



เรียนรู้เพื่อรับใช้สังคม

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถ
ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้แบบจำลอง

การดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง ของ รพ.สต. บึงสนั่น

DEVELOPMENT OF CARE SYSTEM MODEL FOR PEOPLE WITH
UNCONTROLLABLE TYPE 2 DIABETES MELLITUS BY USING
CHRONIC CARE MODEL FOR BUENG SANAN
HEALTH PROMOTING HOSPITAL

สุภาพร นันทศักดิ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

พ.ศ. 2559

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

การพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้
โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง ของ รพ.สต.บึงสนั่น

DEVELOPMENT OF CARE SYSTEM MODEL FOR PEOPLE WITH UNCONTROLLABLE
TYPE 2 DIABETES MELLITUS BY USING CHRONIC CARE MODEL
FOR BUENG SANAN HEALTH PROMOTING HOSPITAL

สุภาพร นันทศักดิ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ตรวจสอบและอนุมัติให้

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)

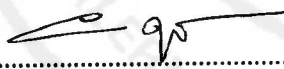
เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2559



อาจารย์ ดร.อิสริย์ฐิกา ชัยสวัสดิ์
ประธานกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ



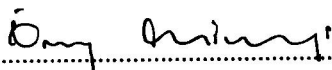
รองศาสตราจารย์ ดร.จริยาวัตร คมพยัคฆ์
กรรมการ



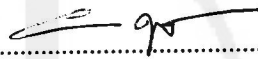
รองศาสตราจารย์ ดร.วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย
กรรมการ

กมลทิพย์ ชลัษฐธรรมเนียม

อาจารย์ ดร.กมลทิพย์ ชลัษฐธรรมเนียม
กรรมการ



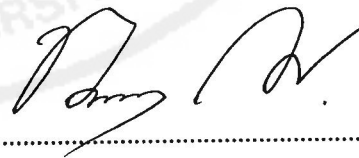
รองศาสตราจารย์อิสยา จันทรวินยานุชิต
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



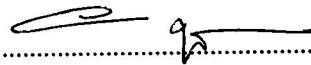
รองศาสตราจารย์ ดร.วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

กมลทิพย์ ชลัษฐธรรมเนียม

อาจารย์ ดร.กมลทิพย์ ชลัษฐธรรมเนียม
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ กสิมผล
ประธานหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
(การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)



รองศาสตราจารย์ ดร.วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้
โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง ของ รพ.สต.บึงสนั่น

สุภาพร นันทศักดิ์ 554115

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: วนิดา ศุภรงค์ฤทธิชัย, ส.ด. (การพยาบาลสาธารณสุข)

กมลทิพย์ ชลิ่งธรรมเนียม, ป.ร.ด. (การพยาบาล)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์รูปแบบเดิมและพัฒนารูปแบบใหม่ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ด้วยกระบวนการแบบมีส่วนร่วม โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบึงสนั่น จังหวัดปทุมธานี กลุ่มเป้าหมายหลัก คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ กลุ่มเป้าหมายรองคือผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ และบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เชิงลึก ที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และค่าความเชื่อมั่นโดยรวมเท่ากับ 0.91 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มเป้าหมายหลักส่วนใหญ่ มีระดับน้ำตาลในช่วง 127 - 200 mg/dl (ร้อยละ 80.00) ภาวะแทรกซ้อนที่พบ ได้แก่ ความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูงรับรู้ภาวะสุขภาพ รับรู้ปฏิสัมพันธ์กับผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ และบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นโดยรวมอยู่ในระดับดี จากการวิเคราะห์รูปแบบเดิมพบว่า ไม่ปรากฏแผนงานนโยบายที่เน้นเฉพาะกลุ่ม การแยกข้อมูลผู้ป่วยเบาหวาน ระบบเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อส่งต่อ รพ.แม่ข่าย และท้องถิ่น แนวทางและมาตรฐานการดูแลรักษาเป็นลายลักษณ์อักษร การแยกระดับความรุนแรง การแยกนัดเฉพาะกลุ่ม นวัตกรรมเพื่อแก้ไขปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ระบบติดตามเยี่ยมบ้านเฉพาะกลุ่ม การวางแผนเป้าหมายการลดระดับน้ำตาลในเลือด โครงการหรือกิจกรรมเฉพาะกลุ่มแบบมีส่วนร่วม รูปแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย การกำหนดนโยบาย/แผนงานระดับหน่วยงาน การกำหนดตัวชี้วัดระดับหน่วยบริการ การแยกประวัติหรือทำสัญลักษณ์เฉพาะกลุ่ม การสร้างฐานข้อมูลในโปรแกรม JHCIS การนำหลักการ “ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี” จัดระดับความรุนแรง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ศึกษาระหว่างวิชาชีพ การกำหนดแนวทางและมาตรฐานการดูแลรักษาเป็นลายลักษณ์อักษร การติดตามภาวะแทรกซ้อนนัด 2 ครั้ง/เดือน การออกแบบและใช้นวัตกรรม การจัดทำคู่มือการดูแล การจัดตั้งกลุ่มช่วยเหลือตนเอง การส่งต่อข้อมูลการรักษาแก่ท้องถิ่น และการดำเนินโครงการ/กิจกรรมแบบมีส่วนร่วมระหว่าง รพ.สต. และหน่วยงานท้องถิ่นทุกปี

คำสำคัญ: รูปแบบการดูแล ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้
แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง กระบวนการมีส่วนร่วม

**DEVELOPMENT OF CARE SYSTEM MODEL FOR PEOPLE WITH UNCONTROLLABLE TYPE 2
DIABETES MELLITUS BY USING CHRONIC CARE MODEL
FOR BUENG SANAN HEALTH PROMOTING HOSPITAL**

SUPAPORN NUNTASAK 554115

MASTER OF NURSING SCIENCE (COMMUNITY NURSE PRACTITIONER)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: VANIDA DURONGRITICHAI, Dr.P.H. (PUBLIC HEALTH NURSING)

KAMONTIP KHUNGTUMNEAM, Ph.D. (NURSING)

ABSTRACT

This quantitative and qualitative study based on participatory process and Chronic Care Model (CCM). The objective was for analyzing prior and developing new model for uncontrollable Type 2 Diabetes Mellitus (DM). The participants were uncontrollable Type 2 D.M. Patients, care givers, health care providers, and community health personals. The research instruments were questionnaires and in-depth interview guidelines which verified by experts and reliability was 0.91. Descriptive statistic was used for summarizing demographic data and qualitative method employed for content analysis.

The result showed that most of the uncontrollable Type 2 D.M. Patients had sugar levels between 127-200 mg/dl (80.00 percent), complications including high blood pressure and high blood cholesterol. They had health perception and interact with care giver care, and community health personals in good level. The prior care model was analyzed and found that do not appear the specific plan for this target group including separate data base from other D.M. patients, linking information between hospital and community, specific guidelines and standards of care, determining level of severity, particular appointment for follow-up, innovation addressing for adjusting health behaviors, specific home visit activities, target to reduce blood sugar levels, and project or activity addressing participation among the involvements. The new model emerged by reflection the prior model to participants consisted of specific policy/plan for the uncontrollable Type 2 D.M., particular health indicators in service level, separate records or particular sign for this group, create application in JHCIS program, employ principle of "Life Traffic tennis 7" color for dividing severity, share experience among profession about how to improve caring, set specific guidelines and standards of care, follow complications two times/month, design and implement innovation, create care hand book, establish self-help groups, refer information to community personals, and regularly implement projects/activities which based on participation among hospital and local authorities.

Keywords: Care system model, People with uncontrollable type 2 diabetes mellitus,
Chronic Care Model and participating strategy

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ดีด้วยความกรุณาเอาใจใส่และความช่วยเหลืออย่างดียิ่ง จากรองศาสตราจารย์ ดร.วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และอาจารย์ ดร.กมลทิพย์ ขลังธรรมเนียม อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ ดร.จริยาวัตร คมพัยค์ษ์ นายแพทย์จาตุรงค์ ตั้งสังวรธรรมะ และอาจารย์ ดร.อิสริย์ฐิกา ชัยสวัสดิ์ อาจารย์ประจำสถาบันพัฒนาสุขภาพ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่กรุณาเป็นประธานกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ได้เสียสละเวลาอันมีค่ายิ่งในการให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา ให้ข้อคิดเห็น ที่เป็นประโยชน์และตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ของวิทยานิพนธ์ทุกขั้นตอน รวมทั้งสนับสนุนให้กำลังใจ เอาใจใส่แก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง ขอกราบขอบพระคุณอย่างสูง ไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ประจำหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน และคณาจารย์พิเศษทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และประสบการณ์ต่าง ๆ แก่ผู้วิจัย อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อไปในภายภาคหน้า ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่หลักสูตรทุกท่าน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ห้องสมุดที่ให้ความช่วยเหลือตลอดระยะเวลาการศึกษา ขอกราบขอบพระคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงสนั่น และเจ้าหน้าที่เทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุนให้ความร่วมมือและให้ความสะดวกอย่างดียิ่ง และขอขอบคุณผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ครอบครัว และ อสม. ทุกท่าน ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย ทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณบุคคลในครอบครัวที่ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนในทุกด้าน ขอขอบคุณพี่ ๆ เพื่อน ๆ น้อง ๆ ที่ทำงาน และเพื่อนพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน รุ่น 9 ทุกท่าน ที่คอยห่วงใยให้กำลังใจอย่างดีเสมอมา สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่เป็นแหล่งประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และคุณธรรมแก่ผู้วิจัย ซึ่งผู้วิจัยจะนำความรู้เหล่านี้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน ในหน้าที่การงานวิชาชีพพยาบาล รวมทั้งสร้างประโยชน์แก่สังคมและประเทศชาติสืบไป

สุภาพร นันทศักดิ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภูมิ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 คำถามของการวิจัย	8
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	8
1.4 ขอบเขตในการวิจัย	8
1.5 คำนิยามศัพท์	8
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2	11
2.2 แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง (Chronic Care Model : CCM)	19
2.3 กระบวนการแบบมีส่วนร่วมกับการพัฒนาแบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง	29
2.4 สมรรถนะของพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนในการพัฒนารูปแบบการดูแล ผู้เป็นเบาหวานที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง	34
2.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย	36
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย	
3.1 วิธีการวิจัย	38
3.2 พื้นที่ในการศึกษา	38
3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	38
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	39
3.5 การทดสอบความแม่นยำ (Validity) และความเชื่อถือได้ (Reliability) ของเครื่องมือ	43

