกกำลังกายเพราะคิดว่างานที่ ทำเพียงพอแล้ว (ษักดิ์สิริพัรับจ้าง ของร่องแม่น)	- ให้ความรู้การออกกำลังกายด้วยการ อธิบายตามแผ่นพับและดูวิดีโอ “เบา หวานกับการออกกำลังกาย” ทึ้งครอบครัว	ไม่ออกกำลังกายเพราะหนีอย่าง การทำงานและผ้ามาก ข้อ ๑ ให้ตอนสอง - คิดจะเดินออกกำลังกาย	- ตั้งเป้าหมายร่วมกันในระยะสั้นๆ - ฝึกทักษะการจับซึ่งพะ ให้ความรู้ด้วย “การดูแลเท้า และแผ่นพับ “เบาหวานกับการดูแล และการบริหารเท้า”	ข้อ ๓ ปรับเปลี่ยนกดับน้ำปกติ - เดินเร็วๆ ในบ้าน 1-2 รอบ - ออกกำลังบ้าน หลังบ้าน ไม่แน่นอน	- ให้คำชี้แจงเมื่อบัญชาติ ให้ความเป้าหมาย - ตั้งเป้าหมายร่วมกันใน ระยะสั้นๆ - ทบทวนการจับซึ่งพะ

## ตาราง ๖ (ต่อ)

ผู้ป่วยคนที่	ก่อนเข้าร่วมการวิจัย	กลวิธี	ระหว่างการวิจัย	กลวิธี	สิ้นสุดการวิจัย	กลวิธี
๘	-ไม่ออกกำลังกายเพาะกายเท่านั้น -ไม่ออกกำลังกายและไม่รักษาอุบัติเหตุ	-ให้ความรู้การออกกำลังกายด้วยการอธิบายตามแผ่นพับและคู่มือ ทั้งครอบครัว	✿ เผ้าไอดัน墩 -กินมากเกินต้องเดินมาก ✿ เริ่มนปรับเปลี่ยน -เริ่มเดินข้างๆบ้าน วันละ 5-10 นาที	- ตั้งเป้าหมายร่วมกันในระยะสั้นๆ ผู้ก้าวกระทำการขับชิงช้า - เดินออกกำลังในบ้าน - วิ่งเหยาะๆ อยู่บันทึกอบบุญวัน - บางทีก็หยุดไปเป็นอาทิตย์	✿ ปรับเปลี่ยนกลับไปกลับมา - เดินออกกำลังในบ้าน 10 รอบ - หดดีนเพื่อความดันซึ่ง(ไม่ได้พักผ่อน)และเดินออกเมื่อความดันลด	- ให้คำชี้แจง - ตั้งเป้าหมายระยะสั้นๆ - สะท้อนการปฏิบัติ - น้ำกอุ่นเพื่อนช่วยเพื่อน
๙	-ไม่ออกกำลังกายและไม่รักษาอุบัติเหตุ	-ให้ความรู้การออกกำลังกายด้วยการอธิบายตามแผ่นพับและคู่มือ ทั้งครอบครัว	✿ เผ้าไอดัน墩และปรับเปลี่ยนได้ -เดินรอบบ้าน วันละ 4-5 รอบ -บริหารนิ้วเท้า 5-6 ครั้งต่อวัน	- ตั้งเป้าหมายร่วมกันในระยะสั้นๆ ผู้ก้าวกระทำการขับชิงช้า - ให้ความรู้ด้วยคู่มือและแผ่นพับ	✿ ปรับเปลี่ยนได้ - เดินออกกำลังรอบบ้าน 10 รอบ - หดดีนเพื่อความดันซึ่ง(ไม่ได้พักผ่อน)และเดินออกเมื่อความดันลด	- สะท้อนการปฏิบัติ - ตั้งเป้าหมายระยะสั้นๆ - น้ำกอุ่นเพื่อนช่วยเพื่อน
๑๐	- ไม่ออกกำลังกายเพาะกายทำงานบ้าน เหนื่อยแสง	-ให้ความรู้การออกกำลังกายด้วยการอธิบายตามแผ่นพับ	✿ เผ้าไอดัน墩และเริ่มนปรับเปลี่ยน -เดินเร็วๆเวลาไปซื้อของปาชาซอย	- ตั้งเป้าหมายร่วมกันในระยะสั้นๆ - ให้ความรู้ด้วยคู่มือและแผ่นพับ	✿ ปรับเปลี่ยนกลับไปกลับมา - หดดีนเพื่อความดันซึ่ง(ไม่ได้พักผ่อน)	- ตั้งเป้าหมายระยะสั้นๆ - น้ำกอุ่นเพื่อนช่วยเพื่อน
๑๑	✿ เผ้าไอดัน墩และปรับเปลี่ยนได้ -เดินออกกำลังกายทุกวันมา ๑ เดือน -ตรวจเท้าทุกครั้งหลังเดิน	-ให้ความรู้การออกกำลังกายด้วยการอธิบายตามแผ่นพับและคู่มือ ทั้งครอบครัว	✿ ปรับเปลี่ยนได้ -เดินทุกวัน 15-20 นาทีกันเพ่น -บริหารเท้าทุกวันวันละ ๒ เวลา และตรวจเท้าทุกครั้งที่เดิน -ให้กำลังใจและกำชับเชีย	- สามีให้กำลังใจอย่างต่อเนื่อง - ให้ความรู้ด้วยคู่มือและแผ่นพับ	✿ ปรับเปลี่ยนได้ - น้ำสันดอนเดินและเดินเร็วๆ ในบ้าน	- น้ำกอุ่นเพื่อนช่วยเพื่อน - ให้กำลังใจและกำชับเชีย - ครอบครัวให้กำลังใจ อ้างสมรรถนะ
๑๒	- ไม่ออกกำลังกายเพาะกายเท่านั้นและหนักศีวเหนื่อย	-ให้ความรู้การออกกำลังกายด้วยการอธิบายตามแผ่นพับ -สะท้อนการดูแลตนเอง	✿ เผ้าไอดัน墩และเริ่มนปรับเปลี่ยน -พอยเริ่มเดินก็เหนื่อยแล้วเลอะไม่ออก ออกกำลังกาย	- ตั้งเป้าหมายร่วมกันในระยะสั้นๆ - ให้กำรรักษาออกกำลังเป็นขั้นจ่ายๆ - ให้กำลังใจและกระตุ้นให้ทดสอบอีกไป - คิดข้อความ “ อยากสุขต้องเดิน ”	✿ ปรับเปลี่ยนกลับไปกลับมา - ขอรอดไว้ “ กอกจากที่หมายแล้วเดิน ” - บางครั้งก็เสียงเดิน เหนื่อย	- ให้กำลังใจและกำชับเชีย - ตั้งเป้าหมายระยะสั้นๆ - ปรับ กากกระอบครัวให้ ก่อสร้างผู้ป่วยสามารถอ้าง - ตั้งเป้าหมายระยะสั้นๆ - ให้กำลังใจสมรรถนะ
๑๓	-ไม่ออกกำลังกายเพาะกายที่งาน เหนื่อยเด็ก	-แสดงความคิดเห็นเรื่องการออกกำลังกายร่วมกัน	-ไม่ออกกำลังกายเพาะกายที่งาน เหนื่อย	- ให้ความรู้การออกกำลังกายและการดูแลเท้าให้การอธิบายตามแผ่นพับ	✿ เผ้าไอดัน墩 - คิดจะเดินตอนเย็นที่สามารถฟุ่นเฟือ	- ตั้งเป้าหมายระยะสั้นๆ - ให้กำลังใจสมรรถนะ

ตาราง 7 สรุปผลตัวแปรการคุณลักษณะของผู้เข้าร่วมการศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญในการดำเนินการตามรายบุคคล

ผู้ป่วยคนที่	ก่อนเข้าร่วมการวิจัย	กล่าวที่	ระหว่างการวิจัย	กล่าวที่	สิ้นสุดการวิจัย	กล่าวที่
1	- ไม่รู้ว่าเครียดแล้วทำให้น้ำตา流ในเลือดสูง - ผ่อนคลายด้วยการฟังเพลง จูดี้ ขับรถเพื่อเวลาพานิชนิยม	- สะท้อนการคุณลักษณะของที่ใช้อยู่ - ให้ความรู้เรื่องเครียดและการผ่อนคลายด้วยการอธิบาย	ข. เข้าใจตนเอง เริ่มปรับเปลี่ยน - พยายามทำใจให้สบายๆ ด้วยการฟังเพลง ร้องเพลง หายใจ - หัวใจเรื่องเพศสัมพันธ์	- ให้ครูวิจิโอลีเรื่อง “คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน” - ให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและดูแลสุขภาพตัวเอง - ความคิดเห็นร่วมกับภาระ	ข. ปรับเปลี่ยนได้ - เดินหนีเมื่อมีการขัดแย้ง - ทำใจให้สบายๆ ด้วยการฟังเพลง ร้องเพลง หายใจ - ไม่หัวใจเรื่องเพศสัมพันธ์	- สะท้อนการปฏิบัติร่วมกัน - ให้คำแนะนำเรื่องการผ่อนคลายและเพศสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง - ให้คำแนะนำเมื่อปฎิบัติได้ถูกต้อง
2	- คิดมาก ไม่สนใจ - ไม่สนใจ หรือไม่สนใจ กับเพื่อน ญาติ	- สะท้อนการคุณลักษณะของที่ใช้อยู่ - ให้ความรู้เรื่องเครียดและการผ่อนคลายด้วยการอธิบาย	ข. เข้าใจตนเอง - นอนไม่หลับทำให้น้ำตาลขึ้น - เริ่มปรับเปลี่ยน - หายใจออก พองยุบ ตักพักก็หลับไป หลับได้นานกว่าเดิม	- สาธิตและฝึกทักษะการผ่อนคลาย ด้วยวิธี การควบคุมลมหายใจ พิจารณาที่ผนังหน้าห้อง - สะท้อนการปฏิบัติร่วมกัน	ข. ปรับเปลี่ยนได้ - นอนหลับ ด้านนอกไม่หลับก็เก็บเงิน พองยุบ ทำสักพักก็หลับได้	- ให้คำแนะนำเมื่อปฎิบัติได้ถูกต้อง
3	- ไม่ค่อยโน้มโน่น - ไม่ค่อยอุทกันใจ - ขับรถเล่นๆ ไม่สนใจ - หัวใจ กลัวจะตาย และกังวลใจ	- สะท้อนการคุณลักษณะของที่ใช้อยู่ - ให้ความรู้เรื่องเครียดและการผ่อนคลายด้วยการอธิบาย	ข. เข้าใจตนเอง - คิดมากเรื่องเพศสัมพันธ์ คิดมาก น้ำคลอขึ้นมาก	- สาธิตและฝึกทักษะการผ่อนคลาย ด้วยวิธี การควบคุมลมหายใจ พิจารณาที่ผนังหน้าห้อง - สะท้อนการปฏิบัติร่วมกัน - ปรึกษาและให้ความรู้กับภาระ เรื่องเพศสัมพันธ์	ข. ปรับเปลี่ยนได้ - ไม่หลับก็เก็บเงิน พองยุบ ทำสักพัก ก็หลับได้ - ไม่หัวใจเรื่องเพศสัมพันธ์	- ให้คำแนะนำเมื่อปฎิบัติได้ถูกต้อง - สะท้อนการปฏิบัติร่วมกัน
4	- คิดมากเรื่องญาติ (เสื้อชิ้นเดียว ประมาณ 1 ปี มีญาติคนเดียว) - ความนervous	- สะท้อนการคุณลักษณะของที่ใช้อยู่ - ให้ความรู้เรื่องเครียดและการผ่อนคลายด้วยการอธิบายแก่ผู้ป่วยและครอบครัว	ข. เข้าใจตนเอง - นอนไม่หลับเพราะน้ำคลอขึ้นตั้ง 275 ไม่สนใจ แต่ถ้าคิดมากก็ยังยัง	- สะท้อนการปฏิบัติร่วมกัน - สาธิตและฝึกทักษะการผ่อนคลาย ด้วยวิธี การควบคุมลมหายใจ พิจารณาที่ผนังหน้าห้อง - ให้คำแนะนำเมื่อปฎิบัติได้ถูกต้อง	ข. ปรับเปลี่ยนได้ - ปล่อยขาแล้วไม่คิดมาก - นึกๆ ไม่ให้สะกดไว - ห้ากกลุ่มเพื่อนช่วยพื้อน - ด้วยพอง-ยุบ - สะท้อนการบังหารใจพอง-ยุบข้าง	- ให้คำแนะนำเมื่อปฎิบัติได้ถูกต้อง - สะท้อนการปฏิบัติร่วมกัน - ห้ากกลุ่มเพื่อนช่วยพื้อน - ด้วยพอง-ยุบ

ตาราง 7 (ต่อ)

ผู้ป่วยคนที่	ก่อนเข้าร่วมการวิจัย	กล่าวว่า	ระหว่างการวิจัย	กล่าวว่า	สิ้นสุดการวิจัย	กล่าวว่า
5	- ไม่คิดมาก เพราะตัวตนเดียว - พึงเพลง เดินรำ คุยกันเพื่อน	- สะท้อนการอุ้มลูบมองที่ใช้อยู่ - ให้ความรู้เรื่องเครียดและภาระผ่อนคลายด้วยการอธิบาย	ข้อ เช้าใจคนเอง - กลัวตาย เพราะน้ำคากัดลงมาไปลด	- ให้ระบบความรู้สึกที่กลัวตาย - สะท้อนการปฏิบัติร่วมกัน - สาริดและฝึกหัดภาระการผ่อนคลายด้วยวิธีการควบคุมลมหายใจ พิงรยางพืชผ่านหน้าท้อง	ข้อ ปรับเปลี่ยนได้ - นอนหลับได้ ปล่อยหายใจที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง	- ให้กำลังใจ ความมั่นใจ และคำชื่นชมที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง
6	- ไม่โลหิต - โทรศัพท์ด้านนอก - คุณวี พึงเพลง คุยกันเพื่อน	- สะท้อนการอุ้มลูบมองที่ใช้อยู่ - ให้ความรู้เรื่องเครียดและภาระผ่อนคลายด้วยการอธิบายและให้คุณวีดีโอ “คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเน่าหวาน”	ข้อ เช้าใจคนเอง - งีเง็นลงมาแล้วคิดตามไม่รู้ว่าจะโน้มໄหเป้าอะไร เดี๋ยวความคันน้ำกลัวเส้นเลือดแดง	- สะท้อนการปฏิบัติร่วมกัน - ให้คำแนะนำเมื่อปฏิบัติได้ถูกต้อง - ให้ระบบความรู้สึกที่กลัว	ข้อ ปรับเปลี่ยนได้ - ให้พระ ไปเต็ยวี - ให้ระบบความรู้สึกที่กลัวไม่สามารถที่จะรับได้	- ให้กำลังใจ ความมั่นใจ และคำชื่นชมที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง - คำกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนและชี้แจงๆ ลงมาอยู่รือบ
7	- คิดมากโดยเฉพาะเรื่องค่าใช้จ่ายของญาติ - กังวลญาติเป็นนานาหวาน - คุณวี คุยกันภรรยา	- สะท้อนการอุ้มลูบมองที่ใช้อยู่ - ให้ความรู้เรื่องเครียดและภาระผ่อนคลายด้วยการอธิบายและให้คุณวีดีโอ “คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเน่าหวาน” - ให้ระบบความรู้สึกที่กลัว	ข้อ เช้าใจคนเอง - คิดมาก เพราะกลัวลูกสาวชอบเข้าโรงเรียนกลางวันไม่ได้แต่งตัวคิดมากก็น้ำดี - ตกลงขึ้นอีก	- สะท้อนการปฏิบัติร่วมกัน - ให้คำแนะนำเมื่อปฏิบัติได้ถูกต้อง - ให้ระบบความรู้สึกที่กลัว - ทบทวนและฝึกหัดภาระการผ่อนคลาย	ข้อ ปรับเปลี่ยนได้ - ไม่ห่วงพระลูก女เรื่องนานาหวาน - ลูกสาวเห็นได้สบายใจ - ไม่กังวลแม้สวนทางไปเพราเม็คเดือดแดงเชื่อมคล่องและสูบภาคติดกับคนที่ก่อนนี้คุณได้ติดกับผม	- ให้กำลังใจ ความมั่นใจ และคำชื่นชมที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง - คำกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน - คำกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน
8	- ไม่รู้ว่าเครียดมีผลต่อนานาหวาน - กังวลในการนั่งอุ้มลูบมองเด็ก - นอนไม่หลับ - กลัวผลเสียด้าน - พึงเพลง สาวมานดี	- สะท้อนการอุ้มลูบมองที่ใช้อยู่ - ให้ความรู้เรื่องเครียดและภาระผ่อนคลายด้วยการอธิบายและให้คุณวีดีโอ “คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเน่าหวาน” - ให้ระบบความรู้สึกที่กลัว	ข้อ เช้าใจคนเองและปรับเปลี่ยนได้ - เมะเฉือด ไม่กลัวแต่อุ้มลูก - สาวมานดี โน้มยืน 10-15 นาที ทุกคืน - สวยงามในบ้างครั้งไปที่ยวะลงกับครอบครัวในวันหยุด	- สะท้อนการปฏิบัติร่วมกัน - ให้คำแนะนำเมื่อปฏิบัติได้ถูกต้อง - ชากรู้ว่าเม็ดเลือดแดงแข็งเชื่อมติดกัน - ไม่กลัวผลกระทบเจ้าเด็ก	ข้อ ปรับเปลี่ยนได้ - ชากรู้ว่าเม็ดเลือดแดงแข็งเชื่อมติดกัน - สะท้อนการปฏิบัติร่วมกัน - ครอบครัวให้กำลังใจอย่างสม่ำเสมอ	- ให้กำลังใจ ความมั่นใจ และคำชื่นชมที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง - คำกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน - คำกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน

ตาราง 7 (ต่อ)

ผู้ป่วยคนที่	ก่อนเข้าร่วมการวิจัย	กล่าวว่า	ระหว่างการวิจัย	กล่าวว่า	ด้านสุขภาพวิจัย	กล่าวว่า
9	- ชื่อบอญถูกนัดเดียวไม่คิดอะไร - ใจความรู้เรื่องเครียดและการผ่อนคลายด้วยการอธิบายและให้คุณวิธี ใจ “คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน”	- ให้ความรู้เรื่องเครียดและการผ่อนคลายด้วยการอธิบายและให้คุณวิธี ใจ “คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน”	* เข้าใจตนเอง - นอนไม่หลับ เจ็บลงมาเลี้ยงความดันโลหิตเพิ่มสูงขึ้นจนปวดหัว	- สามารถและฝึกทักษะการผ่อนคลายด้วยวิธี การควบคุมลมหายใจ พิจารณาที่ผ่อนหน้าท้อง * ปรับเปลี่ยนได้ - เวลาหายใจเข้าออก พฤหิโภ ชนหลับไป - ความดันคล่องสูงปกติ	- ให้คำแนะนำที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง - สะท้อนการปฏิบัติร่วมกัน - ครอบครัวให้กำลังใจอย่างสนับสนุน	- ให้คำแนะนำที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง - สะท้อนการปฏิบัติร่วมกัน - ครอบครัวให้กำลังใจอย่างสนับสนุน
10	- คิดมากเรื่องสามีคืนเหงา - ไม่โนร้าย - กลัวว่าจะเป็นเบาหวาน - อุบัติเพื่อนบ้าน เล่นกับลูกนั้น	- ให้ความรู้ด้วยการอธิบายและให้คุณวิธี ใจ “ให้ระบบความรู้สึกที่กลัว”	* เข้าใจตนเอง เริ่มปรับเปลี่ยน - พยายามหยุดกับสามีเรื่องคิดมากก็ น้ำตาลเข้า - มีสูบบุหรี่เป็นเพื่อนเมื่อไม่สบายใจ	- ตั้งเป้าหมายร่วมกันระยะสั้น (ไว) การให้สามีคืนเหงาลดลง - ทบทวนความรู้แก่ครอบครัว * ปรับเปลี่ยนได้ - สามีหยุดเหงาแล้ว - เล่นกับลูกนั้น และถูกไว - อย่างรู้ผลลัพธ์ ไม่ก่อวัตถุเพศ	- ให้คำแนะนำที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง - สะท้อนการปฏิบัติร่วมกัน - ครอบครัวให้กำลังใจแม่และสนับสนุน	- ให้คำแนะนำที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง - สะท้อนการปฏิบัติร่วมกัน - ครอบครัวให้กำลังใจแม่และสนับสนุน
11	- ขอบคุณ - ขอบร้องเพลง	- ให้ความรู้เรื่องเครียดและการผ่อนคลายด้วยการอธิบายและให้คุณวิธี ใจ “ให้ความรู้เรื่องเครียดและการผ่อนคลายด้วยการอธิบายและให้คุณวิธี ใจ”	* เข้าใจตนเอง เริ่มปรับเปลี่ยน - ลิขิต พยายามหาวิธีรักษาเมื่อ - ให้น้ำตาลลด - ไม่คิดอะไร เอาใจมาขั้นเพลง	- ตั้งเป้าหมายร่วมกันระยะสั้น - ให้ค่าชมชาที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง - ครอบครัวให้กำลังใจสนับสนุน * ปรับเปลี่ยนได้ - สามาในไม่คิดอะไร - ร้องเพลงบ้างสวนนั้น ล้าน ใหญ่จะร้องเพลง	- ครอบครัวให้กำลังใจแม่และสนับสนุน - ให้คำแนะนำที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง - สะท้อนการปฏิบัติร่วมกัน	- ครอบครัวให้กำลังใจแม่และสนับสนุน - ให้คำแนะนำที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง - ร้องเพลงบ้างสวนนั้น ล้าน ใหญ่จะร้องเพลง
12	- คิดถึงลูกที่เสียชีวิตแล้ว (เมื่อก่อน เดียว) - ไม่สบายใจ จะอยู่คนเดียว - ไม่รู้ว่าควรทำให้เบาหวานขึ้น	- ให้รับบทความรู้ถูก - ให้ความรู้เรื่องเครียดและการผ่อนคลายด้วยการอธิบายและให้คุณวิธี ใจ “ตัดใจเรื่องลูกได้”	* เข้าใจตนเองและเริ่มปรับเปลี่ยน - เปรี้ยญ - ตัดใจเรื่องลูกได้	- ให้กำลังใจและคำชันเชช * ปรับเปลี่ยนได้ - ไม่คิดอะไร - ต้องการลดน้ำหนัก	- สะท้อนการปฏิบัติร่วมกัน	- ให้คำแนะนำที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง - ไม่คิดอะไร
13	- ไม่โนร้าย โกรธง่าย - ไม่รู้ว่าควรทำให้เบาหวานขึ้น - นอนไม่หลับ คิดมากเรื่องที่ทำงาน	- ให้ความรู้เรื่องเครียดและการผ่อนคลายด้วยการอธิบายและให้คุณวิธี ใจ “คิดมากความดันก็ขึ้น เบาหวานก็ขึ้น”	* เข้าใจตนเอง - คิดมากความดันก็ขึ้น เบาหวานก็ขึ้น	- สามารถและฝึกทักษะการผ่อนคลายด้วยวิธี การควบคุมลมหายใจ พิจารณาที่ผ่อนหน้าท้อง * ปรับเปลี่ยนได้ - เดินหนีจากที่มีความตึงเครียด - พยายามห้ามใจให้สบายไม่คิดมาก - สะท้อนการปฏิบัติร่วมกัน - เมื่อหวานลงความดันลงสบายใจ	- ครอบครัวให้กำลังใจอย่างสนับสนุน - ให้คำแนะนำที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง - ครอบครัวให้กำลังใจแม่และสนับสนุน	- ครอบครัวให้กำลังใจอย่างสนับสนุน - ให้คำแนะนำที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง - ครอบครัวให้กำลังใจแม่และสนับสนุน

พบว่าผู้ป่วยสนูกับการซั่งปริมาณอาหาร ซักถามมากขึ้น และสนใจแ芬พับมากขึ้น ต่อจากนั้นผู้วิจัยได้ใช้วีดีโอเป็นสื่อในการให้ความรู้เป็นระยะๆ ตลอดการวิจัยร่วมกับการสะท้อนความคิดเห็นของผู้ป่วย ภายหลังได้ดูวีดีโอ ซึ่งในวงจรที่ 1 จะเน้นที่การให้ความรู้ และใช้เวลาประมาณ 3-4 สัปดาห์ ในการทำให้ผู้ป่วยเข้าใจสถานการณ์ของตนเอง

บทเรียนที่ได้จากการที่ 1 นี้คือ การเปลี่ยนจากเรื่องที่ไม่รู้ไปเป็นรู้ เรื่องที่ไม่เคยตัวไปเป็นเรื่องที่เคยตัว ซึ่งในการกระตุ้นให้ผู้ป่วยรู้คิดพิจารณาตัดสินใจกระทำการคุ้มครองอยโดยการให้ความรู้ซึ่งได้ผ่านการลองผิดลองถูกในกลวิธีการให้ความรู้ สรุปได้ว่าวิธีการให้ความรู้ที่มีประสิทธิภาพคือ การอธิบายและการสะท้อนความคิดเห็นภายหลังการสาธิตและการได้ดูวีดีโอ วีดีโอ เป็นสิ่งที่ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกว่าผู้ป่วยคนอื่นก็มีปัญหาเช่นเดียวกับตน ซึ่งโน้มนำวิจิตใจให้ผู้ป่วยมีพลังในการปฏิบัติ ส่วนสื่อแ芬พับนั้น หมายความว่าผู้ป่วยที่สนใจหรือมีการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษา แต่ตัวอักษรต้องโตและควรเมื่อภาพประกอบ นอกเหนือไปจากการให้เรื่องที่ผู้ป่วยห่วงใยเป็นตัวกระตุ้น เช่น กลั่นบุตรเป็นเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยตระหนักรและสนใจที่จะก้าวหารือการแก้ไขร่วมกัน

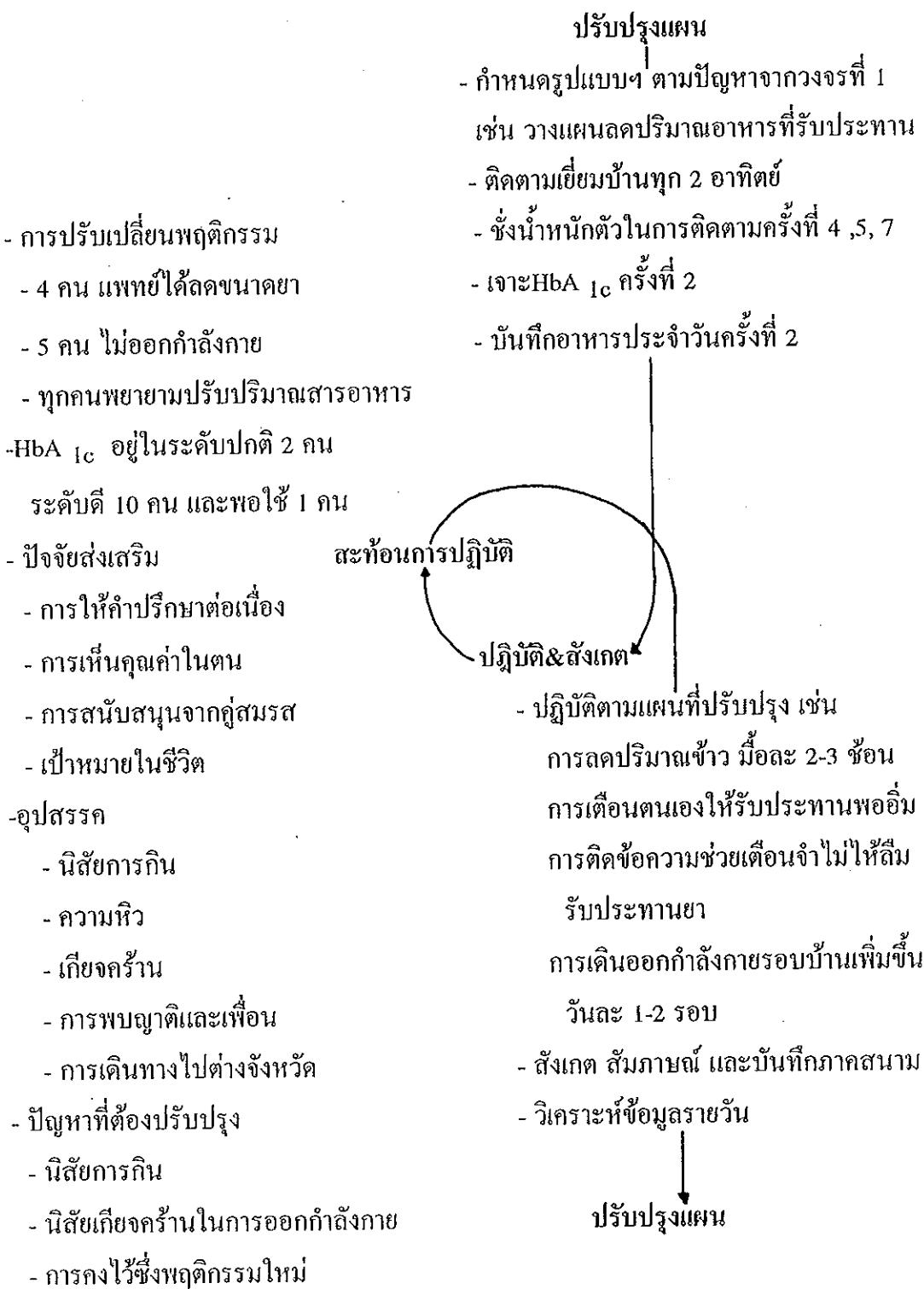
2.2.2 วงจรที่ 2 : ปรับเปลี่ยนการคุ้มครอง (ใช้เวลาประมาณ 10-15 สัปดาห์ การติดตามครั้งที่ 1-8) จากวงจรที่ 1 ผู้ป่วยเข้าใจสถานการณ์ของตนเองจึงเริ่มปรับเปลี่ยนทัศนคติและตัดสินใจที่จะปรับเปลี่ยนการคุ้มครองเอง ซึ่งเริ่มปรับเปลี่ยนตั้งแต่การติดตามครั้งที่ 1 ดังภาพประกอบ 3

#### 2.2.2.1 การปรับปรุงแ芬

ผู้วิจัยนำปัญหาที่ต้องปรับปรุงจากการที่ 1 เช่นเรื่อง นิสัยการกิน นิสัยการออกกำลังกาย การให้คำปรึกษากับคู่สมรสของผู้ป่วย น้ำ芳เเพนแก้ปัญหาและปรับปรุงรูปแบบส่งเสริมการคุ้มครองร่วมกับผู้ป่วย เช่น

- การแบ่งพฤติกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายเป็นชั้นตอนย่อยๆ ง่ายๆ โดยการลดปริมาณอาหารลงทีละนิด หรือเริ่มเดินรอบบ้าน 1-2 รอบ
- ตั้งเป้าหมายในแต่ละพฤติกรรม
- ปรับเปลี่ยนการติดตามเป็นทุก 2 อาทิตย์
- ซึ่งน้ำหนักตัว ในการติดตามครั้งที่ 4, 5 และ 7
- บันทึกอาหารประจำวันครั้งที่ 2 ในการติดตามครั้งที่ 7
- เจาะเลือดผู้ป่วยตรวจ HbA<sub>1c</sub> ครั้งที่ 2 ในการติดตามครั้งที่ 7

ภาพประกอบ 3 ผลลัพธ์ที่ต้องการปฏิบัติการเก็บรวบรวมข้อมูลตามวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ :  
วงจรที่ 2



### 2.2.2.2 การปฏิบัติและสังเกต

ผู้ป่วยและผู้วิจัยปฏิบัติตามแผนที่ปรับปรุงใหม่ ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการคุ้มครองของผู้ป่วย สามารถแบ่งได้เป็น 4 ระยะ คือ เข้าใจตนเอง (วงจรที่ 1) เริ่มปรับเปลี่ยน ปรับเปลี่ยนกลับไปกลับมา และปรับเปลี่ยนได้ ซึ่งในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองนี้ ผู้ป่วยได้จัดลำดับพฤติกรรมที่ปรับเปลี่ยนตามความต้องการของตน

นอกจากนี้ผู้ป่วยต้องสังเกตพฤติกรรมของตนเองที่เปลี่ยนไปด้วยตลอดจนปัจจัยที่ส่งเสริมและอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนการดูแลตนเอง ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์เจาะลึก บันทึก เทป บันทึกภาคสนาม สังเกตปริมาณและชนิดอาหารที่ผู้ป่วยรับประทาน สังเกตอาหารในครัว ในตู้เย็น สังเกตความรู้สึกและสัมพันธภาพของผู้ป่วยและครอบครัว นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เจาะลึกผู้ป่วยตรวจ HbA<sub>1c</sub> ครั้งที่ 2 ชั่งน้ำหนักตัว วิเคราะห์ข้อมูลรายวัน และวิเคราะห์แบบบันทึกอาหารประจำวัน ครั้งที่ 2

ในวงจนนี้เน้นที่การหากวิธีไปใช้ในการปรับเปลี่ยนการดูแลตนเองให้ได้ผลซึ่งปรับเปลี่ยนไปตามแต่ละบุคคล ซึ่งพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเริ่มเปลี่ยนในพฤติกรรมการใช้ยาเป็นอันดับแรก ต่อมาคือการควบคุมอาหาร การจัดการกับความเครียดและการออกกำลังกาย ทั้งนี้ เพราะพฤติกรรมการใช้ยาเป็นพฤติกรรมที่ง่ายที่สุดในการปรับเปลี่ยน โดยการให้ความรู้ และใช้วิธีการติดข้อความช่วยเตือนจำ ที่สามารถแก้ปัญหาได้ อย่างเช่นในกรณีของนิด ถีมรับประทานยา ก่อนอาหารเข็นเป็นประจำ ภายในหลังผู้ป่วยติดข้อความช่วยเตือนจำที่บู๊นมือทุกข้าว และฝาผนังข้างที่ครัวงานว่า “กินยา ก่อนอาหารหรือยัง” นิดก็สามารถปรับเปลี่ยนการรับประทานยาได้ ซึ่งนิดกล่าวว่า “ไม่ลืมกินยาแล้วพะเพะพอตักข้าวกินก็เห็นสติกเกอร์ทุกที่จนจำได้” ในเรื่องการควบคุมอาหาร ได้ใช้กลวิธีการลดปริมาณข้าวลงครั้งละนิด เช่น ตักข้าวในปริมาณเท่าเดิมแล้วตักออก 2-3 ช้อน ต่อเมื่อ ประมาณ 1-2 อาทิตย์ แล้วปรับการตักข้าวใหม่และใช้กลวิธีเดิม จนสามารถลดปริมาณข้าวได้ ที่สำคัญคือต้องอาศัยเวลา ในบางรายผู้ป่วยกำหนดเวลาการตักข้าวออกช้อนแรก ให้แทนคุณบิชา ช้อนที่สอง ให้แทนคุณมารดา ช้อนที่สาม ให้แทนคุณครูบาอาจารย์ บางครั้งผู้วิจัยได้ใช้แนวทางเดียวกันให้หลายๆ ทาง โดยนำมาจากกลวิธีที่ผู้ป่วยอื่นประสบผลสำเร็จ เช่น การเตือนตนให้กินพออิ่ม กินก่อน 18.00 น. เป็นต้น

ผู้วิจัยสังเกตได้ว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีพฤติกรรมที่กลับไปกลับมา เช่นในกรณีของนิด ซึ่งพยายามควบคุมอาหารจากการรับประทานเต้มที่ ไปเป็นลดปริมาณอาหารและเลือกชนิดอาหารที่รับประทาน และกลับรับประทานเต้มที่อีกเมื่อพอนอน ซึ่งนิดได้กล่าวว่า “อยู่บ้านพอกุญแจได้บ้างแต่พอพอนอน กินเต้มที่ ทั้งเบียร์และเหล้า”

### 2.2.2.3 การสะท้อนการปฏิบัติ

ผู้ป่วยและผู้วิจัยร่วมกันสะท้อนการปฏิบัติการดูแลตนเองในกิจกรรมที่ผู้ป่วยปฏิบัติได้และปฏิบัติไม่ได้ ตลอดจนสะท้อนถึงปัจจัยส่งเสริมให้ตนเองปฏิบัติได้ หรืออุปสรรคที่ทำให้ปฏิบัติตามแผนไม่ได้ พร้อมกับให้ความหมายว่ากิจกรรมที่ทำนั้นมายถึงอะไรหรือทำเพื่ออะไรและค้นหาวิธีการที่จะพัฒนาการดูแลตนเองต่อไปร่วมกัน ในการสะท้อนการปฏิบัติผู้วิจัยต้องขอชินาอย่างประณีตและสรุปการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เกิดขึ้น ระหว่างการวิจัยไว้ในตาราง 4, 5, 6 และ 7 ตามลำดับ สะท้อนระดับเชิงโกลบินแองวันซ์ ปัจจัยส่งเสริม และอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม กลวิธีส่งเสริมและปัญหาที่ต้องปรับปรุง โดยใช้ข้อมูลจากการเก็บข้อมูลในขั้นปฏิบัติและสังเกต และสะท้อนแนวคิดทฤษฎีที่นำมาใช้ชินาอย่างประณีตที่เกิดขึ้นและสร้างข้อสรุปหรือสมมุติฐานชี้ว่าคราว

ในวงจรที่ 2 ได้ใช้ทฤษฎีการหมายนาลของโอลิเรน ในเรื่องการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองโดยใช้วิธีการชี้แนะ การสนับสนุน และการจัดสิ่งแวดล้อม เช่น ในกรณีของศักดิ์ผู้วิจัยได้สนับสนุนให้กรอบร่วมส่วนร่วมในการช่วยให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานยา ซึ่งศักดิ์ได้กล่าวว่า “แต่ก่อนลืมกินยาหลังอาหารบ่อย ตอนนี้หิ้งกระยานและถูกคอยเดือนว่ากินยาแล้วหรือยัง เลยไม่ลืมกินยาแล้วเพราะทำได้” แนวคิดและกลวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ได้นำมาใช้ปรับพฤติกรรมของผู้ป่วย โดยแบ่งพฤติกรรมต่างๆ เป็นขั้นตอนบ่อยๆ และง่ายๆ เช่น ในพฤติกรรมการออกกำลังกายผู้ป่วยเริ่มปรับเปลี่ยนโดยเริ่มเดินรอบบ้านวันละ 1-2 รอบ และเพิ่มจำนวนรอบขึ้นจนสามารถเดินได้นานถึง 20-30 นาที ต่อวัน การสะท้อนการปฏิบัติ เป็นการสะท้อนในสิ่งที่ผู้ป่วยปฏิบัติได้และปฏิบัติไม่ได้ เพราะอะไรคือสาเหตุ ตามปัจจัยเปิด และการเพิ่มพลังอำนาจในตน (Empowerment) ในเรื่องการเพิ่มความเชื่อมั่นในการปฏิบัติด้วยการเข้าใจในสิ่งที่ตนปฏิบัติอย่างถ่องแท้ เช่น ในกรณีของสาว ผู้ป่วยสามารถปรึกษากับแพทย์ได้ในเรื่องการปรับเปลี่ยนนาฬิกาให้เป็นไปตามที่ตนต้องการ ซึ่งแพทย์ได้ทดลองและลดขนาดนาฬิกาเหลือเพียง 2 เวลาหลังอาหาร ตามที่สาวต้องการ

ในวงจรนี้เน้นกลวิธีการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งใช้เวลาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ประมาณ 10-12 สัปดาห์ และผู้วิจัยพบว่ากลวิธีส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่สำคัญคือการสะท้อนผลการปฏิบัติร่วมกันของบุคคลที่ต้องเนื่องและเป็นรูปธรรม และการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ได้ให้ความรู้เพิ่มด้วยการชินาอย่างร่วมกับใช้ชีวิตรีบเป็นต่อ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยสนใจและศึกษาความรู้จากแผนพับที่ให้ไว้เพิ่มขึ้น อุปสรรคที่พบบ่อยมากคือ

## การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย

บทเรียนที่ได้จากวงจรที่ 2 คือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้นต้องอาศัยเวลา อาศัยความอดทน และกำลังใจ นอกจากรู้สึกว่าที่สำคัญคือ การสะท้อนการปฏิบัติการคุณแผลน่องร่วมกัน โดยเฉพาะการให้ความหมายของกิจกรรมที่ทำหมายถึงอะไร หรือทำเพื่ออะไร ซึ่งเป็นคุณและสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเข้าใจตนเองอย่างถ่องแท้ และเริ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรม นอกจากรู้สึกว่าที่สำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเข้าใจตนเองอย่างถ่องแท้ แต่เริ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรม นอกจากรู้สึกว่าที่สำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเห็นการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลในเลือดได้ชัดเจน ร่วมกันได้รับการสนับสนุนจากการครอบครัวและการติดตามให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง จึงส่งผลให้ผู้ป่วยปรับพฤติกรรมได้

2.2.3 วงจรที่ 3 : ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (ใช้เวลาประมาณ 8-10 สัปดาห์ การติดตามครั้งที่ 9-10) จากวงจรที่ 2 ผู้ป่วยได้ปรับเปลี่ยนการคุณแผลน่องและเริ่มปฏิบัติได้ด้วยตัวเอง ในวงจนนี้จึงเป็นการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ซึ่งเป็นผลจากการปฏิบัติของผู้ป่วย ดังภาพประกอบ 4

### 2.2.3.1 การปรับปรุงแผน

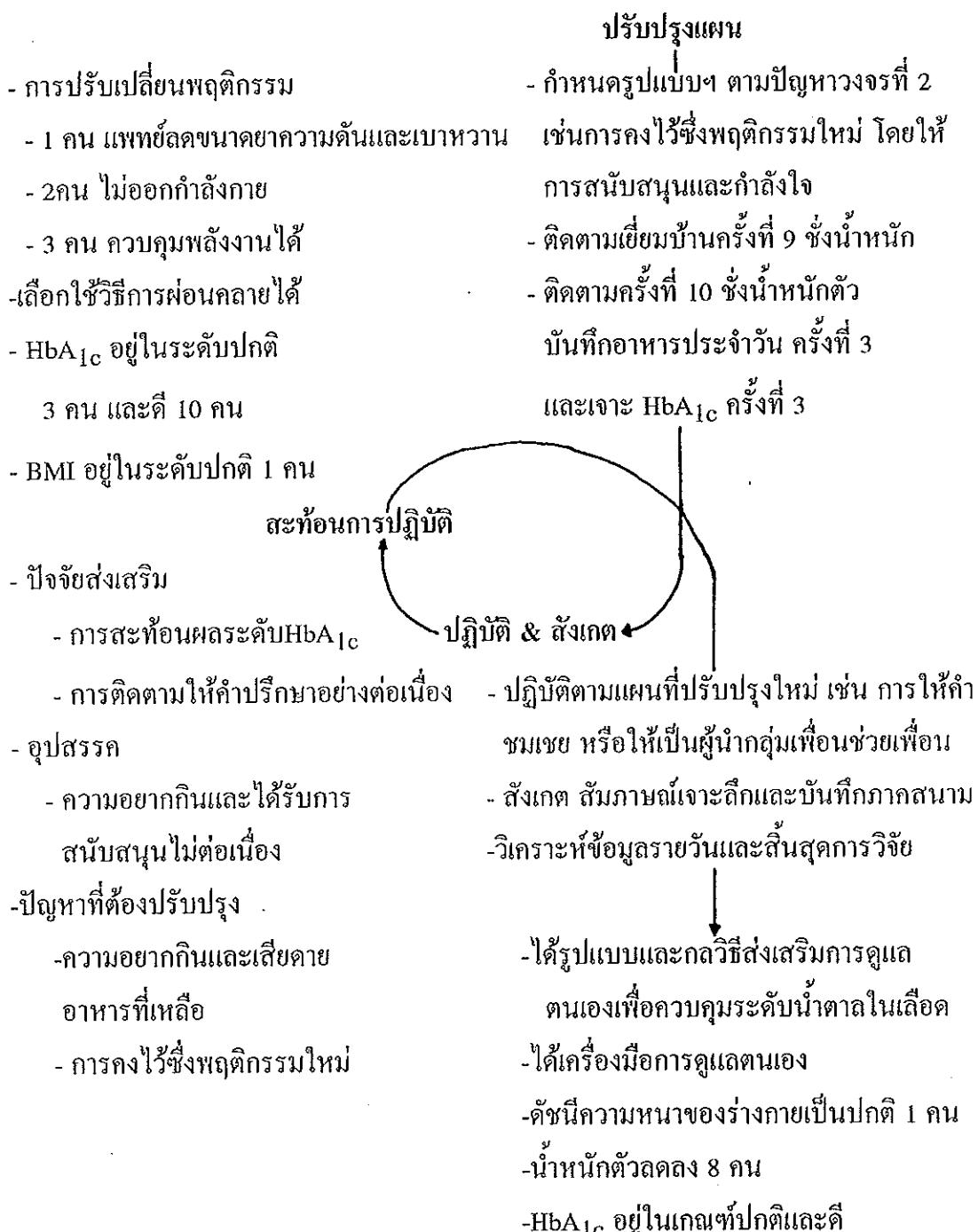
นำปัญหาที่ต้องปรับปรุงจากวงจรที่ 2 เช่น นิสัยการกิน การคงไว้ซึ่งพฤติกรรมใหม่ให้ต่อเนื่อง นิรภัยแผนแก้ปัญหาและปรับปรุงรูปแบบส่งเสริมการคุณแผลน่องร่วมกัน เช่น

- การคงไว้ซึ่งพฤติกรรมใหม่ให้ต่อเนื่อง โดยการร่วมกันค้นหาปัจจัยที่สนับสนุนให้คงพฤติกรรมใหม่ได้
  - ตั้งเป้าหมายการคุณแผลน่องในแต่ละพฤติกรรม
  - ปรับเปลี่ยนการติดตามเป็นทุก 3-4 อาทิตย์
  - ชั่งน้ำหนักตัวในการติดตามครั้งที่ 9 และ 10
  - บันทึกอาการประจำวันครั้งที่ 3 ในการติดตามครั้งที่ 10
  - เจาะเตือดตรวจระดับ HbA<sub>1c</sub> ครั้งที่ 3 ในการติดตามครั้งที่ 10
  - ใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน (Self help group) เพราะผู้ป่วยได้ให้ความสนใจต่อผู้ป่วยอื่นที่อยู่ในการวิจัยนี้

### 2.2.3.2 การปฏิบัติและสังเกต

ผู้ป่วยปฏิบัติตามแผนที่ปรับปรุงใหม่ โดยเฉพาะการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมใหม่ ซึ่งพยายามค้นหากลวีที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถคงพฤติกรรมใหม่ได้ และสังเกตพฤติกรรมตลอดจนปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง ผู้วิจัยทำการ

ภาพประกอบ 4 ผลลัพธ์ของการปฏิบัติการเก็บรวบรวมข้อมูลตามวาระการวิจัยเชิงปฏิบัติการ :  
งจที่ 3



สัมภាយณ์จะลึก บันทึกเหตุ บันทึกอาการนาน สังเกตปริมาณและชนิดอาหารที่ผู้ป่วยรับ-ประทาน สังเกตอาการในครัว ในตู้เย็น สังเกตความรู้สึกและสัมผัสรภาพของผู้ป่วยและครอบ-ครัว นอกจากนี้ผู้จัดได้เจาะลึกลดผู้ป่วยตรวจ HbA<sub>1c</sub> ครั้งที่ 3 ชั่งน้ำหนัก วิเคราะห์ข้อมูลรายวัน และวิเคราะห์แบบบันทึกอาหารประจำวัน ครั้งที่ 3

ในวงจรนี้เน้นที่ปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้ผู้ป่วยแต่ละรายคงไว้ซึ่งการคุ้มครองของเปลี่ยนไป เช่น การสะท้อนการปฏิบัติการคุ้มครองด้วยกราฟเส้นตรง โดยผู้ป่วยลงทะเบียนบันทึกการเปลี่ยนแปลงด้วยตนเองและติดไว้ที่บ้าน ในกรณีของฉัน ซึ่งเพื่อให้กราฟเส้นตรงแสดงระดับการควบคุมโรคลดจากพอยามเป็นคีมากหรือปกติในการเจาะลึกลดครั้งที่ 2 และในการเจาะลึกลดครั้งที่ 3 ได้ HbA<sub>1c</sub> ร้อยละ 6.4 เช่นเดิม ผู้ป่วยได้ลากเส้นกราฟด้วยตนเอง และแสดงความคิดเห็นต่อการปฏิบัติการคุ้มครองตนว่า “ที่พิควบคุมโรคได้ไม่ต้องใช้ยาคีด เพราะได้รู้ว่าตนองทำอะไรตลอดเวลา และพอเกินเส้นกราฟลงมาอยู่ในระดับปกติพิมีแรงทำต่อ”

#### 2.2.3.3 การสะท้อนการปฏิบัติ

ผู้ป่วยและผู้จัดร่วมกันสะท้อนการปฏิบัติการคุ้มครองในกิจกรรมที่ผู้ป่วยปฏิบัติได้และปฏิบัติไม่ได้ รวมทั้งผู้ป่วยได้สะท้อนหรืออธิบายถึงปัจจัยที่ส่งเสริมให้ตนเองปฏิบัติได้ และสาเหตุหรืออุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ร่วมกัน พร้อมกับให้ความหมายว่ากิจกรรมที่ทำนั้นหมายถึงอะไรหรือทำเพื่ออะไรและกันหาวิธีการที่จะช่วยให้ตนเองคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่เกิดใหม่ร่วมกัน ในการสะท้อนการปฏิบัติผู้จัดต้องอธิบายประกอบการแสดงผลและสรุปการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เกิดขึ้นเมื่อสิ้นสุดการวิจัยไว้ในตาราง 4, 5, 6 และ 7 ตามลำดับ สะท้อนระดับชีวโมลิกบินเอวันซี ดัชนีความหมายของร่างกาย ปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม กลวิธีส่งเสริมและปัญหาที่ต้องปรับปรุง โดยอาจเขียนข้อมูลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นปฏิบัติและสังเกต สะท้อนแนวคิดทฤษฎีที่นำมาใช้อธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นและสร้างข้อสรุปหรือสมนูญฐานชั่วคราว และสรุปผลที่ได้จากการวิจัย เพราะได้สิ้นสุดการวิจัยในวงจรที่ 3 นี้

ในวงจรที่ 3 นี้ใช้แนวคิดทฤษฎีการพยาบาลของໂອเร็ม ในเรื่องการให้ความช่วยเหลือการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมใหม่ด้วยวิธีการสนับสนุนทางด้านจิตใจและการจัดสิ่งแวดล้อม เช่น ในการพิจารณา ผู้ป่วยได้รับคำชี้แจงจากสามีในเรื่องการออกกำลังกายว่า “แผนผนวกก่อน เดินออกกำลังกายทุกวันเลย หมาลายได้ออกกำลังกันมาก่อน เพราะไปเดินเป็นเพื่อน” ซึ่งส่งเสริมให้สามีสามารถออกกำลังได้ต่อเนื่องตลอดการวิจัย หรือกรณีของแข็ง ได้กล่าวว่า “นี่พอยได้กำหนดว่า ทำถูกแล้วดีแล้ว เมื่อนั้นใจมีแรงทำต่ออีก...” การสะท้อนผลการปฏิบัติ ซึ่งได้จากการสะท้อน

ให้ผู้ป่วยเห็นเป็นรูปชั้นเรื่องผลของการปฏิบัติการดูแลตนเองได้ต่อเนื่องด้วยกราฟเส้นตรงแสดงระดับของชีวภาพในโกลบินเอวันซี และการเพิ่มพลังอำนาจในการทำกิจกรรมที่ต้องใช้แรงงาน เช่น ในกรณีของชิมได้สนับสนุนให้เป็นผู้ช่วยผู้วัยในการทำกิจกรรมที่ต้องใช้แรงงาน เช่น การเดินทางไปโรงเรียน หรือการเดินทางไปทำงาน ให้เป็นปกติในการตรวจครั้งที่ 2 และ 3

บุคคลเนื่องของจริงนี้คือ ปัจจัยส่งเสริม เช่น การติดตามและให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง การสะท้อนผลการปฏิบัติร่วมกันอย่างต่อเนื่อง การเห็นคุณค่าในตน คือ ผู้ป่วยมีเป้าหมายในการดำเนินชีวิตของตนร่วมกับผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้ตามเป้าหมายของตน ซึ่งเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง และแสดงความต้องการที่จะช่วยเหลือผู้อื่นต่อไป การสนับสนุนด้านจิต จากการอบรมครัวของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง และจากการเข้ากิจกรรมที่ต้องใช้แรงงาน สังเกต ได้ว่าผู้ป่วยทุกคนพูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดต่อ กันอย่างสนุก โดยผู้วัยทำงานที่เพียงตั้งคำถามเท่านั้นอาจเนื่องจากพื้นฐานความรู้เรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วย ได้รับการปรับความรู้ ให้ใกล้เคียงกันแล้ว และ ผู้ป่วยได้ผ่านการทดลองปฏิบัติจนปฏิบัติได้ด้วยตนเอง และมีผลชีวิโภคบินเอวันซี เป็นไปตามเป้าหมาย ทำให้ผู้ป่วยเกิดความภาคภูมิใจและมีความต้องการที่จะช่วยเหลือผู้ป่วยเป็นเวลานานต่อไป

บทเรียนที่ได้จากการที่ 3 นี้ คือ ปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจและคงไว้ซึ่ง พฤติกรรมที่เกิดใหม่ได้ คือ การสะท้อนผลการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม เช่น ให้ผู้ป่วยบันทึกกราฟระดับชีวิโภคบินเอวันซี ครั้งที่ 2 และ 3 ด้วยตนเอง เมื่อเห็นระดับกราฟลดลงผู้ป่วยเกิดความภาคภูมิใจที่ตนเองสามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย และได้แสดงกราฟของตนเองต่อผู้อื่น เช่น คู่สมรสและบุตร เพื่อนบ้าน และการสนับสนุนด้านจิต จากการอบรมครัว นอกจากนี้ การใช้กิจกรรมที่ต้องใช้แรงงาน เช่น การเดินทางไปโรงเรียน ให้ผู้ป่วยแต่ละคนมีความรู้ใกล้เคียงกัน แล้วทำให้ผู้ป่วยสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ของตนอย่างเต็มที่และสนุก

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ตามแนวคิดของสตราเวอร์และคอร์บิน (Strauss & Corbin, 1990 : 57-193) ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลรายวัน เป็นการวิเคราะห์แบบสร้างข้อสรุป (Induction analysis) ซึ่งนำข้อมูลที่เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ได้จากการสัมภาษณ์เจาะลึก การสังเกตการบันทึกการแสดงผลและการสะท้อนการปฏิบัติ ปัจจัยส่ง-

เสริมและอุปสรรคการคูณเอนเอง ตลอดจนข้อมูลที่ได้จากการบันทึกอาหารประจำวันในแต่ละรายด้วยความจริงจังซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

- 1.1 ตรวจสอบข้อมูลจากการตัดสินใจความเทปบันทึกเสียง การบันทึกภายนอก แล้วบันทึกข้อมูลให้ครบถ้วนและถูกต้องในแบบบันทึกสถานการณ์ (ภาคผนวก ช.)
- 1.2 เลือกคำที่เป็นคำหลัก (Key words) จากแบบบันทึกสถานการณ์ ไว้ในช่องระบุคำหลัก
- 1.3 นำคำที่เป็นคำหลักมาจัดหมวดหมู่ข้อมูล และแยกประเภทข้อมูลตามคำถ้าการวิจัย เช่น การคูณเอนเรื่อง การควบคุมอาหาร การใช้ยา เป็นต้น
- 1.4 ตีความเบื้องต้นตามแนวคิด/หลักการ/ทฤษฎีและความคิดเห็นของผู้วิจัยและสรุปเป็นแนวคิด/สมมุติฐานชั่วคราว
- 1.5 ตั้งคำถามเพิ่มเติม เพื่อจะซักถามในข้อมูลส่วนที่ยังไม่ครบถ้วน พร้อมกับวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งต่อไป
2. วิเคราะห์ข้อมูลเมื่อถึงสุดการวิจัย เป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลทั้งหมดอย่างลึกซึ้ง สามารถตอบคำถามการวิจัยได้
  - 2.1 หาคำหลัก นำคำหลักมาจัดแนก เปรียบเทียบข้อมูลและจัดกลุ่มในเรื่องการคูณเอน เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา การจัดการกับความเครียด เป็นต้น
  - 2.2 จัดหมวดหมู่ข้อมูลและตีความ เป็นการอธิบายเปลี่ยนหมายของข้อมูลในระดับลึก ตามแนวคิด/หลักการ/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเขียนโดยเปรียบเทียบหรือตัดตอนเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่สำคัญและเฉพาะเจาะจง
  - 2.3 สร้างข้อสรุปในการส่งเสริมการคูณเอนเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

กล่าวโดยสรุปในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ในระดับการลงมือปฏิบัติ ร่วมกัน ซึ่งแบ่งการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ กือ ระยะที่ 1 ศึกษาการดำเนินชีวิตอย่างผู้ป่วยเบาหวานและการคูณเอนของผู้ป่วยโดยทั่วไป ระยะที่ 2 วางแผนรูปแบบการคูณเอน ระยะที่ 3 นำรูปแบบการคูณเอนของไปปฏิบัติ และสรุปการคูณเอนของผู้ป่วยตามวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการได้ 3 วงจร กือ วงจรที่ 1 : เข้าไปสถานการณ์ ปัญหาที่เกิดขึ้น กือ การทำให้ผู้ป่วยตัดสินใจปฏิบัติและเริ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งการเปลี่ยนผู้ป่วยจากไม่รู้ไปเป็นรู้ และจากเรื่องไกลตัวไปเป็นเรื่องไกลตัว กลวิธีที่ใช้กือ การให้ความรู้ ด้วยการสาธิต อธิบาย และสะท้อนความคิดเห็นของผู้ป่วยภายหลังคุ้วีดีโอ การตั้งเป้าหมายของระดับน้ำตาลในเลือด และสะท้อนสิ่งที่ผู้ป่วยห่วงใย ซึ่งกว่าที่จะได้นำถึงการเข้าไปสถานการณ์ ผู้วิจัยได้ผ่านการลง

ผิด-ลงถูกในการใช้เทคนิคของการให้ความรู้ โดยแรกเริ่มผู้วิจัยใช้สื่อแผ่นพับและการอธิบาย พบว่า ผู้ป่วยไม่ค่อยสนใจแผ่นพับ จึงปรับโดยการสาธิตและวีดีโอ และสะท้อนความคิดเห็น ภายหลังการคุยวีดีโอ พบร่วมกับผู้ป่วยให้ความสนใจและร่วมแสดงความคิดเห็นมากขึ้น ซึ่งสื่อแผ่นพับหมายความว่า กับผู้ป่วยที่สนใจ หรือมีการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษา และแผ่นพับมีข้อความ ตัวอักษรที่โตและมีภาพประกอบ แต่ยังมีผู้ป่วยบางคนที่ไม่ปรับเปลี่ยนจึงขอนกลับไปคุบันทึก ภายนอก ทำให้รู้ว่าผู้ป่วยมีความห่วงใยในเรื่องใกล้ตัว เช่น กลัวมุตรเป็นเบาหวาน และกลัวการลือชาเนาหวาน จึงเน้นการเจาะลึกถึงเรื่องความห่วงใยของผู้ป่วยและการปฏิบัติการฉ แลตอนเองที่ถูกต้องในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จึงทำให้ผู้ป่วยเข้าใจสถานการณ์ของตน เองและเริ่มปรับเปลี่ยน นอกจากนี้ในการใช้สื่อวีดีโอ ผู้วิจัยต้องเตรียมอุปกรณ์ทั้งหมดติดรถไป ด้วยทุกรถ เพราะผู้ป่วยบางคนไม่มีอุปกรณ์ดังกล่าว ในวงจรที่ 2 : ปรับเปลี่ยนการคุ้ดตอนเอง ปัญหาที่เกิดขึ้น คือ ความไม่แน่ใจในการปฏิบัติพฤติกรรมใหม่และการขอนกลับพฤติกรรมเดิม กลวิธีที่ใช้เพื่อแก้ปัญหาคือ การสะท้อนการปฏิบัติร่วมกันอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม การสนับสนุนด้านจิตใจจากครอบครัว และการติดตามให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง วงจรนี้ผู้วิจัย เหนื่อยใจเป็นที่สุด เพราะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยยังคงลาก่อนที่ก่อตัวนานนาน และสร้างพฤติกรรมใหม่ให้เกิดขึ้นเป็นเรื่องที่ยาก ผู้วิจัยต้องเพิ่มพลังจิตใจให้ตนเองมีความอดทนและเขียนข้อความเตือนใจไว้ที่กระจก “ผู้ป่วยเบาหวานรอดความช่วยเหลือที่จริงจังอยู่นั่น” นอกจากนี้มีปัญหาในการจัดตารางเวลาติดตามผู้ป่วย เพราะในช่วงนี้ต้องติดตามผู้ป่วยทั้ง 13 คน ซึ่งต้องมีการติดตามทั้งหมด 26 ครั้งต่อเดือน ทำให้เหนื่อยทั้งในการติดตามเยี่ยมและการ วิเคราะห์ข้อมูลรายวันซึ่งต้องกระทำทุกวันบางครั้งที่ทำไม่ทันงานวิเคราะห์ก็จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ พอมีเวลา ก็ต้องเร่งงานที่ถ้าหันหน้าให้กัน จึงไม่มีเวลาส่วนตัวในการพักผ่อน ก็ปรับวิธีการ ใหม่โดยการจัดตารางเวลานัดเยี่ยมผู้ป่วยวันละ 2-3 คน และถ้าเป็นไปได้ก็นัดผู้ป่วยที่อยู่ใกล้ กียงกันในวันเดียวกัน และต้องพยายามทำงานในแต่ละวันให้เสร็จสิ้น และ ในวงจรที่ 3 : ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้ปัญหาที่เกิดขึ้นในวงจนที่คือ การกลับไปกลับมาของพฤติกรรม เดิม กลวิธีที่ใช้คือ การสะท้อนการปฏิบัติร่วมกันอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม และการติด ตามให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่องของวงจนที่ผู้วิจัยเริ่มสนใจขึ้น ไม่เหนื่อยมาก เพราะผู้ป่วยสามารถดู แลตอนเองได้ ในการติดตามเป็นเพียงการให้คำปรึกษาเพิ่มเติมและให้กำลังใจผู้ป่วย ผู้วิจัยได้ เกิดความรู้สึกภาคภูมิใจที่สามารถช่วยเหลือให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในช่วงเวลา หนึ่งของชีวิต แต่ปัญหาที่ยังคงมีอยู่ต่อไปเมื่อสิ้นสุดการวิจัย คือ การลดน้ำหนักและการคงไว้ซึ่ง พฤติกรรมใหม่

## บทที่ 4

### ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่มีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาการคูແດلن เองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน จึงเสนอผลการวิจัย และการอภิปรายผลควบคู่กัน โดยนำเสนอตามลำดับดังนี้ก็อ ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง การดำเนินชีวิต อยู่อย่างผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการคูແດلنของตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการคูແດلنเอง รูปแบบการส่งเสริมการคูແດلنเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และเครื่องมือประกอบการให้ความรู้ ซึ่งเครื่องมือดังกล่าวประกอบด้วย คู่มือการควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวาน แผ่นพับอาหารภาคใต้ แผ่นพับการออกกำลังกาย และแผ่นพับยา รักษาโรคเบาหวานชนิดกิน

#### ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มนี้เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน ซึ่งมารับบริการที่ศูนย์ปั้นนก หรือคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลชีรากุเก็ต ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2537- เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2538 โดยทำการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ จำนวน 13 คน ดังรายละเอียดในตาราง 8

ตาราง 8 ลักษณะกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล ( $n = 13$  คน)

ข้อมูล	จำนวน	ข้อมูล	จำนวน
เพศ		ความเพียงพอของรายได้ต่อเดือน	
ชาย	4	เพียงพอ	9
หญิง	9	เหลือเกิน	4
อายุ (ปี)		การวินิจฉัยโรค	
40 - 50	7	เบาหวาน	6
51 - 60	6	เบาหวานและความดันโลหิตสูง	7
ศาสนา		ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น	
พุทธ	12	เบาหวาน	
อิสลาม	1	น้อยกว่า 5 ปี	7
สถานภาพสมรส		5 - 10 ปี	5
ผู้	12	มากกว่า 10 ปี	1
หม้าย	1	ระดับชีวโมลนิตรวัณฑ์ (ร้อยละ)	
ระดับการศึกษา		ปกติ (4.4-6.4)	-
ประถมนศึกษาตอนต้น	11	ดี (6.4-8.0)	4
ประถมนศึกษารดับตรรศน์	1	พอใช้ (8.1-10.0)	8
ปริญญาตรี	1	ไม่ดี (<10.1 ขึ้นไป)	1
อาชีพ		ตัวที่ความหนาของร่างกาย( $\text{กก}/\text{ม}^2$ )	
รับราชการ	4	ช่วงระดับที่ 1 (25-29.9)	6
งานบ้าน	7	ช่วงระดับที่ 2 (30.0-49.9)	7
รับจ้าง (ชักสำ้า, สำ้างงาน)	2	ช่วงระดับที่ 3 (40.0 ขึ้นไป)	-

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ผู้ป่วยที่ศึกษาเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายประมาณ 2 เท่าซึ่งสอดคล้องกับอุบัติการของโรคเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลินที่พบในเพศหญิงมากกว่า เพศชายประมาณ 1.5-2 เท่า (Vannasaeng, et al., 1986, อ้างตามดุษฎี, 2531 : 140) อาจเป็น เพราะว่าโนสิกการบริโภคและนิสัยการออกกำลังกายของเพศชาย/หญิงแตกต่างกัน ผู้ป่วยที่ศึกษาเกินกว่าครึ่งทำงานบ้าน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ใช้พลังงานระดับปานกลาง (คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารฯ, 2532 : 31) และผู้ป่วยส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเพียงพอกับรายจ่าย

เพื่อจากการสังเกตพบว่าผู้ป่วยที่ศึกษาส่วนใหญ่มีฐานะปานกลางและดี มีที่อยู่อาศัยเป็นของตัวเอง และมีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดภูเก็ตนานกว่า 10 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยว่า เป็นเบาหวานนานน้อยกว่า 5 ปี เพื่อตามลักษณะของโรคเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน จะเริ่มปรากฏเมื่อผู้ป่วยมีอายุประมาณ 40 ปีขึ้นไป (Felig & Bergman, 1995 : 1158) และลักษณะตัวอย่างของกลุ่มที่ศึกษานี้ผู้ป่วยเกินกว่าครึ่งมีอายุระหว่าง 40-50 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีความดันโลหิตสูงเป็นภาวะแทรกซ้อน เผาะารมณ์ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ ทำให้มีการสะสมของสารซอร์บิโต (Sorbitol) ร่วมกับการที่มีระดับไขมันในเลือดสูงไปเกินกว่ากันที่ผนังหลอดเลือดทำให้ผนังหลอดเลือดแข็ง (Atherosclerosis) (วัสดาและอดีสัย, 2534 : 252) และขนาดรูของหลอดเลือดลดลง ทำให้หัวใจต้องเพิ่มแรงในการทำงานมากจึงเกิดความดันโลหิตสูง นอกจากนี้ทำให้เกิดถ่านเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเสียชีวิต (Myocardial infarction) ได้ซึ่งเป็นสาเหตุการตายเฉียบพลัน (Sudden death) ที่พบมากในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน (Felig & Bergman, 1995 : 1197) ในการวิจัยครั้งนี้ผู้ป่วยที่ศึกษาทุกคนมีดัชนีความหนาของร่างกาย (BMI) มากกว่าปกติหรืออ้วน ซึ่งพบว่า ผู้ป่วยเกินกว่าครึ่งมีความอ้วนอยู่ในระดับที่ 2 และผู้ป่วยที่ศึกษาทุกคนมีระดับน้ำตาลในเลือดก่อตัวอาหารเช้าสูงมากกว่า 140 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ และเมื่อส่งเลือดตรวจในโกลบินแอวนชี (HbA<sub>1c</sub>) เพื่อประเมินการควบคุมโรคเบาหวานพบว่า ส่วนใหญ่มีการควบคุมโรคเบาหวานอยู่ในระดับพอใช้ (HbA<sub>1c</sub> ร้อยละ 8.1-10.0)

นอกจากนี้ผู้ป่วยที่ศึกษามีลักษณะเด่น 3 ประการ คือ 1) ขาดความรู้ 2) รู้แต่ทำไม่ได้และไม่ได้ทำ 3) เพิ่ม/ลดขนาดยาเอง

1. ขาดความรู้ พบว่าผู้ป่วยทั้ง 13 คน ขาดความรู้เรื่องปริมาณอาหารที่ควรรับประทาน และขาดความรู้ในการคุ้ยแคลตอนของด้านสุขอนามัย เช่น แปรฟัน ตัดเล็บ การเช็ดตัวให้แห้ง การดูแลนาฬิกาและต้นไม้ ผู้ป่วยจำนวน 12 คน ขาดความรู้ในเรื่องยาชีสภารของโรคผู้ป่วย 11 คน ขาดความรู้ในเรื่องความเครียดทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ผู้ป่วย 4 คน ขาดความรู้ในเรื่องการใช้ยาทำให้เข้าใจผิด และผู้ป่วย 3 คน ขาดความรู้เรื่องการออกกำลังกายจะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เช่น ผู้ป่วยรายหนึ่ง(สิทธิ์)ได้ให้ความเห็นเรื่องความรู้ในการดูแลตนของว่า

สิทธิ์ : "ผมนไม่เคยได้รับคำแนะนำอะไรมาเลยหนอ ไม่บอกอะไรมอกแต่ให้ล็อกของหวานไม่ให้กิน ให้กดน้ำหวานน้ำอัดลมไม่รู้สึกแล้วจะเกิดอะไรมั้น... ไม่ค่อยออกกำลังกาย เพราะถือว่าเดินขึ้ลงบันไดสอนนักเรียนพอแล้ว... ไม่เคยรู้ว่าเวลาเครียดจะทำให้น้ำตาลในเลือดขึ้น"

ดังนั้นในการพัฒนาผู้ป่วยกลุ่มขาดความรู้นี้ ผู้วิจัยได้ให้ความรู้ด้วยการสอนเป็นรายบุคคล ซึ่งใช้หลักการสอนในผู้ใหญ่ (สมจิต, 2536 : 45-47) คือสอนในสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการเรียนรู้ และเมื่อผู้ป่วยพร้อมที่จะเรียนรู้ ร่วมกับการฝึกทักษะปฏิบัติ โดยเน้นที่ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ตลอดจนให้ผู้ป่วยมีอำนาจในการตัดสินใจทดลองปฏิบัติคุ้มครองเอง นอกจากนี้ได้ใช้วิธีการชี้แนะ (Orem, 1995 : 16-17) ใน การพัฒนาผู้ป่วยกลุ่มนี้ โดยการเสนอทางเลือกในการปฏิบัติหลายทาง เพื่อให้ผู้ป่วยพิจารณาและตัดสินใจปฏิบัติการคุ้มครองเอง

2. รู้แต่ทำไม่ได้และไม่ได้ทำ ผู้ป่วยที่ศึกษาทุกคนทำไม่ได้ในเรื่อง การควบคุมอาหาร ให้ต่อเนื่องทำไม่ได้ เพราะขาดแข็งกับนิสัยการรับประทานอาหารของตนเอง เช่น เสียดายเมื่อมีอาหารเหลือ ชอบรับประทานของหวานๆ ทอดๆ มันๆ และคื่นซุราเพรากระถางลัวเสียเหลือน เช่น แดงและคอด geleah ทำให้ความเห็นว่า

แดง : "จะทำได้ควบคุมอาหาร ได้ก็เมื่อรู้ว่าแบบหวานนั้น ส่วนใหญ่จะกินตามใจแต่ก็ยังเลือก ๆ อยู่บ้าง เพราะกระถางลัวตามเหมือนกัน (จากการสังเกต ผู้ป่วยจะรับประทานประเภททอดๆ มาก)...บางทีกิน ๆ เข้าไปไม่อยากให้ของเหลือเสียดาย"

คอด geleah : "ผมกินเหล้าทุกเย็นกันเพื่อนรู้ว่าไม่ควรกินเพราะหนบอบกวนมากกว่าอย่างกิน แต่หยุดกินคงทำไม่ได้เดียวเสียเหลือน"

ผู้ป่วยในกลุ่มนี้ (10 คน) ไม่ได้ทำในเรื่องของการกำลังกาย เพราะเกียจคร้านและเข้าใจว่างานที่ทำอยู่เป็นการออกกำลังกายแล้ว ในกรณีของเสริฐและกิม ได้แสดงความคิดเห็นว่า

เสริฐ : "ทำงานแบบนี้ (การ โรง ปิด เปิด ประตู ส่งเอกสาร และทำส่วนในโรงเรียน) ก็เป็นการออกกำลังกายแล้ว แต่ผมเดินทั้งวันนะ"

กิม : "ไม่ได้ออกกำลังเลย ขี้คร้าน (เกียจคร้าน) มันหนักตัว บางทียกขาไปล่ออยู่ให้หล่นลง เดินนิดเดียวแค่เสาไฟฟ้าก็เหนื่อยแล้ว"

ดังนั้นในการพัฒนาผู้ป่วยกลุ่มนี้แต่ทำไม่ได้และไม่ได้ทำ โดยการให้ผู้ป่วยตั้งเป้าหมายระดับน้ำตาลในเลือดที่ต้องการ และให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและอุปสรรคของตนเอง เพื่อนำมาวางแผนแก้ปัญหาลงมือปฏิบัติตามแผนลงทะเบียนท่อนการปฏิบัติและปรับปรุงวิธีการคุ้มครองร่วมกับผู้วิจัย ซึ่งผู้วิจัยเชื่อว่าการมีส่วนร่วมทุกขั้นตอนตามวงจรการวิจัย เชิงปฏิบัติการจะทำให้ผู้ป่วยสามารถพัฒนาการคุ้มครองเองได้

3. เพิ่ม/ลดขนาดยาลง พบว่าผู้ป่วยจำนวน 3 ราย เพิ่มน้ำดยยาลง เพาะมีความต้องการให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงต่ำกว่าครั้งที่ผ่านมา โดยรับประทานยาเพิ่มเฉพาะในกลุ่มชัลโโน่สูญเสีย และผู้ป่วยจำนวน 1 ราย ลดขนาดยาเพาะมีความต้องการลดลงแล้ว

ความรู้ที่อื่นที่สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดให้ลดลงมากกว่าการเพิ่มน้ำตาล เช่น ในกรณีของคุณเต่าห์ซึ่งเพิ่มน้ำตาลของให้ความเห็นว่า

คุณเต่าห์ : "นมอิ่มท้องก่อนอาหารเช้า 1 เม็ด เมื่อ 1/2 เม็ด นมกินตอนเย็น 1 เม็ด เท่ากับร้านหักยาถ่ายที่หักเตรียมไว้หมด แต่ถ้าวันรุ่งขึ้นเป็นวันที่หมอนสั่งจะเลือดนม กิน 1 เม็ด หรือเม็ดครึ่ง อย่างทดลองว่าผลเดียวกับลดลงกว่าเดือนที่แล้วหรือไม่ ปรากฏว่าลดลงจริง หมอมีรู้หรือ เพราะไม่เคยถามอย่างคึกคักแค่รู้เดือนนี้เบาหวานลดลง..."

และจากผลของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าที่สูงขึ้นลดลงทำให้ผู้ป่วย 4 ราย 改善หายาสมุนไพรชนิดต่างๆ นารับประทานร่วมกับยาจากโรงพยาบาล เพราะเชื่อว่ายาเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการควบคุมน้ำตาลในเลือด ดังเช่น กรณีของอี เป็นผู้หนึ่งที่ใช้ยาสมุนไพรได้ให้ข้อมูลว่า

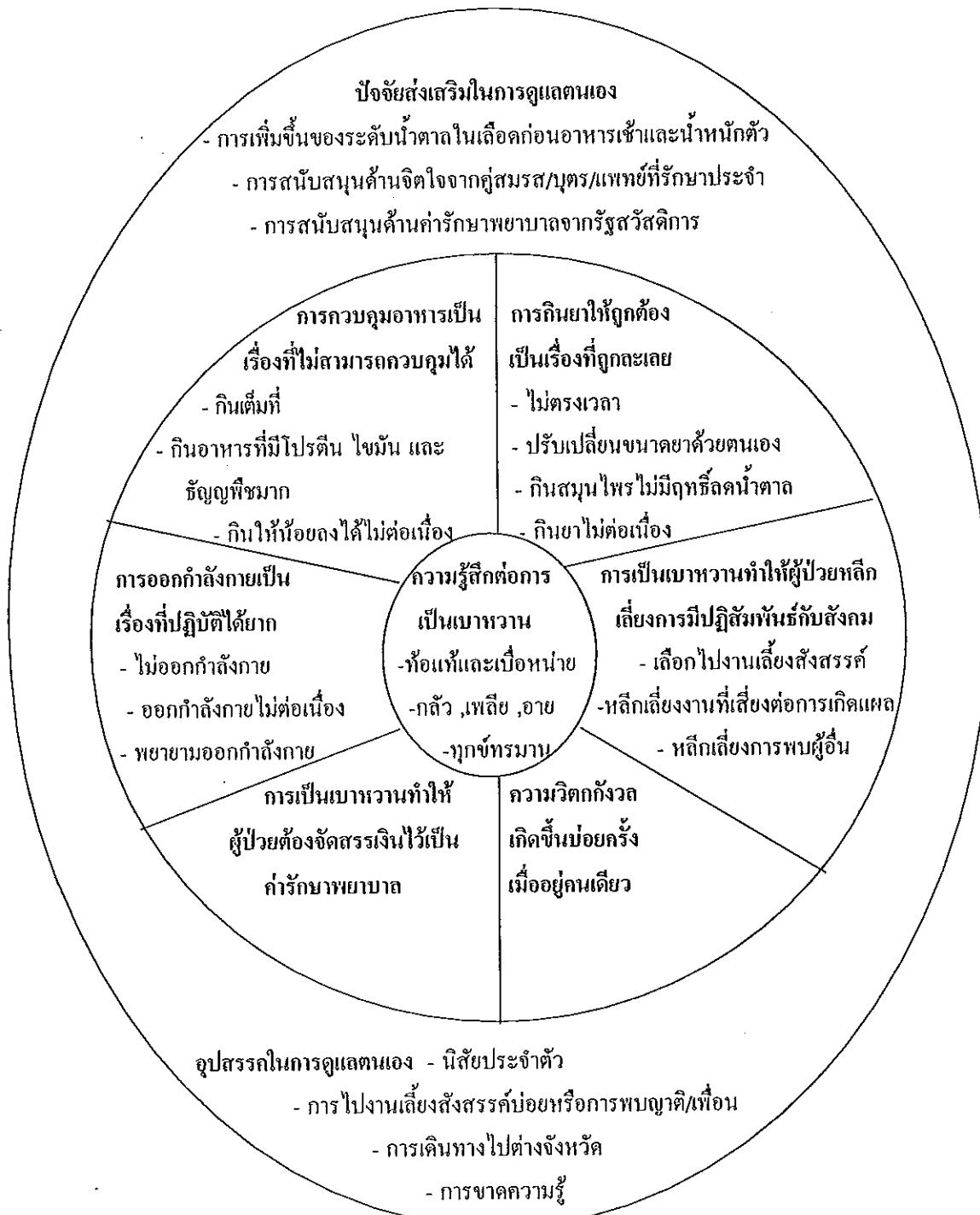
อี : "พี่ไปที่รับรองว่ามาตรฐานดีที่สุดในอาชีวศึกษา กินยาให้น้ำดื่มน้ำผลไม้ ไม่ยอมลด...ยาสมุนไพร ฟ้าทะลายบัว ยาสูกกลองที่เขาทำสักให้บัว กินเข้าไป แต่ยาโรงพยาบาลไม่ทึ่กน้ำยาหวานของโรงพยาบาลนิชชั่นด้วย กินคู่กันทึ่งวิธี นิชชั่นและยาสมุนไพรอย่างให้มันลด แต่ไม่ยอมลดซักที่เขียนดังต่อไปนี้ที่แล้วไม่ยอมลงเลย..."

ดังนั้นการปรับเปลี่ยนความเชื่อในการควบคุมโรคและพฤติกรรมการรับประทานยาของผู้ป่วย ผู้วัยต้องให้ความรู้เรื่องยาเบาหวานตามที่ผู้ป่วยใช้ รวมถึงสมุนไพรด้วย ความรู้ และฝึกหัดกระบวนการควบคุมโรคด้วยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการกับความเครียด ตลอดจนเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมในการคุ้มครองทุกขั้นตอนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในขั้นตอนการปฏิบัติตัวของคนระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน

การดำเนินชีวิตอย่างผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ : กรณีศึกษา

ภายหลังที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยโรคกว่าเป็นเบาหวาน ผู้ป่วยจำเป็นต้องอยู่ภายใต้บังคับต่างๆ ที่จะส่งผลให้ควบคุมโรคได้จนตลอดชีวิต ผู้วัยได้ทำการศึกษาและสรุปผลการศึกษาของการดำเนินชีวิตอย่างผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ดังภาพประกอบ 5 และเสนอรายละเอียดการศึกษาตามลำดับดังนี้คือ ความรู้สึกต่อการเป็นเบาหวาน การคุ้มครองด้านการควบคุมอาหาร การใช้ยา การออกกำลังกายและการจัดการกับความเครียด การเปลี่ยนแปลงทางสังคม รวมทั้งปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรคต่อการคุ้มครอง

## ภาพประกอบ ๕ การมีชีวิตรอยู่ย่างสู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ : กรณีศึกษา



### ลักษณะสู้ป่วยเบาหวานที่ศึกษา

- ส่วนใหญ่มีไข้ในโกลบินเฉลี่วซื้อยู่ในระดับพอใช้ (ร้อยละ 8.1-10.0)
- ทุกคนมีน้ำหนักเกินมาตรฐาน
- เกินกว่าครึ่งมีดัชนีความหนาของร่างกายอยู่ในเกณฑ์อ้วนระดับที่ 2 ( $30.0-39.9 \text{ กก./m}^2$ )

## 1. ความรู้สึกต่อการเป็นเบาหวานของผู้ป่วย

ปัจจุบันผู้ป่วยยอมรับว่าตัวเองเป็นเบาหวานและต้องควบคุมตนเองอยู่อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเงื่อนไขหรือปัจจัยที่จำเป็นต้องดูแลตนของตลอดจนความไม่แน่นอนของโรคเบาหวานทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกต่างๆ ดังนี้คือ

### 1.1 ห้อแท้และเบื้องหน่าย

ห้อแท้และเบื้องหน่ายเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยทุกคน เพราะอีดอัดที่จะต้องควบคุมตนเองจนตลอดชีวิตอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และมีความรู้สึกที่ไม่แน่นอนต่อการจุกจิกของโรคเบาหวาน เช่นในกรณีของ ดอเตะห์และแแดง ได้แสดงความคิดเห็นว่า

ดอเตะห์ : "ไม่อยากเป็นโรคเบาหวาน พ่อคิดว่าด้วยเบาหวาน 皮ลาก็เป็น หมาเป็นอีกมันรู้สึกว่าอ่อนไปหมดเบื้องที่ต้องกินยาไปจนตาย ทำอะไรมันจะไรต้องระวังบางทีก็ทำลืมๆ ไป อยากกินอะไรมีกิน แต่พอผลลัพธ์ขึ้นสูงก็กลัว มันไม่มีความสุขหรอกอีกด้อดไปหมด"

แแดง : "ยาก็กินไป กินมาไม่หายสักที (ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้) ขึ้นๆ ลงๆ อยู่แบบนี้เลยเบื้องๆ เซ้งๆ ไม่อยากทำอะไรมีไปทุกอย่าง มันห้อไปหมด"

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้สึก ห้อแท้/เบื้องหน่าย เพราะอีดอัดที่ต้องจำกัดและควบคุมการดูแลตนของตลอดชีวิต ตลอดจนมีความรู้สึกที่ไม่แน่นอนในการเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของโรคเบาหวานซึ่งเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นในการเจ็บป่วยเรื้อรัง เพราะเป็นการเจ็บป่วยเรื้อรังที่ใช้เวลานานในการรักษาซึ่งไม่หายขาดแต่ทำให้หุ่นลายได้ และอาจมีอาการกำเริบได้เป็นครั้งคราว มีการเปลี่ยนแปลงอย่างถาวรสั่งต่ออวัยวะที่เกิดพยาธิสภาพขึ้น หรือมีความพิการลดเหลืออยู่ แต่ต้องให้ความช่วยเหลือรักษาพยาบาลระยะยาว (Stephens, 1992 : 9) สอดคล้องกับการศึกษาของลันด์เมน และคอล์ (Lundman, et al., 1988) ซึ่งพบว่าผู้ป่วยเบาหวานเบื้องหน่าย และห้อแท้ในการดูแลตนของมาก

### 1.2 กลัว

ผู้ป่วยทุกคนมีความรู้สึกกลัว เพราะได้รับรู้ความรุนแรงของโรคนามากແผลงข้อมูลต่างๆ หรือจากการพูดคุยกับผู้ป่วยอื่น หรือจากประสบการณ์ตรงของตัวเองผู้ป่วยมีความรู้สึกกลัวต่อการฉีดยาเบาหวานทุกวัน กลัวatabot กลัวภูกตัดขาหรือเป็นแผลที่เท้า กลัวการรับรู้ผลกระทบตัวเอง กลัวการรับรู้ผลกระทบต่ออาหารเช้า กลัวตาย กลัวบุตรเป็นเบาหวาน และกลัวผู้อื่นรังเกียจ ซึ่งเป็นความห่วงใยที่เกิดขึ้นกับบุคคลที่ตนเองรัก ผู้ป่วยได้อธิบายความรู้สึกดังกล่าวว่า

สาว : "ไม่อยากจะเสียเลือด กลัวแต่ว่าผลลัพธ์จะเป็น...กลัวatabot เพราะลำบากเวลาของอะไรไม่เห็นเป็นภาระแก่ญาติๆ...กลัวพี่ดูแลเบาหวานทุกวัน เพราะมันเจ็บ และทราบว่า"

### ต้องทำร้ายตนของทุกวัน"

ศักดิ์ : "เป็นห่วงแต่ลูกอ้วนๆ ทั้งนั้น กลัวจะเป็นเบาหวานพอดอนที่เขา โถ ๆ กัน เพราะอ้วนแล้วก็ชอบกินหวาน ๆ"

อี : "เวลาไปกินงาน...ไม่กล้าเอามือวางบนโต๊ะ...เพราะอายกลัวคนอื่นรังเกียจ...เล็บเป็นชื่อรา"

กลัวเป็นความรู้สึกของผู้ป่วยเบาหวานที่ถูกความจิตใจอยู่ตลอด เพราะผู้ป่วยได้รับรู้ข้อมูล พนหนึ่นและมีประสบการณ์ตรงกับภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของคอลลากาน และวิลเลียม (Callaghan & Williams, 1994 : 133) พบว่า ผู้ป่วยเบาหวาน มีความรู้สึกที่สูญเสียความเป็นอยู่แบบสบายน ๆ ของชีวิต ซึ่งทำให้ผู้ป่วยต้องควบคุมการดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร กลัวที่จะเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำรุนแรงขณะทำงาน และความรู้สึกไม่แน่นอน ซึ่งเป็นผลผลกระทบต่อชีวิตที่เป็นโรคเรื้อรัง ทำให้ผู้ป่วยกลัวที่จะเป็นภาระของครอบครัว กลัวความรู้สึกเจ็บปวดและคันที่เท้า และผู้ป่วยที่มีครอบครัวแล้วจะวิตกกังวล และกลัวบุตรเป็นเบาหวานในอนาคต และการศึกษาของอาร์มส特朗 (Armstrong, 1987 : 564-565) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานวิตกกังวลต่อการเผชิญกับภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน เช่น ตาบอด ไตวาย สูญเสียขาหรือการเผชิญกับระดับน้ำตาลที่สูง ๆ ลง ๆ และเกิดความรู้สึกที่สับสนและความไม่แน่นอนในการดูแลตนเอง

### 1.3 เพลีย

ความรู้สึกเพลียเกิดในผู้ป่วยส่วนใหญ่ 9 ใน 13 คน โดยเฉพาะเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อไม่ได้กินของหวาน กินไม่ได้ให้ข้อมูลว่า

กิน : "ถ้าวันไหนไม่ได้กินของหวาน ๆ หรือชาดำเนินยืนแล้วจะเพลีย ๆ ทำอะไรไม่ได้เลย เอาแต่นอน มันไม่ชุ่นชื้นหัวใจ ทำอะไรไม่รู้ไม่มีแรง คุณเห็นไหม ๆ (ซ้ำไม่ว่องไว) ยังไงไม่รู้"

### 1.4 อาย

อายเป็นความรู้สึกที่พบใหม่ในการศึกษานี้ซึ่งเกิดขึ้นกับผู้ป่วยเพียงคนเดียว คือ เช้งซึ่งเป็นเพศหญิง ทำงานบ้านทำให้ผู้ป่วยหลีกเดี่ยงการพบปะผู้อื่นที่ไม่ใช่ญาติ เช้งได้อธิบาย

เช้ง : "ตั้งแต่เป็นเบาหวานนี้ อายคนไม่กล้าออกไปไหน อายไปหมด บางที ก็กลัวเข้าจะรังเกียจเลยอยู่แต่บ้านหรือไม่ก็บ้านพื้นบ้านพ่อแม่วา นี่ (ซึ่งไปทางบ้านที่อยู่ใกล้ๆ กันกับบ้านผู้ป่วย)"

นอกจากนี้ผู้ป่วย 3 ใน 13 คน มีการติดเชื้อร่าที่เล็บของนิ้วมือ 2 คน นิ้วนิ้วเท้า 1 คน ทำให้ผู้ป่วยไม่กล้าให้ใครดูนิ้ว เพราะอายและคิดว่าเล็บคนสกปรก อีก็ได้อธิบายความรู้สึกว่า

อี : "\_(ถอนเส้นให้คุณ)\_ เส้นเป็นแบบนี้นานๆ แล้ว เมื่อก่อนเป็นทุกนิ้วเลยตอนนี้หายไปเหลือเพียงเส้นเดียว เวลาไปกินงานหรือคุยกับใครไม่กล้าเอามือมา握บน ให้ช้า เอาแต่กุญแจอุ่นตัก ไม่เอาเข็มมาพะระอยกลัวคนอื่นรังเกียจ และคุ้ดแล้วไม่สะอาดตา"

### 1.5 ทุกข์ทรมาน

ทุกข์ทรมานเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่ศีกษาเกินกว่าครึ่งมีภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานต่อระบบหลอดเลือดและประสาท และระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกที่ทุกข์ทรมานต่ออาการชาเจ็บและคันที่ขาจนนอนไม่หลับ ปวดมีนที่ห้ายทอยบ่อย ตามองเห็นไม่ค่อยชัด อวัยวะเพศอ่อนตัวใช้งานไม่ได้ และรำคาญพระทากขามาก ดังนี้รายละเอียด ต่อไปนี้

#### 1.5.1 ชา เจ็บและคันที่ขาจนนอนไม่หลับ

ผู้ป่วยเกินกว่าครึ่ง (7 ใน 13 คน) มีอาการชา เจ็บและคันที่ขาทั้งสองข้าง ซึ่งมักเป็นมากในเวลากลางคืน ทำให้ผู้ป่วยนอนไม่หลับ และมีวิธีการบรรเทาอาการดังกล่าว โดยถูกนั่งห้อยเท้าลง หรือเดิน หรืออาบน้ำเย็นร่าดชา กินและใจแสดงความรู้สึกที่เกิดขึ้นว่า

กิน : "ชาที่มือและเท้านานเป็นปี ๆ แล้ว เป็น ๆ หาย ๆ เวลาเป็นขึ้นมาจะร้อน ๆ คัน ๆ ที่ขาทั้งสองข้าง ทำให้นอนไม่หลับต้องลุกนั่ง หรือเดิน ถ้าไม่หายก็ต้องอาบน้ำเย็นร่าดชา โดยมากเป็นตอนกลางคืน บางครั้งก็เจ็บมากจนถึงขาอ่อน ชา ๆ เวลาหยิกก็ไม่รู้สึกเจ็บ..."

ใจ : "ปวดอย่างแรง (ปวดมาก) เจ็บเหมือนมีหนานำตัว ที่ฝ่าเท้า เรื่อยมาจนถึงข้อเท้า เวลาเดินหนีอนเท้าไม่ถึงพื้น เป็นมา 4-5 ครั้งแล้ว เป็น 2-3 วันแล้วหายไป นี่เป็นอีกหนึ่งครั้งนี้ จะเจ็บและปวดมากจนนอนไม่หลับ ไม่รู้จะทำอย่างไรแล้ว"

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานชาเจ็บและคันที่เท้าจนนอนไม่หลับ เพราะมีการเสื่อมของเส้นประสาทและหลอดเลือดแดงตืบ การที่เส้นประสาทเสื่อม (Diabetic neuropathy) เกิดขึ้นได้เพราะมีการทำลายแอகซอน (axon) บางส่วนของเยื่ออิลิน(Myelin sheath) ชوانเซลล์ (Schwann cells) และมีการเพิ่มของเนื้อเยื่อเก็บ汗腺น้ำต่อลกถุโคลสที่อยู่ในเดือดถูกเปลี่ยนเป็นซอร์บิตอล (Sorbitol) ซึ่งเป็นสารที่ดูดนำได้ดี ทำให้เซลล์บวม และถูกทำลาย (คุณภี, 2531 : 170) ความชุกของเส้นประสาทเสื่อมพบว่าเท่ากับร้อยละ 7.5 ตั้งแต่เริ่มแรกที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน (ชัยชาญ, 2536 : 376) เส้นประสาทรับความรู้สึกเสื่อมทำให้ผู้ป่วยมีอาการชาและรู้สึกเหมือนเดินบนหมอกหรือก้อนแมม และบางครั้งผิวหนังก็จะไวต่อความรู้สึกแม้จะถูกกับผ้าปูที่นอนก็จะรู้สึกเจ็บมาก เส้นประสาทที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อเสื่อม ทำให้กล้ามเนื้อชาอ่อนกำลัง ไม่มีแรงเป็นตะคริวและปวดน่องได้ง่าย เส้นประสาท

อัตโนมัติเสื่อมทำให้เหงื่ออออกที่เท้าลดลงผิวน้ำแข็งแห้งแตกเป็นร่องໄได้ง่าย นอกจากนี้มีการลัดวงจรของเลือดจากหลอดเลือดแดงสู่หลอดเลือดดำมากขึ้น โดยไม่ผ่านหลอดเลือดฟอยล์ (Arteriovenous shunting) ทำให้อุณหภูมิที่เท้าน้ำเพิ่มขึ้นและเลือดแดงไหลผ่านหลอดเลือดฟอยล์ลงทำให้การนำอาหารและออกซิเจนสู่เนื้อเยื่อลดลง และการที่หลอดเลือดแดงตีบจะมีความรู้สึกเจ็บปวดและชา จึงมีอาการปวดแสบ ปวดร้อน ตามก้านเนื้อและปวดมากในตอนกลางคืน (ชัยชาญ, 2536 : 376-377) สอดคล้องกับความรู้สึกของเมอร์เรย์ (Murray, 1993 : 36-42) ที่อธิบายว่าเมื่อเดินประสาทเสื่อมทำให้喪มีความรู้สึกที่เท้าและขาทั้งสองข้างว่าชาเจ็บ มีความรู้สึกที่ขาต่อสิ่งที่มากระแทกทำให้เจ็บเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิที่เท้าปราศจากการรู้สึกและสัญญาณการควบคุม ซึ่งความรู้สึกที่ขาและเจ็บทำให้ชรótตันขึ้นในเวลากลางคืน

### 1.5.2 ปวดมีนที่ท้ายทอยน้อย

ผู้ป่วยเกินกว่าครึ่งหนึ่ง (7 คน ใน 13 คน) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นความดันโลหิตสูงภายหลังการเป็นเบาหวาน และต้องรับประทานยาเบาหวานควบคู่กับยาลดความดันโลหิตอย่างต่อเนื่อง ดังเช่นสิทธิ์ได้แสดงความรู้สึกต่อการเป็นความดันโลหิตสูงว่า

สิทธิ์ : "ผมเป็นเบาหวานมาปีกว่า พ้อว่าเป็นเบาหวานไม่กี่เดือนถ้ามา หนอนอกกว่าเป็นความดันโลหิตสูงด้วย ผมจะไปหมกค่าว่าทำไม่ถึงเกิดขึ้น ได้เร็ว สงสัยตัวเองเหมือนกันว่าทำไม่ปวดมีนที่ท้ายทอยน้อย พ้อไปตรวจก็พบว่ามีความดันโลหิตสูงนั้นแหละ...."