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.6 การดำเนินการวิจัย	44
3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล	50
3.8 จริยธรรมการวิจัย	51
บทที่ 4 ผลการวิจัย	
4.1 ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ การรับรู้ตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ต่อผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ และบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	54
4.2 ส่วนที่ 2 ลักษณะส่วนบุคคล การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแลต่อภาวะสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	56
4.3 ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์รูปแบบเดิมของการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง	57
4.4 ส่วนที่ 4 การพัฒนารูปแบบใหม่ของการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังด้วยกระบวนการแบบมีส่วนร่วม	69
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย	80
5.2 อภิปรายผล	87
5.3 ข้อเสนอแนะ	89
บรรณานุกรม	91
ภาคผนวก	99
ภาคผนวก ก เอกสารรับรองคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย	100
ภาคผนวก ข คำชี้แจงและการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย	101
ภาคผนวก ค แบบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย	102
ภาคผนวก ง แบบสัมภาษณ์	103
ภาคผนวก จ ผลการศึกษา	118

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ฉ การร่างโครงสร้างและองค์ประกอบย่อยในรูปแบบการดูแล ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	132
ภาคผนวก ช รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ ประวัติผู้เขียน	152 153



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
1	บทบาทของระดับบริการในการดูแลโรคเบาหวาน	26
2	ทางการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม	32
3	เครื่องมือในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ	39
4	เครื่องมือวิจัยที่ใช้เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ	41
5	การดำเนินการวิจัย	44
6	จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (n = 15)	118
7	จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้จากทะเบียนการรักษาแผนกผู้ป่วยนอก และแฟ้มครอบครัวในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา (n=15)	119
8	จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลภาวะสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (n=15)	120
9	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการรับรู้ภาวะสุขภาพตนเองของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (n=15)	121
10	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแลในการจัดการผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (n=15)	123
11	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์ของบุคลากรสุขภาพในการจัดการผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (n=15)	124
12	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์ของบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นในการจัดการผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (n=15)	125
13	จำนวน ร้อยละของผู้ดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n = 15)	126

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
14	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการรับรู้ปฏิสัมพันธ์ต่อการปฏิบัติสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (n=15)

128



สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model : CCM)	20
2	กรอบแนวคิดในการวิจัย	36
3	สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	53
4	องค์ประกอบที่ 1 การจัดการแผนและนโยบาย	73
5	องค์ประกอบที่ 2 การจัดการข้อมูลสุขภาพ	74
6	องค์ประกอบที่ 3 มาตรฐานการดูแลรักษา	75
7	องค์ประกอบที่ 4 แนวทางการดูแลรักษา	76
8	องค์ประกอบที่ 5 การส่งเสริมการดูแลตนเอง	77
9	องค์ประกอบที่ 6 การใช้ประโยชน์ทรัพยากรชุมชน	78
10	ผังรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้แนวคิดแบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังของ รพ.สต.บึงสนั่น	79

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติทางเมตาบอลิซึมหรือเกิดจากภาวะพร่องอินซูลิน หากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้หรือมีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ที่เกิดจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี ถ้าระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานาน ย่อมมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่าย (ปิยรัตน์ สุรพฤกษ์. 2550 : 94-96) สมาพันธ์เบาหวานนานาชาติประมาณการว่าปี พ.ศ. 2546 มีประชากรป่วยเป็นเบาหวาน 194 ล้านคน และในปี พ.ศ. 2568 (อีก 22 ปี ข้างหน้า) จะมีผู้เป็นเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 333 ล้านคน ทั่วโลก และเป็นการเพิ่มในคนเอเชียถึง ร้อยละ 75.4 (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์. 2555 : 1-2) ซึ่งแม้จะไม่มีรายงานจำนวนผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้โดยตรง แต่จากแนวโน้มผู้เป็นเบาหวานที่เพิ่มขึ้นย่อมชี้ให้เห็นว่าต้องมีจำนวนผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เพิ่มขึ้นด้วยอย่างแน่นอน (Reddy, Shah, Varghese. 2005 : 366)

สำหรับประเทศไทยรายงานของ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (2553 : 1) พบผู้เป็นเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ถึง ร้อยละ 71.5 ของผู้เป็นเบาหวานทั้งหมด สอดคล้องกับรายงานของ กระทรวงสาธารณสุขร่วมกับสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ และศูนย์เบาหวานศิริราช (2556 : 1) ที่พบว่าเกือบ ร้อยละ 70 ของผู้เป็นเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และในกลุ่มนี้ที่เข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลต่าง ๆ พบมีภาวะแทรกซ้อนทางไต ร้อยละ 14.9 ทางตา ร้อยละ 8.4 ที่เท้า ร้อยละ 2.1 และระบบหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 1.1

เมื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จะส่งผลให้หลอดเลือดทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่เกิดพยาธิสภาพหากระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าเกณฑ์ปกติอยู่นานจะทำให้เกิดอันตรายต่อเนื้อเยื่อและอวัยวะนั้น ๆ (ธิดิ สนับบุญ และวราภณ วงศ์ถาวรวัฒน์. 2549 : 11-24) โดยเฉพาะผู้เป็นเบาหวาน นานกว่า 5 ปี ขึ้นไป (ไชยพร พลมณี. 2558 : 1-2) ภาวะแทรกซ้อนที่พบมีทั้งไตวาย กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ผลต่อระบบประสาท ที่พบได้ คือ สูญเสียความรู้สึกที่เท้า แผลที่เท้าและนำไปสู่การตัดขา จากรายงานพบได้ถึง ร้อยละ 1.7 และหากมีแผลที่เท้ายังทำให้เสี่ยงต่อการถูกตัดขาเพิ่มขึ้นถึง 3.5 เท่า (สมาคมโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 แห่งประเทศไทย. 2550 : 1) ผลกระทบทางจิตใจก็เกิดมากกว่าการเป็นเบาหวานทั่วไปเพราะจะยิ่งเพิ่มความกลัวกับภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดเร็วและรุนแรงจนอาจเบื่อไม่ปฏิบัติตามแผนการรักษาและหมดกำลังใจที่จะต่อสู้กับโรคได้ (เขวาร์ตัน ปรีปักษ์ขาม.

2549 : 5-9) ผลกระทบต่อครอบครัวที่เห็นได้ชัด คือ สูญเสียกำลังแรงงานและงบประมาณ ค่ารักษาพยาบาล ค่ายา ค่าเดินทางและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ จากความเรื้อรังของโรค (ปิยรัตน์ สุรพฤกษ์. 2550 : 94-97)

การเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เกิดจากการมีและปล่อยให้ปัจจัยเสี่ยงที่แก้ไขไม่ได้และที่แก้ไขได้คงอยู่และเพิ่มมากขึ้น ปัจจัยเสี่ยงที่แก้ไขไม่ได้ ได้แก่ อายุ พันธุกรรม และระยะเวลาการเป็นเบาหวาน (จิตติ สนับบุญ และวราภณ วงศ์ถาวรวัฒน์. 2549 : 11-24) โดยเมื่ออายุมากขึ้นโอกาสที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ยากขึ้น เนื่องจากการหลั่งอินซูลินของเบต้าเซลล์ในตับอ่อนจะลดลงและมีภาวะดื้ออินซูลินมากขึ้น (Hess. 2001 : 393-405) หากมีญาติสายตรงเป็นเบาหวานจะมีความเสี่ยงเป็นเบาหวานสูง (วรรณิ นิธิยานันท์. 2553 : 242-269) และระยะเวลาที่เป็นเบาหวานนาน จะทำให้เซลล์เบต้าในตับอ่อนเสื่อมและระดับน้ำตาลในเลือดมีโอกาสสูงได้มาก (U. K. Prospective Diabetes Study Group. 1998 : 837-853) ส่วนปัจจัยเสี่ยงที่แก้ไขได้ มีทั้งผู้เป็นเบาหวาน ครอบครัว บุคคลแวดล้อมและระบบบริการสุขภาพ ปัจจัยจากผู้เป็นเบาหวาน ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกายมากกว่าปกติ ทำให้มีภาวะดื้ออินซูลินมากขึ้น การมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ จะลดการทำงานของอินซูลินและลดปริมาณเลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อ เพิ่มความต้านทานของเส้นเลือดส่วนปลาย ทำให้การควบคุมน้ำตาลไม่ดี การรับประทานยาไม่ตรงเวลาทำให้ฤทธิ์ของยาไม่สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงเกินปกติได้ ความเครียดมีผลให้เกิดกระบวนการไกลโคซิโนไลซิส จำนวนเบต้าเซลล์ (Beta cell) ของตับอ่อนลดลงหรือฝ่อลีบ ส่งผลให้ตับอ่อนทำงานน้อยลง หลังอินซูลินลดลงและการตอบสนองของเนื้อเยื่อในร่างกายต่ออินซูลินลดลง (เพรียวพันธุ์ อุสสาย และคณะ. 2555 : 11-20)

ปัจจัยจากผู้เป็นเบาหวานข้างต้นเกี่ยวข้องกับความรู้ เนื่องจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเป็นเรื่องที่ซับซ้อน เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา ซึ่งผู้เป็นเบาหวานจะต้องพยายามและตั้งใจอย่างมากในการควบคุมพฤติกรรมสุขภาพ ต้องปรับเปลี่ยนความรู้สึก นึกคิด ความเข้าใจ ความคิดเห็นของตนเองต่อสถานะด้านร่างกาย จิต อารมณ์ ที่เกี่ยวข้องกับความรุนแรงของโรค ประโยชน์และความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน (Becker. 1975 : 330-336) หากรับรู้ถูกต้องก็จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพได้ มนต์ธีรา ไชยแขวง (2548 : 95) ศึกษาพบว่า ผู้เป็นเบาหวานที่รับรู้ประโยชน์ของการดูแลตนเอง รู้ความสามารถของตนเองในการดูแลสุขภาพจะมีพฤติกรรมดูแลตนเองมากกว่า สอดคล้องกับการศึกษาของ กิ่งกาญจน์ สิทธิชันแก้ว (2555 : 1-2) ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และวรรณรา ชื่นวัฒนา และณิชาภา สอนภักดี (2554 : 163-170) ศึกษาพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรง และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อควบคุมโรคสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

การรับรู้จึงมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพเพราะบุคคลจะเชื่อและคาดหวังประโยชน์ที่จะได้รับ ภายหลังจากปฏิบัติตน และจะส่งผลโดยตรงต่อการกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ดี (Pender. 2006 : 1-12)