จากการที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลินมีความดันโลหิตสูงเป็นภาวะแทรกซ้อนซึ่งอาจพบได้ตั้งแต่เริ่มแรก หรือพบในระยะเวลาใกล้เคียงกัน มักเกิดจากการมีหลอดเลือดแดงตีบแข็ง (Atherosclerosis) จากการเกาะคลุ่มกันของเกร็ดเลือด โคเลสเตอรอล ไขมัน (lipoprotein) คอตลาเจน และเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน รวมกันที่แหล่งของไขมันเส้นเลือดเกิดเป็นatheroma ในหลอดเลือด ทำให้เลือดไหลผ่านได้น้อยและหัวใจต้องใช้แรงมากขึ้นในการบีบตัวให้เลือดไหลเวียนไปทั่วตัว (ดุษฎี, 2531 : 170) จึงทำให้มีความดันโลหิตสูง และเกิดการปวดมีนที่ท้ายทอย เพราะเลือดไหลเวียนໄได้ไม่สะดวก ความดันโลหิตสูงนี้จะพบในผู้ป่วยเบาหวานได้ตั้งแต่อายุละ 10-68 ส่วนใหญ่พบในเพศหญิงมากกว่าชาย (สาธิ, 2536 : 115) ในการศึกษานี้พบว่า ผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูงเป็นเพศหญิง 5 คน และชาย 2 คน

### 1.5.3 ตามองเห็นไม่ค่อยชัด

ผู้ป่วย 3 ใน 13 คน มีการเปลี่ยนแปลงของการมองเห็นทำให้ตามัวมักเป็นในช่วงเช้า พอสายก็หายไป แต่บางครั้งก็จะอยู่นาน 1-2 วัน ผู้ป่วยต้องไปเปลี่ยนเลนส์แว่นตาหลายครั้ง เพราะคิดว่าสายตาล้า หน่น ในการพิจารณาได้อธิบายความรู้สึกนี้ว่า

นิด : "อ่านหนังสือก็ไม่ค่อยเห็น ยิ่งถ้าดูแล็ก ๆ อ่านไม่ออกร้าย บางที่พอดีน้ำก็เหมือนเป็นฝ้าขาว มองจะไร้มันไม่ชัด พาง ๆ มัว ๆ ยังไงไม่รู้ บางที่เป็น 2-3 วัน กว่าหาย เกยไปติดแผล มาใส่แล้วก็ยังเหมือนเดิม"

ความรู้สึกที่ตามองเห็นไม่ค่อยชัด เพราะเมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติเนื้อเยื่อเลนซ์ จะเปลี่ยนกลูโคสเป็นซอร์บิตอลและฟรุตโอล ด้วยเอนไซด์อัลโตรีดักเตต (Aldose-reductase) และซอร์บิตอลไฮโดรเจนase (Sorbitoldehydrogenase) ซึ่งดึงน้ำเข้าเลนซ์ ทำให้เลนซ์นัยน์ตามีการหักเหแสงเพิ่มขึ้น จะพบอาการสายตามัวและสายตาจะเปลี่ยนเป็นชนิดสายตาสั้น และเมื่อระดับน้ำตาลในเลือดลดลงสู่ระดับปกติ ทำให้สายตาเป็นปกติหรือเป็นสายตาขาวได้ (คุณผิว, 2522 : 35) ดังนั้นในการให้ความรู้ผู้ป่วยควรใช้วิธีการอธิบายแทนตัวด้วยแผ่นหินซึ่งมีอักษรขนาดเล็กหรือปรับปุ่งแต่นพบให้โตกnakที่ผู้ป่วยมองเห็นและอ่านได้

#### 1.5.4 อวัยวะเพศอ่อนตัวใช้งานไม่ได้

ผู้ป่วยเพศชายรึ่งหนึ่ง (2 ใน 4 คน) มีการอ่อนตัวของอวัยวะเพศ ทำให้มีปัญหา กับภรรยา และเกิดความไม่สบายนอกกับตนเองที่ไม่มีประสิทธิภาพ เช่น ในการฝึกหัดเดาห์ ได้อธิบายความรู้สึกนี้ว่า

คุณเดาห์ : "มีปัญหานะมีอกกัน ไม่กล้าบอกรักกับใคร บางทีทะเลาะกับแฟนเรื่องนี้ แหลก ไม่รู้ว่าทำไม่ถึงอ่อนตัวไปเลย ไม่ค่อยเหมือนเดิม คิดอยู่เหมือนกัน ไม่ค่อยสบายนิ"

อวัยวะเพศไม่แข็งตัวในผู้ป่วยเบาหวานมีสาเหตุจากประสาทส่วนปลายอักเสบทำให้ อวัยวะเพศไม่แข็งตัวและหมัดความรู้สึกทางเพศ การที่อวัยวะเพศแข็งตัวได้เนื่องจากมีการ กระตุ้นของประสาทหารากซิมพาเซติกที่ 2, 3, 4 อาจเป็นการกระตุ้นทางจิตใจหรือรีเฟล็กซ์ทำให้ หลอดเดือดแข็งที่มาสู่อวัยวะเพศขยายตัวเดือดมากถือเสี่ยงและถ่องอยู่ในช่องคาวอนัส (Cavernus) ซึ่งมีลักษณะเหมือนฟองน้ำ ขีดพองตัวออกแล้วกดหลอดเดือดคำทำให้เดือดในหล กกลับได้น้อยลง เป็นเหตุให้อวัยวะเพศแข็งพองอยู่ได้นาน เมื่อประสาทนี้พิการจึงเป็นเหตุให้ หลอดเดือดไม่ขยายตัว และเดือดมาสู่องคชาติน้อย นอกจากนี้ยังอาจเกิดได้จากการตีบของ หลอดเดือดจากภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน และมีการศึกษาที่พบว่าโดยเฉลี่ยผู้ป่วย เบาหวานชายจะมีความรู้สึกทางเพศถึงร้อยละ 50 (สนอง, 2522 : 18-22)

#### 1.5.5 ใจจนเบื่อ

ผู้ป่วยจำนวน 5 คน มีการเปลี่ยนแปลงของระบบภูมิคุ้มกันทำให้ใจบ่อมากขึ้น จนความรู้สึกที่เบื่อหน่าย อาจเกิดจากการได้รับคั่นบุหรี่ในกรอบกรัว หรือที่ทำงานดังความรู้สึกของแดงที่อธิบายว่า

แดง : " (ก) ไออ่ายานี้เป็น ๆ หาย ๆ กินยาแก้ไอ ก็ติดขึ้นมาang แล้วก็ไออีกเสมอๆ ไม่มี กินยา ไอจะเบื่อเลยเลิกกินยาแก้ไอไป" (สามีของแแดงสูบบุหรี่วันละ 2-3 ซอง)

### 1.5.6 รำคาญเพราตกขาวมาก

ผู้ป่วยแพหูงสิ่งส่วนน้อย (2 ใน 9 คน) มีการคันที่ช่องคลอดและทกขาวบ่อยมาก ทำให้ผู้ป่วยรำคาญ เพราะการนีระดับน้ำตาลในเลือดสูงทำให้เชื้อราเริ่มเติบโตได้ดีในท่ออับขึ้น ผู้ป่วยต้องระวังความสะอาดร่างกายเพิ่มขึ้น กินได้อร่อยความรู้สึกว่า

กิน : "บอกไน่ถูกกว่าคันยังไง คันจนแกแฟสนไปหมดอยากแกให้หายคันแต่บางทีก็คัน บางทีก็ไม่คัน ตกขาวก็มีเยอะ ไปทางโน้ดยามาสอด ตีขึ้นสักกระยะหนึ่งก็คันช่องคลอดอีกเป็น ๆ หาย ๆ แบบนี้น่ารำคาญ"

การไอบ่อย อาจเกิดจากการระคายเคืองของทางเดินหายใจจากควันบุหรี่ที่ผู้ป่วยได้รับจากบุคคลในครอบครัวหรือที่ทำงาน การมีตกขาว ก่อให้เกิดความรำคาญและเบื่อหน่ายแก่ผู้ป่วย ทั้งนี้ เพราะโรคเบาหวานทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางโลหิตวิทยา มีการเปลี่ยนแปลงของเม็ดเลือดแดง คือเม็ดเลือดแดงมีการจับกันจับกันง่ายเพราผู้ป่วยมีอัลฟ้าโกลบูลิน (Alpha-globulin) อัลฟาวันแอนต์ทริปซิน (Alpha 1-antitrypsin) และ ไฟบริโนเจน (Fibrinogen) ในเลือดสูงจึงทำให้เลือดไหลเวียนช้าเพราไม่มีความหนืดเพิ่มขึ้น อาบุของเม็ดเลือดแดงสั่นลงซึ่งจะกลับมาเป็นปกติเมื่อควบคุมเบาหวานได้ดี มีไฮโกลบูลินอวนซีสูงขึ้นทำให้การปล่อยออกซิเจนให้กับเนื้อเยื่อต่างๆ ลดลง มีภาวะโลหิตจางจากไตรวยเรือรังหรือการถูกซึมราชุดเหล็ก วิตามินบี 12 และกรดโฟลิกบกพร่อง มีการเปลี่ยนแปลงของเม็ดเลือดขาว ทำให้เกิดความผิดปกติในหน้าที่ของนิวโตรฟิล (Neutrophil) หรือลิมโฟไซท์ (Lymphocyte) จึงทำให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดโรคติดเชื้อได้ง่าย มีการเปลี่ยนแปลงของเกร็ดเลือด คือ เกร็ดเลือดมีจำนวนลดลง อาจเป็นผลมาจากการขาดวิตามินบี 12 และมีการเกาะกันกันของเกร็ดเลือดเพิ่มขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงของระบบการแข็งตัวของเลือด ซึ่งทำให้เกร็ดเลือดเกาะกันเพิ่มขึ้น (สุรพล, 2532 : 70-72) ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานจึงมีการติดเชื้อได้ง่าย เพราะมีความผิดปกติในหน้าที่ของเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโตรฟิล และลิมโฟไซท์ และเลือดไหลเวียนช้าเพราไม่มีความหนืดมาก

✓ จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าความรู้สึกต่อการเป็นเบาหวานเป็นไปในด้านที่คุกคามจิตใจ เช่น ห้อแท้ เปื่อยหน่าย กลัวและทุกษ์ทรมาน อาจเป็นเพรากระถุงผู้ป่วยที่ศีกษาทุกคน เป็นผู้ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และเกินกว่าครึ่งมีภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยได้รับความทุกษ์ทรมานจากภาวะแทรกซ้อน นอกจากนี้ก็คือที่ศีกษาเป็นผู้ป่วยที่อ้วน ซึ่งมันสัมภóbรับประทานอาหาร การควบคุมอาหารจึงทำให้ผู้ป่วยห้อแท้และคันข้องใจ

ผลการศึกษาจึงเป็นไปด้านที่คุกคามจิตใจ ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาที่พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่คิดว่าโรคเบาหวานมีผลดีกับชีวิตของเขามาเรื่องทำให้ผู้ป่วยสนใจเอ้าใจใส่ในสุขภาพของตน เองมากขึ้นและทำให้กรอนครัวของผู้ป่วยได้รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกายมากขึ้น (Lundman, et al., 1990 : 258) ผู้วิจัยคาดว่าการที่ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของตนตั้งแต่การวางแผนแก้ปัญหา นำแผนมาปฏิบัติและสะท้อนการปฏิบัติ อาจทำให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนความรู้สึกต่อการเป็นเบาหวานไปในทางที่ดี

## 2. การควบคุมอาหารเป็นเรื่องที่ไม่สามารถปฏิบัติได้

ผู้ป่วยทั้งหมดไม่สามารถควบคุมการรับประทานอาหารของตนเองได้ มีพฤติกรรมการรับประทานดังนี้ คือผู้ป่วยทุกคนรับประทานเต็มที่ ผู้ป่วย 6 คน พยายามที่จะควบคุมปริมาณอาหารให้รับประทานน้อยลงแต่ทำได้ไม่ต่อเนื่อง และจากการบันทึกอาหารประจำวันพบว่า ผู้ป่วยทั้งหมดรับประทานอาหารที่มีโปรตีน ไขมันและซัลฟูพืชสูง

### 2.1 กินเต็มที่

ผู้ป่วยทั้งหมดควบคุมการรับประทานอาหารไม่ได้ เพราะมีความต้องการรับประทานมาก จึงทำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารเต็มที่ รับประทานอาหารตามสบาย และรับประทานทุกชนิดตามความต้องการของตน เช่นกรณีของลิทธี์และแดงซึ่งควบคุมการรับประทานอาหารไม่ได้ เพราะมีความสุขในการรับประทานอาหารได้ให้ข้อมูลว่า

ลิทธี์ : "เวลาผมอยากกิน ผูกกินเต็มที่เลย อยากกินแต่ทำไม่ได้ (อยากควบคุมอาหารแต่ทำไม่ได้) งดไม่ได้ เลยกินตามสบาย อยากกินอะไรก็กิน"

แดง : "ชอบกินทุกอย่าง เวลาได้กินแล้วมีความสุข เวลากินเบรคไม่อยู่ทุกที"

### 2.2 กินอาหารที่มีโปรตีน ไขมันและซัลฟูพืชสูง

จากการบันทึกอาหารประจำวันครั้งที่ 1 พบว่าผู้ป่วยทั้งหมดรับประทานอาหารพวกเนื้อสัตว์ที่ติดมันเล็กน้อยและมาก มากกว่าเนื้อสัตว์ที่ไม่ติดมัน ใช้น้ำมันและน้ำตาลมากในการปรุงอาหาร ข้าวต้องรับประทานในปริมาณมากๆ จึงจะอิ่มท้อง และชอบรับประทานขนมมากกว่าผลไม้ ผักเป็นอาหารที่ผู้ป่วยเกือบทั้งหมดไม่ใช้ในการปรุงอาหารยกเว้นรับประทานเป็นผักสด น้ำมันเป็นอาหารที่ผู้ป่วยเกือบทั้งหมดไม่คุ้น เมื่อกำนัณแคลอรี่เฉลี่ยต่อวัน ผู้ป่วยได้รับแคลอรี่เกินความต้องการของร่างกายค่อนข้างมากประมาณ 800-2,000 แคลอรี่ ผู้วิจัยได้นำเสนออาหารที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่รับประทานตามหมวดรายการอาหารแยกเปลี่ยน ดังนี้

หมวด นม : ผู้ป่วยคุ้นเคยร่องมันแน่นเพียง 1 คน

หมวด ผัก : แตงกวา ถั่วงอก สะตอ ถูกเนียง มะเขือเทศ ผักบุ้ง กวางตุ้ง ถั่วฝักยาว

หมวดผลไม้ : ส้ม สับปะรด ลำไยกระป่อง

หมวดซัลฟูฟิช : ข้าว ขنمจีน กวยเตี๋ยว และขนมต่าง ๆ เช่น ปาท่องโก๋ ข้าวเหนียว  
หม้อแกง ข้าวต้มมัด น้ำจิ่ง เปาสັງ จิงโจ้

หมวดเนื้อสัตว์ : มักเป็นเนื้อสัตว์ประเภท ฯ (เนื้อสัตว์ติดมันเล็กน้อย) และค (เนื้อสัตว์  
ติดมันมาก) เช่น หมูเนื้อแดงติดมัน ไก่รวมหนังด้วย ขาหมู และอาหารทะเล เช่น กุ้ง หอย ปลา

หมวดไขมัน : ส่วนใหญ่ใช้น้ำมันที่ผลิตจากถั่วเหลือง มีส่วนน้อย (4 คน) ที่ใช้น้ำมัน  
มะพร้าว และน้ำมันปาล์ม

นอกจากน้ำอาหารที่ผู้ป่วยนิยมรับประทานเป็นส่วนใหญ่ในมื้อเช้าคือ ขنمจีนน้ำพริก  
ขنمจีนน้ำยา การเผาคากับขนมต่าง ๆ มื้อกลางวันเป็น ข้าวและกับข้าว เช่น หมูทอง ผัดเผ็ด ปลา<sup>1</sup>  
ทอด แกงส้มปลา มื้อป่ายเป็น ขنمหรือกวยเตี๋ยวต้ม กัวยเตี๋ยวตัดซีอิ๊ว หรือผลไม้ มื้อเย็น เป็น  
ข้าวและกับข้าว เช่น น้ำพริกภูเก็ต แกงส้มปลา ปลาทอดเครื่องแกง หมูทอง ผักสด และ แกงจืด  
มื้อก่าหรือก่อนนอนเป็นハウกขนนหรือผัดหมี่ขอกเกียน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอาหารพื้นเมืองภูเก็ต

### 2.3 กินให้น้อยลง แต่ทำได้ไม่ต่อเนื่อง

ผู้ป่วยจำนวน 6 คน พยายามที่จะลดปริมาณอาหารที่รับประทานให้น้อยลงแต่ทำได้ไม่  
ต่อเนื่อง เพราะขัดแย้งกับนิสัยการรับประทานอาหารของตนเองที่ชอบรับประทานในปริมาณ  
มาก นอกจากนี้การพูดเพื่อน ญาติมิตรหรือการรับประทานอาหารนอกบ้าน เป็นแรงเสริมที่ช่วย  
ให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้มากขึ้น โดยซึ่งได้แสดงความคิดเห็นว่า

ซึ่ง : "เวลาอยู่คุณเดี๋ยว กำได้ (งดกินอาหารໄດ້) แล้วไม่ค่อยอยากกิน แต่ถ้ามีใครอยู่  
ด้วย หรือมีคนมาหากะกิน ได้มาก แล้วก็อย่าได้หันของกิน เห็นอะ ไรอยากกินนั่น"

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่า การควบคุมอาหารอย่างต่อเนื่องเป็นเรื่องที่ผู้ป่วยไม่  
สามารถปฏิบัติได้ เพราะขัดแย้งนิสัยการรับประทานอาหารของผู้ป่วย คำนิยมที่ให้ความสำคัญ  
กับการรับประทานอาหารมาก อาหารพื้นเมืองและพฤติกรรมการรับประทานอาหารของคน  
ภูเก็ตซึ่งสนับสนุนให้รับประทานอาหารที่มีโปรตีนสูง เช่น เนื้อหมูสามชั้นหรือเนื้อแดงติดมัน  
นิยมปรุงเป็นอาหารพื้นเมืองที่เรียกว่า หมูทอง ปลาทะเลนิยมปรุงเป็นปลาทอด ปลาเจียน  
นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์พบว่าการที่ผู้ป่วยควบคุมอาหารไม่ได้เพราะผู้ป่วยไม่รู้ปริมาณ  
อาหารแต่ละชนิดที่เหมาะสมกับตนเอง ตลอดถึงกับการศึกษาของกาญจนานา (2535 : 53) ได้  
สัมภาษณ์ผู้ป่วย พบว่า ผู้ป่วยหลายคนให้ความเห็นว่าการควบคุมอาหารเป็นเรื่องที่ยุ่งยากสับ-  
สน และก่อให้เกิดความเบื่อหน่ายมาก จากการศึกษาเชิงคุณภาพของแมคคลีน (Maclean, 1991 :

690) พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดพิสูจน์อินซูลินมีเพียงร้อยละ 30 ที่ควบคุมอาหาร “ได้อย่างเคร่งครัด” เพราะมีความเชื่อว่าการควบคุมอาหารเป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่ทำให้ hemat สุขภาพดีและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ควบคุมอาหารไม่ได้ เพราะขาดเยี่งกับนิสัยการรับประทานอาหารและขาดความรู้ในปริมาณอาหารที่เหมาะสมกับตนเอง ซึ่งในปัจจุบันการควบคุมอาหารเน้นที่การควบคุมพลังงานของอาหารที่ได้รับต่อวันให้เหมาะสมกับความต้องการพลังงานของแต่ละบุคคลเพื่อคงไว้ชั้นระดับน้ำตาลในเลือดที่ใกล้เคียงปกติ ระดับไขมันในเลือดและความดันโลหิตที่ปกติ และน้ำหนักตัวที่ควรจะเป็น (ADA, 1995 : 16-19) ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงนิสัยการรับประทานอาหารและปัจจัยอื่นๆ ในการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยด้วย ดังนั้นผู้วิจัยต้องประเมินการรับประทานอาหารของผู้ป่วยโดยการใช้แบบบันทึกอาหารประจำวันให้ผู้ป่วยบันทึกเป็นเวลาติดต่อกัน 3 วัน สังเกตและสัมภาษณ์นิสัยการรับประทานอาหารของผู้ป่วย เพื่อนำมาวางแผนควบคุมอาหารให้ได้ แคตอรี่ต่ำ ไขมันต่ำ และเพิ่มความรู้ พร้อมทักษะในการกำหนดปริมาณอาหารแต่ละชนิดตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละบุคคล

### 3. การออกแบบการกำลังกายเป็นเรื่องที่ปฏิบัติได้ยาก

การคุ้มครองด้านการออกแบบการกำลังกายผู้ป่วยเกินกว่าครึ่ง (7 คน) “ไม่ออกแบบการออกกำลังกายผู้ป่วย 5 คน ออกแบบการออกกำลังกายแต่ไม่ต่อเนื่อง และมีผู้ป่วย 1 คน พยายามออกแบบการกำลังกายทุกวัน

#### 3.1 “ไม่ออกแบบการกำลังกาย

ผู้ป่วยได้ให้ข้อมูลว่า “ไม่ออกแบบการกำลังกายเพราผู้ป่วย 3 คน ไม่รู้ว่าการออกแบบการกำลังกายจะช่วยให้ระดับน้ำตาลในเลือดลง ผู้ป่วย 4 คน รู้ว่าต้องออกแบบการกำลังกายแต่ที่เกียจและคิดว่างานที่ทำประจำนี่ยังพอแล้ว เช่น กินและดูแลตัวเอง ไม่ออกแบบการกำลังกายว่า

คิม：“ไม่ออกแบบการกำลังกายเลย รู้แต่ว่าที่ครัว (น้ำเกียง) มันหนักตัว เดินนิดเดียวก็เหนื่อยแล้ว”

#### 3.2 ออกแบบการกำลังกายแต่ไม่ต่อเนื่อง

ผู้ป่วย 5 คน ออกแบบการกำลังกายแต่ไม่ต่อเนื่องให้ข้อมูลว่าออกแบบการกำลังกายเพราหมอนอสั่งให้ทำที่ทำไม่ต่อเนื่องเพราเมื่อ ไม่เห็นผลของการออกแบบการกำลังกายที่ชัดเจน และขาดการสนับสนุนจากครอบครัว เช่น แดงให้ข้อมูลว่า

แดง：“หมอนบอกให้ทำก็ทำ ทำไปก็แค่นั้น ไม่เห็นมีอะไร นี่หยุดออกแบบการกำลังกายนาเป็นเดือน ๆ แล้ว...ออกแบบคนเดียวบางทีเบื้องไม่สนุก”

### 3.3 พยายามออกกำลังกายทุกวัน

นิตเป็นผู้ป่วยเพียงคนเดียวที่พยายามออกกำลังกายทุกวันติดต่อกันมาเดือนกว่า เพราะบุตรชายและสามีกระตุ้นให้ออกกำลังกายเพื่อความแข็งแรงของร่างกาย ซึ่งนิตให้ข้อมูลว่า

นิต : "อุคชายนอกให้ไปออกกำลังกายบ้าง เพราะเห็นพี่นั่งไม่สบายใจ อุคเตรียมรองเท้าให้ไวร์ แห่นชวนและวิ่งเป็นเพื่อน กีฬาลงดู...พอได้เดินเร็ว ๆ วิ่งบ้าง เหงื่อออแผลร้อนๆ กว่าสบายนิดเดียว เลยวิ่งมากันทุกวันนี้เดือนกว่า ได้แล้ว"

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการออกกำลังกายเป็นเรื่องที่ผู้ป่วยปฏิบัติได้ยาก เพราะผู้ป่วยขาดความรู้เรื่องการออกกำลังกาย ไม่เห็นประโยชน์ที่ชัดเจนซึ่งเกิดขึ้นกับตนเองภายหลังของการออกกำลังกาย จัดแข็งกับนิสัยและการสนับสนุนจากครอบครัว ตลอดถึงกับการศึกษาของสุจิตรา และคณะ (2536 : 21) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถปฏิบัติตามที่สอนในเรื่องของการออกกำลังกายเป็นอันดับที่สองรองจากการรับประทานอาหาร เพราะผู้ป่วยส่วนใหญ่ขาดความรู้จักทำให้เข้าใจผิดคิดว่างานอาชีพที่ทำอยู่เป็นการออกกำลังกายแล้ว และการศึกษาของล้านด์เเมน แอสปัลต์ และนอร์เบอร์ก (Lundman, Asplund & Norberg, 1990 : 257) พบว่า การออกกำลังกายเป็นปัญหาที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความวิตกกังวลมากในชีวิตประจำวันของเจ้าของร่างกาย ซึ่งการออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเพียงพอในความหนัก ความนาน ความติดต่อ กันและความบ่อຍ จะส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงได้ เพราะการออกกำลังกายทำให้ตัวรับอินซูลินมีความไวเพิ่มขึ้นส่งผลให้ระดับอินซูลินในเลือดลดลง นอกจากนี้การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะลดปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ลดระดับไตรกลีเซอไรด์ ในเลือด และลดความดันโลหิตและช่วยให้หัวใจและหลอดเลือดทำงานได้ดีขึ้น (Ignatavicius, et al., 1995 : 1892) โดยจะต้องออกกำลังแบบแอโรบิก นานอย่างน้อย 20-45 นาที สัปดาห์ละ 3 วัน เป็นอย่างน้อย ต้องมีระยะเตรียมร่างกายให้อบอุ่นก่อนออกกำลังกายประมาณ 5 นาที และผ่อนคลายเมื่อสิ้นสุดการออกกำลังกายประมาณ 5 นาที ทั้งนี้การออกกำลังกายต้องเหมาะสมกับการดำเนินชีวิตและสุขภาพของผู้ป่วย (ADA, 1995 : 28) ดังนั้นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยที่ศึกษาญี่ปุ่นท้องให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และซึ่งแนวทางเดียวกันในการออกกำลังกายแบบแอโรบิกหลาย ๆ ชนิดให้ผู้ป่วยพิจารณา ตลอดจนศึกษาและประเมินความหนักในการออกกำลังกายตามความเหมาะสมแต่ละบุคคล

#### 4. การกินยาให้ถูกต้องเป็นเรื่องที่ถูกละเอียด

การใช้ยาเบาหวานชนิดรับประทานของผู้ป่วยมีดังนี้ ผู้ป่วย 12 คน รับประทานยาไม่ตรงเวลา ผู้ป่วย 4 คน รับประทานสมุนไพรที่ไม่มีฤทธิ์ลดระดับน้ำตาล ผู้ป่วย 4 คน ปรับเปลี่ยนขนาดยาด้วยตนเอง และผู้ป่วย 1 คน รับประทานยาไม่ต่อเนื่อง

##### 4.1 กินยาไม่ตรงเวลา

ผู้ป่วยเกือบทั้งหมด (12 คน) รับประทานยาไม่ตรงเวลา เพราะลืมหรือล้าจะเป็นอันตรายต่อตนเองเมื่อเลี้ยวเวลารับประทานยา ซึ่งแตกต่างกันไปตามแต่ละบุคคล เช่น บางคนลืมก่อนอาหารเช้า บางคนลืมก่อนอาหารเย็น และบางครั้งเมื่อนึกได้จะไม่กล้ารับประทานเพราะรู้ว่าจะเป็นอันตรายต่อตนเองเมื่อรับประทานยาผิดเวลา เช่นกรณีของ��รับประทานยาไม่ตรงเวลาเพราะลืมได้ให้ข้อมูลว่า

แดง : "ยา ก่อนอาหาร กิน ก่อนอาหาร เป็นช่วง ไม่ ยาว หลังอาหาร ก็ เหมือน กับ บางที่ ไป กิน ก่อน นอน ตอน เลย ที่ เดียว กิน แบบ นี้ มาก ตั้ง นาน แล้ว บางที่ ก็ ลืม กิน ไป เลย ยายัง เหลือ มาก (เจา ยา ที่ เหลือ ให้ คุณ ซึ่ง ส่วน ใหญ่ เป็น ยา เมฟฟอร์มิน (Metformin) พอก ครบ วัน นัด ก็ ไป ตรวจ หนอง ก็ ให้ ยาน มาก คุณ ไม่ ใช่ อย่าง แต่ ไม่ ได้ กิน มัน ลืม นะ (หัว ใจ)"

##### 4.2 กินสมุนไพรที่ไม่มีฤทธิ์ลดระดับน้ำตาล

ผู้ป่วย 4 คน รับประทานพืชหลาย โจรเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดควบคู่กับยารักษาเบาหวานของโรงพยาบาล เพราะได้รับรู้สรรพคุณของยาจากเพื่อนบ้าน ญาติ หรือพระที่ตนเองนับถือซึ่งเกิดความเชื่อและอยากรอดลองสรรพคุณของยา หมายได้แสดงความคิดเห็นเรื่องสมุนไพรว่า

หมาย : "กินพืชหลาย โจร 5 เม็ด เช้า เย็น หลังอาหาร มัน เหมือน กับ น้ำ แค่ เขา ว่า เบากวน กิน ของ ขม ๆ ดี แล้ว ก็ ต้ม ยาน น้อ ของ โตร๊ะ (หนอเป้าทรงอิสลาม) แก้เบาหวาน กิน แทน น้ำ ไคร ว่า ยา ไหน ดี กิน มาก กิน อย่าง หาย (ควบคุม ระดับ น้ำ ตาล ใน เลือด ได้ ต่อ เนื่อง)"

##### 4.3 ปรับเปลี่ยนขนาดยาด้วยตนเอง

ผู้ป่วย 4 คน ปรับเปลี่ยนขนาดยาด้วยตนเอง โดยที่ผู้ป่วย 3 คน เพิ่มน้ำดယานอกกลุ่มซัลโฟนิลูเรียเป็น 2 เท่า และผู้ป่วย 1 คน ปรับลดขนาดยาในกลุ่มใหม่ในด้วยตนเอง ดังนี้

###### 4.3.1 เพิ่มน้ำดယานอกกลุ่มซัลโฟนิลูเรีย เป็น 2 เท่า ด้วยตนเอง

ผู้ป่วย 3 คน เพิ่มปริมาณยาในกลุ่มซัลโฟนิลูเรีย เป็น 2 เท่า ด้วยตนเอง เพราะต้องการให้ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าลดลงสูงระดับใกล้ปกติ จึงทำให้เพิ่มยาเป็น 2 เท่า ในตอนเช้าของวันก่อนจะเดือด นอกจากนี้บางรายรับประทานยาเพิ่มน้ำดယาด้วยตนเอง ตลอด

การรักษาโดยชี้อย่างเพิ่มตามร้านขายยา เนื่องด้วยภาวะที่ได้แสดงความคิดเห็นว่า

ดอเตะห์ : "หนอให้กินยา ก่อนอาหารเช้า 1 เม็ด เย็น 1/2 เม็ด ตอนเย็นหมกิน 1 เม็ด บางทีก็ 1 1/2 เม็ด ถ้ารุ่งขึ้นเป็นวันที่หนอสั่งจะง��เลือด เพราะอยากให้ผลลัพธ์ดี พอดีเลือดออกมาก็ลดลงกว่าเดือนที่แล้ว"

#### 4.3.2 ลดขนาดยาเบาหวานก่อรุ่มไปกว่าไนด์ด้วยตนเอง

สาวเป็นผู้ป่วยคนเดียวที่ลดขนาดยาในก่อรุ่มไปกว่าไนด์ เพราจะว่าแพทย์สั่งเพิ่มกินจากเดิมรับประทานวันละ 2 ครั้งหลังอาหารเช้า เย็น เป็น 3 ครั้งหลังอาหารเช้า เที่ยง เย็น ซึ่งผู้ป่วยคิดว่าปรินามาณยาที่รับประทานยานากพอดี น่าจะมีวิธีอื่นที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ สาวให้ข้ออนุญาตว่า

สาว : "หนอให้กินยาเพิ่มเป็น 3 เวลาหลังอาหาร เราคิดว่ายาที่กินแค่เช้า เย็นก็มากอยู่แล้ว แต่หนอว่าไม่นาก ไม่กินตามที่หนอบอกหรอก กินแค่เช้านั้น น่าจะมีวิธีอื่นนะ"

#### 4.4 กินยาไม่ต่อเนื่อง

ใจเป็นผู้ป่วยคนเดียวที่รับประทานยาไม่ต่อเนื่อง โดยจะรับประทานยาตามความพอใจของตนเอง หยุดบ้างรับประทานบ้าง เมื่อยาหมดก็ไปเอาบ้าง ไม่เอาบ้าง จะไปเอายาต่อเมื่อมีอาการแทรกซ้อน เช่น ชาที่เท้า หรือตามน้ำ เมื่ออาการเหล่านี้ทุเลาผู้ป่วยก็หยุดยาเอง ซึ่งใจได้แสดงความคิดเห็นว่า

ใจ : "พิกิน ๆ หยุด ๆ ชี้คร้านไปอายาที่โรงพยาบาล ช้า บางทีก็ไปอาคลินิก พอยาหมดก็ชี้คร้านไปอาต่อ... เทื่อนข้างบ้านเอาฟ้าทะลายโจรมาฝาก เขานบกกว่ากินແลัวหาย ก็กินตามที่เขาว่า.. แต่ที่แน่ ๆ ทึ้งแม่และพี่ชายตาย ด้วยเบาหวานนี่แหละ.. ไหน ๆ คนเราจะต้องตายไม่รู้จะกำ (อดอาหารที่ชอบ) ไปทำอะไร รักษาไปก็ไม่หายกินอยู่แบบสบาย ๆ ดีกว่า"

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการรับประทานยาเบาหวานให้ถูกต้องเป็นเรื่องที่ผู้ป่วยละเอียด เพราผู้ป่วยเกือบทั้งหมดรับประทานยาไม่ตรงเวลาจากการนิสัยที่ชอบลืม รับประทานยาสนุน ไฟร์ที่ไม่มีฤทธิ์ตัดระดับน้ำตาลที่นิยมมากที่สุดคือ "ยาลูกล่อนฟ้าทะลายโจร" เพราผู้ป่วยรับรู้และเข้าใจว่า ฟ้าทะลายโจรมีฤทธิ์ตัดระดับน้ำตาลในเลือดตามการนบกต่อ ๆ กันนาของเพื่อนบ้านและภิกษุสงฆ์ประกอบด้วยจลากยาระบุไว้ว่า เป็นยาสารพัดโรค รักษาโรคเบาหวานได้ ทำให้ผู้ป่วยเชื่อว่าเมื่อใช้ยาฟ้าทะลายโจรควบคุมกับยาแผนปัจจุบัน จะช่วยให้ตนเองควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น และที่สำคัญคือสามารถรับประทานอาหารได้ตามชอบเมื่อรับประทานฟ้าทะลายโจร ซึ่งฟ้าทะลายโจรมีฤทธิ์ในการแก้หวัด ระจังการอักเสบ แก้คิดเหื้อ และเป็นยาเจริญอาหาร (สุพจน์, 2528 : 7) แต่ไม่มีฤทธิ์ลดน้ำตาลในเลือด (Admed, et al.,

1978, อ้างตามสุพจน์, 2528 : 25) สอดคล้องกับการศึกษาของอาทรและคณะ (2536 : 232-238) พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานใช้สมุนไพรซึ่งส่วนใหญ่เป็นยาต้นสมุนไพรหลายชนิดควบคู่กับการรักษาแผนปัจจุบันจากโรงพยาบาล โดยที่ผู้ป่วยในกลุ่มนี้ร้อยละ 88.5 เชื่อว่าสมุนไพรที่ใช้มีสรรพคุณในการรักษาเบาหวาน ร้อยละ 11.5 อยู่ระหว่างการทดลองใช้ และผู้ให้คำแนะนำในการใช้สมุนไพรประทานที่ทางแพทย์ระบุร้อยละ 95.1 คือ ญาติที่น้อง เพื่อนบ้านและผู้ป่วยเบาหวาน การศึกษาของสมศักดิ์ (2536 : 33-42) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินชูลิน ร้อยละ 46.8 ลืมรับประทานยาเป็นประจำ ส่วนใหญ่เป็นยาเมทฟอร์มิน (Metformin) เปลี่ยนแปลงขนาดยาด้วยตนเองร้อยละ 11.1 และใช้สมุนไพรควบคู่กับยาแผนปัจจุบันร้อยละ 37.4 ซึ่งให้เหตุผลในการใช้สมุนไพรว่าต้องการทดลองใช้ และการศึกษาของภานา (2537 : 100-101) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินชูลินร้อยละ 36.67 ใช้ยาสมุนไพรควบคู่กับการรักษาแผนปัจจุบัน เพราะคิดว่าช่วยให้ความคุณระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น และร้อยละ 26.67 เคยใช้ยาสมุนไพรแต่ปัจจุบันใช้ยาแผนปัจจุบันโดยให้เหตุผลที่เลิกใช้ยาสมุนไพรไม่สามารถรักษาโรคเบาหวานให้หายขาดและยุ่งยากในการเตรียม ในการรับประทานยากลุ่มซอลฟอนีลูเรีย ส่วนใหญ่ให้รับประทานก่อนอาหาร เพราะจะพบระดับยาในกระแสเลือดหลังรับประทาน ๑ ชั่วโมง ถ้ารับประทานยาในกลุ่มนี้พร้อมอาหารหรือหลังอาหาร การดูดซึมของยาจะลดลง ยาในกลุ่มนี้ออกฤทธิ์โดยกระตุ้นเบต้าเซลล์ให้หลังอินชูลินออกมากเพิ่มขึ้น ช่วยให้อินชูลินออกฤทธิ์ดีขึ้น และลดการรวมตัวของเกรตเดอต (ชวัชชัย, 2535 : 37) ส่วนยาในกลุ่นไบกัลินด์ จะออกฤทธิ์ขับยั่งการดูดซึมของกลูโคสและการดูดซึมในจักต้าได้เล็ก ข้อดีของการสร้างกลูโคสจากตับและเนื้อเยื่อ ทำให้กลูโคสเข้าสู่เนื้อเยื่อได้มากขึ้น และทำให้เบื้องอาหาร แต่เมื่อใช้ไปนาน ๆ จะมีอาการข้างเคียง เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ห้องเสีย จึงต้องรับประทานหลังอาหาร (สุขสวัสดิ์, 2532 : 243) ดังนั้น ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยา ผู้วัยดีต้องให้ความรู้เรื่องการออกฤทธิ์ของยา และร่วมกับผู้ป่วยเพื่อหากลวิธีที่ช่วยให้ไม่ลืมรับประทานยา

## 5. ความวิตกกังวลเกิดขึ้นบ่อยครั้งเมื่ออุปนัติเดียว

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (๗ คนใน 13 คน) คิดมากและห่วงใยผู้ใกล้ชิด โดยเฉพาะบุตรและครอบครัวของตนเอง โดยกังวลว่าบุตรจะเป็นเบาหวานหรือครอบครัวญี่ปุ่นอยู่ได้อย่างไรถ้าผู้นี้มีครอบครัวเสียชีวิตหรือทุพพลภาพ เช่น คุณ伯父เป็นผู้หนึ่งที่วิตกกังวลมากในเรื่องการเงินป่วย และเศรษฐกิจของครอบครัว ได้แสดงความรู้สึกว่า

คุณ伯父 : "บอยนั้นที่นั่งคิดโดยเฉพาะนั่งเกย ๆ ตอนทำงานนี่ว่า ถ้าเกิดเราตายขึ้น

นา ถูกกีบยังเรียนอยู่ในครรชช่วยเหลือได้บ้าง...นี่ก็คุณใจไม่รู้จะคุยกับใคร บางครั้งใช้งานไม่ได้  
(อวัยวะเพศ) แฟฟนก์ทุกหจก ทะลากันบ่อย"

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าเมื่อผู้ป่วยอยู่คนเดียวหรือว่างจากกิจกรรมต่างๆ จะคิดและวิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของโรคที่เกิดขึ้นกับตนเองการดำเนินชีวิตและเศรษฐกิจของครอบครัว เนื่อง เพราะผู้ป่วยอยู่ในวัยศูนย์ใหญ่ตอนกลางซึ่งมีบทบาทเป็นผู้นำครอบครัว เป็นผู้ดูแล และอยู่ในวัยทำงานสร้างฐานะ (Cadogan, 1984) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าในผู้ป่วยที่แต่งงานแล้วและมีบุตรจะเป็นห่วงและวิตกกังวลเกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงในการเป็นเบาหวานของบุตรบ่อยครั้ง (Callaghan & Williams, 1994 : 135) และกลัวอนาคตเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง (Kelleher, 1988, cited by Callaghan & Williams, 1994 : 135)

## 6. การเป็นเบาหวานทำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการปฏิสัมพันธ์กับสังคม

ภายหลังจากการเป็นเบาหวาน ผู้ป่วยได้ปรับการดำเนินชีวิตของตนเองให้สอดคล้องกับการดูแลตนเองทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในเรื่องการเลือกที่จะไปงานเลี้ยงสังสรรค์ หลีกเลี่ยงงานที่เสี่ยงต่อการเกิดแพลงและหลีกเลี่ยงการพบผู้อื่น

### 6.1 เลือกที่จะไปงานเลี้ยงสังสรรค์

ผู้ป่วยเลือกที่จะไปงานเลี้ยงสังสรรค์เฉพาะกรณีที่เป็นญาติ หรือเพื่อนสนิท เพราะในการไปงานเลี้ยงสังสรรค์จะมีอาหารมากน้ำมีการรับประทานอาหารและพูดคุยร่วมกับผู้อื่นหรือเพื่อนสนิท ทำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้นาน เช่น ดื่มเลาะห์ได้แสดงความคิดเห็นว่า

ดื่มเลาะห์ : "ช่วงนี้มีงานบ่อย (เดือนมกราคม)...ไม่อยากไป เพราะเวลาเห็นของกิน มันอยากกิน กินได้และกินอิ่มทุกที่ เลยเลือกไปเฉพาะงานที่สนิทหรือข้าไม่ได้บ้างที่เข้างานก็มาว่า"

### 6.2 หลีกเลี่ยงงานที่เสี่ยงต่อการเกิดแพลง

ผู้ป่วยรับรู้ข้อมูลว่าผู้ป่วยเบาหวานเมื่อเป็นแพลงแล้วจะหายช้าและรักษายาก โดยเฉพาะที่ขาและมีโอกาสที่จะสูญเสียอวัยวะส่วนนั้น ได้จากการที่เห็นหรือพูดคุยกับผู้ป่วยซึ่งสูญเสียขาหรือนิ้วเท้า จากการเป็นแพลงส่งผลให้ผู้ป่วยมีวิธีการที่จะดูแลตนเองให้เกิดแพลงน้อยที่สุด ดังคำอธิบายของหน่วยที่หลีกเลี่ยงงานดังที่ญี่ว่า

หนวย : "ระวังอย่างแรง (ระวังมาก) เวลาทำอะไรต้องระวัง บางทีถางหูหันมาบ้านแต่ถ้าแฟfnพีว่าง แฟfnพีจะทำเอง พีเลี้ยงไปเสียไม่ต้องทำ"

### 6.3 หลีกเลี่ยงการพบผู้อื่น

ผู้ป่วยเมื่อรับรู้ว่าตนเป็นเบาหวาน ได้เกิดความรู้สึกอาย ซึ่งทำให้เกิดพฤติกรรมที่หลีก

เลี่ยงการพบผู้อื่น ซึ่งเชิงได้อธิบายพฤติกรรมนี้ว่า

เช่น : "ชายคน ไม่กล้าออกไปในบ้าน อยากรักษาจะรังเกียจอยู่แต่บ้านกับบ้านที่น้องหรือบ้านพ่อใกล้ ๆ กัน (ซึ่งไปทางบ้านซึ่งอยู่ใกล้กับบ้านผู้ป่วย)"

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการเป็นเบาหวานทำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมซึ่งเป็นการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย เพราะกลุ่มผู้ป่วยที่ศึกษาครั้งนี้อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนกลาง ซึ่งเป็นวัยทำงานและเป็นวัยที่มีปฏิสัมพันธ์กับสังคมสูงมาก (Cadogan, 1984) นอกจากนี้ผู้ป่วยได้หลีกเลี่ยงงานที่เสี่ยงต่อการเกิดผลซึ่งเป็นพฤติกรรมการคุ้มครองของที่近乎สม สอดคล้องกับการศึกษาเชิงคุณภาพของคลาแกน และวิลเลียม (Callaghan & Williams, 1994 : 135) พบว่า การป่วยเป็นเบาหวานทำให้ผู้ป่วยมีผลกระทบต่อชีวิต โดยแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ 1) สูญเสียความเป็นอยู่โดยทั่วไป (Loss of spontaneity) รวมถึงการทำงานและการจ้างงานเพราะผู้ป่วยต้องรับประทานอาหารและน้ำดื่มน้ำดื่นตามเวลาและกลัวที่จะเกิดอาการน้ำตาลในเลือดต่ำขณะทำงาน สัมพันธภาพในครอบครัวที่ทำงานและการดำเนินชีวิตในแต่ละวันเปลี่ยนไป 2) มีความไม่แน่นอน (Uncertainty) ในการเจ็บป่วยเรื้อรังที่ต้องระวังและกลัวเป็นภาระแก่ครอบครัวเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื่อรัง และสอดคล้องกับการศึกษาของลัคเคนและคอลล์ (Lundman, et al., 1990 : 258) พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีปัญหาในเรื่องการดำเนินชีวิตประจำวันที่ต้องปฏิบัติการคุ้มครองอย่างสม่ำเสมอ

## 7. การเป็นเบาหวานทำให้ผู้ป่วยต้องจัดสรรเงินไว้เป็นค่ารักษาพยาบาล

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังซึ่งต้องได้รับการรักษาพยาบาลไปจนตลอดชีวิต ทำให้สูญเสียค่ารักษาพยาบาลมาก ในแต่ละครั้งที่ไปตามนัดของแพทย์ผู้ป่วยต้องเตรียมเงินไว้เป็นค่ารักษาพยาบาล ทั้งในรายที่เบิกได้หรือไม่มีสิทธิพิเศษต่าง ๆ สิทธิเป็นผู้หนึ่งที่เบิกค่ารักษาพยาบาลได้ให้ข้อมูลว่า

สิทธิ : "ค่าyanเพง เดือน ๆ หนึ่งไปห้าหมื่นถ่ายค่ายาที่ละ 300-400 บาท บางเดือนก็ 500-600 บาท ต้องเตรียมเงินไว้พราะต้องสำรองจ่ายก่อนก่อนมาเบิกที่หลังกว่าจะเบิกค่ารักษาได้กี่ประมาณ 1-2 เดือน"

นิดซึ่งเป็นผู้ที่ไม่มีสิทธิพิเศษต่าง ๆ ปัจจุบันได้รับบัตรประกันสุขภาพเมื่อไปรับยา จึงไม่ต้องเสียเงิน ได้ให้ข้อมูลว่า

นิด : "ค่าyanเดือน ๆ 200-300 บาท แต่ก่อนบางเดือนต้าลูกไม่ได้ให้ไว้ก็ไม่ได้ไปเอายาขาดหายบ่อย มีเงินพอซื้อกับข้าว ถ้าไปซื้อยากไม่ต้องใช้อะไร (นิดเป็นแม่บ้านไม่มีรายได้ส่วน

ตัว นอกจกการ "ได้เงินจากลูกและสามี) ตอนนี้ลูกชื่อบัตรสุขภาพให้ซึ่งไม่ต้องเสียเงิน"

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าก่อนผู้ป่วยที่ศึกษาครั้งนี้ค่ารักษายาบาลไม่เป็นปัญหา กับผู้ป่วยเรื้อรังแต่ในผู้ป่วยที่มีสิทธิเบิกค่ารักษายาบาลได้ต้องจัดสรรเงินทุกร่องรอยไป ก่อนแล้วเบิกคืนในภายหลัง เนื่องจากระบบบริการของรัฐได้จัดทำบัตรรายได้น้อยสำหรับผู้ มีรายได้ต่ำ บัตรประกันสุขภาพสำหรับผู้พิการและผู้ป่วยที่ใช้รัฐจัดทำหาน่าย ในจำนวน 500 บาท นอกจก นี้ผู้ป่วยที่ศึกษาทั้งหมดมีรายได้เพียงพอ กับรายจ่ายหรือเหลือเก็บ ดังนั้นค่ารักษายาบาลจึงไม่ เป็นปัญหา กับผู้ป่วยที่ศึกษา

## 8. ปัจจัยส่งเสริมในการดูแลตนเอง

จากการศึกษาพบว่า การ "ได้รับรู้ถึงการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหาร เช้า และนำหนักตัว การสนับสนุนด้านจิตใจจากคู่สมรส/บุตรหรือแพทย์ที่รักษาประจำ และการ สนับสนุนด้านค่ารักษายาบาลจากรัฐสวัสดิการ เป็นปัจจัยส่งเสริมในการดูแลตนเองของผู้ป่วย

### 8.1 การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าและนำหนักตัว

ผู้ป่วยที่ศึกษาทุกคนสนใจและต้องการที่จะรับรู้ผลของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหาร เช้าของตนเอง เพื่อเปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา และเมื่อรับรู้ว่าผลเลือดสูงกว่าครั้งที่ผ่านมาผู้ป่วย จะควบคุมอาหารประมาณ 1 อาทิตย์ เพาะกัดจังหวะเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น ตาบอด หรือถูกสั่นที่จะได้รับการรักษาด้วยการฉีดยา ร่วมกับการ "ได้รับคำแนะนำจากบุคคลในครอบครัว และบุคลากรทางการแพทย์ ดังเช่นสาว "ได้ให้ข้อมูลว่า

สาว : "พอเบาหวานขึ้น คือ หมอบอกว่าเบาหวานขึ้นนะเที่ยวนี่ขึ้นกว่าครั้งที่แล้ว (น้ำ ตาลในเลือดเดือนนี้สูงกว่าเดือนที่แล้ว) กลับถึงบ้านก็พยายามทำใจว่านี่กินไม่ได้นะ.. (หัวรำ) ทำอยู่ได้ไม่กี่วันหรองประมาณเกือบอาทิตย์ได้ แล้วก็กินเหมือนเดิมก็มันอยากกินนี่"

ผู้ป่วยที่ศึกษาทุกคนสนใจและแสดงความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงของนำหนักตัว และประเมินการที่มีนำหนักตัวเพิ่มขึ้น เพราะรับประทานอาหารเพิ่มขึ้นจากการเดินทางไปต่าง จังหวัด หรือการพบญาติพี่น้องและเพื่อนตลอดจนการไปงานเลี้ยงสังสรรค์ในสังคม และหาก หนทางแล้วในนำหนักที่เพิ่มขึ้นด้วยการหยุดรับประทานอาหาร เช่นสิทธิ์ได้แสดงความคิดเห็นว่า

สิทธิ์ : "นำหนักขึ้นอีก 1 โล ช่วงนี้ผอมกินมากไปงานบ่ายทั้งงานแต่งงานคพ งาน ขึ้นบ้านใหม่ พบคนมาก ๆ กินได้คุยกับกินไป... นำหนักขึ้นเลยต้องพယามหยุดกินบ้างแล้ว เดียวนำตาลขึ้นมากกินไป กลัวเป็นแพลทีชา" (สิทธิ์ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน เพราะเป็น แพลทีชาเรื้อรัง)

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้าที่สูงขึ้นกว่าครั้งที่ผ่านมา และการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักตัวเป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้คิดพิจารณาตัดสินใจทางแนวทางการควบคุมอาหารด้วยตนเอง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่มีความสามารถในการรับรู้เหตุการณ์ภายใน เชื่อมโยงเหตุการณ์ได้ด้วยการใช้เหตุผล และเกิดความห่วงใยในสุขภาพของตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดของโอเร็ม (Orem, 1991 : 67) ที่เชื่อว่าบุคคลที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่เป็นผู้มีศักยภาพที่มีความสามารถในการกระทำอย่างใจ มีความสามารถที่จะเรียนรู้พัฒนาและปรับเปลี่ยนกิจกรรมตามความต้องการของตนเองและสามารถจัดการกับชีวิตและจัดระเบียบปฏิบัติกิจกรรมเพื่อคุ้มครองตนเองได้แต่เมื่อระยะเวลาผ่านไปผู้ป่วยขาดแรงจูงใจและมีเหตุการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันเข้ามายกขึ้นทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถที่จะควบคุมตนเองได้

#### 8.2 การสนับสนุนด้านจิตใจจากคู่สมรส บุตร หรือแพทย์ที่รักษาประจำ

ผู้ป่วยจำนวน 11 คน ได้รับการสนับสนุนด้านจิตใจจากคู่สมรส หรือบุตร ซึ่งเป็นบุคคลที่รักและใกล้ชิดของผู้ป่วย ในกรณีของนิคที่สามีและบุตรให้การสนับสนุนด้านการออกกำลังกายได้แสดงความคิดเห็นว่า

นิค : "ฉุก (สามี) ชวนไปออกกำลังกายตอนเย็น ๆ ทุกวันเลย ถ้าไม่ไปแก่ก็ว่า.. พอดีก็ข้าวมากแก (สามี) จะเตือนว่าอย่าตักมาก... พอนั่งซื้ม ๆ อุกชาญกีชวนไป ร่องเพลง カラอาโอะเกะ ให้สบายใจ พ่อร่องลักษ 2-3 เพลงกีเริ่มสบายใจที่นี่ร่องค่อไปได้เป็นม้วนเลย"

ผู้ป่วยจำนวน 8 ใน 13 คน ได้รับการสนับสนุนด้านจิตใจจากแพทย์ที่รักษาประจำ ซึ่งนิคได้ให้ข้อมูลว่า นิค : "หมอยอ (ชน) เป้าว่าเก่งที่คุณได้ แกแลดตีนแลหาเป้า ชน ประจำ... บางทีบอกว่า คุณให้ดี ถ้าขึ้นตานแล้วตากจะบอดกีเลยดูการกินลงมาตั้งแต่หมอนสั่ง.. แล้วป้าขัดล้างตีนประจำ (อาข่าและเท้าให้ผู้วิจัยดูสะอาด และไม่มีบาดแผล) และดูว่ามีแพลหรือไม่ ถ้ามีใช้ยาคงท่าไม่กี่วันก็หาย"

ผู้ป่วย 2 ใน 13 คน ได้รับการสนับสนุนด้านจิตใจจากโต๊ะ (หนอเข้าทรงอิสลาม) ให้ดูอาการบางชนิดเมื่อกินยาสมุนไพรของโต๊ะ หนวยเป็นผู้หนึ่งซึ่งรักษาภัยหมอนพื้นบ้านให้ข้อมูลว่า

หนวย : "หมอนสั่งหมอนอกให้ดพวงแกงกะทิของมันห้มกิน ฟีกิงคัทตั้งแต่นี้น้า ถ้าไม่เชื่อหมอนไม่รู้ว่าไปปรึกษาทำไร... หมาแนะนำ เข้าสอนถ้าฟังแล้วไม่ทำ ก็ไม่มีประโยชน์ ไร... โต๊ะสั่งว่าถ้าไม่กำข่องกิน หารอดไม่ (ไม่มีชีวิตอุด) ต้องกำให้กินแต่ผัก อย่ากินปลาไม่มีเกล็ดพีกีกำมาตรฐาน เพราะ โต๊ะว่ามันแสงกับโรค"

จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่ได้รับการสนับสนุนด้านจิตใจจากผู้สมรส/บุตรหรือแพทย์ที่รักษาประจำอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ทำให้ผู้ป่วยมีแรงจูงใจที่ปฏิบัติการดูแลตนเองเพื่อความคุณระดับน้ำตาลในเลือดได้ระหว่างนั้น เพราะกระหนักในความรู้สึกที่ตนเป็นบุคคลที่มีคุณค่าต่อครอบครัว และเป็นบุคคลสำคัญของแพทย์ที่รักษาประจำ

### 8.3 การสนับสนุนด้านค่ารักษายา藥จากรัฐสวัสดิการ

ผู้ป่วยที่ศึกษาจำนวน 8 คน เป็นค่ารักษายาเบิกได้เพื่อทดแทนของรับราชการ หรือมีบุตร/คู่สมรสรับราชการ แต่ผู้ป่วยที่มีสิทธิเบิกค่ารักษายาคนนี้ต้องจัดสรรเงินส่วนหนึ่งไว้สำรองจ่ายค่ายาภัย ก่อน สิทธิ์ได้ให้ข้อมูลว่า

สิทธิ์ : "ไปโรงพยาบาลเสียค่ายาเดือนละ 700-800 บาท ซึ่งดีที่เบิกได้ แต่ก็เตรียมเงินสำรองเพื่อรายวันกว่าเบิกได้" (สิทธิ์อาชีวะรับราชการ)

ผู้ป่วยที่ศึกษาจำนวน 3 คน มีบัตรประกันสุขภาพ ผู้ป่วย 1 คน มีบัตรรายได้น้อย และผู้ป่วย 1 คน มีสิทธิรักษาฟรีที่ได้จากสภากาชาดไทยเพราจะริจากเดือนมากกว่า 72 ครั้ง ในกรณีนิดๆ ได้แสดงความคิดเห็นที่มีต่อบัตรประกันสุขภาพว่า

นิด : "ซื้อบัตรสุขภาพไว้ใช้ดีกว่าแต่ก่อน เพราะถ้าไม่มีเงินก็ไม่ได้ไปหานมอดตามที่นัด ขาดยาไม่ได้กิน รอนานมีเงินจึงไปเอายากินต่อ ค่ายาต่อเดือนละ 200-400 บาท ด้วย เช่น ซื้อบัตรสุขภาพใบละ 500 บาท ไม่เสียเงินและไม่ขาดยา ยากินก็เหมือนเดิมทุกอย่าง" (นิดทำงานบ้านสามีเป็นยานรักษาระบบปอดด้วย)

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยซึ่งได้รับการสนับสนุนด้านค่ารักษายา藥จากรัฐสวัสดิการทำให้ผู้ป่วยไม่ขาดยาและมารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง

## 9. อุปสรรคในการดูแลตนเอง

จากการศึกษาได้จัดกลุ่มอุปสรรคในการดูแลตนเองดังนี้คือ นิสัย การลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้า การขาดความรู้ การไปงานเลี้ยงสังสรรค์บ่อยหรือการพนันเสี่ยงโชค/เสี่ยงโชค และการเดินทางไปต่างจังหวัด

9.1 นิสัย ในที่นี้ผู้ป่วยได้ให้ข้อมูลด้านนิสัยการรับประทานอาหาร ลิ้มรับประทานยา และเกี่ยวกับโภชนาการเรื่องการออกกำลังกาย

9.1.1 นิสัยการรับประทานอาหาร จะพบว่าผู้ป่วย 9 คน ชอบขนมหรืออาหารรสหวาน ๆ ผู้ป่วย 6 ใน 13 คน ชอบซื้อและรับประทานอาหารในปริมาณมาก ๆ ผู้ป่วย 7 ใน

13 คน มีความรู้สึกที่เสียดายจนเป็นนิสัยที่ต้องรับประทานอาหารที่เหลือให้หมดและผู้ป่วย

1 คน มีนิสัยที่เครียดแล้วต้องรับประทานอาหาร

ซึ่งได้ให้ข้อมูลที่ชอบซื้ออาหารครั้งละมาก ๆ เพราจะชอบของหวานมาก ซึ่งได้จ่ายและอร่อย และศักดิ์ได้ให้ข้อมูลที่รับประทานข้าวมาก เพื่อให้อิ่มเพราได้รับการฝึกฝนตามเด็ก

ซึ่ง : "พี่ชอบของหวานมาก เวลาซื้อต้องซื้อมาก ๆ ซื้อน้อย ๆ ไม่เป็น พอดีถึงไม่มีครกิน เหลือตั้งไว้พ่อซื้อกินเอง ไม่ใช่ต้องไปซื้อที่ไหน แม่แดง (คนขายขนม) เขามาขายถึงบ้านเลย บันหัวน้ำกินอร่อย หวานชื่นใจ ซื้อทุกวัน วันไหนไม่ออกซื้อพอแม่แดงมาเรียก ก็ซื้อไว้ก็อกรู้สึกมาก ๆ ซื้อยุ่งสองยุ่ง ไม่เป็น"

ศักดิ์ : "...เข้าวัดซื้อกินมาก ๆ จึงอิ่มและอยู่ห้อง ไม่เข่นนั่นจะรู้สึกหิวและต้องหาอะไรกินตลอด ตอนค่ำเด็ก ๆ ล่ามakanแม่ให้กินเข้ามาก ๆ แล้วกินกับเข้าวนิดเดียวจนเป็นนิสัยแล้ว เมื่อก่อนกิน 2-3 งาน ตั้งแต่เป็นเยาวชนนีลคล่องเหลือ 2 งานแล้ว"

ความรู้สึกที่เสียดายซึ่งเกิดขึ้นจนเป็นนิสัยที่ให้ผู้ป่วยต้องรับประทานอาหารที่เหลือให้หมด พบในผู้ป่วย 7 ราย ดังนี้

แดง : "บางทีกับเข้าวนเหลือ เหลือแล้วต้องทิ้ง เสียดายเลยก็บอกให้กิน บางทีเข้าวนเหลืออีกนิดเดียว ก็ได้แซ่บมือล้างหน้าได้ จะทิ้งไปก็เสียดาย เลยกินให้หมด แฟบนอกกว่าของเหลือแล้วกินหมดทุกทีให้ทิ้ง ๆ บ้าง แต่เราทำไม่ได้"

กิม เป็นผู้ที่มีนิสัยเมื่อเวลาเครียดหรือไม่สบายใจแล้วผ่อนคลายความเครียด

ด้วยการรับประทานอาหาร เพราะการรับประทานอาหารทำให้รู้สึกสบายใจ

กิม : "เวลาไม่สบายใจหรือเครียดคิดมาก ก็หาอะไรกิน พอกเครียดแล้วก็กิน พอกินแล้วก็จะดีขึ้น ถ้าไม่กินก็เข้าไปนอนอยู่คนเดียว นอนเคย ๆ..."