ปัจจัยจากครอบครัวที่ส่งผลกับการควบคุมน้ำตาลของผู้เป็นเบาหวาน คือ การสนับสนุน ลักษณะต่าง ๆ ของสมาชิก จากการศึกษาของ วิมลรัตน์ จงเจริญ และคณะ (2550 : 72-84) พบว่า การซื้ออาหารของบุตรหลานและการรับประทานอาหารเหมือนกันในครอบครัวที่ไม่ได้ปรุงเฉพาะโรค มีผลเพิ่มน้ำตาลในเลือด สุชาติ ศุภปิติพร และศิริลักษณ์ ศุภปิติพร (2548 : 269-280) ศึกษาพบว่า การผูกพันทางอารมณ์และการปฏิบัติหน้าที่ทั่วไปมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด สอดคล้องกับการศึกษาของ กัญชิตา เสริมสินสิริ. (2552 : 80-82) ที่พบเช่นเดียวกันว่า การมีส่วนร่วมของสมาชิกในครอบครัว ส่งผลให้ผู้เป็นเบาหวานปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และสอดคล้องกับ อนุชิตา ไสบาล. (2552 อ้างถึงใน ระพีพร วาโยบุตร และพิมพ์ภา สุตรา. 2557 : 82) ที่ระบุว่า การมีส่วนร่วมของครอบครัวตั้งแต่วิเคราะห์สถานการณ์จนถึงสิ้นสุดกระบวนการวิจัยจะทำให้ผู้เป็นเบาหวานปรับเปลี่ยนแนวคิดต่อการเจ็บป่วยที่ดี รู้และเข้าใจสภาพปัญหาของตนเอง

จากการศึกษาของ สุพัตรา ศรีวิซชากร และคณะ (2553 : 1-80) พบว่า การพัฒนาระบบสุขภาพ เพื่อดูแลผู้เป็นเบาหวานจะต้องประกอบด้วย ผู้เป็นเบาหวาน สมาชิกในครอบครัว ชุมชนและระบบบริหารสาธารณสุข เพราะแต่ละส่วนมีบทบาทและตอบสนองต่อบทบาทที่แตกต่างกัน คุณภาพชีวิตของผู้เป็นเบาหวานขึ้นอยู่กับ การเชื่อมโยงสนับสนุนซึ่งกันและกัน การดูแลและสนับสนุนให้เพิ่มขีดความสามารถในการปรับวิถีชีวิตสำหรับการดูแลตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ ทิพารัตน์ คงนางวัง และจุฬารณณ์ โสตะ (2558 : 24-31) ที่พบว่า ผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว และชุมชน ทำให้ผู้เป็นเบาหวานมีความรู้ มีการปฏิบัติตัว ได้รับการสนับสนุน และมีความพึงพอใจในการพัฒนารูปแบบการดูแลเพิ่มมากขึ้น อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ผลเลือดดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้และให้การสนับสนุนผู้เป็นเบาหวานเพิ่มมากขึ้น อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และผู้นำชุมชนมีความรู้และให้การสนับสนุนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของ แมตทิวส์ (Matthews. 2009 : 1289–1303) ที่พบว่า สัมพันธภาพระหว่างผู้เป็นเบาหวานกับบุคลากรสุขภาพ โดยเฉพาะการสื่อสารที่ให้ความสนใจ เอาใจใส่ และกระตุ้นเตือนจากแพทย์ พยาบาล เป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่ทำให้ควบคุมโรคเบาหวานได้ดี

การที่จะส่งเสริมให้ผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้จัดการตนเองจนระดับน้ำตาลลดลงสู่ระดับปกติ นั้น จึงจำเป็นต้องเสริมสร้างการรับรู้ต่อตนเอง ปรับการรับรู้และปฏิสัมพันธ์ระหว่างตนเองกับสมาชิกในครอบครัว โดยเฉพาะกับผู้ดูแลและบุคคลแวดล้อมที่ประกอบด้วย บุคลากรสุขภาพบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องทุกคนซึ่งมีความสัมพันธ์กับผู้เป็นเบาหวานในระดับที่ต่างกันสนับสนุนให้ผู้เป็นเบาหวานจัดการตนเอง ตัดสินใจปรับปรุงการใช้ชีวิต

ร่วมกับครอบครัว ชุมชนร่วมมือดูแล บุคลากรสุขภาพออกแบบบริการ ติดตามเยี่ยมบ้าน จัดระบบ ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ใช้ทรัพยากรและแหล่งประโยชน์ เพื่อช่วยให้ผู้เป็นเบาหวานมีทางเลือกและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองได้ สอดคล้องกับแบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง (Chronic Care Model : CCM) ของ วากเนอร์ (Wagner) (1999 : 56-66) ที่กล่าวว่า การดูแลโรคเรื้อรังที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย การเสริมทักษะ การดูแลตนเองให้ผู้ป่วยขณะที่ครอบครัวและชุมชน ต้องร่วมจัดการสิ่งแวดล้อม โดยเน้นให้ผู้ป่วยให้ความสำคัญกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง บนปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคลากรสุขภาพ จากการมีระบบตัดสินใจ และรูปแบบการดูแลที่ต่อเนื่อง

จากหลายงานวิจัยที่นำแบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังมาประยุกต์ใช้ในลักษณะต่าง ๆ กัน พบว่า ส่งผลดีต่อระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่าง ๆ ตัวอย่างเช่น ฉันทนา ชาวตร และเพชรไสว ลิ้มตระกูล (2555 : 78-86) ที่พบว่า ช่วยให้ผู้ป่วยวัยโรคปอดส่วนใหญ่รักษาหายขาด มนูญ ทองยินดี และคณะ (2552 อ้างถึงใน อนามัย บำรุงพันธุ์ และคณะ. 2554 : 41-50) พบว่า ช่วยให้เกิดรูปแบบติดตามเยี่ยมบ้านผู้เป็นเบาหวาน และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ วิโรจน์ รัตนอมรกุล และคณะ (2556 : 60-68) ที่พบว่า ทำให้มีระบบบริการสุขภาพและระบบฐานข้อมูลเวชระเบียน ผู้ป่วยมีการเชื่อมโยงและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่อยู่ในชุมชน เช่น นำเงินกองทุนของชุมชนมา สนับสนุนการดำเนินจัดกิจกรรมหรือโครงการที่ส่งเสริมสุขภาพผู้เป็นเบาหวาน การศึกษาของ กิติศักดิ์ ด่านวิบูลย์ และคณะ (2556 : 56-70) พบว่า รูปแบบนี้ทำให้จำนวนผู้เป็นเบาหวานมารับบริการที่ โรงพยาบาลลดลงหลังส่งกลับไปรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) มาตรฐานการดูแลสุขภาพผู้เป็นเบาหวานดีขึ้น การศึกษาของ กรรณิการ์ เจริญยุทธ และคณะ (2555 : 101-121) พบว่า ช่วยให้การจัดการผู้ป่วยนอกของหน่วยบริการปฐมภูมิอยู่ในระดับดี ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือด เมื่อตรวจวัด 3 ครั้ง ลดลงตามลำดับ มีการออกแบบบริการ การสนับสนุนการตัดสินใจ ระบบสารสนเทศทางคลินิก นโยบายองค์กรสุขภาพ การเชื่อมโยงกับชุมชน และการสนับสนุนการดูแลตนเอง ตามการรับรู้ของผู้ให้บริการระหว่าง รพ.สต. เพิ่มขึ้น และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.001 และการศึกษาของ ออร์ชาร์ด และคณะ (Orchard et al. 2006 : 811 – 817) พบว่า กลุ่มที่ใช้ต้นแบบการจัดการโรคเรื้อรัง ได้รับการตรวจ HbA1C และระดับไขมันในเลือดเพิ่มขึ้น ขณะที่กลุ่ม ผู้ใช้บริการที่ได้รับความรู้อย่างเดียว และกลุ่มที่ได้รับการตามปกติไม่มีข้อมูลการตรวจ HbA1C เปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน

รพ.สต. บึงสนั่น อำเภोधัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ให้บริการสุขภาพพร้อมกับศูนย์บริการสุขภาพ เทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ ครอบคลุม 15 หมู่บ้าน ซึ่งเป็นพื้นที่ในเขตปริณณทผลที่เปลี่ยนจากสังคมชนบท เป็นสังคมเมือง จำนวนประชากรเพิ่มขึ้นจาก 5,721 คน เป็น 7,858 คน ในช่วงระยะเวลา 4 ปี (พ.ศ. 2554-2557) และมีแนวโน้มของผู้ป่วยเรื้อรังซึ่งรวมถึงภาวะแทรกซ้อนที่สูงขึ้นไม่แตกต่างจากตำบลอื่น ที่มีบริบทใกล้เคียงกัน สำหรับข้อมูลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ในปี พ.ศ. 2554 – 2557 พบจำนวน 18, 24, 27 และ 29 ราย ตามลำดับ ในจำนวนนี้มีระดับน้ำตาลในเลือดระหว่าง 126-350 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ 16 ราย ทุกรายมีภาวะแทรกซ้อนอย่างน้อย 1 ภาวะ จำแนกเป็นทางตา 11 ราย ไต 3 ราย แผลเบาหวานที่เท้า 2 ราย นอกจากนี้ ยังมีผู้ป่วยกลุ่มนี้เสียชีวิต 3 ราย ด้วยภาวะติดเชื้อจากการ ตัดขา 1 ราย ภาวะไตวาย 1 ราย และภาวะเลือดเป็นกรด 1 ราย (สถิติ รพ.สต. บึงสนั่น. 2557)

จากการสังเกตและสัมภาษณ์ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จำนวน 15 ราย ที่มารับการรักษา พบว่า ผู้เป็นเบาหวานจะรับประทานอาหารที่มีลักษณะแป็ง เนื้อสัตว์ ประเภททอด ไม่ค่อยออกกำลังกาย บางรายรับประทานยาไม่ต่อเนื่อง และไม่ไปตรวจตามนัด เมื่อไปตรวจรักษาผู้เป็นเบาหวานจะได้รับคำแนะนำที่มีรายละเอียดค่อนข้างมากในการหึ่งดาอาหารหวาน มัน เค็ม วิธีออกกำลังกาย การดูแลรักษาเท้า การรับประทานยาที่ถูกต้อง และภาวะแทรกซ้อนอื่นที่อาจเกิดขึ้น เมื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ซึ่งจำได้ไม่หมดทำให้กลับไปปฏิบัติตามได้น้อย ไม่มีผู้ดูแลมาร่วมรับฟังคำแนะนำด้วย และไม่ทราบระยะเวลาที่จะสิ้นสุดการรักษา