9.1.2 นิสัยที่ชอบลืมรับประทานยา พบในผู้ป่วยจำนวน 10 คน ซึ่งผู้ป่วย 6 คน จะลืมรับประทานยาหลังอาหารกลางวันหรือหลังอาหารเย็น ผู้ป่วย 4 คน ลืมกินยา ก่อนอาหาร เช้าหรือก่อนอาหารเย็น และยาที่เหลือเป็นขาในกลุ่มแพทฟอร์มินมากที่สุด ซึ่งเชิงให้ข้อมูลว่า

เชิง : "ลืมกินยาหลังอาหารเย็นทุกทีเลย กว่าจะนึกได้ก็นอนแล้ว หรือไม่ก็เช้าอีกวันหนึ่ง"

9.1.3 นิสัยเกี่ยวกับการออกกำลังกาย พบในผู้ป่วย 4 คน เพราะว่าไม่เห็นประโยชน์ของการออกกำลังกาย และจัดแบ่งเวลาในการออกกำลังกายไม่ได้ เช่นดูเต๊ะที่ได้แสดงความคิดเห็นว่า

คอดีžeหໍ : "ເນື່ອກ່ອນອອກກຳລັງກາຍບ້າງຂ່ວງກ່ອນປ້ວຍດັ່ງນານແສ້ວ ເຄຍວິ່ງແຕ່ມາຂ່ວງ  
ຫລັງໄນ່ວ່າງ ໄນມີເວລາແລຍໍໄນ້ໄດ້ອອກກຳລັງກາຍ...ເຈີ້ກີຍຂນະ"

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นໄດ້ວ່ານີ້ສັຍເປັນອຸປະສົງຕ່າງໆທີ່ຂອບຮັບປະຫວານຂອງຫວານໆ ມັນໆ ຜົ້ອາຫານໃນປຣິມານທີ່ນາກ ເສີຍດາຍແລະເກຣີຍດແລ້ວຕ້ອງຮັບປະຫວານ ທຳໄຫ້ຜູ້ປ້ວຍຄວນຄຸນອາຫານໄນ້ໄດ້ ຈຶ່ງສອດຄລ້ອງກັບການສຶກໝາຂອງກາງູຈານາ (2535 : 53-56) ພບວ່າ ຜູ້ປ້ວຍເບາຫວານສ່ວນໃຫຍ່ປົງປົງນິຕິການຄວນຄຸນອາຫານໄນ້ຖຸກຕ້ອງຕາມເກົນທີ່ ຄືອເລືອກຮັບປະຫວານອາຫານທີ່ມີລັກຄະໄນ່ແໜ່ນສົນກັນໂຮງ ຄືອຄ່ອນຫັ້ງມັນແລະມີນໍາຕ້າຫຼັມສົນອູ້ນີ້ສັຍຂອບຮັບປະຫວານຈຸບັນ ນີ້ຄວາມອາກຮັບປະຫວານອາຫານນີ້ ແລະພັດງານທີ່ໄດ້ຮັບໄຟສົນດຸດຍີກັບພັດງານທີ່ຮ່າງກາຍທີ່ອງການ ເພຣະຊັດແບ່ງກັນນີ້ສັຍການຮັບປະຫວານ ຂາດຄວາມຮູ້ຮູ້ສຶກທ້ອແທ້ເບື້ອໜ່າຍ່າງຍາກໃນການຄວນຄຸນອາຫານ ແລະມີນີ້ສັຍທີ່ລື່ນຮັບປະຫວານຍາເປັນປະຈຳ ສອດຄລ້ອງກັບການສຶກໝາຂອງສົມສັກ (2536 : 36-38) ພບວ່າ ຜູ້ປ້ວຍເບາຫວານລື່ນຮັບປະຫວານຍາເປັນປະຈຳຮູ້ອັຍລະ 46.8 ສ່ວນນາກລື່ນຮັບປະຫວານຍານີ້ເຖິງແລະນີ້ເຢັ້ນ ຜົ່ງຍາທີ່ລື່ນບ່ອຍຄືອແມຕຟອർມິນ (Metformin) ແລະບຸກຄຸດທີ່ຊ່ວຍເຫຼືອຜູ້ປ້ວຍໃນການຮັບປະຫວານຍາ ບໍ່ຮູ້ອໝີນຍາໃໝ່ເປັນສາມືກໃນການຮັບປະຫວານຮູ້ອັຍລະ 60.2 ນີ້ສັຍເກີຍຈົກຮັນທີ່ຈະອອກກຳລັງກາຍຮ່ວມກັບຂາດຄວາມຮູ້ຮ່ອງການອອກກຳລັງກາຍ ທຳໄຫ້ຜູ້ປ້ວຍໄຟອອກກຳລັງກາຍ ສອດຄລ້ອງກັບການສຶກໝາຂອງສຸຈິຕຣາ ແລະຄະໄ (2536 : 24) ພບວ່າຜູ້ປ້ວຍເບາຫວານໄຟສາມາຮັບປົງປົງນິຕິການອອກກຳລັງກາຍໄດ້ຕາມຄໍາສອນເພຣະເຫຼົາໃຈຜົດຄືດວ່າງານອາຫັນທີ່ທ່ານີ້ເປັນປະຈຳຄືການອອກກຳລັງກາຍ ປະກອບດ້ວຍກັບໄຟມີເວລາແລະໄຟຄວາມສໍາຄັງຂອງການອອກກຳລັງກາຍນີ້ຍ

## 9.2 ກາຣດົດງາຂອງຮະດັບນໍາຕາລີໃນເລືອດກ່ອນອາຫານເຫຼົາ

ການຮັບຮູ້ພຸລຂອງຮະດັບນໍາຕາລີໃນເລືອດກ່ອນອາຫານເຫຼົາດົດລົງກວ່າຄຽງທີ່ຜ່ານນາເປັນແຮງເສວິນໃຫ້ຜູ້ປ້ວຍຮັບປະຫວານອາຫານເພີ່ມເຂົ້າ ຜົ່ງພບໃນຜູ້ປ້ວຍ 7 ຮາຍ ເຊັ່ນ ມາວຍໃຫ້ຂໍ້ມູນວ່າ

ມາວຍ : "ພອງຮູ້ພຸລວ່ານໍາຕາລີດ ອຍກກິນອະໄຣ ກີກິນ ພອນໍາຕາລີໜີກໍໝູດກິນອີກ"

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นໄດ້ວ່າກາຣດົດງາຂອງຮະດັບນໍາຕາລີໃນເລືອດກ່ອນອາຫານເຫຼົາເມື່ອເປົ້າເປົ້າເປົ້າໃຫ້ກັບຄຽງທີ່ຜ່ານນາ ເປັນອຸປະສົງໃນການຄູແດຕນອັງດ້ານການຄວນຄຸນອາຫານ ເພຣະຜູ້ປ້ວຍຕີໃຈແລະເພີ່ມພອໃຈ ຈຶ່ງໃຫ້ຮ່າງວັດກັບຕົນອັງດ້າວຍການຮັບປະຫວານອາຫານຕາມທີ່ຕົນຕ້ອງການ ຜົ່ງຜູ້ປ້ວຍໄຟໄດ້ເປົ້າເປົ້າໃຫ້ກັບຄ່າປັດຕິພຽງໄຟຮູ້ຄ່າປັດຕິຂອງນໍາຕາລີໃນເລືອດກ່ອນອາຫານເຫຼົາ

## 9.3 ກາຣາດຄວາມຮູ້ ພບໃນຜູ້ປ້ວຍຈຳນວນ 13 ຄນ ຂາດຄວາມຮູ້ໃນຮ່ອງປຣິມານສາຮອາຫານທີ່ກວ່າໄດ້ 12 ຄນ ຂາດຄວາມຮູ້ເກີຍກັບໂຮກເບາຫວານແລະກາວະແທຮກ້ອນ 11 ຄນ ຂາດຄວາມຮູ້

เรื่องการผ่อนคลายความเครียด 4 คน ขาดความรู้เรื่องการใช้ยาให้ถูกต้อง และ 3 คน ขาดความรู้เรื่องการออกกำลังกายดังผู้ป่วยที่ให้ข้อมูลว่า

ชาย : "เขานอกกว่าไม่กินน้ำนั่น งดไอก็นี่ กินข้าวน้อย ๆ เรายากรู้ว่าแล้วที่กินได้นั่น แค่ไหน ขนาดไหน เพราะคิดว่าตัวเองไม่ค่อยกินเท่าไร แต่ไม่รู้ทำไม่น้ำตาลก็ยังชื่น"

ใจ : "พี่ชา ๆ เหน็บ ๆ ทีศิน 3 นิ้วนี้ (ซึ่งให้คุณนี้ชี้ นิ้วกลาง นิ้วนาง) ไม่รู้เป็นไร บางวันก็ตามว่า บางวันแจ้งดี"

แดง : "ไม่เคยรู้ว่าออกกำลังแล้วน้ำตาลลด ไม่รู้ว่าเครียดแล้วน้ำตาลขึ้น.. ยกินไม่ตรงเวลาหรือ กางที่กินยา ก่อนอาหารตั้งชั่วโมงกว่า กางที่ยาหลังอาหารกินหลังกินข้าว ชั่วโมงกว่า เพราะไม่รู้นะ"

จากข้อมูลดังกล่าวขาดความรู้ในเรื่องการควบคุมโรคและการดูแลตนเองด้านต่างๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่คนต้องปฏิบัติตอยู่ประจำ เป็นอุปสรรคในการดูแลตนเองที่สำคัญมาก เหตุการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับพยาธิสภาพและการรักษาของโรคเป็นข้อมูลที่จำเป็นในการพิจารณาตัดสินใจปฏิบัติ การดูแลตนเองของ โอเร็ม (Orem, 1991 : 134) ดังนั้นในการที่จะพัฒนาการดูแลตนเองของผู้ป่วยต้องให้ความรู้แก่ผู้ป่วยก่อนตัวยสื่อความรู้ เช่น วีดีโอดังนี้

**9.4 การไปงานเลี้ยงสังสรรค์บ่อยหรือการพบญาติ/เพื่อน พบในผู้ป่วยทุกคน** เพราะว่า การไปงานเลี้ยงสังสรรค์บ่อยหรือไปช่วงงานศพ งานบวช การพบญาติหรือเพื่อนเป็นอุปสรรคในการควบคุมอาหาร เพราะการไปร่วมงานต่าง ๆ หรือการพบญาติมิตรจะมีการรับประทานอาหารร่วมกันและการได้พบปะผู้คนอยู่ระหว่างการรับประทานอาหารเป็นการเสริมแรงให้รับประทานได้มากขึ้น เช่น หมายเป็นผู้หนึ่งซึ่งไปงานเลี้ยงบ่อยแสดงความคิดเห็นว่า

หมาย : "ไปงานบ่อย นี่ต่อเช้า (พรุ่งนี้) ก็ไปกินงานแต่งอีก บ้างบ้านแค่กัน (บ้านใกล้กัน) ก็มีงานศพ ไปช่วยไปกินน้ำอัดลมก็กินเวลาไปงานเพราจะมีแต่น้ำอัดลม ออกงานนี้กินได้นะ กางที่ลูกน้ำพร้อมหน้ากันวันสาร์-อาทิตย์จะนานอนที่บ้านนี้ ก็ทำอะไรกินกันสนุกดี กินกินได้อีก"

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่า การไปงานเลี้ยงสังสรรค์ และการพบญาติ/เพื่อน เป็นอุปสรรคในการควบคุมอาหารของผู้ป่วย เพราะผู้ป่วยมีความพอใจและสนุกเป็นการเสริมแรงให้รับประทานอาหารได้มากขึ้น ประกอบกับอาหารได้มีผู้จัดเตรียมไว้สำเร็จแล้วจึงเลือกชนิดอาหารรับประทานไม่ได้แต่สามารถจำกัดปริมาณในการรับประทานอาหารแต่ละชนิดได้ถ้าผู้ป่วยเข้าใจและมีทักษะ

9.5 การเดินทางไปต่างจังหวัด เป็นอุปสรรคในการควบคุมอาหารของผู้ป่วยจำนวน 3 คน เพราะการเดินทางทำให้ได้พบสิ่งใหม่ ๆ และอาหารต่างห้องถัน เป็นแรงจูงใจให้ผู้ป่วยสนุกและเกิดความต้องการที่จะทดลองรับประทานอาหารเหล่านั้น เช่น หมายให้ข้อมูลว่า

หมาย : "พี่ก้าวแรง (กลัวมาก) ถ้าถูกใช้ยาฉีดเบาหวาน พี่ยอมทำ (ยอมควบคุมอาหาร) พี่สามารถได้ 4 เดือน หยุดเมื่อไปเที่ยวเชียงใหม่ ไปเที่ยวกับพ่อแม่ คนข้างบ้านจัด พี่ไปด้วยไปกันประจำ กินกันอิ่ม ไม่หันหน้าอย (ไม่หิว) ก็ถึงเวลาคิน กินกันอีก กินตลอดทาง เจออะไรที่บ้านเราไม่มีกิน ก็ลองกินกันข้าวและขนมทางเหนือ อยากจะไร กินนั่น พี่กินครับ"

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการเดินทางไปต่างจังหวัดเป็นอุปสรรคในการควบคุมอาหารของผู้ป่วยที่เดินทาง เพราะว่าผู้ป่วยมีความสนใจที่ได้เดินทางท่องเที่ยวหรือไปต่างจังหวัด และทดลองรับประทานอาหารที่มีชื่อเสียงของจังหวัดนั้น ๆ

#### **การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ**

หลังจากที่ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง ทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งสรุปผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ ดังภาพประกอบ 6 และสรุปขั้นตอนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนคิดพิจารณาดำเนินการแก้ปัญหา ขั้นปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง และขั้นสามารถดูแลตนเองได้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

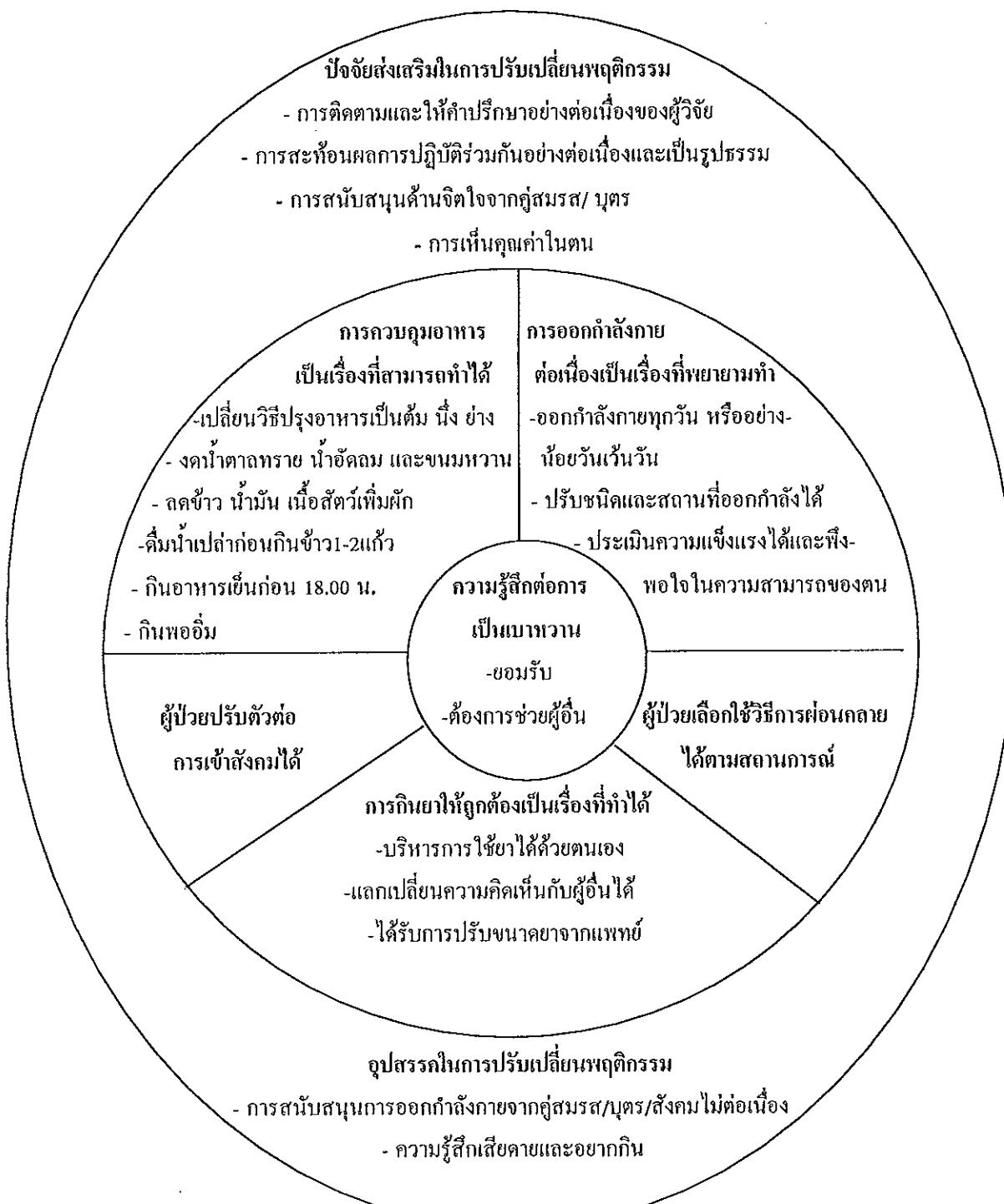
##### **1. ขั้นตอนคิดพิจารณาดำเนินการแก้ปัญหา**

ในขั้นนี้ผู้ป่วยและผู้วิจัยร่วมกันคิดกันปัญหาการดูแลตนเองของผู้ป่วย โดยการสะท้อนการดูแลตนเองและแสดงความคิดเห็นร่วมกันในการวางแผนเพื่อแก้ปัญหา

จากการสะท้อนการสังเกตพบว่าผู้ป่วยและครอบครัวให้ความสนใจและกระตือรือร้นที่จะพบผู้วิจัย กล้ามุกกล้าแสดงความคิดเห็นเพิ่มมากกว่าการพูดกันครึ่งแรก จากการสังเกตในครัวและตู้เย็นของผู้ป่วยพบว่าส่วนใหญ่มีขั้นตอนอาหาร เช่น ข้าวปั้งกรอบหวาน ส้มปลดเชื้อ ผู้ป่วย 4 รายใช้น้ำมันปาล์มและน้ำมันหมูในการปรุงอาหาร ซึ่งซึ่งได้แสดงความคิดเห็นว่า

ซึ่ง : "ชอบของหวาน ๆ พากขนมหวานห้ามไว้ไม่ได้มันอยากกิน แล้วกินทีละมาก ๆ ด้วย จะห้ามไว้ไม่ให้กินอย่างไร" เมื่อได้มุ่คุยร่วมกับผู้วิจัย ซึ่งได้วางแผนแก้ปัญหา

## ภาพประกอบ ๖ การมีชีวิตอยู่อย่างสุขสบายหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ : กรณีศึกษา



### ลักษณะผู้ป่วยหวานที่ศึกษา

- ระดับอีโวโกดบินแอ wenซีอี้สูในเกณฑ์ปกติ (ร้อยละ 4.4-6.4) ๓ คน และเกณฑ์ตี (ร้อยละ 6.5-8.0) ๑๐ คน
- น้ำหนักตัวลดลงประมาณ ๒ กิโลกรัมต่อคน จำนวน ๘ คน
- ดัชนีความหมายของร่างกายส่วนใหญ่มีแนวโน้มลดลง และอยู่ในเกณฑ์ปกติ ๑ คน

ด้วยการซื้อขัมเปียงอย่างเดียวภายในวงเงินจำกัด ซึ่งทำให้ลดปริมาณขนมได้ทีละน้อย ผลการสะท้อนปัญหาที่ทำให้ตนมองความคุณระดับน้ำตาลไม่ได้ ผู้ป่วยทั้งหมดยอมรับว่าความคุณอาหารไม่ได้ เพราะขัดแย้งกับนิสัยการรับประทานและไม่รู้ปริมาณที่เหมาะสม กับตนเอง ใช้ยาไม่ถูกวิธี เพราะยาไม่สามารถออกฤทธิ์ได้เต็มที่เนื่องจากลืมรับประทานยา ออกกำลังกายไม่ต่อเนื่อง เพราะขัดแย้งกับนิสัยและความรู้ ขาดความรู้ในการคุ้มครองตนเอง ด้านการจัดการกับความเครียด ขาดแรงจูงใจที่จะคุ้มครองตนเองต่อเนื่อง เพราะความไม่แน่นอนของโรค ต่อจากนี้ผู้ป่วยได้คิดพิจารณาจัดลำดับความสำคัญของปัญหาโดยพิจารณาตาม ความยากง่ายและเลือกปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยา การควบคุมอาหาร และการออกกำลัง กาย ตามลำดับของการแก้ปัญหา การที่ผู้ป่วยสามารถหันคิดพิจารณาปัญหาของตนเอง ได้ เมื่อจากผู้ป่วยได้เกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในการคุ้มครองตนเอง มีทักษะในการปฏิบัติซึ่ง จะเพิ่มความมั่นใจในการคุ้มครองตนเอง มีเป้าหมายและผลลัพธ์ในการปฏิบัติ และมีทางเลือก หลายทางซึ่งง่ายต่อการปฏิบัติ ทั้งนี้ผู้วัยได้เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้พูดและแสดงความคิด เห็นต่อการแก้ปัญหาอย่างอิสระ โดยผู้วัยทำหน้าที่เป็นผู้กระตุ้นและชี้แนะผู้ป่วย ด้วยคำ ถามว่าอย่างไร เพราะอะไรจึงซื้อขัมเปียงในวงเงินที่จำกัด คำตอบที่ได้ก็อ่อนไหวในการแก้ ปัญหา และผู้ป่วยได้ให้สัญญาภักผู้วัยและหรือครอบครัวที่จะปฏิบัติตามแผนที่วางไว้

นอกจากนี้ผู้วัยต้องสะท้อนความรู้สึกของตนเอง (รายละเอียดอยู่ในบทที่ ๕) และกลวิธีที่ใช้ในการช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการคิดพิจารณาแก้ปัญหาด้วยตนเอง ซึ่งพบว่ากลวิธีที่ ใช้ เช่น การสร้างสัมพันธภาพที่ดีจริงใจและมีเป้าหมาย ตั้งเป้าหมายระดับน้ำตาลในเลือดที่ ต้องการ (รายละเอียดอยู่ในรูปแบบการส่งเสริมการคุ้มครองตนเอง) โดยเชื่อว่าถ้าผู้ป่วยได้รับรู้ ปัญหาและมีส่วนร่วมในการวางแผนแก้ปัญหาของตนเองจะทำให้ผู้ป่วยมีแรงจูงใจและเห็น ความหมายในการมีส่วนร่วมที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและเกิดการตัดสินใจที่จะลงมือ ปฏิบัติภาระหลังได้เกิดความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้และมีแนวทางในการปฏิบัติ ลดความดื้อง กับการคุ้มครองของโอลิเรม (Orem, 1991 : 117) ซึ่งเชื่อว่าบุคคลเป็นผู้ที่มีศักยภาพพร้อม และกระทำอย่างงดงาม มีเป้าหมายเพื่อจะรักษาไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพและความ麻สุกของตนเอง

## 2. ขั้นปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการคุ้มครองเอง

ภายหลังผู้ป่วยรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด สะท้อนคิด พิจารณา ตัดสินใจและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการคุ้มครองเอง นำเสนอพฤติกรรมที่ปรับ-

เปลี่ยนตามลำดับดังนี้ การกินยาให้ถูกต้องเป็นเรื่องที่ทำได้ การควบคุมอาหารเป็นเรื่องที่สามารถทำได้ การออกกำลังกายต่อเนื่องเป็นเรื่องที่พยาบาลทำ ผู้ป่วยเดือกวิธีการผ่อนคลาย ได้ตามสถานการณ์ ผู้ป่วยปรับตัวต่อการเข้าสังคม และความรู้สึกต่อการเป็นเบาหวานได้ ซึ่งกลวิธีส่งเสริมที่ใช้ในขั้นนี้ได้นำเสนอในรูปแบบการส่งเสริมการดูแลตนเอง

## 2.1 การกินยาให้ถูกต้องเป็นเรื่องที่ทำได้

ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานยาได้เร็วที่สุด และพฤติกรรมการรับประทานยาที่เปลี่ยนไปคือ บริหารการใช้ยาได้ด้วยตนเอง แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นได้ และได้รับการปรับเปลี่ยนขนาดหรือชนิดของยาเบาหวานจากแพทย์ ซึ่งกลวิธีที่ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนี้คือ ติดช่องความช่วยเหลือจำและกระตุ้นเมื่อนานา กุญแจรถ/บุตร

2.1.1 บริหารการใช้ยาได้ด้วยตนเอง ผู้ป่วยได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประสิทธิภาพของยานิดที่ตนเองใช้อยู่ร่วมกับใช้กลวิธีส่งเสริม ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจัดการบริหารการใช้ยาได้ด้วยตนเองในเรื่อง เตรียมยาให้พร้อมในแต่ละเมื่อและเมื่อเดินทางไปต่างจังหวัด หรือออกนอกบ้าน กินยาต่อเนื่อง และกินยาถูกขนาดถูกเวลา

2.1.1.1 เตรียมยาให้พร้อมในแต่ละเมื่อและเมื่อเดินทางไปต่างจังหวัดหรือออกนอกบ้านผู้ป่วยได้รีบิร์นและจัดเตรียมยาให้สะอาดและเหมาะสมกับตนเอง เช่น หักแบ่งเม็ดยาครึ่งหนึ่งเตรียมไว้ในกรณีของดօด ea ที่ซึ่งได้อธิบายถึงการเตรียมยาของตนว่า

ต่อมาที่ : " พนพกยานาด้วยตลอดเวลา เอามาหั้งถุง แล้วนี่หักครึ่งไว้แล้ว เวลากินจะได้ง่าย แบ่งเป็นถุงหักครึ่งกับถุงที่ไม่ได้หักเม็ดยา (ยาให้ถูก)" (แพทย์สั่งยาให้รับประทานก่อนอาหารเช้า 1 เม็ด และเย็น 1/2 เม็ด)

และหมายได้เล่าถึงวิธีที่ตนเองใช้เมื่อไปต่างจังหวัดว่า

หมาย : " เวลาที่ไปต่างจังหวัด จะเตรียมยาเป็นอันดับแรก นับวันและนับเม็ดยาไปให้พร้อมกับวัน แล้วอ่านกินไปสัก 4-5 เม็ด เพื่อหลบหายขณะยกยาคิน "

2.1.1.2 รับประทานยาต่อเนื่อง ผู้ป่วยจะจำหรือเขียนวันที่แพทย์นัดไว้ที่ปฏิทินทุกรึ่งเมื่อกลับจากโรงพยาบาล และเมื่อถึงวันนัดก็ไปตรวจที่โรงพยาบาลตามเวลาเว้นแต่วันนัดติดธุระไปตรวจก่อนวันนัด 1 อาทิตย์ เพราะต้องการพบแพทย์ที่ตรวจรักษาประจำหมายได้วางแผนในการรับประทานยาว่า

หมาย : " พื้นจดวันหมอนัดไว้ที่ปฏิทิน บางที่ไม่ได้ตามที่นัดไปก่อนน้ำหนาเพราวันที่หมอนัดที่ไม่อยู่ไปเที่ยวกับทัวร์ แต่ยกันไม่เคยขาดเลย"

และพฤติกรรมการรับประทานยาที่เปลี่ยนไปของใจ เพราะระหนักในคุณค่า  
การมีชีวิตของตน

ใจ : "แต่ก่อนขาดยาประจำ ปีเกียจไปโรงพยาบาลเข้า รายงานเสียเวลาไปตรวจ  
คลินิกเร็วเดียว พอหายหมดก็ปีเกียจไป กินยาบ้างไม่กินบ้าง แต่เดียวันนี้ดูยาอยู่เรื่อย ๆ พอกลั้งจะ  
หมดก็ไปเอายามากินต่อ"

2.1.1.3 รับประทานยาถูกขนาดถูกเวลา ภายหลังจากที่ผู้ป่วยได้รับความรู้ เรื่อง  
ยาเบ้าหวานชนิดรับประทานจากการอธิบายของผู้วิจัย และการศึกษาในแผ่นพับ ผู้ป่วยได้  
ปรับขนาดยาและรับประทานยาตามเวลาที่แพทย์สั่งเพรากระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ  
เมื่อรับประทานยาเกินขนาด และการออกฤทธิ์ของยาไม่เต็มที่ถ้าผิดเวลา อีกเป็นผู้หนึ่งที่รับ-  
ประทานยาเกินขนาดติดต่อกันนานาเพราะต้องการลดกระดับน้ำตาลในเลือดให้ข้อมูลว่า

อี : "พึ่กินทั้งยาโรงพยาบาล และยาจากร้านขายยาไปซื้อมาเอง เอาทัวอย่างยาไป  
ซื้อ กินคู่กันไป กินมา 1-2 เดือนแล้ว เม้าหวาน (ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้า) ก็ยัง  
ไม่ลด แต่ตอนนี้พึ่กินเฉพาะยาโรงพยาบาลอย่างเดียวกับยาสมุนไพร ไม่กินยาเพิ่มแล้ว กลัว  
เป็นลม เกยเป็นลมแล้ว พึ่งเลยหยุดยาที่ซื้อจากร้านขายยาออง"

2.1.2 แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นได้ ผู้ป่วยได้นำความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาเบา-  
หวานชนิดเม็ดและสมุนไพรที่มีฤทธิ์ลดกระดับน้ำตาลได้ไปแลกเปลี่ยนกับผู้ป่วยอื่น ในกรณี  
ของคุณเต่าห์ ได้แสดงความคิดเห็นว่า

คุณเต่าห์ : "ผู้รู้อะไรก็ไปบ่นอกพี่สาว บางที่พี่ถามผิดชอบ ไม่ได้ก็มาถามคุณ  
(ผู้วิจัย) แล้วไปบ่นอกพี่... เวลาไปโรงพยาบาลก็ถามคนที่นั่งใกล้ ๆ กันว่ากินยาอย่างไร ถ้าไม่  
ถูกผิดก็แนะนำคุยกับเขา เขาขอบคุณผิดให้กลับ ผิดดีใจจัง..."

กรณีของสีทิชช์ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเรื่องการใช้  
สมุนไพร ดังนี้

สีทิชช์ : "แต่ก่อนผิดใช้ฟ้าทะลายโจร พอดีว่าไม่มีฤทธิ์ลดน้ำตาล ผิดก็หยุดแล้วก็  
ไปบ่นกับคนไข้ก่อนด้วย นี่พื่อนผิดอยู่กระปี้กระปำส่งไปอินทนิลกันมาให้ ผิดก็ถามคุณแกหน่าน้ำ  
กินได้ 2 วันแล้ว"

2.1.3 ได้รับการปรับเปลี่ยนขนาดหรือชนิดของยาเบ้าหวานจากแพทย์ ผู้ป่วยได้  
ปฏิบัติควบคุมการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง จึงส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดคง และ  
แพทย์ได้พิจารณาปรับขนาดหรือชนิดของยาเบ้าหวานในกลุ่มชุดโฟโนลูเรียให้เหมาะสมกับ  
ผู้ป่วย มีผู้ป่วยจำนวน 4 คน ที่ได้รับการปรับเปลี่ยนยาเบ้าหวานจากแพทย์ และผู้ป่วย 1

คน ที่ได้รับการปรับลดขนาดยาลดความดันโลหิตสูง เสริฐเป็นผู้หนึ่งซึ่งได้รับการปรับเปลี่ยนยาเบาหวานและยาลดความดันโลหิตสูง ได้ให้ข้อมูลว่า

เสริฐ : "หมอยาให้ยาเบาหวานลดลงจาก 1 1/2 เม็ดเหลือ 1 เม็ด ก่อนอาหารเช้า-เย็นเหมือนเดิม แล้วลดยาความดันลดลงเหลือ 1/2 เม็ดจากเดิม 1 เม็ด คุณเบาหวานได้นี้ ความดันก็ลดลงด้วย"

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับ-ประทานยาเบาหวานให้ถูกต้องเพื่อจะป่วยเข้าใจประสิทธิภาพของยาที่ใช้อยู่ ร่วมกับมีวิธีการช่วยเหลือให้ผู้ป่วยไม่ลืมรับประทานยาด้วยการติดข้อความเตือนจำ และกระตุ้นเตือนจากศูนย์สมรรถบุตรของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจนสามารถปฏิบัติการใช้ยาได้ถูกต้องอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพราะมีความสามารถในการคุ้มครองตนเอง (Orem, 1995 : 216-219) ก็เมื่อผู้ป่วยได้รับรู้ข้อมูลพิจารณาตัดสินใจเกี่ยวกับความต้องการของตนเอง วิเคราะห์พฤติกรรมด้วยเหตุผลและคาดผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ประเมินความสามารถและแหล่งช่วยเหลือของตนเมื่อพร้อมกับปฏิบัติการคุ้มครองตนเองตามที่ต้องการ สอดคล้องกับการศึกษาของภานุ (2537 : 91) พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานก่อนเข้าโครงการ 24 ใน 30 คน มีความสามารถในการคุ้มครองเรื่องยาอยู่ในระดับชั้นไม่พัฒนาเมื่อหัดลังเข้าโครงการแล้วผู้ป่วยได้พัฒนาไปอยู่ในระดับพัฒนาแล้วและมีเสถียรภาพ 7 คน และในระดับพัฒนาแล้วแต่ไม่มีเสถียรภาพ 17 คน นอกจากนี้ผู้ป่วยสามารถเขื่อนใจของเหตุผลและความลับซ่อนซึ่งของการปฏิบัติการคุ้มครองเพื่อขอขัยการเขื่อนใจของโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงได้

2.2 การควบคุมอาหารเป็นเรื่องที่สามารถทำได้ การควบคุมอาหารเป็นพฤติกรรมที่ผู้ป่วยทุกคนมีความพร่องและเป็นพฤติกรรมที่มีปัญหามากในการปรับเปลี่ยนเนื่องจากความตัด-แยกกับนิสัยการรับประทานและไม่สามารถประยุกต์คำแนะนำนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้ เมื่อสื้นสุดการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยทุกคนมีการปรับเปลี่ยนปรินามสารอาหาร และมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารคือ เปลี่ยนวิธีปรุงอาหารจากทอดมาเป็นต้ม นึ่ง และย่าง งดนำชาด ทราม น้ำอัดลม และขนมหวาน ลดเข้า น้ำมัน เนื้อสัตว์ เพิ่มผัก คุ้มน้ำเปล่าก่อนกินเข้า 1-2 แก้ว กินอาหารเย็นก่อน 18.00 น. และกินพออิ่ม มีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 เปลี่ยนวิธีปรุงอาหารจากทอดมาเป็นต้ม นึ่งและย่าง ผู้ป่วยหรือศูนย์สมรรถของผู้ป่วยได้ปรับวิธีการปรุงอาหารจากทอดมาเป็นต้ม นึ่งหรือย่าง ซึ่งลดปริมาณการได้รับแคลอรี่จากไขมัน ดังเช่นสิทธิ์ได้แสดงความคิดเห็นว่า

สิทธิ์ : "ดังแต่เชอร์(นานสมบูติของผู้วิจัย)พูดคุยกับผู้คนและบรรยายช่วยกันคุณ

เบาหวาน ภาระผ่อนเลือกซื้อกับข้าวถุงเป็นพากแงกส้มป่าแกงเลียง น้ำพริก หรือไม่ก็แกงจี๊ด และพากของทอด ๆ ที่หมูอบ เช่น ปอเปี๊ยะ กล้วยทอด หมูทอด น้ำหยุดไปได้ยกเว้นอยากกินจริง ๆ จึงกินให้หายอยากที่เดียว"

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการที่ผู้ป่วยเปลี่ยนวิธีปรุงอาหารจากท้องคนเป็นต้ม นึ่ง ย่าง เพราะว่าการหยอดจะใช้น้ำมันในการปรุงอาหารมาก น้ำมัน 1 ช้อนชาให้พลั้งงาน 45 แคลอรี่ ดังนั้นจึงทำให้ได้แคลอรี่จากไขมันเกินความต้องการของร่างกายและเกินปริมาณที่กำหนดให้ ตามรายการอาหารแลกเปลี่ยน ส่วนการปรุงอาหารด้วยวิธีต้ม นึ่ง ย่าง ไม่ได้เพิ่มแคลอรี่ในอาหาร

2.2.2 จดนำ้ำตาลทราย น้ำอัดลม และขนมหวาน ผู้ป่วยหรือญาติสามารถผู้ป่วยมีความตึงใจที่จะลดปริมาณการใช้น้ำตาลในการปรุงอาหาร โดยค่อย ๆ ลดปริมาณลงเรื่อย ๆ บาง คนได้ใช้น้ำตาลเทียมผสมเครื่องดื่มแทนน้ำตาลทราย ในกรณีของศักดิ์ ซึ่งเดิมกรรขอบรส-หวานอาหารที่เตรียมให้ผู้ป่วยก็มีรสหวานแซ่บกันได้แสดงความคิดเห็นว่า

ศักดิ์ : "เดี๋ยวนี้กินธรรมชาติ นำ้ำตาลไม่ค่อยใส่แล้วในก๋วยเตี๋ยว นำ้ำอัดลมก็หยุดแล้ว พากขนมก็เปลี่ยนเป็นผลไม้พากฝรั่ง ชุมพุ่มกากขี้น แฟฟนมก็ไม่ใส่นำ้ำตาลมากແลัวในกับข้าว เพราะอยากรู้สึกอยู่นานๆ เวลาไปกินข้าวอกบ้านก็จะบอกเขาว่าไม่ใส่น้ำตาลในอาหารที่สั่ง"

และแคงเป็นผู้หนึ่งซึ่งหยุดเติมน้ำตาลในไอวัลติน หรือใช้น้ำตาลเทียมแทน

แคง : "เวลาซื้อไอวัลตินเดี๋ยวนี้ไม่ใส่น้ำตาลແลัว ซึ่งกับน้ำร้อนเคย ๆ บางทีก็ใส่น้ำตาลเทียม 1 เม็ด"

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยพยายามลดปริมาณการใช้น้ำตาลทรายในการปรุงอาหารหรือผสมเครื่องดื่ม เพราะว่าน้ำตาลทรายหรือซูโคโรส (Sucrose) เป็นสารรสหวานที่ใช้กันมากในชีวิต ประจำวัน ซึ่งมีความสำคัญมากกับผู้ป่วยเบาหวาน เนื่องจากซูโคโรสอาจทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเปลี่ยนแปลงมาก เพราะซูโคโรสจะถูกย่อยที่ลำไส้เด็กด้วยเอนไซม์ซูคราส (Sucrase) ได้กลูโคสและฟรักโทส (Fructose) กลูโคสจะถูกเปลี่ยนเป็นซอร์บิтол (Sorbitol) ซึ่งทั้งซอร์บิโทลและฟรักโทสเมื่อออยู่ในเซลล์จะมีแรงดันออกสูบโนซิส ดึงน้ำเข้าเซลล์ทำให้เซลล์บวมและพนังเซลล์มีรอยร้าวเพิ่มขึ้น ทำให้การทำงานของเซลล์ผิดปกติไป และการมีน้ำตาลในเลือดสูงนานๆ ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงที่หลอดเลือดด้วย (วรรณี, 2535 : 90-93) และซูโคโรสให้พลั้งงานมากซึ่งมีผลต่อการควบคุมน้ำหนัก (Tschanz, et al., 2538 : 32) น้ำตาล 1 ช้อนชาให้พลั้งงาน 15 แคลอรี่ แต่น้ำตาลเทียมหรืออีสปาร์เทน

(aspartame) เป็นสารซึ่งให้รสหวานกว่าน้ำตาลทราย 180 เท่า และไม่ให้พลังงาน ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและน้ำหนักตัวได้ดีและรักษาน้ำหนักได้ระยะยาว (Kanders, et al., 1991, cited by Tschanz, et al., 2538 : 33)

### 2.2.3 ลดข้าว น้ำมัน เม็ดสัตว์ เพิ่มผัก ผู้ป่วยปรับลดปริมาณอาหารในหมวด

ชั้นญูพืชคือลดปริมาณข้าวที่รับประทานจากเดิมเหลือปริมาณที่ใกล้เคียงกับที่ควรรับประทานเปลี่ยนแปลงหรือเลือกที่จะบริโภคนมเนื้อสัตว์ที่ไม่ติดมัน หรืออาหารทะเลเพิ่มน้ำหนัก เดิมเปลี่ยนน้ำมันที่ผลิตจากปาล์มไปเป็นน้ำมันที่ผลิตจากถั่วเหลือง และเพิ่มอาหารพวกผัก หรือพืชที่มีเส้นใยมาก

อีเป็นผู้หนึ่งที่สามารถรับประทานข้าวในปริมาณที่เหมาะสมและจากบันทึกอาหารประจำวันครั้งที่ 2 และ 3 ของอีพบว่า แคลอรี่ที่ได้รับใกล้เคียงกับแคลอรี่ที่ต้องการต่อวัน ซึ่งอีได้ให้ข้อมูลว่า

อี : "ข้าวกินเท่าที่เคยตักให้คุณตามดอต กับข้าวที่เป็นผักต้ม น้ำพริก หรือไม่ก็ปลาต้ม ทำที่เดียวที่มีน้ำอิฐอยู่เลย ได้กิน 2-3 วัน นี่ของหวานไม่กินมา 2-3 เดือนแล้ว บนมีลดลงมาก มีแต่ผักนี้แหละที่เพิ่มน้ำหนัก" ให้ข้อมูลว่า

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยพยายามลดปริมาณอาหารที่ได้รับและบริโภคผักเพิ่มน้ำหนักให้ลดลงโดยการควบคุมพลังงานที่ได้รับให้ใกล้เคียงกับพลังงานที่ร่างกายต้องการ และการให้อาหารแคลอรี่ต่ำ ไขมันต่ำ ในผู้ป่วยชนิดไม่พึงอินซูลินจะลดน้ำหนักได้ดีและคงน้ำหนักได้เมื่อติดตามหลังสืบสุกดารรถลอง 1 ปี (Wing, et al., 1993 : 140A) การให้อาหารที่มีแคลอรี่ต่ำไปพื้ชสูง มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการลดน้ำหนักผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน สามารถลดน้ำหนักได้ถึง 1 กก.ต่อสัปดาห์ (Hamilton, et al., 1992 : 407) นอกจากนี้ไขพืชที่ได้รับโดยเฉพาะไขพืชพาก pectic substance มีคุณสมบัติอุ้มน้ำได้โดยจับเข้าโน้ມเลกุณแล้วเกิด gel formation ทำให้ลดการดูดซึมน้ำของสารอาหารต่างๆ โดยเฉพาะน้ำตาล (ประภาครี, 2532 : 72)

2.2.4 ต้มน้ำเปล่าก่อนกินข้าว 1-2 แก้ว ผู้ป่วยได้คิดว่าให้ตนเองรับประทานอาหารลดลงโดยการดื่มน้ำเปล่าก่อนรับประทานอาหาร 1-2 แก้ว ทุกครั้ง เพราะน้ำจะเข้าไปแทนที่ว่างในกระเพาะอาหาร ช่วยให้ตนเองอิ่มเร็วขึ้น ซึ่งเช่นได้อธิบายว่า : "ก่อนกินข้าว กินน้ำก่อนสัก 1-2 แก้ว พอกินข้าวไปได้สักงานก็อิ่ม อิ่มเร็วกว่าเมื่อก่อนนะ"

2.2.5 กินอาหารเย็นก่อน 18.00 น. ผู้ป่วย 4 คน ได้ขอสรุปว่า ควรรับประทานอาหารเย็นก่อนหากไม่เย็น และหลังอาหารเย็นกินได้เฉพาะน้ำเปล่าจนเข้านอน ซึ่งทำให้

ผู้ป่วยคนน้ำหนักและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ แต่ได้ให้ข้อมูลว่า "กินข้าวเย็นก่อนตี หก (หกโมงเย็น) หลังจากนั้นไม่กินอะไรอีก ยกเว้นน้ำ อุ่นได้ไม่ทิว ใจไม่สั่นด้วย น้ำหนักเริ่มลดลงแล้วนะ"

**2.2.6 กินพออิ่ม** ผู้ป่วยได้เตือนตนเองทุกครั้งที่รับประทานอาหารให้กินพออิ่มเพื่อจะได้ควบคุมปริมาณพลังงานที่ได้รับของตนเอง

สาว : "เวลา กินข้าวจะนึ่กอยู่ตลอดว่า กินพออิ่ม กินน้ำก่อน 1-2 แก้ว แล้วกินข้าวพออิ่มก็หยุดกิน กินยาแล้วก็กินน้ำตาม 1-2 แก้ว ทำแบบนี้ พอดีรู้สึกหิว ก็จะกินน้ำและผลไม้พวงฟรั่ง หรือไม่ก็สลัดผัก แต่ไม่รากน้ำสลัด ใช้ซอสพริกแทน" (ซื้อสภูเขาทอง)

จากข้อมูลตั้งกล่าวจะเห็นได้ว่า ผู้ป่วยได้คิดวิธีให้ตนเองลดปริมาณการรับประทานอาหารลง โดยคืนน้ำเปล่าก่อนกินข้าว 1-2 แก้ว กินอาหารเย็นก่อน 18.00 น. และ กินพออิ่ม เพราะต้องการควบคุมปริมาณอาหารและให้ร่างกายได้ใช้พลังงานของอาหารน้อยลง (ปัญญา, 2534 : 27) และการหยุดรับประทานอาหารเมื่ออิ่มแล้วเป็นวิธีหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลินลดน้ำหนักได้ดีและนาน (Guare, et al., 1989 : 503)

ดังนั้น การควบคุมอาหารเป็นเรื่องที่ผู้ป่วยสามารถทำได้ โดยมีพฤติกรรมการรับประทานตามที่กล่าวมาอย่างต่อเนื่อง และจากนั้นที่ก้ออาหารประจำวันพบว่า พลังงานที่ได้รับของผู้ป่วยเกือบทั้งหมดคลดลงกว่าแรกเริ่มวิจัย ชั่งส่วนใหญ่ (9 คน) ได้รับพลังงานเกิน ความต้องการของร่างกายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 600 แคลอรี่ และเมื่อรับรู้ผลกระทบระดับชีวะโภคบิน เอ沃นซีรั่งที่ 2 ชั่งลดลงทุกคน ทำให้ผู้ป่วยคาดการณ์และคงพฤติกรรมการรับประทาน เช่นเดิม แสดงว่า ผู้ป่วยมีความสามารถในการปฏิบัติการดูแลตนเอง เพราะหลังจากเข้าใจและมีทักษะในการกำหนดปริมาณอาหาร คาดการณ์ถึงผลของการดับน้ำตาลในเลือดที่ต้องการและมีครอบครัวให้การสนับสนุน ทำให้ผู้ป่วยพิจารณาตัดสินใจลดปริมาณสารอาหารที่รับประทาน และได้สะท้อนการปฏิบัติการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องด้วยผลชีวะโภคบินเอ沃นซี ชั่งลดลง สนับสนุนให้ผู้ป่วยคาดการณ์และพิจารณาตัดสินใจคงไว้ซึ่งพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ปรับเปลี่ยนไป ให้สอดคล้องกับความต้องการในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของตนเอง ชั่งสอดคล้องกับความสามารถในการปฏิบัติการดูแลตนเอง (Orem, et al., 1995 : 216-222) เพราะผู้ป่วยมีความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐานทั้งทางกายและจิตใจที่ต้องการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด มีพลังความสามารถในการคิดพิจารณาด้วยเหตุผล และมีเป้าหมายซึ่งเป็นแรงจูงใจ ทำให้ผู้ป่วยตัดสินใจปฏิบัติการควบคุมอาหารด้วยตนเองในการศึกษาของภารนา (2537 : 90) พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานก่อนเข้าโครงการ 16 ใน 30 คน

มีความสามารถในการอุ้มเด่นเอง เรื่องอาหารอยู่ในระดับยังไม่พัฒนา และเมื่อสิ้นสุดงานวิจัย (4 เดือน) ผู้ป่วย 2 คน ได้รับการพัฒนาความสามารถถึงระดับพัฒนาแล้วและมีเสถียรภาพ ผู้ป่วย 14 คน ได้รับการพัฒนาถึงระดับพัฒนาแล้วแต่ไม่มีเสถียรภาพ

### 2.3 การออกกำลังกายต่อเนื่องเป็นเรื่องที่พยายามทำ

การออกกำลังกายเป็นพฤติกรรมที่ผู้ป่วยเก็บหักหนดไม่ได้ปฏิบัติ เพราะขัดแย้งกับนิสัย ขาดความรู้ ไม่สามารถจัดลำดับกิจกรรมที่ทำได้ และขาดผู้สนับสนุน ภายหลังที่ผู้ป่วยได้รับรู้ข้อมูลการออกกำลังกาย และพิจารณาตัดสินใจออกกำลังกาย พฤติกรรมที่เปลี่ยนไปของผู้ป่วยคือ ออกกำลังกายทุกวันหรือวันเว้นวัน ปรับเปลี่ยนชนิดและสถานที่ออกกำลังกาย ให้ตามสถานการณ์ และประเมินความแข็งแรงของตนได้ดังนี้

**2.3.1** ออกกำลังทุกวันหรือวันเว้นวัน ผู้ป่วยออกกำลังกายโดยการเดินหรือวิ่งเหยาะๆทุกวัน เพราะมีความตั้งใจที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้และเพียงพอิกับความรู้สึกที่สบายภายในหลังออกกำลังกาย อีกเมื่อผู้ป่วย 1 ใน 4 คน ที่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และพยายามออกกำลังอย่างต่อเนื่องตลอดการวิจัยให้ข้อมูลว่า

อี : "เดินได้ทุกวัน เดินบ้าง วิ่งเหยาะ ๆ บ้างทุกวัน รอบ ๆ บ้าน พอดีเวลาช่วงเย็น แล้วอยู่ไม่ได้ ต้องเดินจนเหนื่อยออก แล้วจะรู้สึกสบาย เบาตัว อย่างให้น้ำตาลในเลือดลดลงด้วย เดินวันหนึ่งประมาณ 20-30 นาทีได้"