จากการนำข้อมูลผู้เป็นเบาหวานข้างต้นมาพูดคุยกับผู้ดูแลในเวลาต่อมา เพื่อทำความเข้าใจการรับรู้วิถีจัดการผู้เป็นเบาหวาน พบว่า ผู้ดูแลมักให้ผู้เป็นเบาหวานดูแลตนเอง ให้รับประทานยาด้วยตนเอง เนื่องจากต้องไปทำงานทุกวัน จัดให้ผู้เป็นเบาหวานรับประทานอาหารลักษณะเดียวกับสมาชิกอื่น ๆ โดยไม่ได้ปรุง แยกเฉพาะ และเน้นรสชาติหวานกับเค็ม น้อยรายที่จะไปตรวจตามนัดพร้อมผู้เป็นเบาหวาน และน้อยครั้งที่อยู่ฟังคำแนะนำจากพยาบาลพร้อมผู้เป็นเบาหวานหรือบางครั้งฟังผ่าน ๆ เนื่องจากไม่ค่อยสนใจกับคำแนะนำอย่างจริงจัง เพราะต้องการกลับไปทำงานโดยเร็ว

ต่อจากนั้นได้สัมภาษณ์พยาบาลวิชาชีพประจำ รพ.สต. เพื่อทำความเข้าใจวิถีให้การดูแลผู้เป็นเบาหวานพบข้อมูลตรงกันว่ากิจกรรมตามปกติที่ปฏิบัติกับผู้เป็นเบาหวานกลุ่มนี้ คือ ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอว วัดสัญญาณชีพ ให้คำแนะนำการดูแลสุขภาพแบบกว้าง ๆ ทั่วไป โดยไม่ได้ให้ความสำคัญกับปัญหาเฉพาะราย เนื่องจากปริมาณผู้ป่วยต่อวันประมาณ 50 คน ขณะที่พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานวันละ 3 คน ไม่พบการวางแผนติดตามผลหลังให้คำแนะนำ ยังไม่มีการจัดกลุ่มให้ชุมชนร่วมดูแลผู้เป็นเบาหวาน ออกเยี่ยมบ้าน 6 เดือนต่อครั้ง กิจกรรมที่ปฏิบัติทั่วไประหว่างเยี่ยมบ้านคล้ายคลึงกับที่ปฏิบัติใน รพ.สต. แต่เพิ่มเติมการตรวจเท้า วิธีออกกำลังกาย วิธีรับประทานยา และตรวจนับเม็ดยา โดยไม่ได้เน้นการให้ลงมือปฏิบัติ มอบหมายให้ อสม. เจาะระดับน้ำตาลในเลือดที่บ้าน และให้คำแนะนำทั่วไป ซึ่งเป็นความรู้ที่ อสม. ได้จากการอบรมประจำปี

จากการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการ รพ.สต.บึงสนั่น หลังการสัมภาษณ์พยาบาลวิชาชีพ เพื่อทำความเข้าใจการจัดการผู้เป็นเบาหวานเชิงนโยบายได้ข้อมูลว่ามอบหมายให้ผู้ปฏิบัติงานกำหนดแผนและกิจกรรมให้ความรู้ผู้เป็นเบาหวานเรื่องการปฏิบัติตัว แจกแผ่นพับความรู้ รมณรงค์ให้ดูแลสุขภาพในวันสำคัญต่าง ๆ ติดตามการมาตรวจตามนัด หากมีอาการผิดปกติหรือไม่ดีขึ้นให้มาตรวจก่อนนัด

แต่ยังไม่ปรากฏการดำเนินกิจกรรมเพื่อป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนแบบรายบุคคลและรายกลุ่ม ยังไม่มีกิจกรรมที่นำครอบครัวมาช่วยส่งเสริมให้ผู้เป็นเบาหวานปฏิบัติตามแผนการรักษาให้ดีขึ้น ยังไม่มีการประสานร่วมมือกับหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อช่วยเหลือผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

หลังจากนั้นได้สัมภาษณ์พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลเมือง สันนักรักษ์ เพื่อให้ทราบถึงการดูแลต่อเนื่อง พบว่า ให้การดูแลไม่แตกต่างจาก รพ.สต. มีการรับส่งต่อ เพื่อติดตามเยี่ยม ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด อบรมให้ความรู้โรคเบาหวานแบบทั่วไป หากพบผู้เป็นเบาหวานระหว่างเยี่ยมบ้านจะแนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และร่วมกับกองสาธารณสุขของเทศบาล จัดตั้งชมรมแอโรบิคเพื่อสุขภาพในแต่ละชุมชน ยังไม่มีการประสานร่วมมือกับ รพ.สต. ในการทำกิจกรรมสำหรับผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

จากการสัมภาษณ์ผู้เป็นเบาหวานและผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดสะท้อนให้เห็นว่าสาเหตุของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้เป็นเบาหวาน เกิดจากพฤติกรรมการรับรู้สุขภาพของตนเองที่ไม่ถูกต้อง ผู้ดูแลยังได้รับการส่งเสริมให้ร่วมดูแลผู้เป็นเบาหวานอย่างเต็มที่จากบุคลากรสุขภาพ ในส่วน รพ.สต. ยังไม่ปรากฏแนวปฏิบัติการดูแลผู้เป็นเบาหวานเฉพาะกลุ่มนี้ และไม่ปรากฏการเชื่อมประสานส่งต่อการดูแลกับหน่วยงานท้องถิ่น ซึ่งหากบุคคลกลุ่มดังกล่าวเหล่านี้ได้ร่วมกัน สะท้อนคิด รับทราบและยอมรับสาเหตุที่เกิดขึ้น เสนอแนวทาง เพื่อกำหนดแผน นโยบาย จัดระบบข้อมูล กำหนดแนวทางหรือจัดทำคู่มือการดูแล สนับสนุนการจัดกลุ่มการดูแลตนเอง และนำทรัพยากรนโยบายชุมชนมาจัดทำกิจกรรมและโครงการโดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เป็นเบาหวานเข้าใจสภาวะของตนเองอย่างถูกต้องเพียงพอ ผู้ดูแลยอมรับและให้ความร่วมมือขณะที่บุคลากรสุขภาพและบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น ช่วยสนับสนุนด้วยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ การรับประทานอาหาร ลดหวาน มัน เค็ม วิธีการออกกำลังกาย วิธีการใช้ยา การสังเกตอาการนำของภาวะแทรกซ้อน และการดูแลเท้า คอยให้การช่วยเหลือเมื่อผู้เป็นเบาหวานและผู้ดูแลต้องการทั้งแบบรายบุคคล รายครอบครัวและรายกลุ่ม ตอบสนองผู้เป็นเบาหวานและผู้ดูแลให้ตรงตามความต้องการก็จะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ถึงแม้จะไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่หากสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงปกติให้มากที่สุด ก็จะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนได้ทั้งระยะสั้นและระยะยาว (Stratton et al. 2000 : 405 – 412) โดยต้องเน้นให้ผู้เป็นเบาหวานดูแลด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ครอบครัว รวมทั้งบุคคลแวดล้อมในชุมชน ไม่ว่าจะเป็นผู้นำชุมชน อสม. บุคลากรสุขภาพ ต้องประสานการดูแลผู้เป็นเบาหวาน โดยให้ความรู้ คำแนะนำ โดยเฉพาะเรื่อง การควบคุมอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย การดูแลเท้า และการสังเกตประเมินอาการตนเอง (มนต์ธีรา ไชยแขวง. 2549 : 93-97)

การช่วยเหลือผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จึงควรอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้เป็นเบาหวาน ผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ และบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น ในการร่วมสะท้อนคิด รับทราบและยอมรับปัญหาสาเหตุที่เกิดขึ้น คิดวิธีการที่จะช่วยผู้เป็นเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ครอบคร้ว ช่วยสนับสนุนให้ผู้เป็นเบาหวานปรับเปลี่ยนการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา บุคลากรสุขภาพกำหนดบทบาทหน้าที่ในการดูแลผู้เป็นเบาหวานในแต่ละขั้นตอนปฏิบัติในรูปแบบการดูแล เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงและป้องกันภาวะแทรกซ้อน บุคลากรในท้องถิ่น ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ทำงานคู่ขนานกับ รพ.สต. ช่วยรับส่งต่อ ติดตามเยี่ยมผู้เป็นเบาหวาน ให้การเกื้อหนุน ในการจัดกิจกรรมและโครงการที่ตอบสนองต่อปัญหา เพื่อให้การควบคุมระดับน้ำตาลได้ผลและลดภาวะแทรกซ้อนแก่ผู้เป็นเบาหวาน (พีรพงษ์ บุญสวัสดิ์กุลชัย และคณะ. 2554 : 29-40)

พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน เป็นบุคลากรสุขภาพที่รับผิดชอบโดยตรงต่อการดูแลกลุ่มเป้าหมายที่มีการเจ็บป่วยซับซ้อน ซึ่งเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ นอกจากจะมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน (Insulin resistance) แล้วยังมีการหลังอินซูลินผิดปกติ ทำให้ร่างกายไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในระดับปกติได้ (Diabetes Fact sheet WHO. 2013 : 312) ซึ่งต้องอาศัยความรู้ ความชำนาญและทักษะการพยาบาลขั้นสูง โดยบูรณาการหลักฐานเชิงประจักษ์ ผลการวิจัย ความรู้ แนวคิดทฤษฎีที่เป็นปัจจุบันเพื่อนำความรู้ใหม่ ๆ มาช่วยให้ผู้เป็นเบาหวาน ผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นร่วมรับผิดชอบดูแลผู้เป็นเบาหวานให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (สภาการพยาบาล. 2552 : 1 – 43) ผู้วิจัยซึ่งศึกษาในสาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน และปฏิบัติงานในศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ จึงสนใจวิเคราะห์รูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ที่มีอยู่เดิม เพื่อค้นหาแนวทางที่จะส่งเสริมให้ผู้เป็นเบาหวานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเอง และสังเคราะห์รูปแบบใหม่ของการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ของ รพ.สต.บึงสนั่น โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังเป็นแนวทาง งานวิจัยต่าง ๆ ล้วนระบุว่าแบบจำลองนี้เป็นกรอบที่ช่วยพัฒนาการดูแลเฉพาะ ก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ให้บริการ ตัวอย่างเช่น วิโรจน์ รัตนอมรกุล และคณะ (2556 : 60-67) ศึกษาพบว่า ช่วยพัฒนาระบบบริการและระบบฐานข้อมูลที่ดี มีการเชื่อมโยง และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่อยู่ในชุมชนมาสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวาน วิโรจน์ รัตนอมรกุล และคณะ (2556 : 60-67) พบว่า ช่วยสร้างระบบบริการและระบบฐานข้อมูลที่ดี ทำให้เกิดการเชื่อมโยงและใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่อยู่ในชุมชน สนับสนุนให้การดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวานดีขึ้น ซึ่งแบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังประกอบด้วย การเสริมทักษะการดูแลตนเองให้แก่ผู้ป่วย การนำครอบครัวและชุมชนเข้ามาร่วมจัดการสิ่งแวดล้อม การสร้างระบบตัดสินใจให้แก่ทีมบุคลากรสุขภาพ การดูแลที่ต่อเนื่องที่เน้นให้สะท้อนคิด เสนอแนวทางแก้ไขและออกแบบรูปแบบการดูแลผู้ใช้บริการของผู้มีส่วนร่วม ซึ่งเมื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการดูแลครั้งนี้