**2.3.2** ปรับเปลี่ยนชนิดและสถานที่ออกกำลังกายได้ตามสถานการณ์ บางวันมีฝนตกหรือไปธุระนอกบ้านในช่วงเวลาที่ผู้ป่วยตั้งไว้สำหรับออกกำลังกาย แต่ผู้ป่วยสามารถตัดสินใจออกกำลังกายในบ้านโดยวิ่งอยู่กับที่หรือเปลี่ยนเวลาออกกำลังกายได้ด้วยตนเอง

ในกรณีนี้ซึ่งเป็นผู้ที่ออกกำลังกายตลอดการวิจัย เพราะได้รับกำลังใจย่างต่อเนื่องจากสามีให้ข้อมูลว่า

นิค : "ช่วงนี้ฝนตกเกือบทุกวัน แต่ก็ออกกำลังกายได้ บางที่เปิดเพลงเต้นไหว้ยังตัวไปจาก (บิดตัวไปมา) ตามเพลง แล้วก็วิ่งอยู่กับที่อยู่ในบ้าน จนเหนื่อยออกหั้งตัว หัวใจเต้นแรง จึงค่อย ๆ หยุด ทำทุกวันเพ่นพื้นที่ชั่ววันก่อน แล้วจะได้อ่ายตัวยกันนาน ๆ บริหาร เท้าทำทุกวันตอนตื่นนอนและก่อนนอนทำมาตั้งแต่เวลาออกสารให้นั่นแหละ เดี่ยวนี้ก็ยังทำ"

**2.3.3** ประเมินความแข็งแรงของตนได้ ผู้ป่วยรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของตนเอง และเพียงพอใจในความแข็งแรงที่เพิ่มขึ้นของตน เพราะเกิดจากการออกกำลังกายที่ตนเองปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

ในกรณีของเชิง ได้อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของตนเองว่า

เช่น : "เมื่อก่อน ไม่ออกกำลังกาย หลังคุยกับคุณ (ผู้วิจัย) พี่ก็เริ่มเดินรอบ ๆ บ้าน วันแรกเดิน 1-2 รอบต่อวันเดินเร็ว ๆ ได้ 3-4 รอบ ตอนนี้เดินเร็ว ๆ ได้ 10 รอบแล้ว เห็นอีก ออกเดิน ทำอะไรไร้ก็ไม่ค่อยหนักอย ผิดกับแต่ก่อนมาก"

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าก่อนเข้าโครงการวิจัยผู้ป่วยไม่ออกกำลังกาย 7 คน ออกกำลังกายแต่ไม่ต่อเนื่อง 5 คน และพยาบาลออกกำลังกาย 1 คน เมื่อสิ้นสุดโครงการ วิจัย ผู้ป่วยที่ไม่ออกกำลังกาย 2 คน เพราะผู้ป่วยไม่เห็นความสำคัญของการออกกำลังกาย ซึ่งเป็นความต้องการการดูแลตนเอง แต่ต่อมาหันคิดเปลี่ยนไปโดยให้สัญญาด้วยว่าจะเริ่มต้นด้วยการเดิน เพราะได้เข้ากลุ่มเพื่อนช่วยเหลือ ทำให้มีแรงใจ และเมื่อได้รับการสนับสนุนจากสังคมเพิ่มขึ้นอีก 7 คน ออกกำลังกายแต่ไม่ต่อเนื่อง เพราะว่าขาดการกระตุ้นอย่างสม่ำเสมอจากครอบครัวหรือสังคม ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดูแลตนเอง และส่วนที่เหลือ 4 คน พยาบาลออกกำลังอย่างต่อเนื่อง เพราะพึงพอใจที่ได้ออกกำลังกาย และมีเป้าหมายที่ต้องการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ สอดคล้องกับการศึกษาของหวาน (2537 : 92) พบว่า ความสามารถในการดูแลตนเองเรื่องการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวานก่อนเข้าโครงการ อยู่ในขั้นยังไม่พัฒนา 21 คน กำลังพัฒนา 6 คน และ พัฒนาแล้วแต่ไม่มีเสถียรภาพ 3 คน เมื่อสิ้นสุดโครงการแล้วอยู่ในขั้นพัฒนาแล้วและมีเสถียรภาพ 9 คน และพัฒนาแล้วแต่ไม่มีเสถียรภาพ 21 คน

2.4 ผู้ป่วยเต็อกให้วิธีการผ่อนคลายได้ตามสถานการณ์ ผู้ป่วยทุกคนไม่รู้ว่าความเครียดทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น เพียงแต่รู้ว่าความเครียดทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น ภายหลังที่ได้รับรู้ข้อมูลผู้ป่วยมีความสามารถในการหลีกเลี่ยงจากสถานการณ์ที่มีความขัดแย้ง เพราะไม่ต้องการให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นเมื่อไม่สบายใจ เช่น เสริฐได้อธิบาย การผ่อนคลายที่ใช้คือ การหลีกเลี่ยงจากที่มีความขัดแย้งว่า

เสริฐ : "ตอนนี้ถ้าเขามีเรื่องกัน ทะเลาะกัน ผนจะเดินหนีไปก่อน แล้วค่อยเข้าไปแก้ปัญหาที่หลัง บางทีก็ไม่ได้ใจ แต่ก่อนอารมณ์ร้อนมาก ตอนนี้ดีขึ้นแล้ว ไม่ยากคิดมาก ทำใจให้สบาย ๆ ถ้าเครียดมากเดี่ยวความดันจะขึ้นอีก นี่เขาหวานก็ลงแล้ว ความดันก็ลง ผนพอใจแล้ว". (เสริฐเป็นแนวหวานและมีความดันโลหิตสูงร่วมด้วย)

นอกจากนี้ผู้ป่วยทุกคนมีวิธีการผ่อนคลายอยู่แล้วเมื่อไม่สบายใจ โดยการอยู่คนเดียว พิงเพลง เป็นต้น ผู้วิจัยได้เสนอแนะวิธีการทำสมาธิด้วยการควบคุมจิตใจให้สงบ โดยการควบคุมลมหายใจเข้า-ออก บริกรรมพอง-ยุบ ตามการเคลื่อนไหวของพนังหน้าท้อง เมื่อผู้ป่วยนำไปใช้สามารถทำให้จิตใจสงบและนอนหลับได้ เช่น ซึ่งเป็นผู้หนึ่งที่คิดมากและ

กังวลเรื่องอุบัติเหตุ เมื่อได้นำวิธีนี้ไปปฏิบัติ ทำให้ระงับใจตนเองไม่ให้คิดหรือโน้มโนำได้ ซึ่งอธิบายความรู้สึกของตนเองดังนี้

ขึ้น : "เวลาเห็นบ้านไม่สะอาด แล้วไม่สบายใจ หงุดหงิด หรือเวลาอุบัติเหตุให้ขัดใจก็จะโน้มโนำได้ง่าย เดี๋ยวนี้คิดเข็มมากไม่ค่อยคิดแล้ว สมมุติบ้าง นึกๆ จะโน้มโนำก็สะกดไว้ด้วยพอง-ยูบนี่แหละ เดี๋ยวนี้ทำก่อนนอนทุกคืนเลย"

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าก่อนเข้าโครงการผู้ป่วยทุกคนไม่รู้ว่าความเครียดทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ต่อมาสามารถลดความเครียดของตนได้ เพราะได้ความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้นจากการให้คำปรึกษาและได้ทดลองปฏิบัติการผ่อนคลายด้วยตนเองแล้วรับรู้ว่าจิตใจสงบ ทั้งนี้เพราะเมื่อรับรู้ว่าสิ่งเรียนนั้นเป็นความเครียด ความเครียดจะไปกระตุ้นซิมพาเทติกให้หลั่งชอร์โนนอฟีนเเฟริน (Epinephrine) และนอร์อฟีนเเฟริน (Nor-epinephrine) กระตุ้นต่อมไซโพรามีนอฟีนอฟ์โรติโคร์ไทรฟีน (Adrenocorticotrophine) กระตุ้นต่อมหมวกไต และตับอ่อนให้หลั่งแแกฟธีคอร์ลามีน (Cathechoramine) คอร์ติโซล (Cortisol) กลูโคคorticoid และกลูคากอน (Glucagon) ซึ่งชอร์โนนเหล่านี้จะถูกนำไปใช้ในการให้เป็นกลูโคส ด้วยกระบวนการไกโกรีโนไอลซีส (Glycogenolysis) ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น นอกจากนี้ความเครียดทำให้เกิดภาวะกรดจากสารคีโตนได้ง่ายด้วย (Giacca, et al., 1991 : 243-248) เมื่อสิ่นสุดโครงการผู้ป่วยสามารถเลือกใช้วิธีการผ่อนคลายได้ตามสถานการณ์ และมีการศึกษาที่พบว่าการผ่อนคลายจะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานลดลง (McGrady, et al., 1991 : 360) ดังนั้นผู้ป่วยจึงสนับสนุนวิธีการผ่อนคลายต่างๆ ให้ผู้ป่วยได้ปฏิบัติเมื่อเกิดความรู้สึกเครียดต่อสถานการณ์นั้นๆ เพื่อลดการเกิดระดับน้ำตาลในเลือดสูงจากกลไกความเครียด

## 2.5 ผู้ป่วยปรับตัวต่อการเข้าสังคมได้

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ 9 ใน 13 คน ปรับตัวต่อการเข้าสังคมได้ ภายหลังจากปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร โดยเฉพาะในการไปร่วมงานเลี้ยงสังสรรค์ และการพบญาติหรือเพื่อน ในการลี้ของหมายซึ่งไปงานเลี้ยงบ่อยๆ ได้ให้ข้อมูลว่า

หมาย : "ตอนนี้พี่ไปงานแต่ง งานศพ ก็เลือกที่จะกินและกินพออิ่ม จะเลือกพวกผัก หรือแต่เนื้อๆ นำไม่ค่อยกิน เวลาขาให้กินนำก็ขอนำเปล่าแทนนำข้าว (นำอัดลม) บนหน้าน้ำก็จะไม่กิน.. อุบัติเหตุ ก็ทำกับข้าวให้ พี่กินเท่าที่กินทุกทีไม่ได้เพิ่มเข็มอุบัติเหตุ ก็เข้าใจและพยายามเตือนด้วย"

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าภัยหลังที่ผู้ป่วยปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหารแล้ว ผู้ป่วยสามารถควบคุมปริมาณอาหารที่รับประทานได้เมื่อไปงานเดี่ยงได้ เพราะมีความตั้งใจที่จะควบคุมเบ้าหวานให้ได้ประกอบกับได้รับการสนับสนุนจากคู่สมรส บุตร และผู้วิจัยอย่างสม่ำเสมออีกทั้งพอไปที่ระดับชีโน โกลบินเอวนช์ของตลาดจริงหลังจากควบคุมการอุดเทคโนโลยี นั่นคือผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมและรับรู้การสะท้อนผลการปฏิบัติการอุดแลตนเองอย่างต่อเนื่อง

**2.6 ความรู้สึกต่อการเป็นเบาหวาน ภัยหลังที่ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการอุดแลตนเอง และสามารถควบคุมระดับชีโน โกลบินเอวนช์ให้บรรลุตามเป้าหมายของตนได้ ความรู้สึกต่อการเป็นเบาหวานให้เปลี่ยนไปเป็นความรู้สึกที่ยอมรับ และต้องการช่วยเหลือผู้อื่น เพราะผู้ป่วยเกิดความภาคภูมิใจในตนเองที่สามารถปฏิบัติการอุดแลตนเองได้ต่อเนื่องจนสามารถควบคุมโรคเบาหวานให้อยู่ในระดับปกติและดีได้ และนี่คือความรู้สึกที่ต้องการช่วยเหลือผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้**

**2.6.1 ยอมรับ ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกที่ยอมรับต่อการเป็นเบาหวาน โดยยอมรับในความไม่แน่นอนของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้า และยอมรับในการมีภาวะแทรกซ้อนของโรคต่อระบบหลอดเลือดและระบบประสาท ในกรณีของคอด้วยที่ ซึ่งมีภาวะแทรกซ้อนของระบบประสาทได้แสดงความรู้สึกว่า**

คอด้วยที่ : "欣然 ฯ แล้ว รู้แล้วว่าเบาหวานเป็นอย่างไร ตอนนี้แค่ประกอบอาการไม่ให้เป็นมากกว่านี้เท่านั้น" (ผู้ป่วยมีปัญหารื่องการอ่อนตัวของอวัยวะเพศ)

**2.6.2 ต้องการช่วยเหลือผู้อื่น เป็นความรู้สึกที่แสดงถึงความพร้อมและความภาคภูมิใจในตนเองที่สามารถช่วยเหลือผู้อื่น พ布ในผู้ที่ควบคุมโรคได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้**

เช่น : "มีคนไข้เบาหวานอีกหลายคนที่คุณน้ำตาลไม่ได้ อยากช่วยอย่างคุณให้ เขาฟัง เหมือนกับที่ได้คุยกันตอนเข้ากลุ่ม" (เช่นเป็นผู้ที่สามารถลดระดับชีโน โกลบินเอวนช์จาก ร้อยละ 8.7 เป็นร้อยละ 6.4 ในการเจาะครั้งที่ 2 และ 3)

### 3. ขั้นสามารถอุดแลตนเองได้ พฤติกรรมที่เปลี่ยนไปของผู้ป่วยคือ ประเมินตนเองได้

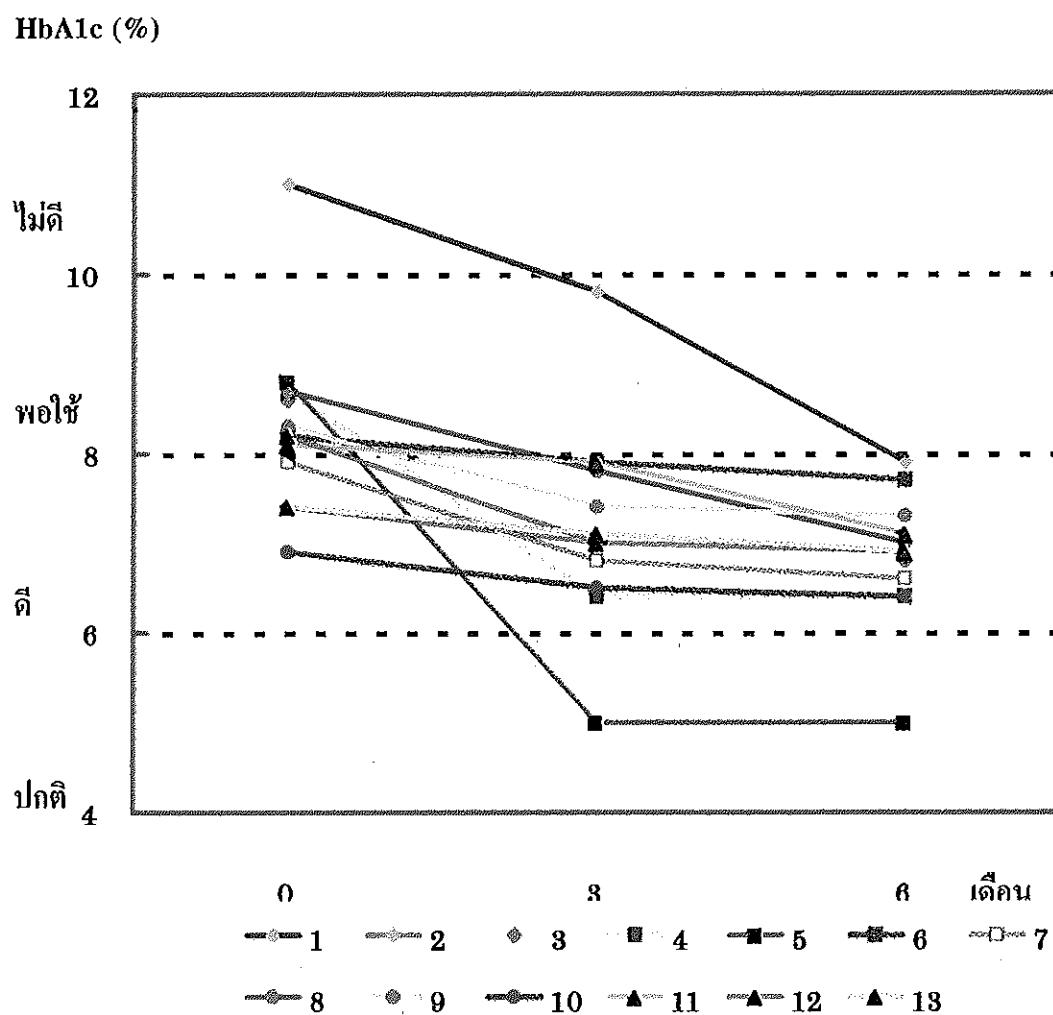
ประเมินตนเองได้ ในการประเมินนี้ หมายถึง การประเมินตัวชี้วัดการอุดแลตนเองคือ การเปลี่ยนแปลงของระดับชีโน โกลบินเอวนช์ น้ำหนักตัว และดัชนีความหนาของร่างกาย ซึ่งผู้ป่วยสามารถสะท้อนการอุดแลตนเองอย่างเป็นรูปธรรม

การเปลี่ยนแปลงของระดับชีวิโนโกลบินแอกวันซี เมื่อสิ้นสุดการวิจัย พนว่ามีการเปลี่ยนแปลงของระดับชีวิโนโกลบินแอกวันซี ดังนี้ แรกเริ่มเข้าร่วมงานวิจัยผู้ป่วยส่วนใหญ่ (8 คน) มีระดับชีวิโนโกลบินแอกวันซีอยู่ในระดับการควบคุมโรคหรือต่ำกว่า ร่วมกับการวิจัยแล้ว 2 1/2-3 เดือน นั้นผู้ป่วยมีระดับการควบคุมโรค ปกติหรือต่ำกว่า 2 คน และดี 10 คน และเมื่อสิ้นสุดการวิจัยผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงระดับการควบคุมโรคปกติหรือต่ำกว่า 3 คน และดี 10 คน ดังตาราง 9 และกราฟ 1

ตาราง 9 ระดับการควบคุมโรคของผู้ป่วยจำแนกตามระดับชีวิโนโกลบินแอกวันซี

ระดับชีวิโนโกลบิน- แอกวันซี	ระดับการควบคุมโรค (จำนวน)			
	ปกติหรือต่ำกว่า (4.4-6.4%)	ดี (6.5-8.0%)	พอใช้ (8.1-10.0%)	ไม่ดี (>10.1%)
เจาะเลือดครั้งที่ 1 (เริ่มการวิจัย)	-	4	8	1
เจาะเลือดครั้งที่ 2 (2 1/2-3 เดือน)	2	10	1	-
เจาะเลือดครั้งที่ 3(สิ้นสุดการวิจัย)	3	10	-	-

กราฟ 1 การเปลี่ยนแปลงระดับการควบคุมโรคเบาหวาน



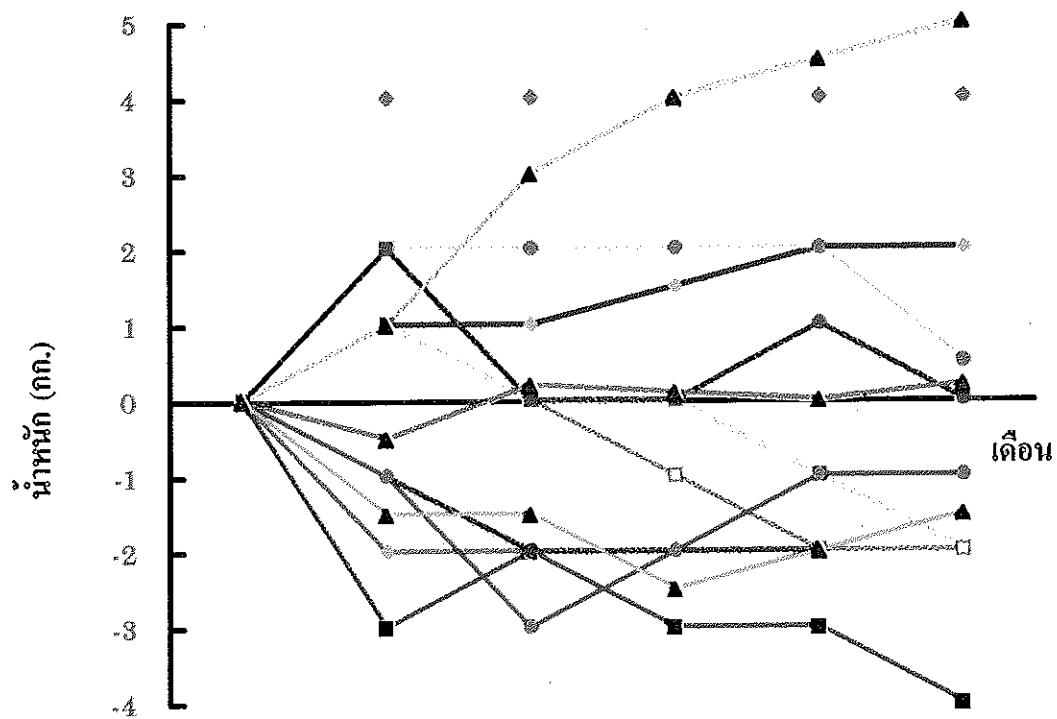
จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยที่ศึกษามีระดับชีวิโภคบินเฉลี่ยลดลง ทำให้ผู้ป่วยมีระดับการควบคุมโรคดีขึ้น เพราะภัยหลังที่ได้เข้าร่วมการวิจัยผู้ป่วยได้นำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา และการจัดการกับความเครียดอย่างต่อเนื่องจึงส่งผลให้ระดับชีวิโภคบินเฉลี่ยลงมาสู่ระดับที่ปกติหรือดีมากและดี ภายในระยะเวลา 5-6 เดือน ตามแต่ละราย เพราะชีวิโภคบินเฉลี่ยในโภคบินเฉลี่ย ก็อ เม็ดเดือดแดงที่มีน้ำตาลกลูโคสเกาะที่ส่วนปลายเบต้าเซน ( $\beta$ -chain) ของชีวิโภคบินเฉลี่ยจันทร์ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ )

การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัว จากการที่ผู้ป่วยควบคุมอาหารและออกกำลังกายได้อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัว ( ตาราง 10 และ กราฟ 2 ) และการเปลี่ยนแปลงของปริมาณพลังงานที่ได้รับต่อวัน (กราฟ 3) เมื่อสิ้นสุดงานวิจัยพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (8 คน) มีน้ำหนักตัวลดลงประมาณ 2 กิโลกรัม

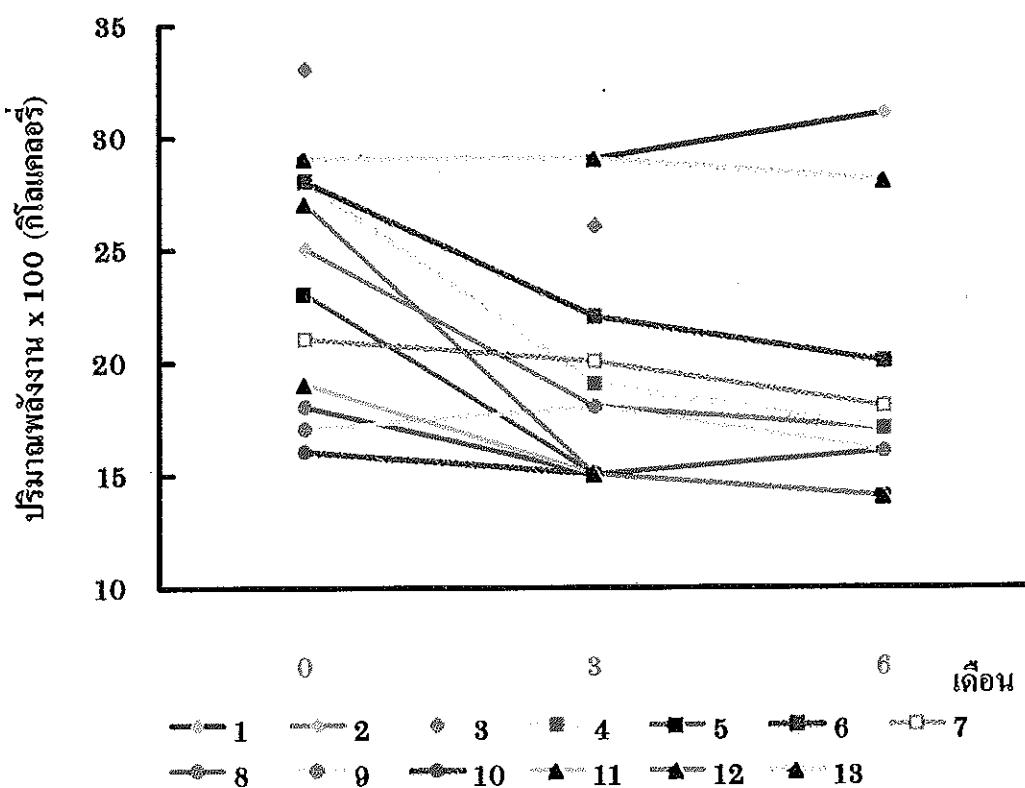
ตาราง 10 การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวจำแนกตามรายบุคคล

ผู้ป่วยคนที่	น้ำหนักตัวรายเดือนขณะเข้าร่วมวิจัย (กг.)						การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว(จำนวน)		
	0	1	2	3	4	5	ลดลง	เพิ่มเดิม	เพิ่มขึ้น
1	105	106	106	106.5	107	107	-	-	1(2k)
2	73	71	71	70	70	69	1(4k)	-	-
3	78	82	82	82	82	82	-	-	1(4k)
4	70	71	70	70	69	68	1(2k)	-	-
5	74	71	72	71	71	70	1(4k)	-	-
6	72	71	70	70	70	70	1(2k)	-	-
7	94	96	94	93	92	92	1(2k)	-	-
8	66	65	63	64	65	65	1(1k)	-	-
9	81	83	83	83	83	81.5	-	-	1(0.5k)
10	65	67	65	65	66	65	-	1	-
11	59.5	58	58	57	57.5	58	1(1.5k)	-	-
12	75	74.5	73	74	75	73	1(2k)	-	-
13	85	86	88	89	89.5	90	-	-	1(5k)
รวม							8	1	4

กราฟ 2 การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว



กราฟ 3 ปริมาณพัสดุงานที่ผู้ป่วยได้รับต่อวัน



จากตาราง 10 กราฟ 2 และกราฟ 3 จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยที่ศึกษาส่วนใหญ่มีน้ำหนักตัวลดลง เพราะผู้ป่วยควบคุมปริมาณสารอาหารที่รับประทานเพื่อควบคุมพลังงานที่ได้รับให้ใกล้เคียงกับความต้องการของร่างกาย ( แนวโน้มของกราฟ 3 ชี้ไปทางลดลงที่ผู้ป่วยได้รับต่อวันลดลงเกือบทั้งหมด ) และจากการบันทึกอาหารประจำวันครั้งที่ 3 พบว่า ผู้ป่วยทุกคนยังคงได้รับพลังงานมากกว่าความต้องการของร่างกายแต่ส่วนใหญ่ ( 9 คน ) ได้พลังงานมากกว่าความต้องการของร่างกายประมาณ 600 แคลอรี่ และจากกราฟ 2 พบว่า น้ำหนักตัวของแต่ละคนมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นๆ ลงๆ เพราะการควบคุมน้ำหนักทำได้ยากมาก แต่ที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถลดน้ำหนักได้เพราะมีความตั้งใจและเป็นผลจากการติดตามอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้การลดน้ำหนักของผู้ป่วยเป็นลิ่งที่สำคัญที่สุดในการรักษาโรคเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน เพราะจะช่วยให้การออกฤทธิ์ของอินซูลินดีขึ้น และเพิ่มประสิทธิภาพของตัวรับอินซูลินทำให้ควบคุมโรคได้ง่ายลดอัตราการเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจขาดเดือด (Coronary heart disease) ความดันโลหิตลดลง ลดระดับของ LDL และไตรกลีเซอเรด์ และเพิ่มระดับ HDL (Vinik, 1989 : 235) มีการศึกษาที่พบว่า การลดน้ำหนักโดยการควบคุมอาหารอย่างเดียวจะทำให้ลดน้ำหนักภายใน 3 เดือนได้ร้อยละ 2.4 ของน้ำหนักตัวและเมื่อติดตามระยะยาวผู้ป่วยส่วนน้อยที่สามารถควบคุมน้ำหนักได้ (Vinik, 1989 : 236) ซึ่งการควบคุมน้ำหนักให้ได้ดีนั้นต้องได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร แต่ในบางกรณี เช่น ผู้ป่วยคนที่ 3 (อดีต้าห์) จะเห็นว่าเมื่อแรกเข้าวิจัยในเดือนที่ 1 ผู้ป่วยมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น 4 กิโลกรัม (กก.) แต่ต่อมาน้ำผู้ป่วยสามารถน้ำหนักได้ลดลง 5 เดือน และปริมาณพลังงานที่ได้รับต่อวันลดลงเรื่อยๆ ( จากบันทึกอาหารครั้งที่ 3 พลังงานที่ได้รับเกินความต้องการของร่างกายอยู่ 570 แคลอรี่ ) เพราะผู้ป่วยได้เข้าใจและพยายามควบคุมปริมาณสารอาหารและรับประทานยาได้ถูกต้องแต่การออกกำลังกายเพิ่งเริ่มต้นและออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องตั้งแต่การติดตามครั้งที่ 9 ( ชั่งน้ำหนักเดือนที่ 4 ) เพราะผู้ป่วยต้องการรับประทานทุเรียน และในกรณีของผู้ป่วยคนที่ 13 (สตรี) มีน้ำหนักเพิ่มขึ้น 5 กก. แต่เมื่อพิจารณาดูน้ำหนักเป็นรายเดือนพบว่าน้ำหนักเพิ่มขึ้นในเดือนที่ 1-2 อาจเนื่องจากเป็นระยะที่ผู้ป่วยยังไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ต่อมานำไปเดือนที่ 3-5 ( ติดตามครั้งที่ 5 -10 ) ผู้ป่วยมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นเดือนละ 0.5 กก. ในขณะที่พลังงานที่ได้จากการรับประทานอาหารของผู้ป่วยทั้ง 3 ครั้ง ลดลงประมาณ 100 แคลอรี่แต่ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับชีโนโกรบินเอวันซีจำกัดอยู่ 7.4 นาเป็นร้อยละ 6.9 . เพราะผู้ป่วยเลือกประเภทของอาหารที่รับประทานแบ่งมื้ออาหารเป็นหลายมื้อ ( 4-5 มื้อ ) โดยรับประทานครั้งละ

น้อยๆ ส่วนใหญ่เป็น ข้าวต้ม ปลาต้ม และขับถ่าย ในการติดตามครั้งที่ 8 ผู้ป่วยได้รับยา Glibizide จาก 1 1/2 เม็ด เป็น 1 เม็ด ก่อนอาหารเช้า เช่น และ Atenol จาก 1 เม็ด เป็น 1/2 เม็ด หลังอาหารเช้า ในการติดตามครั้งที่ 10 ผู้ป่วยเริ่มต้นออกกำลังกายเพาะกายต้องการที่จะควบคุมให้ระดับชีพในโภภัยนิเอวันซื้อยู่ในระดับปกติ

การเปลี่ยนแปลงดัชนีความหนาของร่างกาย พนวณแรกเข้าร่วมวิจัยผู้ป่วยทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์อ้วน ซึ่งผู้ป่วยเกินกว่าครึ่ง (7 คน) มีดัชนีความหนาของร่างกายอยู่ในประเภทอ้วนระดับที่ 2 และเมื่อสิ้นสุดงานวิจัย ผู้ป่วยมีดัชนีความหนาของร่างกายอยู่ในระดับปกติ 1 คน ดังแสดงตามตาราง 11

ตาราง 11 การเปลี่ยนแปลงดัชนีความหนาของร่างกายจำแนกตามประเภทน้ำหนักตัว

ประเภทน้ำหนักตัว	ดัชนีความหนาของร่างกายของผู้ป่วย (จำนวน)	
	เริ่มเข้าร่วมวิจัย	สิ้นสุดร่วมวิจัย
ปกติ ( $BMI 20-24.9 \text{ กก./ม}^2$ )	-	1
อ้วนระดับที่ 1 ( $BMI 25-29.9 \text{ กก./ม}^2$ )	6	5
อ้วนระดับที่ 2 ( $BMI 30-39.9 \text{ กก./ม}^2$ )	7	7

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยมีดัชนีความหนาของร่างกายเปลี่ยนแปลงมีแนวโน้มลดลง เพราะว่าดัชนีความหนาของร่างกายได้จากการคำนวณ ระหว่างส่วนสูงและน้ำหนักตัว เมื่อผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวจะส่งผลให้ดัชนีความหนาของร่างกายเปลี่ยนแปลงด้วย ทั้งนี้ผู้ป่วยที่มีความอ้วนอยู่ในระดับที่ 1 และ 2 ควรได้รับการรักษาด้วยการควบคุมอาหารให้มีแคลอรี่ต่ำมากร่วมกับการปรับพฤติกรรมการกิน (Stunkard, 1984) มีการศึกษาพบว่าผู้หญิงในวัยผู้ใหญ่เป็นโรคอ้วนระดับที่ 1 ร้อยละ 90.5 โรคอ้วนระดับที่ 2 ร้อยละ 9 และโรคอ้วนระดับที่ 3 ร้อยละ 0.5 และเมื่อได้รับการรักษาด้วยการควบคุมอาหาร 1,200-1,500 แคลอรี่ต่อวัน ร่วมกับการปรับพฤติกรรมสามารถลดน้ำหนักได้ 1.5-2.3 กก.ต่อสัปดาห์ และเมื่อติดตามอีก 1 ปี พนวณสามารถควบคุมน้ำหนักได้ถึงร้อยละ 99 (Stunkard, 1984)

## ปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

### 1. ปัจจัยส่งเสริมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่งเสริมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง ลือ การติดตามและให้คำปรึกนาอย่างต่อเนื่อง การสะท้อนผลการปฏิบัติร่วมกันอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม การเห็นคุณค่าในตนและการสนับสนุนด้านจิตใจจากคู่สมรส/บุตร อาย่างต่อเนื่อง

การติดตามและให้คำปรึกนาอย่างต่อเนื่อง พนในผู้ป่วยที่ศึกษา 13 คน เป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยคิดพิจารณาตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนได้ เช่น แสดง อธิบาย ว่า “ เมื่อก่อน ไม่ค่อยได้สนใจหรอบ แต่พอคุณมาตามมาพูดมาคุยกันขึ้นเยอะ จึงสนใจตัวเองและพยายามทำความที่ตกลงกัน ไว้ตามแผน เพราะเป็นตัวเราเอง ไม่มีใครช่วยหรอบถ้าไม่ทำเอง ”

การสะท้อนผลการปฏิบัติร่วมกันอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม พนในผู้ป่วยที่ศึกษา 13 คน เป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยรับรู้การกระทำการของตน เช่น ศักดิ์ ได้อธิบายว่า “ การได้พูดคุยกันทำให้ผมคิดอยู่เรื่อยและทดลองทำแบบโน้นแบบนี้ไปเรื่อยจนทำได้จริง และพอได้เห็นกราฟ ที่มันลดลง ทำให้ผมดีใจมากการทำต่อให้มีผลลัพธ์ดังลงมาปกติเลย ”

การสนับสนุนด้านจิตใจจากคู่สมรส /บุตรอย่างต่อเนื่อง พนในผู้ป่วยที่ศึกษา 6 ใน 13 คน ซึ่งเป็นแรงจูงใจให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและเห็นคุณค่าในตน เช่น นิด ได้อธิบายว่า “ แฟนที่คือบุกคือyleเตือนอยู่เรื่อยว่าอย่ากินมาก พอดีก็หัวแกก์เตือนอยู่เรื่อย ชวนไปวิ่งทุกวันเลย วันไหนที่ไม่ไปแพนพี่ก็ว่าเขี้ยมแกกอยเตือนอยู่ให้กำลังใจตลอด ”

การเห็นคุณค่าในตน พนในผู้ป่วยที่ศึกษา 10 ใน 13 คน ซึ่งเห็นความสำคัญในการมีชีวิตอยู่ต่อไปตามเป้าหมายชีวิตของแต่ละคนและเกิดความภาคภูมิใจในตนเองที่สามารถควบคุมระดับนำ้ตาล ได้จึงแสดงความต้องการที่จะช่วยเหลือผู้ป่วยคนอื่น ใจได้อธิบายความรู้สึกของตนว่า “ แต่ก่อน ไม่สนใจตนเองเลย..พอนามาคุยกับคุณ (ผู้วิจัย) บอกให้ฟัง ทีละเรื่อง ๆ ก็คิดได้ว่า เราต้องมีชีวิตอยู่ต่อไปอีกนานและเป็นที่รักของลูกแพน จึงหันกลับมาสนใจตนเองซึ่ง ไม่เคยเป็นمانดาย ”

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยเกิดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเพรำนีเป้าหมายในการดำเนินชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับ โอลิเวร์ (สมจิต, 2536 : 35-36) ที่ระบุให้การเห็น

คุณค่าในตนเป็นคุณสมบัติขึ้นพื้นฐานของความสามารถในการคุ้มครอง เมื่อผู้ป่วยเห็นคุณค่าในตนจะมีความพร้อมที่จะพัฒนาพลังความสามารถและความสามารถในการปฏิบัติการเพื่อบรรลุเป้าหมายการคุ้มครองเองที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับการศึกษาพบว่าสาเหตุที่ช่วยให้บุคคลปรับพฤติกรรมคือความภาคภูมิใจในตนเองและการสนับสนุนจากบุคคลที่ใกล้ชิด (Smolenski, 1988)

## 2. อุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

อุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการคุ้มครองเองคือ ความรู้สึกเสียดายและอยากกิน และการสนับสนุนการออกกำลังกายจากคู่สมรส/บุตร/สังคมไม่ต่อเนื่อง

2.1 ความรู้สึกเสียดายและอยากกิน เป็นอุปสรรคที่สำคัญที่สุดในการควบคุมอาหารซึ่งพนในผู้ป่วยที่ศึกษาทุกคน เช่นคดเค案ห์ได้อธิบายความรู้สึกที่เสียดายและอยากกินว่า

คดเค案ห์ : "เห็นกับข้าวเหลือแล้วไม่ได้ มันเสียดายต้องกินให้หมดทุกที อิ่มแล้ว ก็ยังกิน พอไม่ชอบๆ ทั้งนี้ ทุเรียน ลิ้นชี่ จำปาจะะ แพนช์ช้อปปิ้งเรานอามากินอยากกินนะ"

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ความรู้สึกเสียดายและอยากกินซึ่งเป็นนิสัยการรับประทานอาหารที่ปรับเปลี่ยนได้ยากที่สุด เพราะผู้ป่วยพึงพอใจในการบริโภค ซึ่งส่วนใหญ่เป็นขนมหวานและผลไม้ที่มีรสหวานจัด ดังนั้นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควรแนะนำให้ผู้ป่วยควบคุมปริมาณที่รับประทานอาหารหรือหยุดรับประทานอาหารชนิดน้ำตกด้วย

2.2 การสนับสนุนการออกกำลังกายจากคู่สมรส/บุตร/สังคมไม่ต่อเนื่อง เป็นอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกาย พนในผู้ป่วย 7 คน แต่เมื่อได้รับการกระตุ้น หรือการเสริมแรงก็เริ่มทำพฤติกรรมใหม่ได้ ดังเช่นสิทธิ์และชิม ได้ให้ข้อมูลว่า

สิทธิ์ : "พอแห่งกีฬาสร้าง 闷ก์ไม่ออกกำลังกายจะทำคนเดียวบันยัง ใจก็ไม่รู้"

ชิม : "ช่วงงานบ้านเยอะ 闷ก์ตกลาน ไม่ไครดู เลยไม่ได้เดินออกกำลังมา 2-3 อาทิตย์แล้วนะ พอได้คุยก็จะออกกำลังต่ออีก"

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยออกกำลังกายไม่ต่อเนื่องเพราะการสนับสนุนจากครอบครัวผู้วัยหรือสังคมของผู้ป่วยไม่ต่อเนื่อง หรือการออกกำลังกายของผู้ป่วยเกิดจากการสนับสนุนมากกว่าความต้องการที่จะปรับเปลี่ยนด้วยตนเองหรือมีเหตุการณ์อื่นเข้ามามีอิทธิพลทำให้ขาดล้าบกิจกรรมการคุ้มครองเองไม่ได้ มีการศึกษาที่พบว่า การออกกำลังกายเป็นปัจจัยที่สำคัญอันดับรองจากอาหาร ทำให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลมาก เพราะปฏิบัติได้ไม่ต่อเนื่อง (Lundman, et al., 1990) ดังนั้นในการสนับสนุนทางสังคมให้ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องควรมีการจัดตั้งชุมชนเบาหวานขึ้นในโรงพยาบาลและสถานีอนามัย

## รูปแบบการส่งเสริมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

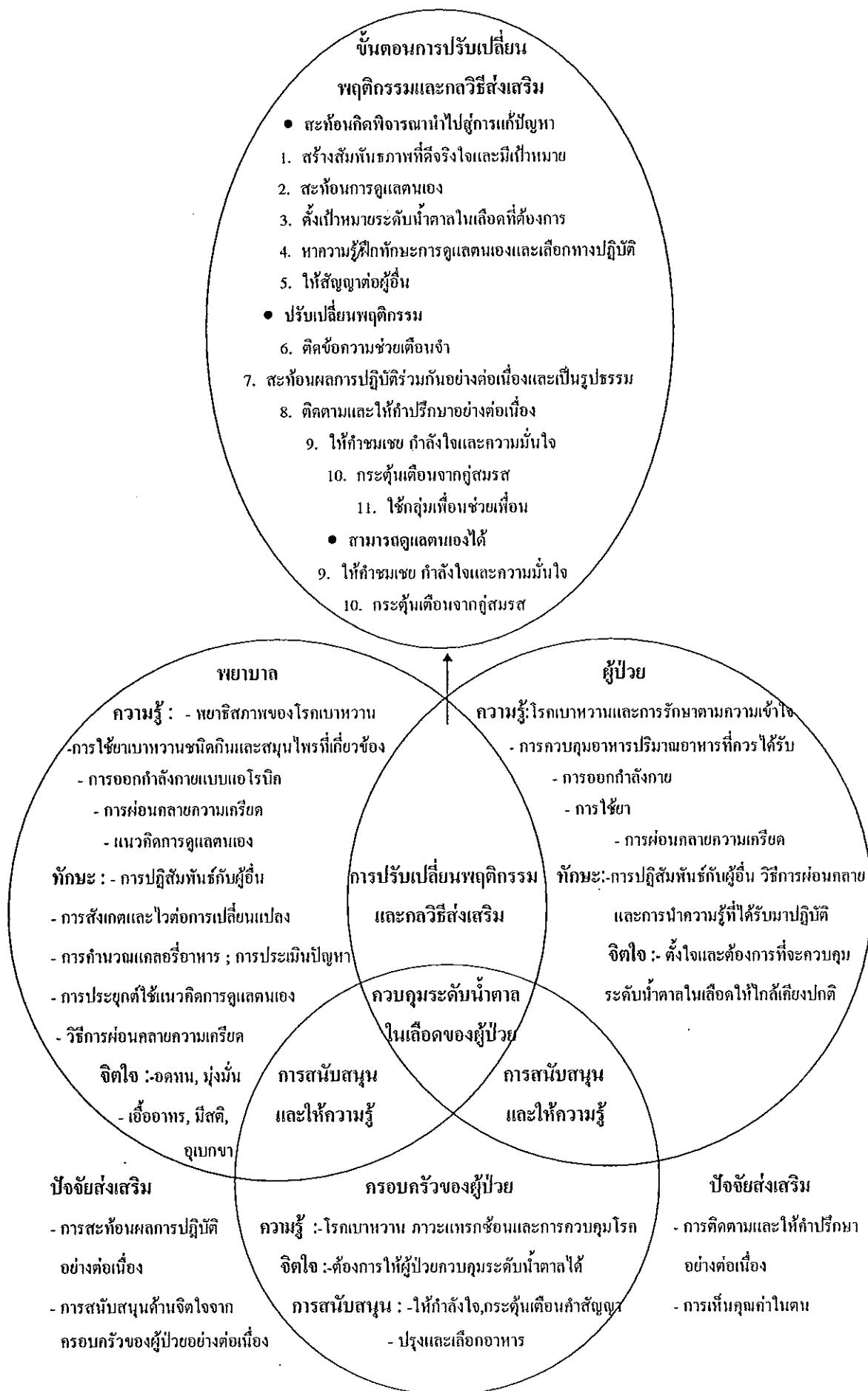
จากผลการวิจัยสามารถสรุปรูปแบบการส่งเสริมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลินได้ ดังภาพประกอบ 7 ซึ่งรูปแบบดังกล่าวประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ การเตรียมตัวของพยาบาล ผู้ป่วยและครอบครัวของผู้ป่วย การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและกิจวิชีส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และปัจจัยส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งทั้ง 3 องค์ประกอบนี้ มีความสัมพันธ์โดยรวมร่วมกันในเป้าหมายเดียวกัน คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย โดยผ่านการสนับสนุนและให้ความรู้ ทั้งนี้ต้องอาศัยปัจจัยส่งเสริมเป็นตัวกระตุ้นในการช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยด้วย ส่วนสำคัญของรูปแบบนี้คือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นสะท้อนคิดพิจารณานำไปสู่การแก้ปัญหา ขั้นปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และขั้นสามารถดูแลตนเองได้ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทั้ง 3 ขั้นตอนนี้ อาศัยกติกาที่ 11 วิธี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

**1. การเตรียมตัวของพยาบาล ผู้ป่วย และครอบครัวของผู้ป่วย** ในการที่จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้นั้น พยาบาล ผู้ป่วย และครอบครัวของผู้ป่วยต้องเตรียมความพร้อมในด้านความรู้ ทักษะและจิตใจ เพื่อจะให้การสนับสนุนและช่วยเหลือผู้ป่วยตามสถานการณ์ที่เป็นจริงในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ ดังต่อไปนี้

**1.1 พยาบาล** ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยพยาบาลเป็นบุคคลที่สำคัญที่ต้องให้การช่วยเหลือแก่ผู้ป่วยและครอบครัวของผู้ป่วย ซึ่งพยาบาลควรมีความพร้อมในด้านความรู้ที่จำเป็นในการดำเนินชีวิตอยู่อย่างผู้ป่วยเบาหวาน มีทักษะต่างๆ ที่จำเป็นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วย และต้องอดทน มุ่งมั่น เอื้ออาทรและมีความตั้งใจที่จะให้การช่วยเหลือผู้ป่วย ดังต่อไปนี้

**1.1.1 ความรู้** พยาบาลจะต้องมีความรู้ในเรื่องพยาธิสภาพ ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน การใช้ยาเบาหวานชนิดรับประทานและสมุนไพรที่มีฤทธิ์ลดระดับน้ำตาลในเลือด อาหารและจำนวนแคลอรี่รวมถึงการคำนวณพลังงานที่ผู้ป่วยควรได้รับตามความเหมาะสมของแต่ละบุคคล การออกกำลังกายแบบแอโรบิก ความเครียดและการฟ่อนคลาย ความเครียด และแนวคิดการดูแลตนเอง เช่น ทฤษฎีการพยาบาลของไอเรน แนวคิดการสนับสนุนทางสังคม การเข้มปั้ญหาร่อง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทฤษฎีผู้ใหญ่ (Adult

## ภาษาประกอบ 7 รูปแบบการส่งเสริมการคุ้มครองเพื่อความคุ้มระดับน้ำตาลในเลือด



### Theory) แนวคิดการเพิ่มพลังอำนาจในตน (Empowerment)

1.1.2 ทักษะ ทักษะที่จำเป็นสำหรับพยาบาลในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วย คือ การมีปฏิสัมพันธ์หรือการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น การสะท้อนปัญหา การสังเกตและไวยต่อการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมหรือความรู้สึกของผู้ป่วย การคำนวณ แคลอรี่ของอาหารตามรายการอาหารแลกเปลี่ยน วิธีการผ่อนคลายความเครียด การประยุกต์ใช้แนวคิดการคุ้มครองตามความพร้อมของผู้ป่วยแต่ละราย การประเมินปัญหา และทักษะการใช้สื่อในการให้ความรู้ เช่น แผ่นพับ และวีดีโอ ซึ่งทักษะเหล่านี้ต้องได้รับการฝึกฝนเป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะที่สำคัญที่สุดคือ ทักษะการสะท้อนปัญหา

1.1.3 จิตใจ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วย พยาบาลต้องมีความอดทนสูง เพราะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ป่วยนานาหวานหรือผู้ป่วยเรื้อรังเป็นเรื่องที่ยาก พยาบาลต้องมีความมุ่งมั่นที่จะช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างแน่วแน่และจริงจัง มีความเมตตาและเอื้ออาทรต่อผู้ป่วยที่สำคัญคือ พยาบาลจะต้องมีสติ "รู้" อยู่ตลอดเวลาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วย เช่น พยาบาลต้องรู้ว่าตนเองกำลังทำอะไร ต้องสังเกตอะไร และตั้งใจฟังคำอุบัติและคำถามของผู้ป่วย และต้องทำจิตใจให้เป็นอุเบกษา คือการปล่อยวางจิตใจให้เป็นกลางหรือการปล่อยวางเรื่องนั้นไว้ชั่วคราว การวางแผนเป็นกลางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยเฉพาะในพฤติกรรมที่ปรับเปลี่ยนได้ยาก รวมถึงไม่ติดเชนผู้ป่วยด้วย เช่น เมื่อพบว่าผู้ป่วยกลับไปทำพฤติกรรมเดิมก็ไม่ควรดำเนินเพระผู้ป่วยทุกคน ไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ทุกอย่าง ผู้วิจัยต้องทำใจและปล่อยวางชั่วคราวแล้วเริ่มสะสมท่อนการปฏิบัติ วางแผนแก้ปัญหาร่วมกันและตั้งเป้าหมายระยะสั้นใหม่ นอกจากนี้บางครั้งผู้ป่วยจะปรีกญาปัญหาส่วนตัวที่ไม่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครอง พยาบาลต้องพยายามใช้คำถามที่สะท้อนหรือย้อนกลับให้ผู้ป่วยได้คิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง ไม่กำหนดวิธีแก้ปัญหาให้ผู้ป่วย

1.2 ผู้ป่วย ผู้ป่วยมีการเตรียมตัวให้พร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่สำคัญ คือ การเตรียมพร้อมในด้านจิตใจ ซึ่งผู้ป่วยต้องมีความมุ่งมั่นและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และผู้ป่วยต้องเตรียมความพร้อมในด้านความรู้ที่จำเป็นในการคุ้มครอง เช่น ความรู้ในเรื่องอาหาร หรือยาที่ผู้ป่วยใช้อยู่ เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้ซึ่งทำให้เกิดการคิดพิจารณาทางแก้ปัญหาด้วยตนเอง และผู้ป่วยควรเตรียมความพร้อมในทักษะที่จำเป็น เช่น การกำหนดปริมาณอาหารที่ควรรับประทานด้วยอุปกรณ์ในครัวเรือน ดังต่อไปนี้ (ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่มีความมุ่งมั่นหรือไม่มีความต้องการที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พยาบาลต้องพัฒนาความรู้ให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้อันจะนำไปสู่การตัดสินใจมุ่ง

นั่นแก้ปัญหา)

1.2.1 ความรู้ ผู้ป่วยจะต้องมีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน การรักษา การควบคุมอาหารปริมาณอาหารที่ควรได้รับต่อวัน การออกกำลังกาย การใช้ยา และการผ่อนคลายความเครียดตามการรับรู้และความเข้าใจของผู้ป่วย

1.2.2 ทักษะ ผู้ป่วยต้องมีทักษะในการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น เพื่อที่จะได้แสวงหาความรู้และวิเคราะห์การณ์และเหตุการณ์ต่อไป วิธีการผ่อนคลายความเครียดที่ใช้อยู่ประจำ การประเมินปัญหา และมีทักษะในการนำความรู้ที่ได้รับมาปฏิบัติตัวยัตน์เอง

1.2.3 จิตใจ ผู้ป่วยต้องมีความตั้งใจและต้องการที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเดือดให้ใกล้เคียงปกติ เช่น ความตั้งใจของหมาย “อยากให้ระดับเม็ดเลือดแดงแข็งแรงขึ้นลดลงมากยิ่งในระดับปกติ”

1.3 ครอบครัวของผู้ป่วย เป็นแหล่งสนับสนุนที่สำคัญที่สุด เพราะกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเกิดที่บ้าน และส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะอยู่กับครอบครัว ดังนั้นครอบครัวของผู้ป่วยมีความพร้อมในด้านความรู้และทักษะที่จำเป็นในการสนับสนุนการควบคุมระดับน้ำตาลในเดือดของผู้ป่วย เช่น การเลือกซื้ออาหารหรือการเตรียมอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วย ในด้านจิตใจ ความมีความต้องการให้ผู้ป่วยควบคุมน้ำตาลในเดือดได้ ดังต่อไปนี้

1.3.1 ความรู้ ครอบครัวของผู้ป่วยต้องมีความรู้เรื่อง โรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนและการควบคุมโรค ซึ่งได้รับจากพยาบาลหรือจากสื่อความรู้อื่น ๆ เช่น แผ่นพับ วีดีโอ โทรศัพท์ หรือวิทยุ

1.3.2 ทักษะ ครอบครัวของผู้ป่วยต้องมีทักษะในการสนับสนุนด้านกำลังใจ กระตุ้นเตือนกำลังใจที่ผู้ป่วยให้ไว ตลอดจนปรุงและเดือดซื้ออาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วย

1.3.3 จิตใจ ครอบครัวของผู้ป่วยต้องมีความตั้งใจและต้องการให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเดือดได้ใกล้เคียงปกติ

## 2. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและกลวิธีส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

องค์ประกอบนี้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด ในการช่วยให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยมี 3 ขั้นตอน คือ ขั้นสะท้อนคิดพิจารณานำไปสู่การแก้ไขปัญหา ขั้นปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง และขั้นสามารถดูแลตนเองได้ และมีกลวิธีส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 11 กลวิธี คือ 1) การสร้างสัมพันธภาพที่ดี ด้วยความจริงใจและมีเป้าหมาย 2) การสะท้อน

การคุ้มครอง 3) การตั้งเป้าหมายระดับน้ำตาลในสื่อที่ต้องการ 4) การหาความรู้ / ศึกษากระบวนการคุ้มครองและเลือกทางปฏิบัติ 5) การให้สัญญาต่อผู้อื่น 6) การติดข้อความช่วยเตือนจำ 7) การสะท้อนผลการปฏิบัติร่วมกันอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม 8) ติดตามและให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง 9) การให้คำชี้แจง กำลังใจ และความมั่นใจ 10) การกระตุ้นเตือนจากผู้สมรรถ และ 11) การใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

## 2.1 ขั้นตอนคิดพิจารณานำไปสู่การแก้ปัญหา

ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยต้องเกิดความเข้าใจอย่างล่องแท้ในการคุ้มครอง แต่ผู้ป่วยจะนำความเข้าใจมาเปรียบเทียบและคิดพิจารณาและประยุกต์ใช้กับตนเอง ในขั้นนี้มีกลวิธีส่วนเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 5 วิธี คือ

**2.1.1 กลวิธีที่ 1 :** สร้างสัมพันธภาพที่ดึงจิตใจและมีเป้าหมาย ผู้วิจัยได้สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและครอบครัว ซึ่งเป็นขั้นแรกของการปฏิบัติเพื่อให้เกิดบรรยายภาพที่ไว้วางใจ จริงใจและเป็นกันเอง ขึ้นทักษะและประสานสายตา กับผู้ป่วยให้เกียรติในความเป็นผู้อ่อนไหวของผู้ป่วย ผู้วิจัยแสดงความจริงใจและยินดีที่จะให้ความช่วยเหลือตลอดเวลา โดยให้นามบัตรของผู้วิจัยแก่ผู้ป่วย เพื่อให้สามารถติดต่อได้ตลอดเวลา ซึ่งผลลัพธ์ท่อนของกรณีสัมพันธภาพที่ดีทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกที่เป็นกันเอง กล้ามือ กล้าถาม และผู้ป่วยได้แสดงความคิดเห็นว่า

ตอบเดาห์ : "สนาຍໃຈ เວລາໄດ້ຫຼຸດຄູກກັບຄູກ ແນ້ອນພບກນທີ່ໃຈ ປົກຕິໄມ່ ຄ່ອຍພຸດກັບໂຄຣທີ່ໄມ່ສະນິທິ ແຕ່ດ້າງກູກໃຈຄູກໄດ້ນານ"

ใจ : "ເຮື່ອງຄູກໄປງານແຕ່ງງານຂອງຄູກລາວ ໄປໄຫ້ໄດ້ນະຄຳຮັກກັນຈິງ"

: "ໄປກິນໜ້າວກັນໃນຄຣວ ກິນໄປ ຄູກໄປດີກວ່າ"

เช้ง : "ແກ່ນທີ່ເກີນນະນ່ວງເຂົ້າວ ອຸກນີ້ຍິ່ງ ຍອດສະເດາໄວ້ໄທຕັ້ງແຕ່ເຂົ້າແຕ້ວ ພອທີບອກວ່າວັນນີ້ຄູຄົມນາ"

หมาย : "ກລ້ວຍໄນ້ບານແລ້ວ ປີ່ນີ້ອອກດອກຄຣັງເຕີຍວ ມານາກເລຍ ແຕ່ຕັ້ງໃຈຕັດໄທ້ຄູຄົມສັກ 5-6 ຂ່ອ ແລ້ວນີ້ພອກຸນຕກະແຍກນ່ອງໄວ້ໄທ້"

นิด : "ນອກໄນ້ຄູກນະ ຄູກເປັນກັນເອງ ສນາຍ ທີ່ໄມ່ເກົ່າງວລາຫຼຸດຄູກ ຄູກໄດ້ ເຮື່ອຍ ທີ່ແນ້ອນຮູ້ຂັກກັນມານານ"

**2.1.2 กลวิธีที่ 2 :** สะท้อนการคุ้มครอง ในการสะท้อนการคุ้มครองของผู้ป่วย ผู้วิจัยมีหน้าที่กระตุ้นให้ผู้ป่วยแสดงความคิดเห็นของตนเองด้วยคำถาม ทำอะไร ทำอย่างไร รู้สึกอย่างไร อะไรที่ช่วยให้ทำได้ ที่ทำไม่ได้ เพราะอะไร และมีวิธีแก้ไขอย่างไร เช่น การ

ออกกำลังกายไม่ได้ทำเพื่อฟันตกคุณทำอย่างไร ยังถือวินยาอยู่่าจะแก้ไขอย่างไรกันดี การใช้คำตามดังกล่าว ทำให้ผู้ป่วยรับรู้ปัญหา พิจารณาทางแก้ไขด้วยตนเอง และเกิดความคิดที่อยากรอดูของปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา เช่น การวางแผนการดื่มน้ำสุราของคนเดาห์หลังจากที่รับรู้ว่าตนเองได้รับผลดีงานมากเกินความต้องการของร่างกายจากสุรา

คดเค้าที่ : "เพิ่งรู้ว่าเหล้าให้ผลดีงานมาก (ผู้วัยอ忠นัยว่าเหล้า 1 กรัม ให้ผลดีงาน 7 แคลอรี่) สงสัยอยู่ว่าทำไนหนอให้อ็อกเหล้า กิดว่าเสียสุขภาพอย่างเดียว นีผມต้องลดเหล้าลงแต่หยุดกินคงไม่ได้นะ" (คดเค้าที่ดื่มน้ำสุราหารแรงใจและกลัวไม่มีเพื่อน)

ใจได้วางแผนบริหารเท้าของตนเอง หลังจากได้ความรู้และมีทักษะในการบริหารเท้า ดังนี้

ใจ : "ทำห่าตามรูปในนี้ (แผ่นพับ) ทำไน่ยากคิดว่าคงช่วยให้ไม่เจ็บเท้า จะทำก่อนนอน และตอนเช้าก่อนลุกจากเตียง" (ใจเป็นเบาหวานนานนาน 1 ปีกว่า มีภาวะแทรกซ้อนของเส้นประสาท ทำให้ชาและเจ็บที่เท้าเป็นระยะ ๆ)

2.1.3 กลวิธีที่ 3 : ตั้งเป้าหมายระดับน้ำตาลในเลือดที่ต้องการ การตั้งเป้าหมายระดับน้ำตาล ในเลือดที่ต้องการร่วนกันระหว่างผู้ป่วยและผู้วัย เป็นแรงจูงใจให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง ดังตัวอย่างในกรณีของอี สามารถควบคุมชีโน โภคบินเอวันซี จากระดับพอใช้ยาอยู่ในระดับดีมากหรือปกติได้ติดต่อกันในการเจาะเลือดครั้งที่ 2 และ 3

นางอี อายุ 50 ปี หน้ายิ้ม ขาชีพรับเข้าสู่ลักษณะ สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 3 เป็นเบาหวานนานนาน 10 ปี ส่วนสูง 1.58 เมตร แรกรับมีน้ำหนัก 74 กิโลกรัม ระดับชีโน โภคบินเอวันซีร้อยละ 8.8 ได้รับยา (ชค.37) Diamicron (80 mg) 2 x 2 ac Metformin 2 x 2 pc ผู้ป่วยได้สะท้อนการดูแลตนเองเมื่อรับรู้ปัญหาได้ตั้งเป้าหมายที่จะควบคุมชีโน-โภคบินเอวันซี จากระดับพอใช้ให้ลงมาถึงระดับดีในการเจาะตรวจครั้งที่ 2 ผู้ป่วยและผู้วัยร่วนกันปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยและเมื่อเจาะเลือดตรวจครั้งที่ 2 พบร่วาผลชีโน โภคบินเอวันซีเท่ากับร้อยละ 5.0 ซึ่งอยู่ในระดับดีมากหรือปกติ และผลจากการที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ทำให้แพทย์ปรับเปลี่ยนยาจาก Diamicron 2x2 ac เป็น Daonil (5 mg) 1 x 2 ac ซึ่งราคาถูกกว่าทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคน้อยลง ผู้ป่วยได้ตั้งเป้าหมายที่จะคงระดับชีโน โภคบินให้อยู่ในเกณฑ์ดีมากหรือปกติในการตรวจครั้งที่ 3 ซึ่งผู้ป่วยปฏิบัติได้จริงโดยมี HbA<sub>1c</sub> ร้อยละ 5.0 ในการตรวจครั้งที่ 3 ผู้ป่วยพึงพอใจในตนเองมากที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเป้าหมาย ซึ่งชุดเด่นที่สุดคือ การ

ควบคุมอาหาร เพาะผู้ป่วยสามารถควบคุมพลังงานที่ได้รับจากประมวล วันละ 2,300 แคลอรี่ ลดเหลือ 1,500 และ 1,400 แคลอรี่ ตามลำดับในระยะเวลา 6 เดือน ซึ่งแคลอรี่ที่ควรได้รับต่อวันของผู้ป่วยเท่ากับ 1,320 แคลอรี่น้ำหนักมีอัตราสุขภาพิจัย 70 กิโลกรัม ลดลง 4 กิโลกรัม แสดงให้เห็นว่า เมื่อผู้ป่วยมีความตึงใจที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด อย่างจริงจังผู้ป่วยก็สามารถพัฒนาการดูแลตนเองได้ แม้จะสำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษา เป็นโรคเบาหวานนานาและเป็นหน้ายัง ทั้งนี้ เพราะผู้ป่วยกล่าวว่า "มันอยู่ที่ตัวเราเอง ว่าจะทำหรือไม่"

**2.1.4 กลวิธีที่ 4 : หาความรู้ / ฝึกทักษะการดูแลตนเองและเลือกทางปฏิบัติ ผู้วิจัย ต้องประเมินและสอดคล้องกับความรู้ด้วยการอธิบาย แต่นั่นพับหรือวัดโดยคำนวณส่วนใจและต้องการของผู้ป่วย ตลอดระยะเวลาของงานวิจัย พร้อมกับฝึกทักษะเรื่องการซั่งดวงปริมาณอาหารที่เหมาะสมกับตนในแต่ละวัน การบริหารเท้า การจับชี้แจง การผ่อนคลาย ให้แก่ผู้ป่วยดังเช่น**

คติเล่าที่ : "คุณมาดู มาแนะนำเข้าใจดี แล้วหมา彪ไปทำได้จริง ผ่านมันไป เพราะคุณจะให้ทำให้ดูก่อนจนหมา彪ชี้แจงเป็น....."

: "นายไข่เข้าออกแล้วอาจมีวางแผนหน้าท้อง นึกพอง-ยุบตามมือที่เคลื่อนไหว พอทำตามแล้วสบายใจ หลับได้....."

: ".ตักเข้าว่าก็จำปริมาณที่ตักได้ ผ่านตัก 2 วั้ก พุน ๆ เวลาบอกให้ถูกตักก็ตักถูก"

**2.1.5 กลวิธีที่ 5 : ให้สัญญาต่อผู้อ่อน เนื้อหาการเสนอแนะของผู้ป่วยต่อผู้วิจัยและครอบครัว ซึ่งผู้ป่วยปฏิบัติตามสัญญาที่ให้ไว้ด้วยความรับผิดชอบและเตือนตนเองดังเช่น**

ซึ่ง : "สัญญากับคุณและตัวเองไว้ว่า วันนี้จะเริ่มออกกำลังกาย โดยการเดินรอบสนามหน้าบ้านสักรอบ." (เมื่อติดตามในวันรุ่งขึ้นผู้ป่วยได้ปฏิบัติตามสัญญาที่ให้ไว้จริง)

ตักที่ : "ผ่านว่าอาทิตย์นี้จะไม่กินขนม บอกมีเยกับลูก ๆ เมื่อวานไปตลาดกับลูกสาวคนเล็ก ซื้อของเสร็จแล้วจะซื้อบนมากินที่บ้าน ลูกสาวเตือน จึงไปซื้อฟรั่งมაกินแทนไม่ได้ จึงพากเพียร กินแค่ ๆ "

## 2.2 ขั้นปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

ในขั้นนี้มีกลวิธีส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 6 วิธี คือ

**2.2.1 กลวิธีที่ 6 :** ติดข้อความช่วยเตือนจำ การเขียนข้อความช่วยเตือนจำ เป็นการเตือนให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามสัญญาและแผนที่วางไว้ร่วมกัน เช่น กินยา ก่อนอาหารเช้าหรือยังค่ำ กินยาหลังอาหารเที่ยงคืนนั้น กินยาหลังอาหารเย็นหรือยัง ตักเบา ๆ มือหน่อย ซึ่งขั้นนี้อย่างๆ หน่อย เย็นนี้เดินรอบบ้านเพิ่มขึ้นอีกรอบคิดกว่า และให้ผู้ป่วยติดไว้ตามที่เหมาะสม เช่น ติดไว้ที่ข้างผนังห้องหุ้งข้าว ฝากระเป้าเงิน ผนังตู้เย็น ขวดน้ำตาล ห้องประตูบ้าน และข้างที่วางรองเท้า ผู้ป่วยได้แสดงความคิดเห็นที่มีต่อข้อความช่วยเตือนจำว่า

นิด : "พอหຍີບຈານຈະຕັກຂ້າວ ແກ່ນອະໄຮຫວາ ຈ ທີ່ມັນຂ້າວທີ່ວາງໜຸ້ອ ພອເກີນກິນ  
ໄດ້ ວາງຈານໄປກິນຍາກ່ອນ ບາງທີ່ລູກຕັກຂ້າວໃໝ່ ລູກຄານວ່າແມ່ກິນຍາຫຼືຍັງ ພອຫລາຍ ຈ ມາເຂົ້າ  
ເຮົາຈຳໄດ້ໄຟເລີນແລ້ວ"

ภารยาของศักดิ์ : "ພື້ນບົກິນຫວານ ທຳກັນຂ້າວກີ່ຫວານນະ ພອເອາໄປຕິດ ໄວທີ່ໄກ  
ຂວດນໍາຕາລ ພີ້ຍີນນາໄສ່ກັນຂ້າວເກີນປ້າຍທຸກທີ່ຕັກໄມ່ນາກແລ້ວຕອນນີ້ກັບຂ້າວບາງຍ່າງ ເຊັ່ນ ຜັດ  
ຜັກ ພີ້ກີ່ໄນໄສ່ນໍາຕາລແລ້ວ"

แดง : "ພອຂະຫຍີບຮອງເທົ່າເກີນສົດິກເກອຮີທີ່ເລີຍເດີນເພີ່ມຂຶ້ນອີກຮອບນີ້ຮູ້ສຶກວ່າ ຕານອອງ  
ພອນລົງນະການເກົງຫລວມ"

นอกจากนี้ ชິນ ได้นำวิธีนี้ไปใช้กับสามี เพราะสามีลืม hatırlັກจากบ้าน จึง  
ตัวยເປີນດ້ວຍปากกาໄວທີ່กระຈາหน้าໂຕະເຄື່ອງແປ່ງວ່າ "ແຕ່ງຕັວແລ້ວຫວີ່ພົມດ້ວຍ" ซິ່ງແສດງໃຫ້  
ເກີນວ່າ ເມື່ອຜູ້ປ່າຍເຮືອນຮູກລວິທີ່ແລ້ວ ສາມາດນຳໄປປະຢຸກຕີໃຫ້ແກ້ປ້າຍຫາອື່ນໆ ໄດ້ ແສດງໃຫ້  
ເກີນສົງວິທີການທີ່ຄິດເປັນ ທຳເປັນຂອງຜູ້ປ່າຍ

**2.2.2 กลวิธีที่ 7 :** สะท้อนผลการปฏิบัติร่วมกันอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม  
เป็นการเสริมแรงและเป็นตัวกระตุ้นในขณะปฏิบัติการดูแลตนของด้านการควบคุมอาหาร  
การใช้ยา การออกกำลังกาย และการจัดการกับความเครียดของຜູ້ປ່າຍ ນอกจากนี้การເກີນ  
ເປັນຮູບຮ່ວມງານໃຫ້ປົງຕິການດູແລຕັນອອງຍ່າງຕ່ອນເພື່ອນຮູ້ສຶກ  
ໃນผลการปฏิบัติ ຊິ່ງເປັນແຮງງວໃຈໃຫ້ປົງຕິການດູແລຕັນອອງຍ່າງຕ່ອນເພື່ອນຮູ້ສຶກ  
ໜາຍການควบคุมຮັບນໍາຕາລໃນເລືອດທີ່ຕັ້ງໄວ້ຮັບກັນດັງເຫັນກົດລືບຂອງໜີ້

นางชິນ อາຍุ 54 ປີ ອາວີພງນັບນ້ານ ເປັນເບາຫວານນານາ 11 ປີ ສໍາເລັດການສຶກຍາ  
ຮະດັບປະລົມສຶກຍາຕອນຕົ້ນ ແຮກຮັນມື້ນໍ້າຫັນກັບ 70 ກິໂລກຣັນ ຮະດັບສີໂນໂກລົບນິເວັນຈີ້ຮ້ອຍລະ  
8.7 ຂະຮັນເຂົ້າຮ່ວມຈານວິຊັ້ນ ຜູ້ປ່າຍນີ້ກວາມຮູ້ສຶກລົກລົກທີ່ໄດ້ຮັບກາງແພຍ໌ຈະໃຊ້ຢານີດ

อินซูลินเพื่อควบคุมโรค ต้านควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดครั้งต่อไปไม่ได้ จากการสัมภาษณ์ เจ้าตีกและการสะท้อนการคุ้มครองของพนบว่า ผู้ป่วยมีปัญหามากในเรื่องการควบคุมอาหาร ขณะได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้สะท้อนการปฏิบัติร่วมกันตลอด และผู้ป่วยได้คิดวิธี ควบคุมปริมาณอาหารของตน เช่น กินพออิ่ม กินอาหารเย็นก่อน 18.00 น. พยายามลด ปริมาณเข้าว่างงานให้ใกล้เคียงกับปริมาณที่เหมาะสมกับตน เมื่อได้รับการเจาะเลือดครั้งที่ 2 ได้ ผลของ HbA<sub>1c</sub> ร้อยละ 6.4 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ปกติ ผู้วิจัยได้ให้กราฟเส้นตรงแสดงระดับการ ควบคุมโรคแก่ผู้ป่วย ผู้ป่วยพึงพอใจที่กราฟเส้นตรงลดระดับการควบคุมโรคจากพอดีลงมา เป็นปกติ และในการเจาะเลือดครั้งที่ 3 ได้ HbA<sub>1c</sub> ร้อยละ 6.4 เช่นเดิม ผู้ป่วยได้ภาคเส้น กราฟด้วยตนเอง นำหนังตัวผู้ป่วยลดลง 2 กิโลกรัม และจากนั้นทิ้กอาหารประจำวันจำนวน แคลอรี่ลดลงจาก 2,800 แคลอรี่ (ครั้งที่ 1) เป็น 1,700 แคลอรี่ (ครั้งที่ 3) ตามลำดับ (แคลอรี่ ที่ผู้ป่วยควรได้รับเท่ากับ 1,320 แคลอรี่ต่อวัน) ผู้ป่วยได้แสดงความคิดเห็นต่อการปฏิบัติการ คุ้มครองตนว่า “ที่พึงควบคุมโรคได้ ไม่ต้องใช้ยาพีด เพราะ ได้รู้ว่าตนเองทำอะไรตลอดเวลา และพอเห็นเส้นกราฟลงมาอยู่ในระดับปกติที่มีแรงทำต่อ” แสดงว่าผู้ป่วยสามารถควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือด ได้เป็นผลจากการสะท้อนการปฏิบัติร่วมกันอย่างต่อเนื่องและมีกราฟ เส้นตรงแสดงระดับการควบคุมโรคซึ่งเป็นรูปธรรมที่ผู้ป่วยเข้าใจได้ง่าย

นอกจากนี้การสะท้อนผลการปฏิบัติร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ยังมีผลทำให้สามีของ ผู้ป่วย (หนุ่ย) ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดื่มน้ำร่าໄได้ด้วย (หนุ่ยไม่ชอบและโน้มน้อม ครั้งถ้าสามีดื่มน้ำร่า) โดยผู้ป่วยได้ใช้กลวิธีการสะท้อนผลการปฏิบัติกับสามี ทำให้สามีเกิด ความเข้าใจว่าความเครียดทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดขึ้นสูงได้ ด้วยความรักและต้องการที่จะ ให้ภารษาสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ สามีจึงพยายามลดการดื่มน้ำร่า สามารถ หยุดได้ในที่สุด หนุ่ยดีใจมากและบอกกับผู้วิจัยว่า “ตอนนี้สามีหยุดเหล่านั้นแล้ว”

**2.2.3 กลวิธีที่ 8 : ติดตามและให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง เป็นวิธีที่ใช้ตลอดระยะเวลา ทำงานวิจัยได้ติดตามผู้ป่วยตามวันเวลาที่ผู้ป่วยและผู้วิจัยกำหนดอย่างต่อเนื่อง แต่ยังบ่น ได้ตามความพึงออมของผู้ป่วย ในช่วงแรกที่เกิดพฤติกรรมใหม่ ผู้ป่วยจะขาดความมั่นใจและ ต้องการคำปรึกษาอย่างต่อเนื่องในการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมใหม่ ดังนี้**

แดง : “ดีนะ มาดูแลถึงบ้าน ถ้ามาได้ตลอดไปก็ดี พอกินอะไรให้อิ่มเต็มที่ ก็ นึกถึงคุณทำให้หยุดกินได้...พอยังเก็บเดินออกกำลังกาย คุณก็มาหยุดคุย มีแรงเดินออกกำลัง ต่อไปอีก อย่าหายไปนานนัก” (การติดตามครั้งที่ 10 จะห่าง จากครั้งที่ 9 4 สัปดาห์)

ในการให้คำปรึกษาการปฏิบัติการดูแลตนเอง ได้แบ่งพฤติกรรมเป็นขั้นย่อๆ จ่ายๆ เป็นวิธีที่ใช้มากที่สุดและประสบความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนนิสัยการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย เพราะการแบ่งเป็นขั้นย่อๆ จ่ายๆ ทำให้ง่ายต่อการปฏิบัติ และเป็นแรงจูงใจแก่ผู้ป่วยเมื่อปฏิบัติได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ในแต่ละขั้นย่อๆ ดังเช่น

ใจ : "พึ่งอกหນอว่า คุณ (ผู้วัยจัย) มาคุยกับพี่ช่วยกันเพื่อให้พี่คุณเบาหวานได้โดยทันทีเป็นขั้น ๆ เล็ก ๆ ที่ทำได้ พี่ไม่ออกกำลังกาย ก็มาคุยแล้วลองให้พี่เดินเร็ว ๆ จากหลังบ้านถึงหน้าบ้านวัน 2 รอบ แล้วพึ่งขึ้นเรื่อย ๆ ตอนนี้พี่ไปเดินที่สนามกอล์ฟแล้วไม่เหนื่อย.....อย่างกินข้าว คุณให้ตักจนเท่าที่กินทุกที แล้วตักออก 2 ช้อนกินข้าวทำเรื่อย ๆ ตอนนี้กินข้าวเท่าที่เราซั่งกัน ได้แล้ว (3 ทัพพี เดินผู้ป่วยตักข้าวประมาณ 3-4 ทัพพีต่อเม็ด) ผักก็เริ่มงิน ได้แต่กีชังไม่ชอบ" (ผู้วัยจัยได้แนะนำให้ตักข้าวออก 2 ช้อนโดย ประมาณ 1-2 สัปดาห์ แล้วปรับการตักข้าวใหม่ให้เท่ากันจำนวนที่ลดลง และเริ่มตักข้าวออกอีก 2 ช้อนโดย ประมาณ 1-2 สัปดาห์ ทำเช่นนี้เรื่อยๆ จนสามารถลดปริมาณข้าวได้) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การแบ่งพฤติกรรมต่างๆ เป็นขั้นย่อๆ ทำให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงความสามารถของตนเองที่ปฏิบัติได้และมีกำลังใจที่จะทำต่อไป

2.2.4 กลวิธีที่ 9 : ให้คำชี้แจง กำลังใจ และความมั่นใจ ในการปฏิบัติพฤติกรรมที่เกิดใหม่ย่างต่อเนื่องด้วยท่าที่ที่จริงใจ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในระยะแรกที่เริ่มปฏิบัติผู้ป่วยเกิดความรู้สึกที่ไม่มั่นใจในการกระทำการด้วยส่วนตัวว่าถูกต้องหรือไม่ ซึ่งผู้วัยจัยต้องประเมินการปฏิบัติตัวทำถูกต้องให้ความมั่นใจ ให้คำชี้แจงและกำลังใจด้วยท่าที่ที่จริงใจแก่ผู้ป่วย ถ้าปฏิบัติไม่ถูกต้องช่วยปรับแก้ไขหรือซึ่งจะเป็นแรงจูงใจให้ผู้ป่วยปฏิบัติพฤติกรรมย่างต่อเนื่อง ดังเช่น

เช่น : "นี่พอได้คำชี้แจงว่าถูกแล้วดีแล้ว เหมือนชื่นใจ มีแรงทำต่ออีก... เวลาไปโรงพยาบาลถูกห่มอด่า โกรธแล้วไม่สบายใจ นอนไม่หลับไปทลายวัน แต่พอคุณมาดูแล มาคุย รู้สึกว่ามีกำลังใจที่จะสู้กับโรคต่อนะ แทนที่ก็อยาเคื่อนว่าลองทำตามดู เพราะคุณมาดึงบ้าน"

2.2.5 กลวิธีที่ 10 : กระตุ้นเตือนและสนับสนุนด้านจิตใจจากผู้สมรส / บุตรของผู้ป่วย . คำตักเตือนของคู่สมรสหรือบุตรในการไปรับยาต่อตามแพทย์นัด หรือการตักเตือนให้รับประทานยาตามเวลา ส่งเสริมให้ผู้ป่วยไม่ลืมรับประทานยาหรือควบคุมการรับประทานอาหารได้ เช่น

ลิทธี : "ไม่ลืมกินยาหลังอาหารแล้ว ...บางทีถูกถามบ้าง แทนถ้าบ้างก้อยถามอยู่เรื่อย ไม่ลืมกินยาแล้ว"

ศักดิ์ : "พ่อจะตักข้าวอีก... อุํก็ว่าพอแล้วเดี๋ยวนาหวานขึ้น"

และการสนับสนุนจากคู่สมรส/บุตรของผู้ป่วยด้วยคำพูดที่ช่วยว่า

บุตรของชื่น : "แม่เก่งคุณนำตาลได้ลงมาเป็นปกติภายใน 3 เดือน"

สามีของนิด : "แพ่นนมเก่ง เดินออกกำลังกายทุกวันเลย หมาเลยได้ออกกำลังกับ  
เราด้วย เพราะไปเดินเป็นเพื่อน"

บุตรของสิทธิ์ : "พ่อคุณเบาหวานให้ได้นะจะได้อืดกับอุกนาน ๆ"

**2.2.6 กลวิธีที่ 11 :** ใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน เป็นแหล่งสนับสนุนทางสังคมแก่  
ผู้ป่วยให้เกิดการเรียนรู้และแบ่งปันประสบการณ์ความรู้ซึ่งกันและกัน โดยผู้ร่วมชี้ให้จัดให้  
ผู้ป่วยได้พบกันในสถานที่ผู้ป่วยต้องการ ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้แสดงความเห็นว่าควรจัดที่  
ขายทะเลขากะหลิม เหราเป็นที่สงบ ไม่พลุกพล่าน และทิวทัศน์สวยงาม ในการ  
กัดเลือกผู้ป่วยเข้ากลุ่มนี้ ผู้จัดใช้การอาสาสมัครในผู้ที่แสดงความต้องการที่จะรู้จักผู้ป่วย  
ในกลุ่มที่ร่วมการวิจัย ในการดำเนินการทำกุ่มผู้ร่วมชี้ให้ดำเนินการและตั้งค่าตามเจาะลึก  
ถึงการปฏิบัติการแก้ปัญหาในการดูแลตนของผู้ป่วย ตลอดจนปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรค  
ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ใช้เวลาในการทำกุ่ม 1 - 1 1/2 ชั่วโมง ซึ่งผู้ป่วยได้แสดง  
ความคิดเห็นในการใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ดังนี้

เช้ง : "คุยกันหลาย ๆ คนนี่ก็ดี ได้รู้จักกันเพิ่ม นี่เป็นเพื่อนกันสมัยเป็นนักเรียน  
ยิ่งกินกันปีแล้วไม่พนกันเพิ่งมากอกกันตอนคุณนักหน้าที่เหอะ..."

อี : "ดีค่ะ คนโน้นว่าแบบนี้ คนนั้นว่าไปอย่าง ได้รู้ว่าอะไรที่ทำถูกแล้วมีกำลังใจ  
เพราคนอื่น ๆ เขาเก็บปัญหาเหมือนเรา ไม่ต้องนั่งไม่สบายใจอยู่คนเดียว"

### 2.3 ขั้นสามารถดูแลตนองได้

ในขั้นนี้ผู้ป่วยสามารถประเมินการดูแลตนเองได้ แต่ต้องการกำลังใจและการ  
สนับสนุนอย่างต่อเนื่องจากครอบครัวและสังคมของผู้ป่วย ซึ่งกลวิธีที่สำคัญในขั้นนี้คือ การ  
ให้คำชี้แจง กำลังใจ และความมั่นใจ และการกระตุ้นเตือนจากคู่สมรส เพื่อสนับสนุน  
ให้ผู้ป่วยคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่ได้ปรับเปลี่ยน นอกจากนี้ต้องคำนึงถึงปัจจัยส่งเสริมการปรับ  
เปลี่ยนพฤติกรรมด้วย เช่น การติดตามและการให้คำปรึกษาจากบุคลากรทางการแพทย์เป็น  
ระยะเมื่อเกิดปัญหาเฉพาะหน้าหรือในบางสถานการณ์ที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมการดูแลตน  
เองได้ ตลอดจนการได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็น  
แรงจูงใจ กำลังใจ และเพิ่มความมั่นใจให้ผู้ป่วยคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่ได้ปรับเปลี่ยนไป

จากการติดตามผู้ป่วยเบาหวานที่ศึกษา 1 คน (建档) ภายหลังสิ้นสุดงานวิจัย 3 เดือน โดยจะนำผลการตรวจ HbA<sub>1c</sub> ผลลัพธ์ได้ระดับ HbA<sub>1c</sub> ร้อยละ 6.9 ซึ่งเท่ากับการเจาะเลือดตรวจ HbA<sub>1c</sub> ครั้งที่ 3 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า คงสามารถคุ้มครองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างต่อเนื่อง จากการสัมภาษณ์แดง ได้ให้ความคิดเห็น

แดง : "ยังคุณอยู่เหมือนกับตอนที่คุณ (ผู้วิจัย) อยู่นี่แหละ มันชินแล้ว (เคยชิน) อาหารนะควบคุมได้ แต่ออกกำลังกายนี่ซึ่งทำได้ไม่ต่อเนื่อง พยายามเดินทุกวัน หรือไม่ก็วันเว้นวัน ก็ยังทำได้ไม่ดี เพราะเขี้ยวขัน ไม่มีเพื่อนออกกำลังด้วย"

แสดงว่าต้องเพิ่มแรงจูงใจและการสนับสนุนทางสังคมในเรื่องการออกกำลังกายให้ผู้ป่วยเบาหวานอย่างต่อเนื่องจึงจะช่วยให้ผู้ป่วยคงพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ต่อเนื่อง เช่น การจัดตั้งชุมชนเบาหวานขึ้นในโรงพยาบาลและสถานอนามัยที่มีผู้ป่วยเบาหวานมารับบริการเพื่อจะดำเนินกิจกรรมส่งเสริมการคุ้มครองในผู้ป่วยเบาหวานด้วยกัน

### 3. ปัจจัยส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

ในองค์ประกอบนี้ ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการคุ้มครองให้บรรลุผลสำเร็จนั้น ต้องมีการกำหนดและระบุปัจจัยที่สนับสนุนหรือส่งเสริมที่ช่วยให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อนำมาใช้ในการสนับสนุนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และแก้ไขปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า ปัจจัยส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวาน คือ การติดตามและให้คำปรึกษาย่างต่อเนื่อง การสะท้อนผลการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง การเห็นคุณค่าในตน และการสนับสนุนด้านจิตใจจากครอบครัวของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

วิธีการใช้รูปแบบการส่งเสริมการคุ้มครองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

1. ผู้ใช้รูปแบบควรได้รับการเตรียมพร้อมทั้งด้านความรู้ ทักษะและจิตใจ
2. ผู้ใช้รูปแบบต้องเข้าใจผู้ป่วยอย่างถ่องแท้เกี่ยวกับการคุ้มครองโดยทั่วไป โดยประเมินความต้องการหรือความสนใจของผู้ป่วยแต่ละรายก่อนทำการปรับพฤติกรรม เช่น ในการปรับพฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร ต้องศึกษาและประเมินนิสัยการรับประทานอาหารของผู้ป่วย ตลอดจนอาหารที่ชอบและไม่ชอบ เพื่อเป็นประโยชน์ในการให้คำปรึกษาและการจัดรายการอาหารให้ผู้ป่วย

3. ผู้ใช้รูปแบบต้องทราบถึงปัจจัยพื้นฐาน และความสามารถในการคุ้มครอง ของของผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งมีความแตกต่างกันในจุดเด่น และจุดด้อย โดยให้การสนับสนุน

ในจุดเด่น เช่น ผู้ป่วยมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ก็ให้เป็นผู้นำกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ถ้ามีจุดด้อยในเรื่องสายตา ก็ใช้สื่ออื่นที่ไม่ต้องใช้ตา หรือไม่ก็ปรับสื่อให้มีขนาดที่ผู้ป่วยมองเห็นได้ เป็นต้น

4. ผู้ป่วยควรได้รับความรู้ที่สามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน เช่น การกำหนดปริมาณที่ควรรับประทานค่าวัยอุปกรณ์ที่มีอยู่ในครัวเรือนของผู้ป่วย เป็นต้น

**ข้อเสนอแนะในการใช้รูปแบบการส่งเสริมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด**

1. การนำรูปแบบไปใช้ในคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาล ควรจัดให้มีผู้รับผิดชอบโดยเลือกจากพยาบาลที่สนใจผู้ป่วยกลุ่มนี้ จัดเตรียมสถานที่ให้กำปรึกษา เพื่อให้ศึกษาและต่างๆ แก่ผู้ป่วยและครอบครัว ซึ่งชวนให้ครอบครัวเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยร่วมกับพยาบาลและในการปรับพฤติกรรม พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยควรเป็นคนเดียวกันตลอดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ป่วยแต่ละราย (ควรมีการอบรมหมายงานแบบเจ้าของไข้)

2. การติดตามผู้ป่วยในระยะแรก ควรนัดพบผู้ป่วยหรือผู้ดูแลทุกอาทิตย์ เพื่อสะท้อนปัญหาร่วมกัน จนเริ่มปรับพฤติกรรมได้ ต่อมาติดตามทุก 2 สัปดาห์ จนกระทั่งพฤติกรรมที่ปรับเปลี่ยนเริ่มอยู่ตัว ต่อมาติดตามทุก 3-4 สัปดาห์ ตามความเหมาะสมแต่ละราย ถ้าผู้ป่วยสามารถคงพฤติกรรมได้ต่อเนื่องอาจจะขยายระยะเวลาติดตามห่างออกไปประมาณ 2-4 เดือน หรือตามที่ผู้ป่วยต้องการ

3. โรงพยาบาลควรมีชั้นรมผู้ป่วยเบาหวาน หรือจัดกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ซึ่งดำเนินการโดยผู้ป่วยและสนับสนุนให้ชั้นรมมีกิจกรรมทั้งนอกและในโรงพยาบาล

4. ผู้ใช้รูปแบบควรบันทึกอุปสรรคและปัจจัยส่งเสริม ในการใช้รูปแบบเพื่อจะได้ปรับปรุงรูปแบบให้สมบูรณ์ขึ้น

### **เครื่องมือประกอบการให้ความรู้**

การศึกษาเพื่อให้ได้รูปแบบการส่งเสริมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือด ในครั้งนี้ทำให้ได้เครื่องมือประกอบการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งประกอบด้วยคู่มือการควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวาน แผ่นพับอาหารภาคใต้ แผ่นพับการออกกำลังกาย และแผ่นพับยา rakya โรคเบาหวานชนิดกิน (เครื่องมือทั้งหมดอยู่ในภาคผนวก ๔.) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. คู่มือการควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวาน ได้มาจากการกำหนดปริมาณสารอาหารให้ผู้ป่วยรับประทานต่อวันตามรูปแบบส่งเสริมการดูแลตนเองชั่วคราว ซึ่งกำหนดให้ได้คาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 55 โปรตีนร้อยละ 20 และไขมันร้อยละ 25 ของพลังงานที่ผู้ป่วยได้รับทั้งหมดต่อวันและใช้อุปกรณ์ในการเรียนเป็นเครื่องชั่งทางวัดน้ำหนักของอาหาร และกลวิธีที่ผู้ป่วยและผู้วิจัยร่วมกันใช้ได้ผลในการควบคุมอาหารได้ระบุไว้ในคู่มือแล้ว ผู้วิจัยได้จัดทำรูปแบบของคู่มือเป็นวงกลมซ้อนกัน 2 วง หมุนได้แสดงปริมาณสารอาหารที่ควรได้รับต่อวันปรับเปลี่ยนตามปริมาณแคลอรี่ ด้านหลังของคู่มือเป็นรายการอาหารและเปลี่ยน 6 หมวด และมีวิธีการใช้อัญญาติในคู่มือแล้ว
2. แผ่นพับอาหารภาคใต้ ได้มาจากการนำแบบบันทึกอาหารประจำวันมาปรับเปลี่ยนเพื่อบรรบแคลอรี่ตามอาหารแต่ละชนิดและจัดแบ่งเป็นอาหารเช้า อาหารกลางวัน อาหารเย็น อาหารว่าง/ผลไม้ และอาหารพื้นเมืองจังหวัดภูเก็ต
3. แผ่นพับการออกกำลังกายและแผ่นพับยาரักษาโรคเบาหวานชนิดทิน ผู้วิจัยได้ปรับปรุง แผ่นพับดังกล่าว โดยขยายตัวอักษรให้ใหญ่กว่าเดิม และปรับปรุงเนื้อหาให้เข้าใจง่ายและทันสมัย เพราะจากการนำไปปฏิบัติและสะท้อนการปฏิบัติจากการวิจัย พบว่า แผ่นพับเดิมนี้ขาดตัวอักษรเล็กไป ผู้ป่วยอ่านไม่ค่อยได้ ต้องให้บุตรอ่านให้ฟัง และเนื้อหาบางส่วนไม่เข้าใจ ไม่ทันสมัย ผู้วิจัยจึงได้ทำการปรับปรุง

โดยสรุปผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เมื่อได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองตามวาระการวิจัยเชิงปฏิบัติการและทฤษฎีการพยาบาล ของໂອเรื้ນซึ่งใช้ระยะเวลาในการศึกษาทั้งสิ้น 8 เดือน พบว่าผู้ป่วยสามารถพัฒนาการดูแลตนเองได้ซึ่งเป็นอิทธิพลจากวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการและทฤษฎีการพยาบาลของໂອเรื้ן ซึ่งวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ได้เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองและท่อนการปฏิบัติและพูดรับยกความรู้สึกนึกคิดตลอดจนสามารถเสนอแนะข้อคิดเห็นของตนได้ตลอด การวิจัย ส่งผลให้ผู้ป่วยเข้าใจตนเองและปฏิบัติการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตาม เป้าหมายที่วางไว้เมื่อเริ่มเข้าวิจัย นอกจากนี้ระบบวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการมีขั้นตอนที่ชัดเจนเป็นระยะๆ ซึ่งทำให้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบและช่วยส่งเสริมให้ผู้วิจัยสามารถนำความรู้มาใช้ประยุกต์ในการช่วยเหลือผู้ป่วยได้ การวิจัยนี้ได้สนับสนุนแนวคิดของทฤษฎีการพยาบาลของໂອเรื้นในเรื่องการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ต้องคำนึงถึงความต้องการการดูแลตนเอง และปัจจัยพื้นฐานของแต่ละบุคคลซึ่ง

มีศักยภาพที่ดูแลตนเองได้เมื่อผ่านกระบวนการดูแลตนเอง และงานวิจัยนี้พบว่าในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนของผู้ป่วยเบาหวานที่เกิดขึ้นในปรากฏการณ์จริงมี 4 ระยะ คือเข้าใจตนเอง เริ่มปรับเปลี่ยน ปรับเปลี่ยนกลับไปกลับมา และปรับเปลี่ยนได้ ความสามารถทางการพยาบาลที่นำมาใช้ในการวิจัยนี้ประกอบด้วยแนวคิดการตั้งเป้าหมายร่วมกัน กลไกการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การเจ็บป่วยเรื้อรัง สัมพันธภาพระหว่างบุคคล ทฤษฎีผู้ใหญ่ (Adult Theory) ทฤษฎีการเรียนรู้ในผู้ใหญ่ (Adult Learning Theory) แนวคิดการเพิ่มพลังอำนาจ ในตน(Empowerment) และในการใช้ทฤษฎีการพยาบาลของโอลิเมร์จะชี้แจงขึ้นเมื่อมีการสะท้อนการปฏิบัติสอดแทรกทุกขั้นตอน นอกจากนี้พยานาลควรมีบทบาทในการให้คำปรึกษามากกว่าการชี้แนะ ตลอดจนในการมอบหมายงานควรเป็นแบบพยาบาลเจ้าของไข้ (Primary nurse) เพราะจะเข้าใจและพัฒนาส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดพัฒนาและศักยภาพในการดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่อง (Empowerment) เมื่อสิ้นสุดการวิจัยได้รูปแบบการส่งเสริม การดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และเครื่องมือที่ใช้ประกอบการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### สรุปการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการระดับการลงมือปฏิบัติร่วมกันทุกขั้นตอน (Mutual collaboration approach) เรื่องการส่งเสริมการคุ้มครองของผู้ป่วยเบาหวานในครอบครัวในเดือนตุลาคม 2537 ถึงเดือนกรกฎาคม 2538 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่พึ่งอินซูลิน ซึ่งนารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก หรือคลินิกเบาหวานในโรงพยาบาลชีรากุเก็ต ระหว่างเดือนธันวาคม 2537 ถึงเดือนกรกฎาคม 2538 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 13 คน ตามคุณสมบัติดังนี้คือ มีอายุระหว่าง 40-60 ปี เป็นผู้ป่วยที่อ้วนมีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้ามากกว่า 140 mg% ติดต่อกันไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง ควบคุมความดันโลหิตของตนได้ และสามารถติดตามไปที่บ้านผู้ป่วยได้ การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 ศึกษาการดำเนินชีวิตอยู่อย่างผู้ป่วยเบาหวานและการคุ้มครองของผู้ป่วยโดยทั่วไป ระยะที่ 2 วางแผนรูปแบบการคุ้มครองของ ระยะที่ 3 นำรูปแบบการคุ้มครองไปปฏิบัติ การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก บันทึกเทป การบันทึกภาคสนาม และการสังเกต ได้ดำเนินการวิจัยตามวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งในแต่ละวงจร มี 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การปฏิบัติและสังเกต การสะท้อนการปฏิบัติ และการปรับปรุงแผน เมื่อสิ้นสุดการวิจัย สามารถสรุปการพัฒนาการคุ้มครองของผู้ป่วยเบาหวานตามวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยรวมได้เป็น 3 วงจร คือ วงจรที่ 1 : เข้าใจสถานการณ์ วงจรที่ 2 : ปรับเปลี่ยนการคุ้มครอง วงจรที่ 3 : ควบคุมระดับน้ำตาลในเดือนตุลาคม ได้โดยใช้ระยะเวลาในการศึกษาร่วมทั้งสิ้น 8 เดือน การตรวจสอบข้อมูลให้ไว้การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้เทคนิคการจัดหมวดหมู่ การตีความและการสร้างข้อสรุป

#### ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

- การดำเนินชีวิตอยู่อย่างผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ พนักงานผู้ป่วยมีความรู้สึกต่อการเป็นเบาหวานคือ ห้อแท้และเบื่อหน่าย กลัว เพลีย อาย และทุกข์-ทรมาน และมีพฤติกรรมการคุ้มครองของผู้ป่วย คือ การกินยาให้ถูกต้องเป็นเรื่องที่สำคัญ การ

ควบคุมอาหารเป็นเรื่องที่ไม่สามารถควบคุมได้ การออกกำลังกายเป็นเรื่องที่ปฏิบัติได้ยาก ความวิตกกังวลเกิดขึ้นบ่อยครั้งเมื่ออุบัติเหตุเกิดขึ้น การเป็นเบาหวานทำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการ มีปฏิสัมพันธ์กับสังคม และการเป็นเบาหวานทำให้ผู้ป่วยต้องจัดสรรเงินไว้เป็นค่ารักษา พยาบาล

ปัจจัยส่งเสริมในการคุ้มครองคือ การเพิ่มน้ำหนักในระดับน้ำตาลในเลือดก่อน อาหารเข้าและน้ำหนักตัว การสนับสนุนด้านจิตใจจากคู่สมรส/บุตร/แพทย์ที่รักษาประจำ การสนับสนุนด้านค่ารักษาพยาบาลจากรัฐสวัสดิการ

อุปสรรคในการคุ้มครองคือ นิสัยประจำตัว การขาดความรู้ การไปงานเลี้ยง สังสรรค์บ่อยหรือการพบญาติ/เพื่อน และการเดินทางไปต่างจังหวัด

ลักษณะของผู้ป่วยเบาหวานที่ศึกษา ตามตัวชี้วัดพบว่า ผู้ป่วย 8 คน มีรีโนโกล บินเอวันซี อุบัติในระดับพอใช้ ( $HbA_{1c}$  ร้อยละ 8.1-10.0) ผู้ป่วย 4 คน อุบัติในระดับดี ( $HbA_{1c}$  ร้อยละ 6.5-8.0) และผู้ป่วย 1 คน อุบัติในระดับไม่ดี ( $HbA_{1c}$  มากกว่าร้อยละ 10.0) ผู้ป่วยทุกคนมีน้ำหนักเกินมาตรฐานและมีดังนี้ความหนาของร่างกายอุบัติในเกณฑ์อ้วนระดับที่ 2 ( $BMI$  30.0-39.9  $m^2/m^2$ ) จำนวน 7 คน อุบัติในเกณฑ์อ้วนระดับที่ 1 ( $25.0-29.9 \text{ กก./}m^2$ ) จำนวน 6 คน

2. การดำเนินชีวิตอยู่อย่างผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ พบว่า ผู้ป่วยมีความรู้สึกต่อการเป็นเบาหวานคือ ยอมรับและต้องการช่วยเหลือผู้อื่น และพฤติกรรม การคุ้มครองที่ปรับเปลี่ยนไปคือ การกินยาให้ถูกต้องเป็นเรื่องที่ทำได้ การควบคุมอาหาร เป็นเรื่องที่สามารถทำได้ การออกกำลังกายต่อเนื่องเป็นเรื่องที่พยายามทำ ผู้ป่วยเลือกใช้วิธี การผ่อนคลาย ได้ตามสถานการณ์ และผู้ป่วยปรับตัวต่อการเข้าสังคมได้

ลักษณะผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้มีการเปลี่ยนแปลงของตัวชี้วัด พบว่า ผู้ป่วย 3 คน มีระดับรีโนโกลบินเอวันซี อุบัติในระดับปกติหรือดีมาก ( $HbA_{1c}$  ร้อยละ 4.4-6.4) และอุบัติในระดับดี ( $HbA_{1c}$  ร้อยละ 6.5-8.0) จำนวน 10 คน การเปลี่ยนแปลงของ น้ำหนักตัว พบว่าผู้ป่วย 8 คน มีน้ำหนักลดลง ส่วนใหญ่ 2 กิโลกรัม (น้ำหนักลดลงตั้งแต่ 1-4 กิโลกรัม) ผู้ป่วย 1 คน มีน้ำหนักคงที่ และผู้ป่วย 4 คน มีน้ำหนักเพิ่มขึ้น 0.5 , 2 , 4 และ 5 กิโลกรัม และการเปลี่ยนแปลงของดัชนีความหนาของร่างกาย พบว่าผู้ป่วยมีดัชนี ความหนาของร่างกายเป็นปกติ 1 คน และดัชนีความหนาของร่างกายส่วนใหญ่มีแนวโน้ม ลดลง

3. ปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีดังนี้ ปัจจัยส่งเสริมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม คือ การติดตามและให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง การสะท้อนผลการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม การเห็นคุณค่าในตน และการสนับสนุนด้านจิตใจจากการอบครัวอย่างต่อเนื่อง

อุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม คือความรู้สึกเสียดายและอยากกิน และการสนับสนุนการออกกำลังกายจากคู่สมรส/บุตรและสังคมของผู้ป่วยไม่ต่อเนื่อง

4. รูปแบบการส่งเสริมการคูແடلنของเพื่อความคุณระดับน้ำตาลในเลือด ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ การเตรียมความพร้อมของพยาบาล ผู้ป่วย และครอบครัว การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการคูແடلنเองและกลวิธีส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และปัจจัยส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งทั้ง 3 องค์ประกอบมีเป้าหมายร่วมกันคือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย โดยผ่านการสนับสนุนและให้ความรู้ และต้องอาศัยปัจจัยส่งเสริมเป็นตัวกระตุ้นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยด้วย ดังต่อไปนี้

4.1 การเตรียมตัวของพยาบาล ผู้ป่วย และครอบครัวของผู้ป่วย ซึ่งต้องเตรียมความพร้อมที่จะช่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในด้านความรู้ ทักษะและจิตใจ ในด้านความรู้ทั้ง 3 กลุ่ม จะต้องมีความรู้ในเรื่อง โรคเบาหวาน และการควบคุมโรค พยาบาลและผู้ป่วยต้องมีทักษะการปฏิบัติการคูແடلنเองด้านการกำหนดปริมาณสารอาหาร เทคนิคการผ่อนคลาย การปฏิสัมพันธ์ และการประเมินปัญหาด้านจิตใจ พยาบาลต้องมีจิตใจอ่อนนุ่มนิ่นที่จะช่วยเหลือ เอื้ออาทร มีสติและอุบങษา ผู้ป่วยต้องมีความตั้งใจและต้องการที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และครอบครัวของผู้ป่วยต้องมีความต้องการที่จะช่วยเหลือ และสนับสนุนให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้สำเร็จ เช่น การจัดเตรียมอาหารที่เหมาะสมให้แก่ผู้ป่วย