ให้กับผู้เป็นเบาหวาน ผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น เชื่อว่ารูปแบบที่ได้จะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน ลดค่าใช้จ่ายในการรักษา ตลอดจนส่งเสริมให้ผู้เป็นเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

1.2 คำถามการวิจัย

1. ระบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงสนั่น จังหวัดปทุมธานี ในปัจจุบันเป็นอย่างไร
2. ระบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงสนั่น จังหวัดปทุมธานี ที่ออกแบบโดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังเป็นแนวทางอย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์รูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงสนั่น จังหวัดปทุมธานี โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงสนั่น จังหวัดปทุมธานี โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง

1.4 ขอบเขตในการวิจัย

การวิเคราะห์และพัฒนารูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ครั้งนี้ ใช้การวิจัยหลายวิธีทั้งเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และกระบวนการมีส่วนร่วมพื้นที่ศึกษา คือ รพ.สต.บึงสนั่น จังหวัดปทุมธานี กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เป็นเบาหวานอายุ 35 ปี ขึ้นไป ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และมีระดับน้ำตาลในพลาสมาขณะอดอาหาร 8 ชั่วโมง (Fasting Plasma Glucose : FPG) มากกว่าหรือเท่ากับ 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (ADA. 2014) อย่างน้อย 2 ครั้ง ในระยะเวลา 2 เดือน ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2557 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2558

1.5 คำนิยามศัพท์

1. ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ หมายถึง บุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีระดับน้ำตาลในพลาสมาขณะอดอาหาร 8 ชั่วโมง มากกว่าหรือเท่ากับ 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (ADA. 2014) จำนวน 2 ครั้ง ติดต่อกันเป็นเวลา 2 เดือน

2. แบบจำลองการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ หมายถึง ขั้นตอนปฏิบัติในการดูแลรักษาและส่งเสริมสุขภาพผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยการสร้างกลยุทธ์/กิจกรรม เพื่อสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรสุขภาพ และบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น พัฒนาหรือปรับเปลี่ยนการบริหารจัดการสุขภาพ ระบบข้อมูลทางคลินิก การสนับสนุนการดูแลตนเอง การออกแบบการให้บริการ การสนับสนุนการตัดสินใจ การเชื่อมโยงทรัพยากรและนโยบายของชุมชน เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลที่ส่งผลให้ผู้เป็นเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ใกล้เคียงปกติ

3. รูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง หมายถึง กระบวนการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยผู้เป็นเบาหวาน ผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพและบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นร่วมกันสะท้อนคิดปัญหาสาเหตุ เพื่อกำหนดขั้นตอนปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังเป็นแนวทาง กำหนดวิธีการดูแล มาตรฐานการดูแล ข้อมูลที่บันทึก และการจัดเก็บข้อมูลสุขภาพ การดำเนินกิจกรรมที่ร่วมกันวิเคราะห์ ค้นหาสาเหตุ สะท้อนคิด เสนอแนะ และออกแบบกิจกรรมการปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เป็นเบาหวานได้รับการบริการสุขภาพที่มีคุณภาพ สนับสนุนให้ผู้เป็นเบาหวานดูแลตนเองได้ ในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การวัดระดับน้ำตาลในเลือด การสังเกตอาการผิดปกติ และความเป็นอยู่ทั่วไป โดยมีเป้าหมายเพื่อลดหรือควบคุมไม่ให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ผู้เกี่ยวข้องแต่ละส่วนและกระบวนการการดูแลให้ความหมายไว้ ดังนี้

ผู้เกี่ยวข้องกับผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ประกอบด้วย

3.1 ผู้ดูแล หมายถึง สมาชิกในครอบครัวที่ทำหน้าที่หลักในการช่วยเหลือ ส่งเสริม ผู้เป็นเบาหวาน ให้ทำกิจกรรมประจำวันในการรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย ความเป็นอยู่ทั่วไป หรือการสังเกตอาการผิดปกติ

3.2 บุคลากรสุขภาพ หมายถึง พยาบาลวิชาชีพ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ที่ปฏิบัติงานใน รพ.สต. บึงสนั่น อำเภोधัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

3.3 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) หมายถึง ประชาชนในตำบลบึงสนั่นที่ได้รับการสมัครคัดเลือกจากบุคลากรสุขภาพ รพ.สต.บึงสนั่น ให้ทำหน้าที่ให้คำแนะนำ การปฏิบัติตน ที่ถูกต้องตามหลักสุขอนามัยแก่ประชาชนทั่วไป ตลอดจนให้การช่วยเหลือขั้นต้น (ร่างพระราชบัญญัติอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มาตรา ๒๙ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย. 2554 : 1-18)

3.4 บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น หมายถึง พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ อำเภोधัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ต้นแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ที่พัฒนาจากกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้เป็นเบาหวาน ผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง

2. เป็นข้อมูลพื้นฐานที่สามารถขยายผลไปยังการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังอื่น ๆ ต่อไป

3. ได้แนวทางพัฒนาบทบาทของบุคลากรสุขภาพ และบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นในการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้



บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการหลายวิธีทั้งเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพและกระบวนการแบบมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางการวิจัย ดังนี้

- 2.1 การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในผู้ป่วยเป็นเบาหวานชนิดที่ 2
- 2.2 แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง (Chronic Care Model : CCM)
- 2.3 กระบวนการแบบมีส่วนร่วมกับการพัฒนาแบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง
- 2.4 สมรรถนะของพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเป็นเบาหวานที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง
- 2.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

2.1 การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในผู้ป่วยเป็นเบาหวานชนิดที่ 2

2.1.1 ความหมายของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้
เป็นภาวะที่ตับอ่อนไม่สามารถสร้างอินซูลินให้เพียงพอ ที่จะเอาชนะภาวะดื้อต่ออินซูลินได้ ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหลังมื้ออาหาร (Postprandial hyperglycemia) ซึ่งทำให้เบต้าเซลล์ในตับอ่อนทำงานผิดปกติ การผลิตอินซูลินของตับอ่อนต้องหยุดไปอย่างสมบูรณ์ เกิดภาวะเบาหวานอย่างสมบูรณ์ คือ ไม่มีช่วงเวลาที่น้ำตาลในเลือดลดลงอีกต่อไป ระดับน้ำตาลจะสูงอย่างต่อเนื่อง แม้ผู้ป่วยจะไม่ได้กินอาหารใด ๆ (World Health Organization. 2013 : 1-38)

2.1.2 การวินิจฉัยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

เบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เกิดจากความผิดปกติของเบต้าเซลล์ที่อยู่บริเวณอิสเลทออฟแลงเกอร์แฮน (Islet of langerhan) ในตับอ่อนทำให้เกิดการหลั่งอินซูลินไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย หรืออินซูลินมีมากเพียงพอแต่ไม่สามารถออกฤทธิ์บริเวณเนื้อเยื่อได้ ร่างกายจึงไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้เป็นพลังงานได้ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง หมายถึง เมื่อตรวจระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าอย่างน้อย 2 ครั้ง จะมากกว่าหรือเท่ากับ 126 มิลลิกรัม ในเลือด 100 มิลลิลิตร หรือระดับน้ำตาลในเลือดเวลาใดก็ตามมากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัม ในเลือด 100 มิลลิลิตร ร่วมกับมีอาการผิดปกติจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและจะเกิดการเปลี่ยนแปลง ของกระบวนการควบคุมน้ำตาลในเลือด ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้โดยมีกลไก 2 ประการ (ธิตี สันบุญ และวารสาร วงศ์วารัตน์. 2549 : 11-24) ได้แก่

1) ภาวะดื้ออินซูลิน (Insulin resistance) ภาวะนี้ถือเป็นสาเหตุสำคัญของเบาหวานชนิดที่ 2 และเมื่อเกิดขึ้นแล้วจะคงสภาพนี้ไปตลอด โดยเกิดจากการที่ตับอ่อนสร้างอินซูลินในปริมาณปกติ แต่ฮอร์โมนอินซูลินกลับไม่สามารถทำหน้าที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ สาเหตุหลักเนื่องจากโมเลกุลของอินซูลินไม่สามารถเคลื่อนย้ายเข้าสู่ภายในเซลล์ ตับอ่อนจึงจำเป็นต้องสร้างและหลั่งอินซูลินออกมาเพิ่มเติมและเมื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จะส่งผลกระทบต่ออวัยวะต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นตา ไต และระบบประสาท

2) การหลั่งอินซูลินลดลง (Insulin deficiency) จากการที่มีความผิดปกติของการหลั่งอินซูลินจากตับอ่อน (Insulin secretary defect) ทำให้อินซูลินไม่เพียงพอต่อการนำกลูโคสเข้าเนื้อเยื่อเพื่อเผาผลาญให้เกิดพลังงาน เกิดภาวะเนื้อเยื่อขาดกลูโคส ขณะเดียวกันทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น แต่ไม่สามารถนำไปเผาผลาญเป็นพลังงานได้ ร่างกายจึงสลายโปรตีนมาใช้เป็นพลังงานทดแทนด้วยกระบวนการกลูโคไลโคไลซิส (Glycogenolysis) และกลูโคซิโอเจเนซิส (Gluconeogenesis) โดยสร้างน้ำตาลที่ตับมากขึ้น ทำให้กลูโคสในเลือดสูงขึ้นเรื่อย ๆ แต่เนื่องจากมีอินซูลินอยู่บ้างไม่ขาดโดยสิ้นเชิง จึงไม่เกิดการสลายไขมัน ในอัตราที่รวดเร็วและไม่เกิดภาวะกรดคั่งจากสารคีโตน แม้จะมีผลให้กลูโคสในเลือดสูงก็ตาม

2.1.3 ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เป็นระยะเวลานานหลายปีมักพบว่า มีภาวะแทรกซ้อนร่วมด้วย ทั้งแบบชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง เช่น ปัญหาด้านสายตา ไตวาย โรคหัวใจ อัมพาตขาชา แผลเน่าบริเวณเท้า ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจะแตกต่างกันไปในผู้เป็นเบาหวานแต่ละราย ขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่เป็นเบาหวานและระดับน้ำตาลในเลือด หากควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงระดับปกติได้มากเท่าไร จะช่วยชะลอและลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนลงได้มากเท่านั้น (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. 2551 : 1-5) โดยภาวะแทรกซ้อนไม่แตกต่างจากผู้เป็นเบาหวานทั่ว ๆ ไป แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ ชนิดเฉียบพลันและชนิดเรื้อรัง (สถาบันวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน. 2552) ดังนี้

1) ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน

ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน หมายถึง ภาวะที่มีอาการผิดปกติรุนแรง รวดเร็วจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เป็นระยะเวลานาน ต้องการรักษาอย่างรีบด่วน ถ้าไม่ได้รับการรักษาให้ถูกต้องอาจหมดสติหรือเสียชีวิต ได้แก่

1.1) ภาวะเลือดเข้มข้นจากระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงมาก (Hyperglycemic Hyperosmolar Non - ketotic Syndrome : HHNS) เป็นภาวะที่มีระดับกลูโคสในเลือดสูงมาก ทำให้ออสโมลาริตีสูงในเลือด โดยไม่มีภาวะคีโตนซีโตซิส เกิดจากการที่ร่างกายมีภาวะอินซูลินอย่างแรง

และภาวะดื้ออินซูลิน ซึ่งเป็นผลให้เกิดภาวะไฮเปอร์ออสโมลาร์ขึ้น โดยมีสาเหตุและปัจจัยชักนำ คือ อายุมากกว่า 60 ปี การควบคุมเบาหวานไม่ดี ติดเชื้อหรือได้รับอุบัติเหตุ อาการที่พบ ได้แก่ ปัสสาวะมาก กระหายน้ำ มีภาวะขาดน้ำและปริมาณเลือดลดลง และอาการรู้สึกเปลี่ยนแปลงในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ การรู้สึกดื่มน้ำมากเกินไป เริ่มซีมลงทีละน้อย และไม่รู้สึกในรายที่เป็นรุนแรง (เทพ หิมะทองคำ และคณะ. 2548 : 47-48)

1.2) ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิดรุนแรง (Diabetic Keto Acidosis : DKA) เป็น ภาวะที่ร่างกายขาดอินซูลินอย่างรุนแรงร่วมกับมีฮอร์โมนที่ออกฤทธิ์ตรงข้ามกับอินซูลิน ได้แก่ กลูคากอน (Glucagons) แคทีโคลามีน (Catecholamine) คอร์ติซอล (Cortisol) และโกรทฮอร์โมน (Growth hormone) มากเกินไปทำให้น้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับภาวะเมตะบอลิซึมจากกรดคีโตนคั่งในร่างกาย สำหรับปริมาณการขาดอินซูลินมากหรือน้อยจะให้ผลต่างกัน โดยพบว่า ถ้าร่างกายขาดอินซูลินน้อย จะมีผลเพิ่มการสร้างน้ำตาลจากตับจนเกิดภาวะคีโตนคั่งจากน้ำตาลในเลือดสูง แต่ถ้าขาดอินซูลินมากจะ เพิ่มการสลายไขมัน (Lipolysis) และส่งไปที่ตับสร้างเป็นคีโตน (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. 2548 : 13)

2) ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง

เกิดจากการมีพยาธิสภาพของหลอดเลือดที่อวัยวะนั้น ๆ จากระดับน้ำตาลในเลือด สูงกว่าเกณฑ์ปกติอยู่นานจนก่อให้เกิดอันตรายต่อเนื้อเยื่อและอวัยวะนั้น ๆ (ธิตี สนับบุญ. 2549 : 11-24) โดยเฉพาะผู้เป็นเบาหวานนานกว่า 5 ปีขึ้นไป จะมีความชุกภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็น ภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดแดงฝอย (Micro vascular) หรือหลอดเลือดแดงใหญ่ (Macro vascular) (ไชยพร พลมณี. 2558 : 1-2) แต่ละภาวะมีรายละเอียดดังนี้

2.1) ภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดแดงฝอย (Micro vascular complications) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องมาจากเบาหวานโดยตรง เกิดกับอวัยวะ 3 ระบบ คือ ตา ไต และ ระบบประสาทส่วนปลาย (ADA. 2014 : 11-66)

(1) ภาวะแทรกซ้อนที่จอตา (Diabetic retinopathy) การที่มีระดับน้ำตาลสูง ในกระแสเลือดทำให้น้ำตาลตกตะกอนจับตามผนังหลอดเลือด ส่งผลให้เกิดการอุดตันของเส้นเลือดฝอย ที่ไปเลี้ยงประสาทตาทำให้ประสาทตาขาดเลือด ผนังของเส้นเลือดในจอตาอ่อนแอทำให้เส้นเลือดแตก ในระยะแรกจะพบเพียงจุดเล็ก ๆ ซึ่งจะไม่รู้สึกรบกวนการมองเห็น การที่เส้นเลือดฝอยของจอตาอุดตัน จนทำให้ประสาทตาขาดเลือดมาเลี้ยง ร่างกายจะสร้างเส้นเลือดใหม่มาทดแทน ซึ่งมีลักษณะเปราะ และแตกง่าย ทำให้เลือดไหลขังอยู่ในลูกตาหรือ น้ำวุ้นตา เมื่อหายแล้วอาจทำให้เกิดเป็นพังผืดดึงรั้งให้ จอตาหลุดลอกได้ (Retinal detachment) ซึ่งจะทำให้ตามัวและอาจตาบอดได้ (ขวัญเรือน วรเทศะ. 2554 : 10-21)

(2) ภาวะแทรกซ้อนที่ไต (Diabetic nephropathy) ใต้เป็นอวัยวะที่ทำหน้าที่กรองสารต่าง ๆ ที่อยู่ในกระแสเลือด มีเส้นเลือดขนาดเล็กมากมายบริเวณไต เมื่อผนังเส้นเลือดถูกทำลายโดยน้ำตาลในเลือดที่สูงอยู่เป็นเวลานาน การทำหน้าที่ในการกรองของไตจะเริ่มเสื่อมลง ทำให้อัตราการกรองที่ไต (Glomerular filtration rate) เพิ่มขึ้น มีการสะสมของโปรตีนที่ไกลเมอรูลัสเพิ่มขึ้น ผนังหลอดเลือดฝอยของไกลเมอรูลัสถูกกระตุ้น มีจำนวนเซลล์มากขึ้น หนาตัวขึ้น ความสามารถในการซึมผ่านของหลอดเลือดสูงขึ้น ในระยะแรกจะพบโปรตีนแอลบูมินในปัสสาวะรั่วออกจากไตน้อย คือ วันละประมาณ 30-300 มิลลิกรัม เรียกว่า ภาวะไมโครแอลบูมินูเรีย (Microalbuminuria) หากมีอาการมากขึ้นจะเข้าสู่ภาวะแมโครแอลบูมินูเรีย (Macroalbuminuria) คือ แอลบูมิน (Albumin) ในปัสสาวะมากกว่า 300 มิลลิกรัม และหากโปรตีนแอลบูมินรั่วออกจากร่างกายมาก จะทำให้โปรตีนแอลบูมินในเลือดต่ำ เกิดอาการบวมโดยเฉพาะบริเวณเท้า (สมบุญ วงศ์ธีรภัค. 2552 : 43-48) โดยจะพบการเสื่อมของไตอย่างต่อเนื่อง อัตราการเสื่อมเร็วกว่าคนปกติ ถึง 10 เท่า ทำให้ของเสียคั่งและเกิดอาการต่าง ๆ เช่น เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ไม่มีแรง รู้สึกหนาวง่ายและอาการเหล่านี้จะมากขึ้นหากมีอาการชืดร่วมด้วย เนื่องจากปริมาณเม็ดเลือดแดงต่ำลง ปัสสาวะลดลงจนเกือบไม่มี อาจซึมจนไม่รู้สึกรู้ตัวและเสียชีวิตในเวลาไม่นาน หากไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสม

(3) ภาวะแทรกซ้อนที่ระบบประสาทส่วนปลาย (Diabetic neuropathy) เกิดได้ทั้งประสาทส่วนปลาย (Peripheral nerve) ประสาทสมอง (Cranial nerve) และประสาทอัตโนมัติ (Autonomic nerves) เนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดสูงจะทำให้กลูโคสเปลี่ยนเป็นซอร์บิทอล (Sorbitol) ในเซลล์ประสาท ทำให้การนำประสาทช้าลง และไมโออินโนซิทอล (Myoinositol) ซึ่งเป็นแอลกอฮอล์จากปฏิกิริยาไฮโดรจีเนชัน (Hydrogenation) ในเส้นประสาทเข้าสู่เซลล์เมมเบรนได้ช้า ทำให้ระบบประสาทส่วนปลาย (Peripheral neuropathy) ผิดปกติ สูญเสียการรับความรู้สึก ไม่ว่าจะป็นความรู้สึกเจ็บปวด อ่อนหภูมิ การสั่น การทรงตัว อาจร่วมกับมีอาการอ่อนแรงส่วนปลายของแขน ขา หรือเส้นประสาทผิดปกติเฉพาะที่และปวดแสบปวดร้อนคล้ายเข็มแทงที่มือหรือเท้า บางรายจะปวดแบบลึก ๆ คล้ายปวดกระดูกหรือปวดกล้ามเนื้อ (วรวิทย์ กิตติภูมิ. 2549 : ออนไลน์)

2.2) ภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดแดงใหญ่ (Macro vascular complications) เกิดจากมีพยาธิสภาพที่หลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ หรือเรียกว่าหลอดเลือดแดงแข็ง (Atherosclerosis) ซึ่งเกิดจากภาวะดีอ็อกซิเลชัน จึงเป็นเหตุสำคัญต่อการเกิดหลอดเลือดแดงแข็งและเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงขึ้น เป็นปัจจัยเสี่ยงโดยตรงที่กระตุ้นกระบวนการของหลอดเลือดแดงแข็ง ความผิดปกติในกระบวนการเมตาบอลิซึม ก่อให้เกิดการสร้างสารเคมีหรือกระบวนการบางอย่างที่ไปมีส่วนทำลายหลอดเลือดแดง เช่น การทำหน้าที่ของเยื่อบุเซลล์ชั้นในของผนังหลอดเลือดแดง (Endothelial cell) ผิดปกติ ทำให้สูญเสียกลไกการป้องกันหลอดเลือด และไปกระตุ้นกระบวนการทำลายหลอดเลือดแทนการเพิ่มอนุมูลอิสระและเพิ่มการถูกทำลายเซลล์โดยอนุมูลอิสระ (Oxidative

stress) การเปลี่ยนแปลงในกลไกการแข็งตัวของเลือดทำให้มีการเกาะจับตัวของเลือดได้ง่ายขึ้น การกระตุ้นกลไกการอักเสบของผนังหลอดเลือดแดง ภาวะแทรกซ้อนสำคัญที่หลอดเลือดใหญ่ที่พบบ่อย ๆ ได้แก่ หลอดเลือดสมอง หลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดที่ขา (วรวิทย์ กิตติภูมิ. 2549 : ออนไลน์) ดังนี้