4.2 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมซึ่งมี 3 ขั้นตอน คือ ขั้นสรุท้อนคิดพิจารณา แก้ปัญหา ขั้นปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และขั้นสามารถคูແடلنเองได้ และกลวิธีส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มี 11 วิธี คือ 1) สร้างสัมพันธภาพที่ดีจริงใจ มีเป้าหมาย ใช้ในผู้ป่วย 13 คน 2) สะท้อนการคูແடلنเอง ใช้ในผู้ป่วย 13 คน 3) ตั้งเป้าหมายระดับน้ำตาลในเลือด ที่ต้องการ ใช้ในผู้ป่วย 13 คน 4) หากความรู้/ฝึกทักษะการคูແடلنเองและเลือกทางปฏิบัติ ใช้ในผู้ป่วย 13 คน ซึ่งพบว่าในผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าประมาณศึกษาสนใจในสื่อความรู้แผ่นพับ ในกลุ่มที่มีระดับการศึกษาประมาณศึกษาควรใช้สื่อความรู้วิดีโอ หรือใช้สื่อแผ่นพับเฉพาะในบุคคลที่ให้ความสนใจ และเทคนิคที่ใช้ได้ผลในการให้ความรู้คือการ

อธิบายและสะท้อนความคิดเห็นภายหลังการสาธิตหรือดูวีดีโอ 5) ให้สัญญาต่อผู้อื่นใช้ในผู้ป่วย 7 คน 6) ติดข้อความช่วยเตือนจำ ใช้ในผู้ป่วย 11 คน 7) สะท้อนผลการปฏิบัติร่วมกันอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม ใช้ในผู้ป่วย 13 คน 8) ติดตามและให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง ใช้ในผู้ป่วย 13 คน ซึ่งพบว่าการให้คำปรึกษาในผู้ป่วยที่ชอบขนมหวาน หรือรับประทานข้าวมากๆ ใช้การลดปริมาณลงครั้งละนิด เช่น ตักข้าวในปริมาณเท่าเดิมแล้วตักออก 2-3 ช้อน ต่อเมื่อ ประมาณ 1-2 อาทิตย์ แล้วปรับการตักข้าวใหม่และใช้กลวิธีเดิม จนสามารถลดปริมาณข้าวได้ ที่สำคัญคือต้องอาศัยเวลา ในบางรายผู้ป่วยกำหนดว่าการตักข้าวออกช้อนแรก ให้แทนคุณบิดา ช้อนที่สอง ให้แทนคุณมารดา ช้อนที่สาม ให้แทนคุณครูนาอาจารย์ ในผู้ป่วยที่ชอบรับประทานจุบจิบ ให้คำปรึกษาโดยการเปลี่ยนชนิดอาหารที่รับประทานจุบจิบ เป็นชนิดที่มีแคลอรี่ต่ำ เช่น สลัดผัก ลูกแพร์ชุดนิดที่ไม่มีน้ำตาลผสม 9) ให้คำชี้แจง กำลังใจ และความมั่นใจ ใช้ในผู้ป่วย 12 คน 10) กระตุ้นเตือนจากคู่สมรส/บุตรของผู้ป่วย ใช้ในผู้ป่วย 13 คน และ 11) ใช้กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ใช้ในผู้ป่วย 6 คน

4.3 ปัจจัยส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งในการศึกษารั้งนี้พบว่า ปัจจัยส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม คือ การติดตามและให้คำปรึกษาต่อเนื่อง การสะท้อนผลการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง การเห็นคุณค่าในตนและการสนับสนุนด้าน จิตใจจากครอบครัวของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

5. เกรียงมือประกอบการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย ได้แก่ คู่มือการควบคุมอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน แผ่นพับอาหารภาคใต้ แผ่นพับการออกกำลังกาย และแผ่นพับยา rakya โรคเบาหวานชนิดกิน

#### ความคิดเห็นของผู้วิจัย (Personal reflection)

จากการศึกษารั้งนี้ผู้วิจัยมีความคิดเห็นในเรื่อง ความคิดเห็นต่อการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการ ความคิดเห็นต่อกลวิธีการพัฒนาการดูแลตนเองของผู้ป่วยและความคิดเห็นและความรู้สึกต่อการพัฒนาตนเอง และความคิดเห็นและความรู้สึกต่อทฤษฎีการพยาบาล โดยเรื่อง 1. ความคิดเห็นต่อการวิจัยเชิงปฏิบัติการ การวิจัยเชิงปฏิบัติการไม่ใช่เป็นเรื่องที่ยากสำหรับการนำมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล เพราะขั้นตอนต่างๆ คล้ายคลึงกับกระบวนการพยาบาล แต่จะแตกต่างกันที่วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลอย่างลึกซึ้งทำอย่างเป็นระบบตามระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการ จุดเด่นที่สำคัญคือ มีการสะท้อนผลการ

ปฏิบัติเป็นระบบอย่างต่อเนื่องหมายความกับการพัฒนาความสามารถของผู้ป่วยหรือการเปลี่ยนแปลงระบบ เพราะการเปลี่ยนแปลงนั้นเกิดขึ้นมาจากการตัวผู้ป่วยซึ่งเป็นไปอย่างช้า ๆ แต่มีขั้นตอน นอกเหนือจากนี้งานวิจัยจะทำในบริบทของความเป็นจริงตามสถานการณ์ที่ผู้ป่วยอาศัยอยู่ ทำให้เข้าใจปัญหาได้มากขึ้น ซึ่งเป็นลักษณะเด่นของงานวิจัยที่เรื่องโภภะห่วงแนวคิดทฤษฎีและการปฏิบัติเข้าด้วยกันในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าควรนำการวิจัยเชิงปฏิบัติการมาใช้ในการทางการแพทย์หรือพยาบาลเพิ่มขึ้น เพราะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วย โรคเรื้อรังมาก

**2. ความคิดเห็นต่อกลวิธีการพัฒนาการคุณภาพและต้นของผู้ป่วย ใน การพัฒนาการคุณภาพและต้นของผู้ป่วย จำเป็นที่จะต้องทำเป็นขั้นตอน และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างช้า ๆ เริ่มจากตัวผู้ป่วยเองจะทำให้พฤติกรรมที่ได้รับการปรับเปลี่ยนนั้นคงที่ สิทธิ์ได้ให้ข้อมูลว่า "ไม่เห็นมีการเปลี่ยนแปลงอะไรมาก กินเหมือนเดิม ทุกอย่างเหมือนเดิม" แต่เมื่อผู้วิจัยระบุถ้วนว่า "แล้วทำไม่เมื่อเดือนเดียวจะมีผลลัพธ์ในระดับดี" สิทธิ์ให้ข้อมูลต่อว่า "พนักงานหัวหน้า ลง คนน้ำตาลทราย กินผลไม้พัก หรี่ง มะละกอ แตงโม แทนขนมหวาน ทำงานออกกำลังมากขึ้น และไม่ลืมกินยา มันเปลี่ยนไปแต่พนไม่รู้สึกว่ามันเปลี่ยนเลย" จุดเด่นในกลวิธีการพัฒนาการคุณภาพและต้นของผู้ป่วย คือ ผู้ป่วยได้รับรู้ปัญหาและสะท้อนผลการปฏิบัติของตนเอง ทำให้มีการปรับปรุงแผนที่จะปฏิบัติต่อไป รวมถึงการติดตามและให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง ดังเสริฐให้ความเห็นว่า "ดีจังที่มาหูดคุยเรื่อย ๆ เราเกิดสนอกว่าที่ทำไม่ได้เพราะอะไร จะทำแบบไหนดี... ผลลัพธ์ออกมานี่เป็นแบบนี้ต้องทำอะไรมีพัฒนาไปเรื่อยๆ เข้าใจมากกว่าแต่ก่อน และก็ได้หูกันนานกว่าอยู่โรงพยาบาลด้วย" ที่สำคัญคือ ต้องให้เวลาผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และมีสัมพันธภาพที่ดีและจริงใจต่อกัน เพราะก่อให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกที่ผู้วิจัยเอาใจใส่ด้วยความจริงใจเกิดความไว้วางใจ และเป็นแรงจูงใจให้ผู้ป่วยมีการพัฒนาการคุณภาพและต้นของผู้ป่วยเกิดความรู้สึกที่ภาคภูมิใจในตนเองและเห็นคุณค่าในตนเองมีความคุ้มระดับน้ำตาลในเดือนได้ พร้อมกับแสดงความรู้สึกที่อยากร่วมเหลือผู้ป่วยอื่นด้วย**

**3. ความคิดเห็นและความรู้สึกในการพัฒนาตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ**

แรกเริ่มที่ผู้วิจัยตัดสินใจเลือกทำงานวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพราะมีความคิดว่าจะเป็นวิธีการวิจัยที่เหมาะสมกับพยาบาลปฏิบัติการและการแก้ปัญหาผู้ป่วยได้ดี มีความรู้สึกว่าเป็นงานวิจัยที่ทำหายความสามารถของตนเอง เมื่อได้ลงสนามเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะแรก มีความรู้สึกที่สนุกกับการไปติดตามผู้ป่วยแต่ละรายที่บ้าน การสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและครอบครัวของผู้ป่วย และการเก็บรวบรวมข้อมูล พอผ่านไปประมาณ 1-2 เดือน

แรก เกิดความรู้สึกที่ห้อแท้ เพาะงานวิเคราะห์ข้อมูลรายวันมีมาก และต้องทำทุกวันอย่างต่อเนื่อง เสียเวลา กับการออดเทป การตรวจสอบข้อมูล และการลงบันทึกในแบบบันทึกสถานการณ์ รุ่นวายกับการทำคำหลัก (Key words) และตีความเบื้องต้น อีกทั้งต้องเตรียมคำ答ที่จะถูกต่อไป เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วน ในบางครั้งเตรียมการเขียนบ้านแล้วแต่เมื่อขับรถไปลิงปากทางก่อนเข้าบ้านผู้ป่วย ก็เดี๋ยวรถกลับบ้านเสียเลย ๆ เพราะมีความรู้สึกว่าตอนเองไม่พร้อมที่จะพบผู้ป่วย ต้องมาตั้งสติทำความเข้าใจกับตนเองใหม่พร้อมกับให้กำลังใจตนเองด้วยข้อความที่ว่า “ต้องอดทนและฟ้าฟันอุบัติเหตุของตนก่อนจึงจะช่วยผู้อื่นได้” และ “ผู้ป่วยเป็นห่วงเรื่องความช่วยเหลือที่จริงจังอยู่นั่น” นอกจากความท้อแท้ที่เกิดขึ้นจากวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแล้ว ยังเกิดจากการไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยด้วยซึ่งในจุดนี้ผู้วิจัยก็ได้แต่ทำใจให้เป็นกลาง (อุบากษา) ไม่ตำหนิผู้ป่วย แต่คงให้คำปรึกษาและติดตามอย่างต่อเนื่อง เมื่อเวลาผ่านไป 3-5 เดือน โดยเฉพาะหลังเจ้าชีโนโภภินเนอันซีรังที่ 2 เมื่อรับรู้ผลเดือดพบว่าผู้ป่วยมีระดับชีโนโภภินเนอันซีลดลงหมัดทุกคน ทำให้ผู้วิจัยเกิดความรู้สึกที่สนุกกับการวิจัยอีกครั้งหนึ่ง พร้อมกับได้กำลังใจจากผู้ป่วยที่บอกว่า “ดีนะที่ผู้วิจัยมาอยู่เรือย ๆ ไม่เบื่อหรือ แต่รู้ไหมว่าพ่ออยู่ทุกวันที่นั้นดี ไว และแฟฟนี่ดีใจที่น้ำหนักที่ลดลง เม็ดเลือดแดงแซ่อมันก็ลดลงมาอยู่ในระดับปกติ” ผู้วิจัยเกิดความคิดเห็นที่มีต่อวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการว่า “กงจะช่วยแก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้จริง” และเมื่อสิ้นสุดการเก็บรวบรวมข้อมูล (6-8 เดือน) หลังรับรู้ผลชีโนโภภินเนอันซีรังที่ 3 ผู้วิจัยเกิดความรู้สึกที่ภาคภูมิใจในการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการที่สามารถช่วยพัฒนาการคุณภาพด้านของผู้ป่วยให้กับคุณภาพด้านน้ำตาลในเดือดจริงและมีความคิดเห็นต่อวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการว่าสามารถแก้ปัญหาได้และเป็นวิธีการที่เชื่อมโยงระหว่างแนวคิดทฤษฎีและการปฏิบัติเข้าด้วยกันจริงและเหมาะสมในบริบทนั้นๆ

โดยสรุปความรู้สึกที่เกิดขึ้นของผู้วิจัยต่อการทำวิจัยนี้ คือ ท้าทาย สนุก ห้อแท้ สนุกและภาคภูมิใจ ตามลำดับ และผู้วิจัยได้การพัฒนาการคิดวิเคราะห์จากการวิเคราะห์ข้อมูล และพัฒนาความสามารถในการสังเกตและการไวต่อการรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่นจากขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งขาดเด่นคือผู้วิจัยจะต้องมีสติและรู้การกระทำของตนเองอยู่ตลอดเวลา

#### 4. ความคิดเห็นและความรู้สึกที่นำทฤษฎีการพยาบาลโอลิเมร์มาใช้ในการวิจัยนี้

จากการได้นำทฤษฎีการพยาบาลโอลิเมร์ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการคุณภาพด้านของผู้ป่วย ผู้วิจัยนำทฤษฎีไปอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และใช้ในการจัดระบบการพยาบาลโดยผู้วิจัยทำหน้าที่เสนอเป็นพยาบาลเจ้าของไว้ (Primary

nurse) ซึ่งเห็นบทบาทที่สำคัญกว่า พยาบาลทำอะไร ทำไม่พยาบาลจึงทำในสิ่งนั้น หมายความว่า อะไร และจะทำให้ดีขึ้นได้อย่างไร นั่นคือต้องมีการสะท้อนการปฏิบัติทุกระยะของการให้ การพยาบาล ร่วมกับอิทธิพลของระเบียนวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งมีการสะท้อนการปฏิบัติใน ทุกระยะ เช่นกัน ส่งเสริมให้ผู้ป่วยและพยาบาลร่วมกันพัฒนาการคุณภาพนองเพื่อความคุณ ระดับน้ำตาลในเลือด ได้สำเร็จระยะหนึ่ง ความรู้สึกที่เกิดขึ้นคือ ความภาคภูมิใจที่ได้ทำงาน บทบาทอิสระของวิชาชีพพยาบาลช่วยพัฒนาการคุณภาพนองของผู้ป่วย ได้ นั่นคือ บทบาทในการ ให้คำปรึกษา และการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

การวิจัยนี้ได้สนับสนุนทฤษฎีการพยาบาลของโอลิร์น ในจุดที่สามารถนำไปใช้จัด ระบบการพยาบาล เพื่อให้การพยาบาลตามบทบาทอิสระของวิชาชีพ และสะท้อนการปฏิบัติ การพยาบาล ซึ่งได้เห็นความสำคัญและสนับสนุนให้นำการอบรมหมายงานแบบพยาบาลเจ้า ของไข้มาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลในคลินิก และถ้ามีการสะท้อนการปฏิบัติร่วมกับ ผู้ป่วย ตลอดการคุณภาพนองและพยาบาลมีบทบาทในการให้คำปรึกษามากขึ้น จะส่งผลให้ การใช้ทฤษฎีการพยาบาลของโอลิร์นสมบูรณ์ขึ้น และส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดพลังและมีศักยภาพ ในการคุณภาพนองอย่างต่อเนื่องด้วยตนเอง (Empowerment)

## 5. องค์ความรู้ที่ช่วยขยายการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการพยาบาลของโอลิร์น

จากการนำทฤษฎีการพยาบาลของโอลิร์นไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการคุณภาพนอง เพื่อความคุณระดับน้ำตาลในเลือด โดยการจัดระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ ความรู้ ซึ่งมีวิธีการช่วยเหลือ 4 วิธี คือ การสอน การชี้แนะ การสนับสนุน และการจัด สิ่งแวดล้อมภายหลังการนำไปใช้พบว่า ได้วิธีการช่วยเหลือเพิ่ม และสามารถช่วยขยายวิธี การของโอลิร์นให้เห็นเป็นรูปธรรมในการคุณภาพนองของผู้ป่วยเบาหวานดังนี้

5.1 การสร้างสัมพันธภาพ ทฤษฎีการพยาบาลของโอลิร์นได้กล่าวว่า การปฏิสัมพันธ์ที่ เกิดขึ้นระหว่างพยาบาลและผู้ป่วยเป็นปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งในการวิจัยนี้พบว่า การสร้าง สัมพันธภาพที่ดีด้วยความจริงใจ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การคุณภาพนอง และเป็นปฏิสัมพันธ์ที่มีเป้าหมายร่วมกัน โดยในการทำกิจกรรมต่างๆ ผู้ป่วย มีส่วนร่วมด้วยในทุกขั้นตอน

5.2 การตั้งเป้าหมายร่วมกันและการให้สัญญา กับตนเองหรือผู้อื่น เป็นวิธีที่ช่วยขยาย การกระทำที่จริงใจและมีเป้าหมายในการคุณภาพนองของผู้ป่วย เช่น การตั้งเป้าหมายระดับ ปีโน โกลบินแอนวันซีที่ต้องการครั้งต่อไป การให้สัญญา กับตนเองว่าจะเดินรอบบ้านเพิ่ม ขึ้นในวันพรุ่งนี้อีก 1-2 รอบ

5.3 การสะท้อนการคุ้มครอง จากการวิจัยพบว่าการสะท้อนการคุ้มครองเป็นขั้นตอนที่สำคัญ โดยเฉพาะการให้ความหมายของกิจกรรมที่ทำหมายถึงอะไร หรือทำเพื่ออะไร ได้ช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจตนเองย่างถ่องแท้และเริ่มคิดพิจารณาตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการคุ้มครอง เช่น การสะท้อนจากกราฟเส้นตรงแสดงระดับชีวิตรอยบินอ่อนซึ่งที่ลดลงทำให้ผู้ป่วยเห็นการเปลี่ยนแปลงของระดับการควบคุมโรค ซึ่งสามารถสะท้อนได้ถึงการคุ้มครองที่เปลี่ยนไปของผู้ป่วยอย่างชัดเจน การสะท้อนปริมาณอาหารที่ผู้ป่วยรับประทานโดยเปรียบเทียบระหว่างปริมาณอาหารที่ควรได้รับกับปริมาณอาหารที่ผู้ป่วยได้รับจริง และการสะท้อนถึงสาเหตุที่ผู้ป่วยลืมรับประทานยา เป็นต้น

5.4 การสอน ในการสอนผู้ป่วยเพื่อให้เข้าใจถึงการดำเนินชีวิตประจำวันของตน ได้สอนโดยใช้สถานการณ์ในชีวิตประจำวันของผู้ป่วย สอนในเรื่องการกำหนดปริมาณอาหารที่เหมาะสมกับตนเอง โดยใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ในครัวเรือน เช่น การกำหนดปริมาณข้าวด้วยทัพพี หรือ ช้อน ที่มีอยู่ในครัวเรือนเปรียบเทียบกับปริมาณข้าวที่ผู้ป่วยควรได้รับ สอนการบันทึกgrafเส้นตรงของระดับชีวิตรอยบินอ่อนซึ่งด้วยตนเอง โดยเรียนสอนในการเข้าเลือดครั้งที่ 2 และผู้ป่วยบันทึกgrafด้วยตนเองในการเข้าเลือดครั้งที่ 3

5.5 การซึ่งแนะ นำไปใช้โดยการเสนอทางเลือกในการกระทำการคุ้มครองหลายทางแล้วให้ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกด้วยตนเอง หรือหาทางเลือกใหม่ตามที่ผู้ป่วยต้องการ เช่น การป้องกันการลืมรับประทานยา โดยการใช้ข้อความช่วยเตือนจำ หรือการปรับเปลี่ยนการควบคุมอาหาร เช่น การเปลี่ยนชนิดอาหารที่รับประทานตามรายการอาหารแตกเปลี่ยน

5.6 การสนับสนุน ได้นำไปใช้โดยการให้คำชี้แจง กำลังใจ และความมั่นใจ ในสิ่งที่ผู้ป่วยปฏิบัติได้ถูกต้อง ตลอดจนติดตามให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง และการกระตุ้นเตือนจากคู่สมรสหรือญาติ เช่น ในเรื่องการควบคุมอาหาร ภาระของผู้ป่วยได้สนับสนุนโดยการเลือกซื้อหรือจัดเตรียมอาหารตามชนิดและปริมาณที่เหมาะสมกับผู้ป่วย ในเรื่องการออกกำลังกาย สามีของผู้ป่วยได้สนับสนุนโดยชักชวนและเดินทางออกกำลังกายร่วมกับผู้ป่วย

5.7 การจัดสิ่งแวดล้อม ได้ช่วยผู้ป่วยจัดสิ่งแวดล้อมที่มีประโยชน์ให้เหมาะสมกับการพัฒนาการคุ้มครอง เช่น การตั้งเป้าหมายร่วมกับครอบครัวให้ช่วยสนับสนุนผู้ป่วยในการปฏิบัติการคุ้มครอง การกำหนดปริมาณอาหารด้วยอุปกรณ์ในครัวเรือน การให้ครอบครัวได้รับความรู้ด้วยการคุ้วีดีโอด้วยกัน เป็นต้น

## ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในเรื่องการนำผลการวิจัยนี้ไปใช้ประโยชน์ทางพยาบาลและการวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

### 1. การนำผลการวิจัยนี้ไปใช้ประโยชน์ทางการพยาบาล

1.1 การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการระดับการลงมือปฏิบัติร่วมกันทุกขั้นตอน ซึ่งทำในบริบทสังแวดล้อมที่บ้านผู้ป่วยในจังหวัดภูเก็ต ร่วมกับกลุ่มผู้ป่วยที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยนานาหวานนิดไม่พึงอินซูลินที่อ้วนและมีอายุระหว่าง 40-60 ปี ผลการศึกษานี้ จึงมีข้อจำกัดในการอ้างอิง ดังนี้ในการนำรูปแบบการส่งเสริมการดูแลตนเองและกล่าวว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปประยุกต์ใช้ควรเป็นผู้ป่วยที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาและมีลักษณะบริบทที่คล้ายคลึงกัน

1.2 เครื่องมือที่ได้จากการวิจัยนี้ เช่น แผ่นพับ และคู่มือการควบคุมอาหารในผู้ป่วยนานาหวาน สามารถนำไปใช้กับผู้ป่วยนานาหวานนิดไม่พึงอินซูลินที่อ้วนได้ และควรเพิ่มกราฟแสดงระดับน้ำตาลในเลือด (ภาคผนวก 附.) ในสมุดประจำตัวผู้ป่วยนานาหวาน

1.3 เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบคลินิกนานาหวานควรประสานการดูแลผู้ป่วยกับผู้รับผิดชอบโครงการสุขภาพเด็กเริ่มที่บ้าน เพื่อส่งต่อและติดตามผู้ป่วยที่มีปัญหาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่บ้าน และควรจัดให้มีกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ขณะผู้ป่วยรอตรวจจากแพทย์

1.4 การนำรูปแบบการส่งเสริมการดูแลตนเองและกล่าวว่าไปใช้ในคลินิกนานาหวานของโรงพยาบาล ควรจัดให้มีห้องเพื่อให้คำปรึกษาและฝึกทักษะต่างๆ และให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและครอบครัว นอกเหนือนี้ควรให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกับพยาบาล และพยาบาลที่รับผิดชอบการเป็นคนเดียวกันตลอดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในแต่ละราย ซึ่งในระยะแรกควรนัดผู้ป่วยและครอบครัวทุกอาทิตย์จนเริ่มปรับเปลี่ยน ต่อมาทุก 2 อาทิตย์ และทุก 3-4 อาทิตย์ ตามความเหมาะสมของแต่ละราย

1.5 ระดับผู้บริหารของโรงพยาบาลควรสนับสนุนให้มีการจัดตั้งชุมชนนานาหวานประจำโรงพยาบาลและมีผู้รับผิดชอบชุมชนที่สมัครใจและสนใจผู้ป่วยกลุ่มนี้อย่างจริงจัง

1.6 ความรู้ด้านโภชนาการและพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ควรได้รับการปลูกฝังนิสัยตั้งแต่เยาว์วัย

## 2. การทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการศึกษาข้าในผู้ป่วยกลุ่มเดิม เพื่อถือการคงไว้ของพฤติกรรมที่ได้รับการปรับเปลี่ยนไปเมื่อระยะเวลาหนึ่ง หรือขยายผู้ร่วมปฏิบัติการให้ครอบคลุมทีมสุขภาพ ที่รับผิดชอบผู้ป่วยเบาหวาน และขยายกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมทั้งผู้ป่วยที่พ่อน และที่มีน้ำหนักตัวปกติ

2.2 ควรทำวิจัยเชิงปฏิบัติการกับผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคแทรกซ้อนหรือกลุ่มผู้ป่วยอื่น และศึกษาในห้องผู้ป่วย

2.3 ควรทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาระบบการบริการผู้ป่วยเบาหวานให้ครอบคลุมและต่อเนื่องทั้งการคุ้มครองของทีมงานและเมื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ในบทนี้ได้สรุปผลการวิจัย ความคิดเห็นของผู้วิจัย และข้อเสนอแนะ นอกจากนี้จากการนำทฤษฎีการพยาบาลของโอลเรน ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการคุ้มครองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน พบว่าได้อังค์ความรู้ที่ช่วยขยายวิธีการช่วยเหลือของโอลเรน ให้เป็นรูปธรรมในการคุ้มครองของผู้ป่วยเบาหวานและได้วิธีการช่วยเหลือเพิ่มขึ้น

วิธีการช่วยเหลือที่สำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วย คือ การสะท้อน การคุ้มครองและการสะท้อนการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม โดยการให้ความหมายของกิจกรรมที่ทำหมายถึงอะไร ทำเพื่ออะไร และทำให้ดีขึ้น ได้อย่างไร นอกเหนือการที่ผู้ป่วยได้เห็นผลการปฏิบัติของตนจากเส้นกราฟที่ลดลงซึ่งเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน ทำให้ผู้ป่วยมีแรงจูงใจในการคุ้มครองเพิ่มขึ้น การสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย ควรเป็นปฏิสัมพันธ์ที่ปฏิบัติศักยภาพจริงใจและมีการตั้งเป้าหมายทั้งเป้าหมายระยะสั้นและระยะยาวร่วมกัน ตลอดจนควรให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่พัฒนาการคุ้มครองทุกขั้นตอน การสอน การสอนในสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการและคำนึงถึงความพร้อมในการเรียนรู้ของผู้ป่วยตามแต่ละคน และสอนโดยใช้สถานการณ์ในชีวิตประจำวันของผู้ป่วย การเขียน การเส้นทางเลือกในการกระทำการคุ้มครองหลายๆ ทาง และควรเป็นการให้คำปรึกษามากกว่าการชี้แนะ เพราะว่าผู้ป่วยจะได้คิดพิจารณาตัดสินใจหรือค้นหาวิธีการต่างๆ ด้วยตนเอง การสนับสนุน และการจัดสิ่งแวดล้อม ควรมีการตั้งเป้าหมายร่วมกับครอบครัวของผู้ป่วยเพื่อให้การช่วยเหลือและสนับสนุนการปฏิบัติการคุ้มครองของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

งานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้พยายามทุ่มเทเต็มที่เพื่อให้เห็นวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งน่าจะสามารถนำรูปแบบการส่งเสริม

การดูแลตนเองเพื่อความคุณระดับน้ำตาลในเลือดและกลวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลินทั่วไปได้ ทั้งนี้เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถดำเนินชีวิตอยู่อย่างปกติสุขและไม่ทุกข์ทรมานจากภาวะแทรกซ้อน อันเป็นปัจจัยสูงสุดในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

## บรรณานุกรม

✓กฤษฎา บานชื่น. (มกราคม-มีนาคม 2535). เนาหวานกับการออกกำลังกาย. วารสารเบาหวาน, 24(1), 6-23.

กอบกุล พันธ์เจริญวรกุล. (มิถุนายน 2534). การพยาบาลแบบองค์รวมกับการดูแลสุขภาพตนเอง. สภากาแฟนานาชาติ, 6(2), 30-36.

กอบชัย พัฒโนดี. (2536). ความรู้ใหม่ในโรคเบาหวาน. ในวิทยา ศรีดามา (บก.) โรคต่อมไร้ท่อและเมตabolism สำหรับเวบปฏิบัติทั่วไป (หน้า 71-72). กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

✓กาญจนा ประสาณปกรณ. (2535). ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการดูแลตนเอง กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเกี่ยวกับการควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวาน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

✓คณะกรรมการระบาดแห่งชาติ. (2534). เบาหวานเพื่อการทำความเข้าใจที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงสาธารณสุข.

คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารประจำวันที่ร่างกายควรได้รับของประชาชนชาวไทย. (2532). ข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันและแนวทางการบริโภคอาหารสำหรับคนไทย. กรุงเทพมหานคร : โรงพยาบาลสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

คณะกรรมการแห่งชาติ เรื่องการควบคุมโรคเบาหวาน. (2531). โรคเบาหวานในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร : กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.

คุณผิว อินปัพยอ姆. (มกราคม-กุมภาพันธ์ 2522). ตากับโรคเบาหวาน. วารสารเบาหวาน, 11(1), 34-46.

จิตรา จิรรัตน์สติต และนุนี แก้วปลั้ง. (2530). วิชาระบบทึนโอดรีน. เซียงใหม่ : พิพิธภัณฑ์การพิมพ์.

✓ ภาระเพียง แท่นนิด. (2532). ผลของการมีส่วนร่วมในกระบวนการพยาบาลต่อระดับการดูแลคนของผู้ป่วยเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จากรุวรรณ ต.สกุล, ศิริลักษณ์ เวชการวิทยา และวัลลีชัย กนกวิจตร. (มกราคม-มีนาคม 2536). เปรียบเทียบผลการให้ความรู้กับการตั้งรางวัลต่อการเปลี่ยนพฤติกรรมอนามัยของผู้ป่วยจิตเวช. วารสารพยาบาลศาสตร์, 11(1), 42-54.

ขี้ชาญ ตีโรมนวงศ์. (กรกฎาคม 2536). ผลที่เท่าไนผู้ป่วยโรคเบาหวาน. วารสารการแพทย์, 18(7), 375-383.

ดุษฎี สุทธิปริยาครี. (2531). โภชนาศาสตร์คลีนิก. กรุงเทพมหานคร : โครงการตำราวิทยาศาสตร์อุตสาหกรรม.

✓ ทพ. พิมพ์ทองคำ. (2530). Annual 1987-1988. กรุงเทพฯ : RIA Center.

✓ ชัยชัย พิรพัฒน์ดิษฐ์. (2535). Oral hypoglycemic agents. ใน วรรณี นิธิyanันท์ (บก.). การรักษาโรคเบาหวานและการแทรกซ้อน (หน้า 36-45). กรุงเทพมหานคร : โรงพยาบาลเรือนแก้วการพิมพ์.

ธีรนันท์ วรรณาศิริ. (2532). การเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลกลูโคสในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานภายหลังการเดินบนสายพานเฉื่้อน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอาชญาศาสตร์และศัลยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นิตยา ตากวิริยะนันท์. (2534). ความสามารถในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยมะเร็งริเวณศีรษะและคอขณะได้รับรังสีรักษา และภายหลังได้รับรังสีรักษาครบ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

น้ำทิพย์ แสงจันทร์. (2536). การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพของห้องปักด้วยตนเองในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ปัญญา คุณวัฒน์. (ตุลาคม-ธันวาคม 2534). กลไกการเกิดความอ้วน วิธีลดความอ้วนแบบต่างๆ และอันตรายที่เกิดจากวิธีการเหล่านี้. ชุดสารสนเทศนักกำหนดอาหาร, 12(2), 21-33.

ประภาครี ภูวสสีรี. (2532). ไขอาหารและไฟฟेटกับโภชนาการ : งานประชุมวิชาการโภชนาการ 32'. กรุงเทพมหานคร : ไทยมิตรการพิมพ์.

ปริยา สิพหกุล และวิชัย ตันใจเจต. (2538). ภาวะปัจจุบันของโภชนาการสัมพันธ์อาหารในประชาชนไทย. โภชนาศาสตร์คลินิก, (2), 65-75.

ฝ่ายวิชาการ. (2537). รายงานประจำปี. ภูเก็ต : โรงพยาบาลวชิรภูเก็ต.

✓หวานา กีรติยุตวงศ์. (2537). การส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานในระดับโรงพยาบาลประจำจังหวัด. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยมหิดล.

✓ รัชตะ รัชตะนาวิน และคณะ. (ตุลาคม-ธันวาคม 2530). ผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ในโรงพยาบาลรามาธิบดี: ข้อมูลทางคลินิกและการรักษาเบริ่งเทียบระหว่าง คลินิกอายุรศาสตร์ และคลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน. รามาธิบดีเวชสาร, 10(4), 183-185.

วรรษี นิธิyanันท์. (2535). General guidelines in diabetic management and monitoring of metabolic control. ใน วรรษี นิธิyanันท์ (บก.). การรักษาโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน (หน้า 1-7). กรุงเทพมหานคร : โรงพยาบาลรังสิตพิมพ์.

✓ ลักษย อินทรัมพรย์. (2535). การควบคุมอาหารสำหรับผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน. ใน สุนทร ตันทานันทน์ และลักษย อินทรัมพรย์. คู่มือโรคเบาหวาน (หน้า 55-73). กรุงเทพมหานคร : ศุภวนิชการพิมพ์.

✓ วไล ภูมิจิตร. (เมษายน-มิถุนายน 2534). โรคเบาหวานในบรรดาของผู้ที่มีบิดเป็นโรค นี้. วารสารเบาหวาน, 23(2), 21-42.

วิชัย ตันไพบูลย์. (2532). บทบาทของไขมันต่อสุขภาพและการเจ็บป่วย. ในประชุมวิชา การโภชนาการ 32'. กรุงเทพมหานคร : ไทยนิตรการพิมพ์.

———. (2538). นำพาลกับสุขภาพ. โรงพยาบาลศรีนครินทร์คลินิก, (1), 17-21.

วิชัย มนัสศิริวิทยา. (2536). การปรับพฤติกรรม : แนวคิดและหลักการ. เอกสารประกอบ การประชุมวิชาการ 14 จังหวัดภาคใต้ เรื่องการปรับพฤติกรรมเพื่อสุขภาพที่ดี. สงขลา : คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

วีไอลวรรณ ทองเจริญ และคณะ. (เมษายน-มิถุนายน 2536). การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุข ภาพของผู้ป่วยอายุหลังเข้ารับบริการในศูนย์ส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยนเรศวร. วารสารพยาบาลศาสตร์, 11(2), 74-83.

วีรชัย นาศอนมาศล. (2530). อาหารกีเป็นยาได้ เล่ม 2 : ผัก. กรุงเทพมหานคร : บริษัทนานมีจำกัด.

วัลลดา ตันตโยทัย และอดิศัย สงคี. (2534). การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน. ในสมจิต หนูเริญกุล (บ.ก.) การพยาบาลอาชญากรรมคู่มือ 4 (หน้า 241-268). กรุงเทพมหานคร : วี.เจ พรินติ้ง.

ศรีสมัย วิบูลยานนท์. (กรกฎาคม-กันยายน 2535). อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน. วารสารเบาหวาน, 24(3), 6-19.

สนอง อุนาภุล. (กรกฎาคม-กันยายน 2532). ความเครียด. วารสารเบาหวาน, 21(3), 8-19.

สนอง อุนาภุล. (พฤษภาคม-ธันวาคม 2522). ความพิการของประสาทในผู้ป่วยเบาหวาน. วารสารเบาหวาน, 11(6), 9-29.

สมจิต หนูเริญกุล. (2536). การดูแลตนเอง : ศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาล. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี.เจ.พรินติ้ง.

สมจิต หนูเริญกุล และคณะ. (2536). โครงการส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานในระดับโรงพยาบาลประจำจังหวัด. (เอกสารอัดสำเนา)

สมศักดิ์ วรอัศวปติ. (มกราคม-เมษายน 2536). การศึกษาแบบแผนการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลินที่โรงพยาบาลสกลนคร. ขอนแก่นเวชสาร, 17(1), 33-42.

สุวนิต อ่อนรุ่งเรือง. (2538). ความต้องการสารอาหารและการประเมินภาวะโภชนาการ. เอกสารประกอบการสัมมนาเชิงปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพครั้งที่ 9 เรื่อง "โภชนาการและระบบย่อยอาหาร". สงขลา : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

สาธิต วรรณแสง. (2530). โรคเบาหวานเป็นปัจจัยทางสุขภาพที่สำคัญในประเทศไทย.  
ใน การประชุมวิชาการ โภชนาการ 30. กรุงเทพมหานคร : สถาบันวิจัย  
โภชนาการและคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี.

สาธิต วรรณแสง. (2536). ความดันเลือดสูงในผู้ป่วยเบาหวาน. ในวิทยา ศรีคำมา (บก.).  
โรคค่อม ไร้ท่อและเมตabolism สำหรับเวชปฏิบัติทั่วไป. (หน้า 115-123).  
กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.

สาหรัตน์ ยงใจยุทธ และวิชัย รุ่งปีตระรังสี. (2532). วิทยาการระบาดของโรคเบาหวาน. ใน  
ไฟโรจน์ อุ่นสมบัติ และประพันธ์ เชิดชูงาน (บ.ก.) เวชศาสตร์ป้องกัน.  
(หน้า 894-901). กรุงเทพมหานคร : สาขาวิชาพาณิชย์.

✓สุขสวัสดิ์ เพ็ญสุวรรณ. (2532). ยาที่ใช้สำหรับโรคเบาหวาน. ใน กำพล ศรีวัฒนาคุณ  
(บ.ก.). คู่มือการใช้ยากับบันสมบูรณ์ (หน้า 240-249). กรุงเทพมหานคร : เมدارท.

สุจิตรา ถื้มอำนวย, อรุณาพร พัชร์ไอล และวัลลิพร นันทศุภวัฒน์. (มกราคม-มีนาคม  
2536). ปัจจัยความรู้ และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการการ  
ตรวจรักษาที่โรงพยาบาลกรีนคลินิก มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วารสารคณะ  
พยาบาลศาสตร์, 16(1), 20-25.

สุนทร ตัณฑนันทน์. (พฤษจิกายน-ธันวาคม 2530). ผู้ป่วยโรคเบาหวานกับการเล่นกีฬา.  
วารสารเบาหวาน, 19(6), 5-14.

สุนทร ตัณฑนันทน์ และวัลย์ อินทรัมพรย์. (2535). คู่มือโรคเบาหวาน. กรุงเทพมหานคร  
: ศูนย์นิเทศการพิมพ์.

สุนทรี สิงหนุตระ. (2536). สรุปคุณสมบัติ 200 ชนิด. กรุงเทพมหานคร : ไอ.เอ.ส.  
พринติ้งแฮร์ส.

✓ สุนิตย์ จันทรประเสริฐ. (2536). เบาหวานในผู้สูงอายุ ใน วิทยา ศรีคามา (บ.ก.).

โรคต่อมไร้ท่อและเนื้องอกอิสระสำหรับเวชปฏิบัติทั่วไป (หน้า 34-101).

กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุพจน์ อัศวพันธุ์ชนกุล (บ.ก.). (2528). พื้นที่ภายในจมูก. กรุงเทพมหานคร : บริษัทเอดิสัน เพรส โปรดักส์.

สุภารี กาญจนารี. (2536). รูปแบบการช่วยเหลือผู้ป่วยมะเร็งของระบบโลหิตในการเอนไซม์กับโรค. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุรพล อิสรไกศิล. (2532). การเปลี่ยนแปลงทางโภชตวิทยากับโครงระบบอื่น.

กรุงเทพมหานคร : เรือนแก้วการพิมพ์.

✓ สัญชัย เชื้อสีห์เก้า. (มกราคม-มีนาคม 2533). ผลร้ายต่ออินซูลินในการรักษาเบาหวาน. วารสารเบาหวาน, 22(1), 5-8.

✓ อาท รี้วิไพบูลย์ และคณะ. (พฤษภาคม 2536). การใช้สมุนไพรของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดนครปฐม. วารสารกรรมแพทย์, 18 (5), 232-238.

✓ อกรรณ์ เชื้อประไศลป์. (กรกฎาคม-ธันวาคม 2533). การวิจัยเชิงปฏิบัติการในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล. วารสารพยาบาลสุขลักษณ์รินทร์, 10(3-4), 201-215.

\_\_\_\_\_. (มกราคม-มีนาคม 2536). การวิจัยเชิงคุณภาพทางการพยาบาล. วารสารพยาบาล, 42(1), 16-31.

อุรัษณี รัตนพิทักษ์ และคณะ. (กรกฎาคม-กันยายน 2536). การศึกษาประสิทธิผลของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกต่อค่าระดับน้ำตาลในเม็ดໄอดีตและของผู้ป่วยโรคเบาหวาน. วารสารพยาบาลศาสตร์, 11(3), 179-185.

American Diabetes Association. (1993, May). Position Statement : Nutritional Recommendations and Principles for Individuals with Diabetes Mellitus. Diabetes Care, 16(supplement 2), 22-29.

✓American Diabetes Association. (1995, January). Clinical Practice Recommendations. Diabetes Care, 18 (Supplement 1).

Armstrong, N. (1987, September). Coping with Diabetes Mellitus. Nursing Clinics of North America, 22( ), 559-568.

Beare, P.G. & Myers, J.L. (1994). Principles and Practice of Adult Health Nursing (2<sup>nd</sup> ed.). St. Louis : Mosby.

Bergstrom, N. (1988). Cpt. 14 Measuring Dietary Intake and Nutritional Outcomes. In M.F. Stromberg. Instruments for Clinical Nursing Research (pp. 245). Norwalk : Appleton & Lange.

Cadogan, M.P. (1984). The Middle Adult. In D.A. Jones, M.K. Leply & B.A. Baker. Health Assessment Across the Life Span. New York : McGraw-Hill Book Company.

Callaghan, D. & Williams, A. (1994, July). Living with diabetes : issues for nursing practice. Journal of Advanced Nursing, 20(1) , 132-139.

Cameron, K. and Gregor, F. (1987, April). Chronic illness and compliance. Journal of Advanced Nursing, 12(4), 671-676.

Coates, V.E. (1994, September). Monitoring diabetic control. Journal of Clinical Nursing, 3(5) , 263-269.

Cooppan, R. (1994). General Approach to the Treatment of Diabetes. In C.R. Kaler & G.C. Weir. Joslin's Diabetes Mellitus (13<sup>th</sup> ed.). (pp. 397-403). Philadelphia : Lea & Febiger.

✓Corbett, J.V. (1987). Laboratory Tests and Diagnostic Procedures with Nursing Diagnosis. Norwalk : Appleton & Lange.

✓Davidson, J.K. & Panayioto, R. (1991). Diet therapy for Non-Insulin Dependent Diabetes Mellitus. In J.K Davidson. Clinical Diabetes Mellitus : A Problem-Oriented Approach (pp. 186-209). New York : Thieme.

Deakins, D.A. (1994, April). Teaching Elderly Patient About Diabetes. AJN, 94 (4) , 39-43.

Egger, G., Spark, R., & Lawson, J. (1990). Health Promotion Strategies & Method. Sydney : McGraw-Hill Book Company.

Fain, J.A. (1993, March). National Trends in Diabetes. Nursing Clinics of North America, 28(1), 1-7.

✓Felig, P. & Bergman, M., (1995). The Endocrine Pancreas : Diabetes Mellitus. In P. Felig, J.D. Boxter A. Frohman. Endocrinology and Metabolism (3<sup>rd</sup> ed). (pp. 1107-1250) New York : McGraw-Hill, Inc.

✓Giacca, A., et al. (1991). Exercise and Stress in Diabetes Mellitus. In J.K. Davidson. Clinical Diabetes Mellitus : A Problem-Oriented Approach (pp. 218-265). New York : Thieme Medical Publishers.

✓Guare, J.C., et al. (1989, July-August). Analysis of Changes in Eating Behavior and Weight loss in Type II Diabetic Patients. Diabetes Care, 12(7), 500-503.

Hamilton, C.C., Geil, P.B. & Anderson, J.W. (1992, September- October). Management of Obesity in Diabetes Mellitus. The Diabetes Educator, 18(5), 407.

Helms, R.B. (1992, March). Supplement : Implications of Population Growth on Prevalence of Diabetes. Diabetes care, 15 (supplement 1), 6-9.

Holter, I.M. & Schwatz-Barcott, D. (1993, July). Action research : What is it? How has it been used and how can it be used in nursing? Journal of Advanced Nursing, 18(7), 298-304.

Ignatavicius, D.D. & Bayne, M.V. (1991). Medical-Surgical Nursing :A Nursing process approach. Philadelphia : W.B. Saunders Company.

Ignatavicius, D.D. Workman, M.L. & Mishler, M.A. (1995). Medical Surgical Nursing : A Nursing process approach. Volume 2 (2<sup>nd</sup> ed.). Philadelphia : W.B. Saunders Company.

James, W.P.T. (1988). Healthy nutrition : Preventing nutrition related diseases in Europe. Copenhagen : WHO Regional Publication.

Kemmis, S. & McTaggart, R. (1988). The action research planner. (3<sup>rd</sup> ed). Victoria : Deakin University Press.

Lundman, B., Asplund, K. & Norberg, A. (1988, January). Tedium among patients with insulin-dependent diabetes mellitus. Journal of Advanced Nursing, 13 (1), 23-31.

\_\_\_\_\_. (1990, April). Living with Diabetes : Perceptions of Well- Being. Research in Nursing & Health, 13(4), 255-262.

Maclean, H.M. (1991). Patterns of Diet Related Self-Care in Diabetes. Social Science Medicine, 32(6), 689-696.

Malik, R.L. & Williams, G. (1986, May). Carbohydrate Knowledge is Predictive of Glycemic Control in Type II Diabetes Mellitus. Diabetes, 35 (supplement 1), 44A.

McGrady, A., Bailey, B.K. & Good, M.P. (1991, May). Controlled Study of Biofeedback-Assisted Relaxation in Type I Diabetes. Diabetes Care, 14(5), 360-365.

McIntyre, R. (1994). Diabetes. In M.F. Alexandor, J.N. Fawcett, & P.J. Runciman. Nursing Practice : Hospital and Home the Adult (pp. 154-185). Edinburgh : Churchill Livingstone.

Melkus, G.D'E. (1993, March). Type II Non-Insulin Dependent Diabetes Mellitus. Nursing Clinics of North America, 28(1), 25-33.

Murray, R. (1993, November). Home before dusk. American Journal of Nursing, 93 (11), 36-42.

✓Orem, D.E. (1991). Nursing Concepts of Practice. St. Louis : Mosby Year Book.

✓Orem, D.E., Taylor, S.G. & Renpenning, K.M. (1995). Nursing Concepts of Practice. St. Louis : Mosby Year Book.

Raleigh, E.D. (1992, April). Sources of hope in Chronic illness. Oncology Nursing Forum, 19(3), 443-448.

Robley, L.R. (1995, Januay - Febuary). The Ethics of Qualitative Nursing Research. Journal of Professional Nursing, 11(1), 45-48.

Salazar, M.K. (1991 March). Comparison of Four Behavioral Theories. AAOHN Journal, 39(3), 128-135.

Seugura, A. & Wolever, T. M.S. (1993, May). Effects of Increased Meal Frequency in Diabetes. Diabetes, 42 (supplement 1), 251A.

Smolenski, M.C. (1988). Self-identified reasons for health behavior change : implications for educators. University of Florida, USA.

Stauss, A. & Corbin, J. (1990). Basics of Qualitative Research : Grounded Theory Procedures and Techniques. Newbury Park : SAGE Publication.

Stephens, P.P. (1992). Experience of Health and Illness. In S.M. Lewis & I.C. Cottier. Medical Surgical Nursing. St. Louis : Mosby Year Book.

Stunkard, A.J. (1988). The Current Status of Treatment for Obesity in Adults. In A.J. Stunkard, & E. Stellar. Eating and Its Disorders. (pp. 157-173). New York : Raven Press.

Suitor, C.J.W. & Crowley M.F. (1984). Nutrition : Principles and application in health Promotion. (2<sup>nd</sup>. ed). London : J.B. Lippincott.

Suitor, C.J.W. & Hunter, M.F. (1980). Nutrition : Principles and Application in Health Promotion. Philadelphia : J.B. Lippincott Company.

Torrance, C. & Gobbi, M. (1994). Nutrition. In M.F. Alexandor, J.N. Fawcett, & P.J. Runciman. Nursing Practice : Hospital and Home the Adult (pp. 665). Edinburgh : Churchill Livingstone.

Tschanz, C. et al. (2538). แօສປາວ່າເຫນສາරສහວານຂັດທີ່ມີຄູນສນບັດພິເໜຍ. ໄກສນ່າສຕ່ລົງ ຄລືນິກ, (2) , 31-40.

Vinik, A.I. (1989). Diet USA. In K.G.M.M. Alberti & R.S. Mazze. Frontiers of diabetes research : Current trends in non- insulin-dependent diabetes mellitus. (pp. 233-262). New York : Excerpta Medica.

Weir, G.C. & O' hare, J.A. (1990). Evaluation of Metabolism Control in Diabetes. In K.L. Becker, et al. Principle and Practice of Endocrinology and Metabolism. (pp. 1094-1096). Philadelphia : J.B. Lippincott Company.

Williams, S.R. (1989). Nutrition and Diet Therapy. (6<sup>th</sup> ed.). St. Louis : Times Mirror Mosby College Publishing.

Wing, R.R., Pascale, R. & Bulter, B. (1993, May). Low Fat Diet Improves Weight loss in Obese NIDDMs without Adverse Effects on Lipids or Glycemic Control. Diabetes, 42 (supplement, 1), 140A.

Wing, R.R., Pascale, R. & Butler, B. (1993, May). Low Fat Diet Improves Weight loss in Obese NIDDMs without Adverse Effects on Lipids or Glycemic Control. Diabetes, 42 (supplement, 1), 140A.

## ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.  
การคำนวณหาปริมาณพลังงานที่ควรได้รับต่อวัน

การคำนวณหาปริมาณพลังงานที่ควรได้รับต่อวัน มีวิธีดังต่อไปนี้

1. คำนวณหาน้ำหนักที่ควรเป็น

ตารางคำนวณหาน้ำหนักที่ควรเป็น (Idea body weight) (Davidson & Panayiotou, 1991 : 190)

สำหรับผู้ใหญ่อายุมากกว่า 20 ปี

โครงสร้างของร่างกาย\*

	หญิง	ชาย
ขนาดกล้าม	ยอดให้น้ำหนัก 100 ปอนด์ (45.5 กก.) ในความสูง 5 ฟุต (152 ซม.), น้ำหนัก 5 ปอนด์ (2.27 กก.) สำหรับความสูงที่เพิ่มขึ้น 1 นิ้ว	ยอดให้น้ำหนัก 106 ปอนด์ (48.2 กก.) ในความสูง 5 ฟุต, น้ำหนัก 6 ปอนด์ (2.7 กก.) สำหรับ ความสูงที่เพิ่มขึ้น 1 นิ้ว
ขนาดเด็ก	ลด 10%	ลด 10%
ขนาดใหญ่	เพิ่ม 10%	เพิ่ม 10%

\* ขนาดของโครงสร้างที่ได้จากการตรวจสอบที่นิ่วและข้อมูลดังนี้

นิ่วมองและข้อมูลเด็ก คือ โครงสร้างขนาดเด็ก นิ่วธรรมชาติและข้อมูลธรรมชาติ คือ โครงสร้างขนาดกล้าม นิ่วหนาและข้อมูลใหญ่ คือ โครงสร้างขนาดใหญ่

2. คำนวณหาปริมาณผลัจจันที่ควรได้รับต่อวัน (Vinik, 1989 : 236)

2.1 ผลัจจันขั้นพื้นฐาน เพื่อกับน้ำหนักตัวที่ควรเป็น (lb)  $\times 10$

2.2 ผลัจจันจากกิจกรรม

งานเบา = 10% ของผลัจจันขั้นพื้นฐาน

งานปานกลาง = 20% ของผลัจจันขั้นพื้นฐาน

งานหนัก = 40-100% ของผลัจจันขั้นพื้นฐาน

หมายเหตุ - งานเบา ได้แก่ ผู้ทำงานในสำนักงาน ผู้ช่างนาฬิกาทางวิชาชีพต่าง ๆ เช่น แพทย์ ครู นักบัญชี สถาปนิก แม่บ้านที่ทำงานบ้านโดยมีเครื่องมืออ่อนแรง เสื้อขนหน้าร้าน ผู้ทำงานทำ

- งานหนักปานกลาง ได้แก่ ผู้ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทเบา นักศึกษา พนักงานก่อสร้างที่ไม่ได้ใช้แรงงานหนัก ชาวประมง พนักงานหญิงในห้องสารพัดสินค้า แม่บ้านที่ทำงานโดยไม่มีเครื่องมืออ่อนแรง

- งานหนัก ได้แก่ ชาวไร่ ชาวสวน กรรมกรแบบหวาน นักงานป่าไม้ ทหารประจำการ กรรมกรบุคคลเร่ กรรมกรในโรงงานถุงเหล็ก นักกีฬา (คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารฯ, 2532 : 31)

2.3 นำผลที่ได้จากข้อ 2.1 และข้อ 2.2 มารวมกัน คือ ผลัจจันที่ควรได้รับต่อวัน

ตัวอย่าง ผู้ป่วยหญิงในโรงพยาบาล ขนาดกลาง สูง 152 เซนติเมตร น้ำหนัก 60 กิโลกรัม

ทำงานเป็นพนักงานบัญชีในธนาคาร จึงคำนวณหาผลัจจันที่ผู้ป่วยนี้ควรได้รับต่อวัน

วิธีคำนวณ

1. คำนวณหน้าน้ำหนักที่ควรเป็น = 100 ปอนด์ ต่อความสูง 5 ฟุต

2. ผลัจจันขั้นพื้นฐาน =  $100 \times 10 = 1,000$  แกลลอน

3. ผลัจจันในการทำกิจกรรม = 10% ของ 1,000 = 100 แกลลอน

$\therefore$  4. รวมพนักงานที่ผู้ป่วยรายนี้ควรได้รับต่อวัน =  $1,000 + 100 = 1,300$  แกลลอน/วัน

### ภาคผนวก ข.

#### การคำนวณหาระริมาณสารอาหารที่ควรได้รับ กำหนดปริมาณส่วนของอาหารตาม รายการอาหารแยกเปลี่ยน และการกำหนดมื้ออาหาร

##### 1. การคำนวณปริมาณสารอาหารที่ควรได้รับ

สมาคมเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (American Diabetes Association, 1993 : 22) ได้กำหนดให้ได้คาร์โบไฮเดรต 55-60% ของพลังงานที่ได้รับ โปรตีน 15-20% ของพลังงานที่ได้รับ ไขมัน 25-30% ของพลังงานที่ได้รับ ในงานวิจัยนี้จึงกำหนดให้ผู้ป่วยได้รับ การ์โนไไซเดรต 55% โปรตีน 20% ไขมัน 25% ของพลังงานที่ได้รับ [การ์โนไไซเดรต ให้ พลังงาน 4 แคลอรี่ต่อกรัม โปรตีนให้พลังงาน 4 แคลอรี่ต่อกรัม และไขมันให้พลังงาน 9 แคลอรี่ต่อกรัม]

จากภาคผนวก ก. พลังงานที่ควรได้รับคือ 1,300 แคลอรี่/วัน ดังนี้

$$\text{ปริมาณการ์โนไไซเดรตที่ผู้ป่วยควรได้รับ} = \frac{1300 \times 55}{100} = 178.75 \text{ กรัม}$$

$$100 \times 4$$

$$\text{ปริมาณโปรตีนที่ผู้ป่วยควรได้รับ} = \frac{1300 \times 20}{100} = 65 \text{ กรัม}$$

$$100 \times 4$$

$$\text{ปริมาณไขมันที่ผู้ป่วยควรได้รับ} = \frac{1300 \times 25}{100} = 36.1 \text{ กรัม}$$

$$100 \times 9$$

##### 2. การกำหนดปริมาณส่วนของอาหารตามรายการอาหารแยกเปลี่ยนและการกำหนดมื้ออาหาร

2.1 กำหนดส่วนอาหารในหมวดของน้ำนม ผลไม้ และผัก ก.ช.

2.2 กำหนดส่วนอาหารในหมวดของธัญญาพืช โดยรวมจำนวนการ์โนไไซเดรตที่ได้ในข้อ 2.1 ลงกับจำนวนปริมาณการ์โนไไซเดรต หั้งหมวด หารด้วย 15 เพราะธัญญาพืช 1 ส่วน มี การ์โนไไซเดรต 15 กรัม

2.3 กำหนดส่วนอาหารในหมวดเนื้อสัตว์ โดยรวมจำนวนโปรตีนที่ได้ในข้อ 2.1 และ 2.2 ลงกับจำนวนปริมาณโปรตีนหั้งหมวดหารด้วย 7 เพราะเนื้อสัตว์ 1 ส่วน มีโปรตีน 7 กรัม

2.4 กำหนดส่วนอาหารหมวดไขมัน โดยรวมจำนวนไขมันที่ได้ในข้อ 2.1 และ 2.3 ลง กับจำนวนปริมาณไขมันหั้งหมวด หารด้วย 5 เพราะไขมัน 1 ส่วน มีไขมัน 5 กรัม

2.5 กำหนดมื้ออาหาร โดยจัดแบ่งอาหารให้มีพลังงานในแต่ละมื้อใกล้เคียงกัน

ตัวอย่าง การจัดอาหาร 1300 แคลอรี่

หมวดอาหาร ปริมาณ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน แคลอรี่ เช้า กลางวัน เย็น ว่าง

ส่วน	(กรัม)	(กรัม)	(กรัม)	(ส่วน)(ส่วน)	(ส่วน)(ส่วน)
น้ำนมสด	1	12	8	10	170
ผลไม้	2	20	-	-	80
ผัก ข.	2	10	4	-	56
ธัญญาพืช	9	135	18	-	612
โปรตีน ก.	5	-	35	15	275
ไขมัน	2.2	-	-	11	99
รวม		177	65	36	1,292

รายการอาหารแลกเปลี่ยน (วลัย, 2535 : 60-66)

อาหารแลกเปลี่ยน หมายถึง อาหารที่อ้อมุนหมวดเดียวกัน มีคุณค่าทางโภชนาการใกล้เคียงกัน และสามารถใช้แทนกันได้ เช่น ข้าวเป็นอาหารจำพวกครัวโนไชเดรต เซ่นเดียวกับ กวั่ยเตี้ย ขنمจีน ขنمปัง จึงสามารถเลือกรับประทานอาหารชนิดใดชนิดหนึ่งก็ได้ ในปริมาณที่กำหนด แต่อาหารต่างหมวดมีคุณค่าต่างกัน ใช้แทนกันไม่ได้

อาหารแลกเปลี่ยนแบ่งเป็น 6 หมวด ดังนี้

หมวดที่ 1 หมวดน้ำนม อาหารในหมวดนี้ 1 ส่วน มีโปรตีน 8 กรัม ไขมัน 10 กรัม มีการ์โนไชเดรต 12 กรัม ให้พลังงาน 170 แคลอรี่ ได้แก่

น้ำนมสดUHT 1 ถ้วย 240 มล. น้ำนมสดพาสเจอร์ไรซ์ 1 ถ้วย 240 มล.

น้ำนมคีนรูป 1 ถ้วย 240 มล. น้ำนมข้นจืด 1/2 ถ้วย 120 มล.

นมผง 1/3 ถ้วย 3 ออนซ์ นมเปรี้ยวไม่ปรุงแต่งรส 1 ถ้วย 8 ออนซ์

หมายเหตุ (1) ถ้าคุ้มน้ำไม่ได้ให้ใช้น้ำอีกครั้งและไขมันอย่างละ 1 ส่วนแทน (2) นมไวตามิลค์ 1 ขวด ให้พลังงาน 180 แคลอรี่ (โปรตีนกรัม) ครัวโนไชเดรต 12 กรัม ไขมัน 3 กรัม) เมื่อคุ้มน้ำไวตามิลค์ต้องทดแทน 1 ส่วนและธัญญาพืช 1/2 ส่วน 3) นมพร่องไขมันแก้วให้พลัง

## งาน 28 แคลอรี่

### หมวดที่ 2 หมวดผัก

หมวด ก. ผักในหมวดนี้มีการนำไปใช้เครื่อง และพลังงานต่ำ ผู้ป่วยจึงรับประทานได้โดยไม่จำเป็น ส่วนใหญ่เป็นผักใบเขียว เช่น

ผักบุ้ง	ใบตั้งไส้	มะเขือชนิดต่างๆ	ผักหวาน	ผักคะน้า	ใบคิ่นช่าย
บวบ	ยอดหมูย	ผักกุด	ผักหวานชุ่ง	แตงกวา	แตงร้าน
ผักเหรียง	ผักกาดขาว	มะระ	ผักต้มสี	ใบบัวบก	ผักกาดเขียว
ผักกาดหอม	เห็ดฟาง	ยอดมะกอก	ผักโขม	ยอดฟักทอง	และผักใบเขียวอื่นๆ

หมวด ข. ผักในหมวดนี้ 100 กรัม จะมีโปรตีน 2 กรัม การนำไปใช้เครื่อง 5 กรัม ให้พลังงาน 28 แคลอรี่ ส่วนใหญ่เป็นผักที่มีหัวเช่น

ฟักทอง แครอท สะตอ สะเดา ลูกกระเจี๊ยบ พริกหยวก พริกใหญ่  
หน่อไม้ ดอกกะหล่ำ ถั่วazu ยอดแคร ชะอม ห่อนใหญ่ ถั่วแดง ลูกเนย  
ถั่วลันเตา ถั่วฝักยาว ข้าวโพดอ่อน มันแก้ว ลูกเหรียง ดอกกะน้ำ ใบชะพฤ  
พริกไทยอ่อน เห็ดเป่าอื้อ แห้ว ถั่วงอก

### หมวดที่ 3 หมวดผลไม้

ผลไม้ในหมวดนี้ 1 ส่วน มีการนำไปใช้เครื่อง 10 กรัม ให้พลังงาน 40 แคลอรี่

ชนิดของผลไม้ น้ำหนัก ปริมาณ

(กรัม)

กล้วยน้ำว้า, ห่อน	35	1/2 ผล
กล้วยเล็บมือนาง	38	3 ผล
แตงโม	140	10 ชิ้นขนาดคำ
สับปะรด	70	6 ชิ้นขนาดคำ
มะละกอสุก	80	6 ชิ้นขนาดคำ
ส้มเกลี้ยง	80	2/3 ผล
ส้มเขียวหวาน	120	1 ผล
มะม่วงดิน	70	1/2 ผล
มะม่วงกรองสุก	60	1/2 ผล
เมะ	70	4 ผล

ນັກຄຸດ	55	3 ພລເລື່ອກ
ອຸ່ນ	50	8-10 ພລ
ໝາມພູ້ຮຣນດາ	150	3 ພລ
ຝຣັງເວີຍຕານາ (ເລີພາະເນື້ອ)	90	1/2 ພລກລາງ
ລະນຸດ	50	1 ພລບໍ່ນາດກລາງ
ຖຸເຮີຍນ (ະຈນີ)	40	1 ເມື່ດເລື່ອກ
ສັນໄອ	80	3 ກີ່ບໍ່ບໍ່ນາດກລາງ
ແອປປີເປີດ	65	1 ພລເລື່ອກ
ພຸທຽາ (ພລຍາວ)	50	2 ພລ
ນໍ້າສິນກັ້ນ, ນໍ້າມະພຣັວອ່ອນ	110	1/2 ດັ່ວຍຕວງ
ລູກຕາລອ່ອນ	100	2 ພລ
ຄາງສາດ	70	10 ລູກ
ເນື້ອນະພຣັວອ່ອນ	70	7-8 ຂຶ້ນ
ຄື່ນຈີ່	50	5 ພລ

#### ໜ່ວຍດັ່ງນີ້

ດັ່ງນີ້ໃນໜ່ວຍດັ່ງນີ້ 1 ສ່ວນ ມີໂປຣຕິນ 2 ກຣັນ ອາຣົບໄໄຊເດຣທ 15 ກຣັນ ໄທ້ພລັງງານ  
68 ແກລອວ່ຽນ

ດັ່ງນີ້	ນໍ້າຫັກ	ປະມາຍາ
	(ກຣັນ)	
ຫົວສຸກ	65	1/2 ດັ່ວຍຕວງ
ຫນມຈິນ	75	1 1/2 ຈຶນ
ກ່ວຍເຕື່ຍາ	65	1/2 ດັ່ວຍຕວງ
ບະໜີ່ສຸກ	70	1/2 ດັ່ວຍຕວງ
ວຸ້ນເສັ້ນສຸກ	80	1/2 ດັ່ວຍຕວງ
ຫນມປັ້ງ	25	1 ແຜ່ນໄຫຫຍ່
ຫນມປັ້ງກຣອບ (ຫນາດ 1 1/2 ນີ້ວ)	20	2 ແຜ່ນ
ຄົ້ວເຈີວສຸກ	65	1/2 ດັ່ວຍຕວງ
ຄົ້ວແດງ ຄົ້ວດຳສຸກ	65	1/2 ດັ່ວຍຕວງ

เมล็ดข้าวโพดสุก	80	1/2 ถ้วยตวง
ข้าวโพด	-	1 ฝักเล็ก
เมล็ดถั่วลันเตา	100	1/2 ถ้วยตวง
มันเทศสุก	50	1/2 ถ้วยตวง
มันฝรั่งสุก	100	1 หัว
แป้งชนิดต่าง ๆ	20	2 1/2 ช้อนโต๊ะ
ไอสครีม	70	1/2 ถ้วย

หมายเหตุ - ตัวเลขคำนวนจากตารางคุณค่าอาหารไทยในส่วนที่กินได้เอกสารของกองโภชนาการ กรมอนามัย 2513 และ 2524 และถ้าใช้เมล็ดแห้งให้คูณเนื้อสัตว์ 1 ส่วน  
- ถ้ากินไอสครีม ต้องลดอาหารประเภทไขมัน 2 ส่วนด้วย

#### หมวดที่ 5 หมวดเนื้อสัตว์ แบ่งเป็น

ก. เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน (เป็นเนื้อสัตว์ที่ได้ตัดเอาส่วนไขมันออกหมด) มีโปรตีน 7

กรัม ไขมัน 3 กรัม ให้พลังงาน 55 แคลอรี่

เนื้อสัตว์	น้ำหนัก (กรัม)	ปริมาณ
(สุก)		
เนื้อหมู/วัวไม่ติดมัน (หั้น)	30	2 ช้อนโต๊ะ
เนื้อไก่หรือเป็ดไม่ติดมันและหนัง	30	2 ช้อนโต๊ะ
น่องไก่	30	1 อัน
เนื้อปลา (ขนาด 1 x 1 1/2 นิ้ว)	30	4 ชิ้น
ปลาทู (ขนาดกลาง)	30	1 ตัว
เนื้อปู	45	1/4 ถ้วยตวง
หอยนางรม (ขนาดกลาง)	45	5 ตัว
กุ้งชี้แจ้ (ขนาดกลาง)	45	10-15 ตัว
เห็ดหูช้าง	100	1/2 ถ้วยตวง
ปลากระปอง (ไม่มีน้ำมัน)	30	3 ตัวขนาดกลาง

ข. เนื้อสัตว์มีไขมันปานกลาง เนื้อสัตว์ประเภทนี้ 1 ส่วน มีโปรตีน 7 กรัม ไขมัน 5 กรัม ให้พลังงาน 73 แคลอรี่

เนื้อสัตว์ (สุก)	น้ำหนัก(กรัม)	ปริมาณ
เนื้อหมู (หั่น)	30	2 ช้อนโต๊ะ
เนื้อวัวบด	30	2 ช้อนโต๊ะ
เครื่องในสัตว์	30	2 ช้อนโต๊ะ
ไข่เป็ด ไข่ไก่	50	1 ฟอง
ปอกไก่	30	1 ปอกใหญ่
เนื้อเป็ด/ไก่ติดหนัง (หั่น)	30	2 ช้อนโต๊ะ

ค. เนื้อสัตว์มีไขมันมาก เนื้อสัตว์ประเภทนี้ 1 ส่วน มีโปรตีน 7 กรัม ไขมัน 8 กรัม ให้พลังงาน 100 แคลอรี่

เนื้อสัตว์ (สุก)	น้ำหนัก (กรัม)	ปริมาณ
เนื้อวัว/หมูติดมันบด	30	2 ช้อนโต๊ะ
ชีโครงหมู (เฉพาะส่วนเนื้อ-มัน)(1 1/2 นิ้ว)	30	4-5 ชิ้น
แฮมติดมัน	30	1 แผ่น
เป็ด ไก่ ห่าน	30	2 ช้อนโต๊ะ
ไส้กรอก	30	1 อัน

#### หมวดที่ 6 หมวดไขมัน

ไขมันในหมวดนี้ 1 ส่วน ให้ไขมัน 5 กรัม ให้พลังงาน 45 แคลอรี่

ไขมัน	น้ำหนัก (กรัม)	ปริมาณ
น้ำมันหมู	5	1 ช้อนชา
น้ำมันพืชทุกชนิด	5	1 ช้อนชา
ถั่วลิสงต้ม	10	10 เมล็ด
กะทิ, น้ำสต็อกชนิดใส	15	2 ช้อนโต๊ะ
น้ำสต็อกชนิดข้น	5	1 ช้อนชา

**ภาคผนวก ค.**  
**ชนิดของอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง (วัตถุ, 2535 : 60-61)**

**1. อาหารที่สูญเสียประโยชน์ด้วยการเผา**

- 1.1 อาหารจำพวกน้ำตาลทุกชนิด ได้แก่ น้ำตาลทราย น้ำตาลก้อน น้ำตาลปีบ  
น้ำตาลผลไม้ น้ำผึ้ง
- 1.2 น้ำหวานต่าง ๆ ได้แก่ น้ำหวานเข้มข้น น้ำอัดลม น้ำผลไม้เข้มข้น โซเดียม
- 1.3 นมสดที่ปรุงแต่งรส เช่น น้ำนมรสตรอเบอรี่ กาแฟใส่น้ำตาล
- 1.4 ขนมหวานต่าง ๆ เช่น ทองหยิน ทองหยอด สังขยา ขนมหม้อแกง ขนมเก๊ก
- 1.5 อาหารที่มีน้ำตาล เช่น นมขันหวาน เยลลี่ ลูก瓜ด ผลไม้เชื่อม

**2. อาหารที่สูญเสียสารอาหารได้ แต่ต้องจำกัดตามจำนวนที่กำหนดให้**

- 2.1 ผลไม้ต่าง ๆ เช่น ส้ม มะละกอสุก สับปะรด มะม่วงสุก
- 2.2 ข้าวและอาหารที่ทำจากแป้งต่าง ๆ เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว ขنمจีน มะมี
- 2.3 พืชจำพวก เมือก มันฝรั่ง ถั่ว ถุงน้ำ
- 2.4 เครื่องคั่นจำพวกแอลกอฮอล์ ถ้าจะคั่นควรคั่นเหล้าที่ผสมอย่างเดียว ต้องคั่น  
ปริมาณจำกัด ไม่คั่นขณะท้องว่าง และไม่ควรคั่นเป็นประจำ
- 2.5 อาหารสำเร็จรูปสำหรับสูญเสียประโยชน์

**3. อาหารที่สูญเสียสารอาหารได้ไม่จำกัด**

- 3.1 ชา กาแฟ ที่ไม่เติมน้ำตาลหรือนม
- 3.2 เครื่องเทศต่าง ๆ
- 3.3 มะนาว น้ำส้มสายชู
- 3.4 กระเทียม พริกไทย
- 3.5 ผักประเภทใบทุกชนิด

ภาคผนวก ง.  
ดัชนีความหนาของร่างกาย

ดัชนีความหนาของร่างกายมีสูตรคำนวณและแปลผลดังนี้ (วิชัย, 2530 : 2; Bender & % Brookes, 1987 cited by James, 1988 : 55-68)

$$\text{สูตร} \quad \text{ดัชนี ความหนาของร่างกาย} = \frac{\text{น้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม}}{(\text{ส่วนสูงเป็นเมตร})^2}$$

**แปลผล**

ประเภทน้ำหนักตัว	ดัชนีความหนาของร่างกาย(กก./ม. <sup>2</sup> )
<b>น้ำหนักกว่าปกติหรือผอม</b>	
ระดับ 1	18.6 - 19.9
ระดับ 2	17.0 - 18.5
ระดับ 3	16.0 - 16.9
ระดับ 4	< 16.0
<b>ปกติ</b>	<b>20.0 - 24.9</b>
<b>น้ำหนักมากกว่าปกติหรืออ้วน</b>	
ระดับ 1	25.0 - 29.9
ระดับ 2	30.0 - 39.9
ระดับ 3	> 40.0

ตัวอย่าง ผู้ป่วยเพศหญิง ส่วนสูง 160 เซนติเมตร น้ำหนักตัว 60 กิโลกรัม จงหาดัชนีความหนาของร่างกายและแปลผล

$$\begin{aligned} \text{วิธีทำ} \quad \text{ดัชนีความหนาของร่างกาย} &= \frac{\text{น้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม}}{(\text{ส่วนสูงเป็นเมตร})^2} \\ &= \frac{60}{(1.6)^2} = 23.4 \text{ กก./ม.}^2 \end{aligned}$$

∴ ผู้ป่วยรายนี้ มีดัชนีความหนาของร่างกายปกติ

ภาคผนวก จ.  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- . แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล
- . แนวทางการเก็บข้อมูลการอุดตันของท่อระบายน้ำดินในเดือนตุลาคม
- . แบบบันทึกอาการประจำวัน
- . แผนพื้นที่ต่าง ๆ

### แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 253..... สถานที่.....เวลา.....

1. เพศ  ชาย  หญิง
  2. อายุ.....ปี
  3. สถานภาพสมรส  โสด  ว่าง  หม้าย/หย่า/แยก/ร้าง
  4. ศาสนา  พุทธ  อิสลาม  คริสต์  อื่น ๆ .....
  5. ระดับการศึกษา .....
  6. อาชีพ .....
  7. รายได้ทั้งหมดเฉลี่ยต่อเดือน .....บาท และความเพียงพอของรายได้  
 พอดี  ไม่พอใช่  เหลือเก็บ
  8. บทบาทที่รับผิดชอบในครอบครัว  
 หัวหน้าครอบครัว  สมาชิกในครอบครัวระบุ.....
  9. ระยะเวลาที่ทราบว่าเป็นเบาหวาน .....ปี
  10. ขนาดหนาแน่นที่ใช้ .....
  11. ความดันโลหิต .....mmHg.
  12. ส่วนสูง.....เซนติเมตร
  13. น้ำหนักเมื่อเริ่มเข้าโครงการ..... กิโลกรัม สิ้นสุดโครงการ.....กิโลกรัม
  14. ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าเมื่อเริ่มเข้าโครงการ .....mg%  
 ครั้งที่พ่านมา.....mg%
  15. ระดับชีโนโกลบินอ้วนซีเมื่อเริ่มเข้าโครงการ .....% สิ้นสุดโครงการ.....%
  16. แผนที่บ้านและเบอร์โทรศัพท์ (ถ้ามี).....ที่อยู่.....
- สถานที่ใกล้เคียง.....

## แนวคิดตามเกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อความคุณระดับน้ำตาลในเลือด

1. ท่านรู้สึกอย่างไรเมื่อเป็นเบาหวาน
2. การเป็นเบาหวานทำให้ชีวิตของท่านเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร
3. ท่านมีวิธีการดูแลตนเองเมื่อเป็นเบาหวานอย่างไร (การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา การควบคุมความเครียด)
4. ท่านรู้สึกอย่างไรเมื่อทราบผลการตรวจเลือดว่าท่านมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นกว่าเดิม
5. ในความคิดเห็นของท่านให้ความหมายของคำว่า "ระดับน้ำตาลในเลือดสูง" อย่างไร
6. ท่านมีวิธีการดูแลตนเองอย่างไร เมื่อทราบว่ามีระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น (การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา การควบคุมความเครียด)
7. ใครมีส่วนช่วยท่านในการเผชิญปัญหาและการปรับตัวกับการเป็นเบาหวาน
8. อะไรที่ทำให้ท่านปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น
9. อะไรที่เป็นอุปสรรคในการปฏิบัติการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของท่าน
10. ท่านต้องการให้พยาบาลช่วยเหลือในเรื่องการดูแลตนเองของท่านอย่างไร และสิ่งใดที่ท่านต้องการให้ปรับปรุงเมื่อท่านไปรับบริการที่โรงพยาบาล

### แบบบันทึกอาหารประจำวัน



กรุณาบันทึกอาหารผลไม้ ขนม เครื่องคั่น น้ำทุกชนิด และจำนวนที่ท่านรับประทานติดต่อ กันเป็นเวลา 3 วัน

ตัวอย่าง

วันเวลาที่รับประทานอาหาร	ชนิดลักษณะอาหารและจำนวนที่รับประทานรวมทั้งผลไม้ ขนม เครื่องคั่น และน้ำ	ขณะรับประทานกำลังทำอะไร	ผู้ป่วยอาหาร
22 ก.ย. 37 8.30-8.40	- โอลัตินใส่น้ำตาล 1/2 ช้อนชา 1 แก้ว - ขนมปังกรอบ 2 แผ่น	ฟังข่าววิทยุ	ตนเอง

วันเวลาที่รับประทานอาหาร	ชนิด ลักษณะอาหารและจำนวนที่รับประทานรวมทั้งผลไม้ ขนม เครื่องคั่น และน้ำ	ขณะรับประทานกำลังทำอะไร	ผู้ป่วยอาหาร

### แผ่นพับต่าง ๆ

แผ่นพับที่ใช้ในงานวิจัยนี้ 4 เรื่อง ดังนี้ อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีน้ำหนักเกิน ยารักษาโรคเบาหวานชนิดกิน เบาหวานกับการออกกำลังกาย และเบาหวานกับการดูแลและการบริหารเท้า

## ภาคผนวก ๙.

### การพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วย

ผู้วิจัยได้แนะนำตัวให้ผู้ป่วยรู้จัก บอกวัตถุประสงค์ของการวิจัย การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานวิจัย ตลอดจนสิทธิของผู้ป่วยที่จะไม่เข้าร่วมในการวิจัยดังต่อไปนี้

สวัสดีค่ะ ดิฉันชื่อนางสาววิลาวัล ผลพลดอห เป็นนักศึกษาปริญญาโท คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กำลังทำการศึกษาเรื่อง "การส่งเสริมการคุ้มครองเพื่อความคุ้มระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน เพื่อพัฒนาการคุ้มครองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน" เพื่อเปลี่ยนแปลงของระดับชีวภาพในโภคินิเอวันซี ก่อนและหลังเข้าร่วมงานวิจัย ซึ่งคาดว่าเมื่อคุณสามารถพัฒนาการคุ้มครองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จะช่วยลดการเกิดโรคแทรกซ้อนของเบาหวานได้ และผลการวิจัยที่ได้จะนำไปพัฒนาการส่งเสริมการคุ้มครองในผู้ป่วยรายอื่นๆ คุณเป็นผู้หนึ่งที่มีส่วนร่วมในการวางแผนและลงมือปฏิบัติเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดร่วมกับคิณ และเป็นผู้กำหนด วัน เวลา ที่นัด ให้ดิฉันไปพบที่บ้านของคุณ ก่อนเข้าร่วมงานวิจัยและเมื่อสิ้นสุดงานวิจัยดิฉันจะขอเจาะลึกคุณ ๑ ชีวี เพื่อส่งตรวจระดับชีวภาพในโภคินิเอวันซี ซึ่งจะประกอบด้วยการควบคุมโรคเบาหวานของคุณที่ผ่านมาว่าได้ผลอย่างไร โดยที่คุณไม่ต้องอดอาหารหรือเสียค่าใช้จ่ายในการตรวจนี้ ในระหว่างการวิจัยขอให้คุณ ช่วยเล่าถึงปัญหาหรืออุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถคุ้มครองได้ หรือสิ่งที่ช่วยให้คุณปฏิบัติการคุ้มครองเองได้ดี ซึ่งดิฉันจะขออนุญาตบันทึกคำกล่าวของคุณด้วยการจัดบันทึก หรือด้วยเทปบันทึกเสียง หรือถ่ายภาพกิจกรรมในบางครั้ง โดยข้อมูลที่ได้นี้จะไม่มีการเปิดเผยต่อสาธารณะ ในรูปแบบที่จะบอกได้ว่าเป็นข้อมูลเกี่ยวกับตัวของคุณ คุณมีสิทธิที่จะไม่เข้าร่วมงานวิจัย หรือออกจากการวิจัยในช่วงเวลาใดก็ได้ โดยไม่มีผลต่อการรักษาที่คุณจะได้รับแต่ประการใด งานวิจัยนี้ใช้เวลาประมาณ ๕ เดือน

ข้าพเจ้านาย/นาง/นางสาว..... นามสกุล.....  
เข้าใจในกระบวนการศึกษาทุกขั้นตอน ยินยอมให้เจ้าเดือด และยินดีเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้

ลงชื่อ.....

## ภาคผนวก ช.

## แบบบันทึกสถานการณ์

วันที่ 27 กันยายน 2537 เวลา 8.45 น. สิ้นสุดเวลา 10.55 น.  
 สถานที่ บ้านญี่ปุ่น เป็นบ้านที่ทำด้วยเศษไม้มาตีต่อกันขนาดบ้าน 1 ½ x 4 ม.  
 ยกพื้นสูงประมาณ 50 ซม.

ผู้บันทึก ผู้วิจัย

บรรยายสถานที่หรือผู้ร่วมในเหตุการณ์ขณะเริ่มต้นภารณ์ ญี่ปุ่นกำลังรอผู้วิจัยอยู่ที่บ้าน  
 มีเฉพาะผู้วิจัยและผู้บ้าน

คำที่เป็นคำหลัก (key Words)	บรรยายเหตุการณ์หรือสถานการณ์ เพียงตามคำพูด/สถานการณ์ โดยไม่มีการตีความ
ตัวอย่าง	
ห้อง	ครั้งแรกไปผ่าตัดคนดูดที่โรงพยาบาลหาดใหญ่ จึงตรวจสอบว่า เป็นเบาหวานก็ไม่รู้สึกอะไร เพราะว่า ไม่อันตราย ต่อมารับรู้ว่า รักษา ไม่หาย และเป็นไปชนิดคลอดชีวิต ก็ ห้องห้องไม่ไปรักษา แต่ต้องไป เพราะเขานั้น และนำติดจะขึ้น ๆ ลง ๆ ตลอดใน ช่วงที่ผ่านมาตอนนี้รู้สึกแน่น กับการที่ระดับน้ำตาลขึ้น ๆ ลง ๆ
จะตายก็ตายเอง	เพราะเป็นแบบนี้ประจำ ไม่ทำอะไรเป็นพิเศษเมื่อน้ำตาลขึ้นที่ น่องฟ่อแม่ก็ไม่มีใครเป็นเบาหวาน เป็นคนเดียว ไม่อยากคิดถึง
ไม่ออกคิด	น้ำตาลขึ้น เพราะถ้าคิดมากจะนอนไม่หลับ
เหดดี้	แล้วทำให้น้ำตาลขึ้นอีก จึงเคย ๆ ถ้ามันจะตายก็ตายเอง เขา (แพทย์/พยาบาล/คนให้คำแนะนำ) ห้ามกินทุกอย่าง พอทำจริงๆ ก็ เพลียทำงานไม่ได้ ข้าวให้กินนิดเดียว กินไม่ได้หรอง
อดเข้าก็เพลีย	ต้องกินข้าวมาก ๆ จึงมีแรง ของอื่นที่ ขอบ ๆ ก็กินไม่ได้ พอ
ต้องกินข้าวมาก ๆ	อดเข้าก็เพลีย เลยกินชา เพราะ ยังไงมันก็ตายอยู่แล้ว
กินนิดเดียวไม่ได้	
แนวคิด/สมนติฐาน ของชั่วคราว	การตีความเบื้องต้น (ตามแนวคิด/หลักการ/ทฤษฎีและความเห็น ผู้วิจัย)

แนวคิด/สมมติฐาน ชั่วคราว	การตีความเบื้องต้น (ตามแนวคิด/หลักการ/ทฤษฎีและความ เห็นของ ผู้วิจัย)
	ตัวอย่าง (ต่อ)
1. ผู้ป่วยอยู่ในภาวะท้อแท้ อ่อนเพลียและไม่สามารถ นำความรู้ที่ได้รับเรื่องอาหารมาใช้ในชีวิตประจำวันได้	1. การคุ้ยแผลน่องเพื่อความคุณระดับน้ำตาลในเลือดที่ผู้ป่วยปฏิบัติอยู่ เช่น 1.1 การรับประทานอาหาร พนว่าผู้ป่วยไม่สามารถนำความรู้เรื่องอาหารมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ เพราะขาดแย้งกับความเชื่อ และนิสัยการกิน เช่น "ข้าวให้กินนิดเดียว กินไม่ได้หรอก ต้องกินข้าวมากๆ จึงมีแรง" (Orem-Ten Power)  1.2 การควบคุมความเครียด พนว่า ผู้ป่วยสามารถนำความรู้เรื่อง ความเครียดมาใช้ได้ในชีวิตประจำวัน เช่น "ไม่อยากคิด เพราะคิดมาก จะนอนไม่หลับแล้วทำให้น้ำตาลขึ้นอีก" (Lazarus-การผุงแก้ปัญหา)
2. การนัดเป็นเร่งสนับ- ความสนุนให้ผู้ป่วยนี้ กำลังใจดูแผลน่อง	2. อุปสรรคของการคุ้ยแผลน่องเพื่อความคุณระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย  2.1 ความรู้สึกท้อแท้ในการรักษาให้โรคหายทำให้ผู้ป่วยขาด การสนใจเอาใจใส่ในตนเอง เช่น "เมื่อแรกเป็นเบาหวาน ก็ไม่รู้สึกอะไร เพราะว่าไม่อันตราย ต่อมารับรู้ว่ารักษาไม่หาย และเป็นไปจน ตลอดชีวิต ก็ท้อแท้จะไม่ไปรักษา" และ "เคยกินชาหลายชั้ง ไม่มันก็ ตายอยู่แล้ว" "เคย ๆ กับการที่ระดับน้ำตาลขึ้น ๆ ลง ๆ เพราะเป็นแบบนี้ประจำ ถ้ามันจะตายก็ตายนะ ไม่ทำอะไรเป็นพิเศษ" (Orem-Ten P)  2.2 อ่อนเพลีย ทำให้ผู้ป่วยไม่ยอมทำงานตามกำหนด เนื่อง "ขาห้านกนทุกอย่าง พอดำรงๆ ก็เพลียทำงานไม่ได้เลยกินชา"
ปัจจัยส่งเสริม - การนัดของแพทย์	3. ปัจจัยส่งเสริมการคุ้ยแผลน่อง  3.1 การนัดตรวจของแพทย์ เป็นแหล่งสนับสนุน และให้กำลังใจผู้ป่วยในการคุ้ยแผลน่อง เช่น "ท้อแท้จะไม่ไปรักษาแต่ต้องไป เพราะขาหัก" (Orem-ปัจจัยพื้นฐาน)
อุปสรรค - ท้อแท้ - เพลีย	

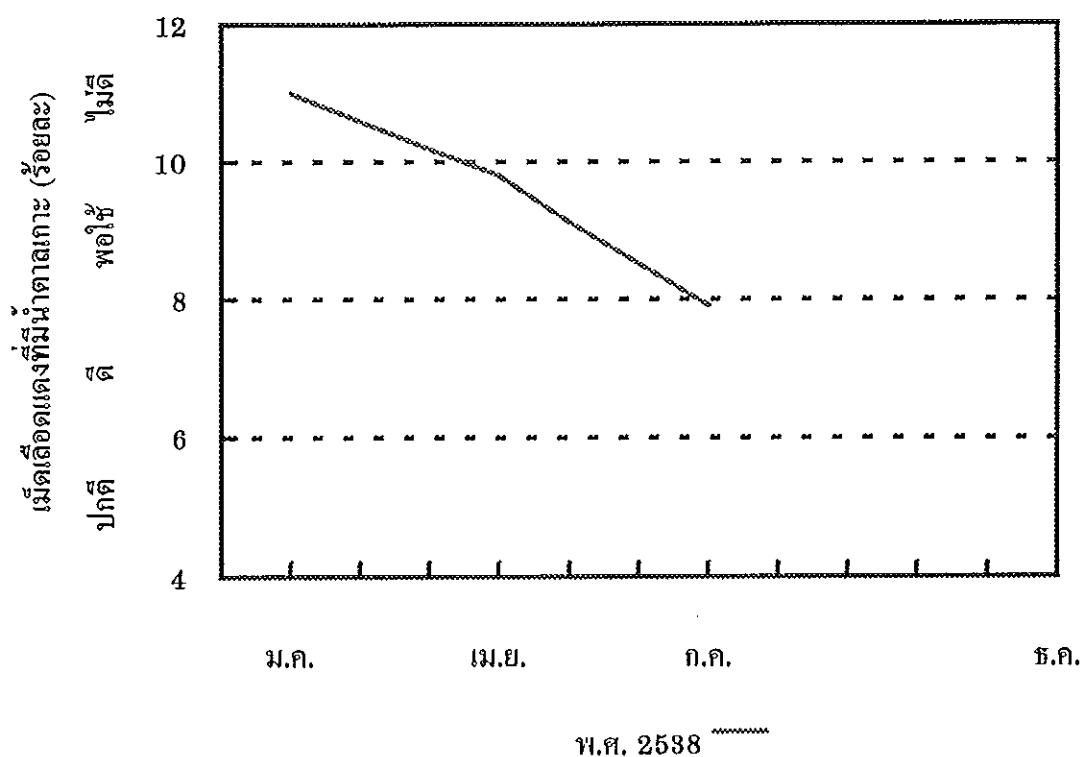
ภาคผนวก ช.  
เครื่องมือได้จากการวิจัย

- คู่มือการควบคุมอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน
- แผ่นพับอาหารภาคใต้
- ปรับปรุงแผ่นพับการออกกำลังกาย และยาต้านโรคเบาหวานชนิดกิน

## ภาคผนวก ถ.

กราฟระดับการควบคุมโรคเบาหวานของคุณ.....

กราฟ ระดับการควบคุมโรคเบาหวานของ...



ภาคผนวก ญ.

ข้อมูลดิน : จำนวนพลังงานที่ผู้ป่วยได้รับต่อวัน

ลำดับที่	พลังงาน ที่ควรได้ ( Kcal )	บันทึกอาหารประจำวันครั้งที่					
		1		2		3	
		พลังงาน	เกิน	พลังงาน	เกิน	พลังงาน	เกิน
1	2,028	2,900	872	2,900	872	3,100	1,072
2	1,100	2,500	1,400	1,750	650	1,660	560
3	1,430	3,260	1,830	2,600	1,170	2,000	570
4	1,320	2,800	1,480	1,900	580	1,700	380
5	1,320	2,300	780	1,500	180	1,400	80
6	1,400	2,800	1,400	2,200	800	2,000	600
7	1,800	2,100	300	2,000	200	1,800	0
8	1,440	1,750	310	1,500	60	1,600	160
9	1,320	1,750	430	1,800	480	1,600	280
10	1,200	1,600	400	1,500	300	1,400	200
11	1,320	1,900	580	1,500	180	1,400	80
12	1,100	2,750	1,650	2,500	1,400	2,400	1,300
13	1,612	2,850	1,238	2,900	1,312	2,800	1,213

**ภาคผนวก ฉ.**  
**การสะท้อนผลการปฏิบัติ : กรณีศึกษา**

**ตัวอย่าง 1 : การสะท้อนผลการปฏิบัติร่วมกันอย่างต่อเนื่องของคุณศักดิ์ (คนที่ 1)**

**การควบคุมอาหาร**

- กินอาหารกลางคืน ชอบกินข้าวเหนียวมะม่วง หนึ่งหัว
- เปลี่ยนจากขุมหวานเป็นผลไม้
- ลดน้ำตาลทราย น้ำอัดลม ขนมหวานและปริมาณเข้า
- เลือกกินแต่เนื้อแดง ไม่กินหนัง

**ออกกำลังกายไม่ต่อเนื่อง**

- เริ่มออกกำลังกายในการติดตามครั้งที่ 6 เพราะมีการแข่งขันมีอีสปอร์ตสุด
- การแข่งขันเก็บชุดออกกำลังกาย

- เดินรอบบ้านติดต่อภายนอก

**2 สัปดาห์(ติดตามครั้งที่ 10)**

**การใช้ยา**

- ตรวจบนาค และถูกเวลา
- คิมไนต์ในอินเทลโลเวีย

**การจัดการกับความเครียด**

- ร้องเพลง ฟาร์มันต์
- เดินหนีเมื่อมีการขัดแข้ง

**อุปสรรค**

- การไปงานแข่งทำให้กินได้มาก
- การเห็นอาหารทำให้อร่อยกิน

**ปัจจัยส่งเสริม**

- บรรยายบุตรให้การสนับสนุน
- ด้านจิตใจและการเตรียมอาหาร
- การสะท้อนผลการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง
- การติดตามอย่างต่อเนื่อง

**ปัญหาที่ต้องปรับปรุง**

- การออกกำลังกายไม่ต่อเนื่อง
- การลดน้ำหนัก
- การควบคุมพลังงานที่ได้รับให้ลดลง

**การดำเนินชีวิตโดยทั่วไปและการดูแลตนเอง**

- ชาย อายุ 40 ปี หัวหน้าครอบครัว
- รับราชการเป็นนายาหารามา 1 ปี มีความ
- ดันโลหิตสูง และอ้วนทั้งครอบครัว
- กินทุกอย่างเต็มที่ และซื้ออาหารตุ้ง
- รับประทานเป็นประจำ
- ไม่ออกกำลังกาย

- เที่ยวนานขาดหายอย่าง รับประทานยาไม่ถูกวิธี
- และรับประทานที่ทางแพทย์ให้

- กลัวบุตรเป็นเบาหวานในอนาคตเป็น
- หน่วยและชาที่ปลายเท้า

- HbA<sub>1c</sub> ร้อยละ 11.0
- BW 105 กก. ส่วนสูง 171 ซม.
- BMI 35.95 กก./m<sup>2</sup>
- BP 160/100 mmHg

**สามารถดูแลตนเองได้**

- HbA<sub>1c</sub> ร้อยละ 7.9
- BW 107 กก.
- BMI 36.64 กก./m<sup>2</sup>
- BP 140/90 mmHg.

- งดน้ำอัดลม โอลิเย่ง ลดบนมหัว
- และเข้า เลือกรับประทานอาหารที่ปูรุ่งค้าข
- น้ำมันน้ำมัน

- ออกกำลังกายเฉพาะเมื่อมีการแข่งขัน
- หรือมีเพื่อน

- รับประทานยาได้ถูกต้อง
- หลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่มีความกดดัน



ผู้ป่วย-แลกเปลี่ยนข้อมูลเห็นกับผู้วิจัย  
รับประทานอาหารทุกชนิดแต่

ปริมาณลดลงเล็กน้อย  
- ปฏิบัติตามข้อความช่วยเตือนจำ

- สมัครเป็นนักกีฬาเมื่อมีการแข่งขัน  
ภาระ:- เลือกซื้ออาหารเป็นแกงเผ็ด

แกงจืด และผัดผัก

- ชักชวนเดินออกกำลังกาย  
บุตร: ให้กำลังใจและเตือนคำสัญญา

พยายามอุดมสันต์พัฒนาทักษะที่ดี, ให้ความ

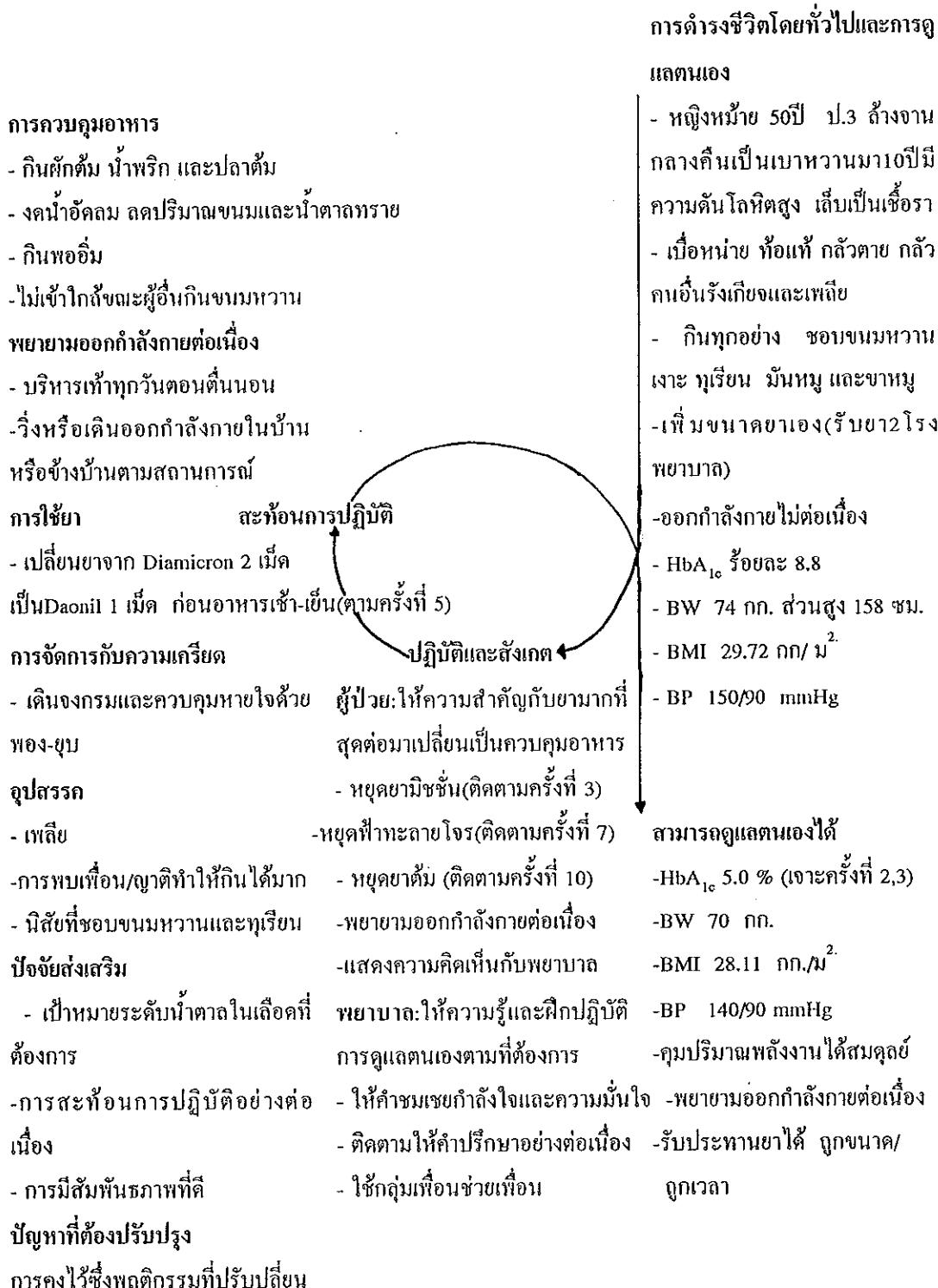
รู้ความที่ต้องการ, ให้คำแนะนำกำลัง  
ใจและความมั่นใจ, เปิดโอกาสให้ผู้

ป่วยได้บุตรแสดงความคิดเห็น

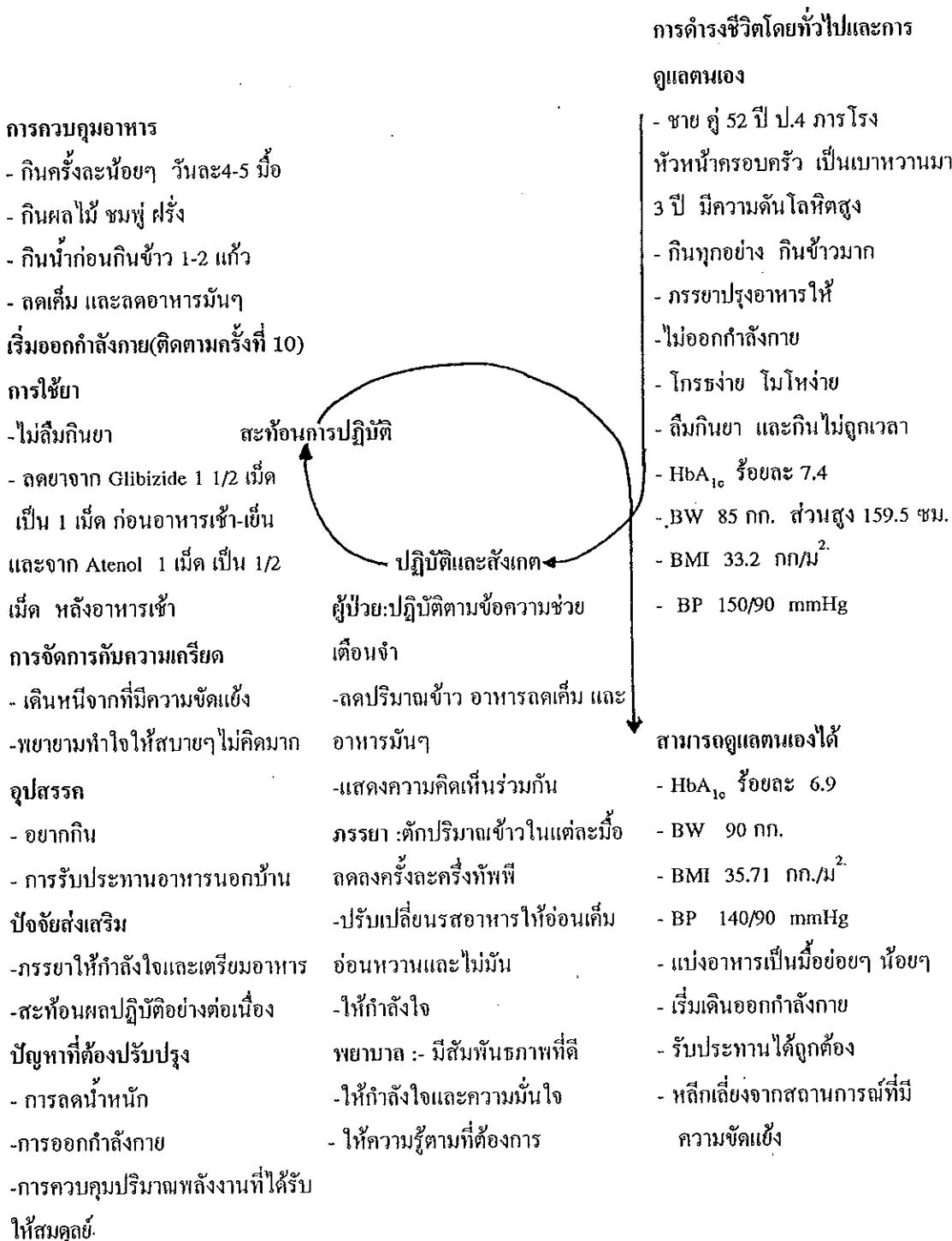
น้ำหนักน้ำหนัก

การควบคุมพลังงานที่ได้รับให้ลดลง

## ตัวอย่าง 2 : การสะท้อนผลการปฏิบัติร่วมกันอย่างต่อเนื่องของคุณอ้อ (คนที่ 5)



### ตัวอย่าง 3 การลงทะเบียนผลการปฏิบัติร่วมกันอย่างต่อเนื่องของคุณสุริญ (คนที่ 13)



## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นางสาววิภาวดี ผลผลอย

วัน เดือน ปี เกิด 19 กันยายน 2504

### วุฒิการศึกษา

วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ประกาศนียบัตรพยาบาลอนามัย และพุ่งครรภ์	วิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์	2525
สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช	2532
พยาบาลศาสตรบัณฑิต	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2535

### ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

พยาบาลวิชาชีพระดับ 6

โรงพยาบาลวชิรภูมิเก็ต อําเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000

โทรศัพท์ที่ทำงาน 076-211114 ที่บ้าน 076-213145