(1) หลอดเลือดสมองที่เกิดจากท่อเลือดแดงและหลอดเลือดแดงแข็ง เช่น หลอดเลือดสมองตีบทำให้เกิดภาวะสมองขาดเลือด หลอดเลือดสมองแตกแล้วทำให้เลือดออกในสมอง โดยเฉพาะในผู้ได้รับยาเม็ดลดระดับน้ำตาล

(2) หลอดเลือดหัวใจที่เกิดจากท่อเลือดแดงและหลอดเลือดแดงแข็ง ทำให้หลอดเลือดที่เลี้ยงหัวใจตีบเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจตายและหัวใจหยุดเต้นกะทันหัน

(3) หลอดเลือดที่ขาเกิดจากท่อเลือดแดงและหลอดเลือดแดงแข็ง ทำให้หลอดเลือดที่ขาตีบ เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อขาและเท้าน้อยลง ทำให้ปวดขาเวลาเดิน กล้ามเนื้อขาอ่อนแรง และลิบเล็กลง เท้าเย็นและซีด และแผลที่เท้าหายช้า

2.1.4 การจัดการเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

การรักษาเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ใช้หลักเดียวกับเบาหวานทั่วไป คือ มีวัตถุประสงค์เพื่อลดระดับน้ำตาลให้ใกล้เคียงปกติ แบ่งวิธีการรักษาออกเป็น 2 ประเภท คือ การควบคุมด้วยการใช้ยา เพื่อทำให้ระดับน้ำตาลอยู่ในเกณฑ์ปกติ และการควบคุมโดยไม่ใช้ยา เป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดำเนินชีวิต คือ การควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย การควบคุมแต่ละด้าน มีรายละเอียด ดังนี้

1) การควบคุมด้วยการใช้ยา

ยารักษาโรคเบาหวานมีทั้งยารับประทานและยาฉีด แพทย์จะพิจารณาเลือกให้ยาให้เหมาะสมตามลักษณะอาการของผู้เป็นเบาหวานแต่ละราย ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ต้องรักษาด้วยยาฉีดอินซูลินตั้งแต่แรกเริ่มและรักษาตลอดไป ส่วนผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ตั้งแต่แรกเริ่มจะรักษาโดยให้คำแนะนำและติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย แต่หากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ แพทย์จะเป็นผู้พิจารณาเริ่มรักษาด้วยยาและให้มาตรวจตามนัดอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายให้ถูกต้องเหมาะสม หากผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีปัญหาดี้อยา แพทย์จะเป็นผู้พิจารณาถึงความจำเป็นในการรักษาด้วยยาฉีดอินซูลินต่อไป (บุษบา จินดาวิจักษณ์. 2553 : 1)

ยารักษาเบาหวาน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ยาที่เพิ่มการหลั่งของอินซูลินจากตับอ่อน ยาที่ลดการดื้อต่ออินซูลิน และยายับยั้งเอ็นไซม์การดูดซึมกลูโคสจากลำไส้ (Nathan et al. 2006 : 1963-72 ; Campbell. 2007 : 51-60)

1.1) กลุ่มที่เพิ่มการหลั่งของอินซูลินจากตับอ่อน (Insulin secretagogue) แบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย ดังนี้

(1) ยากลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย (Sulfonylureas) ออกฤทธิ์กระตุ้นตับอ่อนให้หลั่งอินซูลิน ระวังการสร้างน้ำตาลจากตับ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารลดลง เพิ่มประสิทธิภาพของอินซูลินในการนำน้ำตาลเข้าสู่เนื้อเยื่อต่าง ๆ ของร่างกาย (American College of Physicians : ACP. 2007 : 218-231) ลดการเกาะของเกล็ดเลือดทำให้เลือดไหลเวียนดี ป้องกันการเกิดอาการแทรกซ้อนของหลอดเลือด (วรรณิ นิธิยานันท์. 2554 : 25-32) ใช้ได้ผลดีกับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่เกิน 5 ปี น้ำหนักตัวปกติหรืออ้วน ระดับกลูโคสในเลือดและระดับฮีโมโกลบิน เอ วัน ซี ไม่สูงเกินไป ข้อห้ามของการใช้ยากลุ่มนี้ได้แก่ มีการทำงานของไตและ/หรือตับบกพร่อง ทำให้เกิดระดับน้ำตาลในเลือดต่ำได้ง่าย ยาในกลุ่มนี้แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มย่อย ดังนี้

(1.1) ยากลุ่มที่ 1 ได้แก่ โทลบูทาไมด์ (Tolbutamide) คลอโพรพามาไมด์ (Chlorpropamide) อะเซทาเฮกซาไมด์ (Acetahexamide) โทลาซีไมด์ (Tolazemide) ออกฤทธิ์กระตุ้นให้ตับอ่อนหลั่งอินซูลินเพิ่มมากขึ้น ผลข้างเคียงคือ ทำให้เกิดน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้สูงอายุได้บ่อย รวมทั้งทำให้โซเดียมในเลือดต่ำจากการหลั่งฮอร์โมนจากต่อมใต้สมองส่วนหลัง (Antidiuretic hormone) ผิดปกติ

(1.2) ยากลุ่มที่ 2 ได้แก่ ไกลเบนคลาไมด์ (Glibenclamide) ไกลคลาไซด์ (Gliclazide) ไกลพีไซด์ (Glipizide) ออกฤทธิ์โดยกระตุ้นเบต้าเซลล์ให้หลั่งอินซูลินเพิ่มขึ้น ช่วยให้เนื้อเยื่อตอบสนองต่ออินซูลินได้ดีขึ้น อาการข้างเคียง ได้แก่ มีผื่นตามผิวหนัง คลื่นไส้ อาเจียน ตัวเหลือง ซีด เม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือดต่ำ แต่อาการข้างเคียงเหล่านี้พบได้น้อยมาก

(1.3) ยากลุ่มที่ 3 ได้แก่ ไกลมีพีไรด์ (Glimepiride) ไกลคาไซด์ (Glicazide) เป็นยากลุ่มใหม่เนื่องจากพบว่ากลไกการออกฤทธิ์จะไปกระตุ้นตับอ่อนให้หลั่งอินซูลิน ระวังการสร้างน้ำตาลจากตับ เนื่องจากยาไกลมีพีไรด์และไกลคาไซด์จะออกฤทธิ์เฉพาะที่ตับอ่อน ผลเสียที่เกิดขึ้นที่หัวใจจึงมีน้อยกว่ายากลุ่มอื่นที่ออกฤทธิ์ต่อกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้ความสามารถในการฟื้นตัวของกล้ามเนื้อหัวใจหลังจากขาดเลือดลดลง (Ischemic preconditioning) อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีการศึกษาที่พิสูจน์ผลของการใช้ยาในกลุ่มที่ 3 ต่อการลดอัตราการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (วัลยา จงเจริญประเสริฐ และคณะ. 2550 : 2284-2290)

(2) ยากลุ่มที่ไม่ใช่ซัลโฟนิลยูเรีย (Non-Sulfonylureas) เป็นยากลุ่มใหม่ในประเทศไทย มีเพียงชนิดเดียว คือ รีพากลิไนด์ (Repaglinide) ออกฤทธิ์กระตุ้นการหลั่งอินซูลินที่ตับอ่อน เช่นเดียวกับซัลโฟนิลยูเรีย แต่ตำแหน่งต่างกัน ยานี้ออกฤทธิ์เร็วและสั้น ถูกสลายที่ตับและขับทางไต น้อยมาก ใช้ได้ในผู้มีปัญหาทางไต มีค่าครึ่งชีวิตเพียง 1 ชั่วโมง จึงต้องรับประทาน 3 เวลา ก่อนอาหาร ประมาณ 15 นาที ยากลุ่มนี้มีประสิทธิภาพลดระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารได้

1.2) ยาที่ลดการดื้อต่ออินซูลิน (Insulin sensitizer) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

(1) ยากลุ่มไบกัวไนด์ (Biguanides) ได้แก่ เมตฟอร์มิน (Metformin) ออกฤทธิ์ยับยั้งการดูดซึมกลูโคสจากลำไส้เล็ก กระตุ้นการใช้กลูโคสของเนื้อเยื่อส่วนปลายและยับยั้งการสร้างกลูโคสจากตับ อาการข้างเคียง ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ท้องเสีย ปวดมวนในท้อง ดังนั้นจึงควรรับประทานหลังอาหารทันที ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ คือ กรดแลคติกคั่ง (Lactic acidosis) จึงไม่ใช้ในผู้ป่วยที่มีปัญหาการทำงานของไตและตับ ข้อดี คือ ไม่เกิดอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ ลดโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อ้วน ซึ่งมีผลการศึกษายืนยันว่าการใช้ยาในผู้เป็นเบาหวานที่อ้วนสามารถลดอัตราการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายและการเสียชีวิตได้อย่างมีนัยสำคัญ (American Diabetes Association. 2006 : 4-42)

(2) ยากลุ่มไทอะโซลิดิไดโอน (Thiazolidinedione) ได้แก่ โทรกลิตาโซน (Troglitazone) โรซิกลิทาโซน (Rosiglitazone) มีผลลดระดับน้ำตาลในเลือดทั้งก่อนและหลังอาหาร ใช้ได้ผลดีกับผู้ป่วยที่มีภาวะดื้อต่ออินซูลิน ช่วยเพิ่มความไวต่ออินซูลินโดยเพิ่มการใช้กลูโคสของกล้ามเนื้อ และลดการสร้างกลูโคสจากตับ อาการข้างเคียง คือ อาจเป็นพิษต่อตับและทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้นจากการมีน้ำคั่ง

1.3) ยากลุ่มที่ยับยั้งเอนไซม์การดูดซึมกลูโคสจากลำไส้ (Alpha-glucosidase inhibitor) ได้แก่ อะคาโบส (Acabose) วอกลีโบส (Voglibose) ออกฤทธิ์โดยยับยั้งเอนไซม์แอลฟา กลูโคซิเดส (Alpha glucosidase enzyme) ไม่ให้ย่อยโอลิโกแซคคาไรด์ (Oligosaccharide) และไดแซคคาไรด์ (Disaccharide) ที่ลำไส้เล็กให้เป็นโมโนแซคคาไรด์หรือกลูโคส (Monosaccharide หรือ Glucose) ให้ผลดีในการลดระดับกลูโคสในเลือดหลังอาหาร (Munden. 2007 : 3) จึงสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร (Postprandial hyperglycemia) ได้ดี ลดการดูดซึมน้ำตาลจากลำไส้เข้าสู่กระแสเลือด (วรรณิ นิธิยานันท์. 2554 : 25-32) วิธีใช้ คือ รับประทานพร้อมอาหารเพื่อให้ยากลุกเคล้ากับอาหาร ทำให้ออกฤทธิ์ได้ดี ผลข้างเคียง คือ ท้องอืด แน่นท้อง ปวดท้อง

2) การควบคุมโดยไม่ใช้ยา ได้แก่

2.1) การควบคุมอาหาร

การควบคุมอาหาร (Medical nutrition therapy : MNT) ถือว่าเป็นส่วนที่สำคัญที่สุด โดยผู้เป็นเบาหวานต้องสามารถวางแผนรับประทานอาหารแต่ละมื้อให้เหมาะสม จุดมุ่งหมายเพื่อปรับระดับน้ำตาลให้สมดุลกับยาที่ใช้คุมเบาหวาน ไม่ว่าจะเป็ยยาฉีดหรือยา รับประทาน และเพื่อป้องกันโรคที่พบบรร่วมกับเบาหวาน ได้แก่ ไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง และ ป้องกันโรคแทรกซ้อน ได้แก่ หลอดเลือดแดงแข็ง ภาวะหมดสติจากระดับน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูง

การควบคุมอาหารสามารถลดค่าระดับฮีโมโกลบินเอวันซีได้ประมาณร้อยละ 1-2 (American Diabetes Association. 2011 : S11-S61) จากการศึกษาของ ทรรศนีย์ สิริวิวัฒนพรกุล (2550 : 57-67) พบว่า การควบคุมอาหารสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับ ธิติ สนับบุญ และวารภณ วงศ์ราววัฒน์ (2549 : 65-85) ที่พบว่า การควบคุมอาหารเป็นพฤติกรรมสำคัญที่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด และสิ่งที่ทำให้ควบคุมอาหารได้ คือ ความภาคภูมิใจ เมื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เพราะจะยิ่งทำให้มีแรงจูงใจในการควบคุมโรคต่อไป (อารีย์ รัตนพันธ์ และคณะ. 2552 : 25-39)

ชนิดและปริมาณของอาหารสำหรับผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ต่างจากผู้เป็นเบาหวานทั่ว ๆ ไป แต่ควรพิจารณาให้เหมาะสมกับผู้เป็นเบาหวานแต่ละบุคคล ดังนี้ (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยและสมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย. 2554 : 14-16)

(1) คาร์โบไฮเดรต ไม่ควรบริโภคเกิน ร้อยละ 50 - 55 ของพลังงานรวมในแต่ละวัน และไม่ควรน้อยกว่า 130 กรัมต่อวัน การบริโภคอาหารประเภทนี้ ต้องคำนึงถึงค่าดัชนีน้ำตาล (Glycemic index) ซึ่งอาหารที่มีค่าดัชนีน้ำตาลต่ำจะถูกย่อย และดูดซึมช้ากว่าอาหารที่มีดัชนีน้ำตาลสูง

(2) ไขมันและคอเลสเตอรอล ควรลดปริมาณคอเลสเตอรอลให้ต่ำกว่า 300 มิลลิกรัมต่อวัน หลีกเลี่ยงไขมันจากสัตว์ กะทิ และน้ำมันปาล์ม หรืออาจรับประทานได้ 2-3 มื้อต่อสัปดาห์ ควรรับประทานน้ำมัน จากร้าข้าว ถั่วเหลืองหรือข้าวโพด ควรลดหรืองดหอยนางรม ไข่แดง กุ้ง ปลาหมึก และเครื่องในสัตว์

(3) โปรตีนรับประทานได้ร้อยละ 15-20 ของพลังงานทั้งหมด ได้แก่ เต้าหู้ ปลา ไข่ ปลา เป็นต้น กรณีที่ไตทำหน้าที่ปกติบริโภคปลา 2 ครั้งต่อสัปดาห์ หรือมากกว่า

(4) วิตามินและแร่ธาตุ มักพบในผักที่มีน้ำและกาก เช่น ผักคะน้า มะเขือเทศ ผักกาดขาว ผักบุ้ง แดงกวา บวบ ตำลึง หยวก กัลยออ่อน โดยรับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน ผักชนิดอื่น ๆ เช่น ผักกาดขาว ถั่วฝักยาว มะระ มะเขือม่วง ผักชี ดอกกะหล่ำ ให้รับประทานอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้มี้อละ ½ ถ้วยตวง สำหรับผลไม้ในแต่ละมื้อ รับประทานได้โดยเลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ส้มโอ 2 กลีบใหญ่ ฝรั่ง ½ ผลขนาดกลาง มะละกอ 6 คำขนาดกลาง สับปะรด 125 กรัมต่อวัน และแก้วมังกร 116 กรัมต่อวัน

(5) แอลกอฮอล์ไม่ควรดื่ม แต่หากจำเป็นควรจำกัดปริมาณไม่เกิน 2 ส่วนต่อวัน ในผู้ชาย และไม่เกิน 1 ส่วนต่อวัน ในผู้หญิง โดย 1 ส่วนของแอลกอฮอล์ คือ เบียร์ชนิดอ่อน 360 มิลลิลิตร หรือไวน์ 120 มิลลิลิตร

2.2) การออกกำลังกาย

การออกกำลังกายมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหรือคงไว้ซึ่งสมรรถภาพทางกาย การออกกำลังกาย เป็นการใช้กล้ามเนื้อให้เกิดการเคลื่อนไหวของกระดูกข้อต่อของร่างกาย ซึ่งต้องใช้พลังงานจากสารอาหาร โดยเฉพาะน้ำตาลและไขมันเป็นสำคัญ ร่วมกับระบบฮอร์โมน คือ อินซูลิน กลูคากอน และแครติคอลลามีน ดังนั้นในผู้เป็นเบาหวานซึ่งมีปัญหาในการใช้อินซูลินย่อมมีความบกพร่องในการออกกำลังกายอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (ดูใจ ชัยวานิชศิริ. 2550 : 1) สอดคล้องกับการศึกษาของ พรทิพย์ มาลาธรรม และคณะ. (2553 : 229) ที่พบว่า กิจกรรมทางกายมีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือด อธิบายได้ว่า การทำกิจกรรมทางกายมาก ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงหรือควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 การออกกำลังกายช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ถึง ร้อยละ 60 (Liberopoulos, Tsouli, Mikhailidis, & Elisaf. 2006 : 211-228) และช่วยลดโรคแทรกซ้อนได้ถึงร้อยละ 50-60 (Trichopoulou, Psaltopoulou, Orfanos, Trichopoulos. 2006 : 583-591)

วิธีออกกำลังกายในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่แตกต่างจากผู้เป็นเบาหวานทั่ว ๆ ไป คือ ออกกำลังกายด้วยการเดิน ปั่นจักรยาน ว่ายน้ำ โดยค่อย ๆ เพิ่มเวลาให้มากขึ้นให้ได้อย่างน้อยวันละ 30-60 นาที หรือใช้เวลาออกกำลังกายครั้งละ 10 นาที จำนวน 3 ครั้งต่อวัน (McDonald. 2007 : 1-30) หรือครั้งละ 15 นาที จำนวน 2 ครั้งต่อวัน (National Diabetes Services Scheme. 2009 : 1-4) แต่หากมีข้อจำกัดของร่างกาย หรือโรคประจำตัว ควรปรึกษาแพทย์ก่อน และหากมีอาการเจ็บหน้าอก ปวดข้อ หายใจไม่ทันหรือรู้สึกไม่สบายขณะออกกำลังกาย ควรหยุดออกกำลังกายและไปพบแพทย์

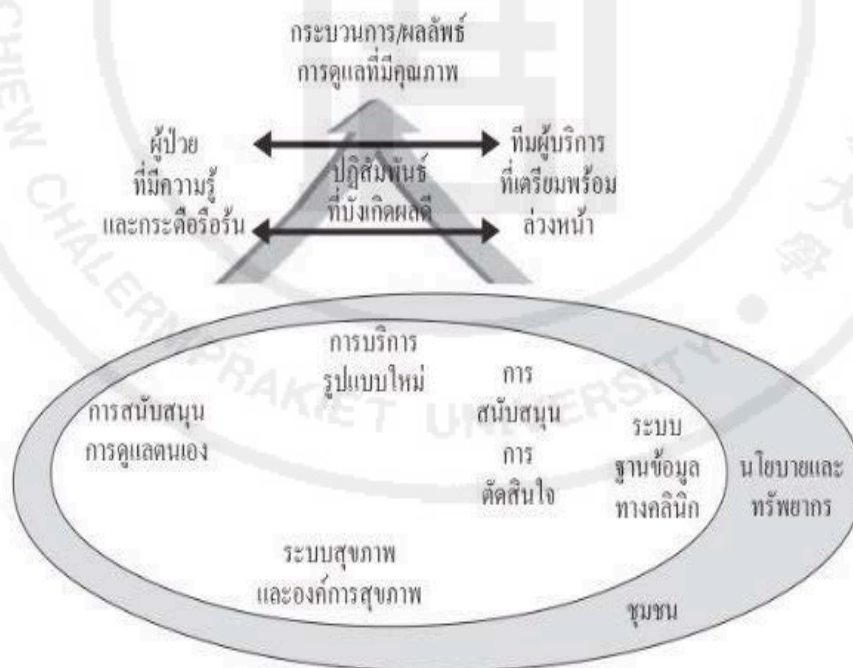
2.2 แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model : CCM)

แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้รับการพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรมในประเทศสหรัฐอเมริกาในทศวรรษ 1990 ผ่านทางโครงการปรับปรุงการดูแลเจ็บป่วยเรื้อรังแห่งชาติ (National Program Improving Chronic Illness Care : ICIC) ภายใต้การสนับสนุนของมูลนิธิโรเบิร์ต วูด จอห์นสัน (Robert Wood Johnson Foundation) โดยนายแพทย์เอ็ดเวิร์ด เอช แวกเนอร์ (Edward H. Wagner) ผู้อำนวยการของสถาบันดับเบิลยู เอ แมคคอลล เพื่อนวัตกรรมการดูแลสุขภาพ (The W. A. Macdollar Innovative For Healthcare Innovation) ศูนย์การศึกษาสุขภาพหน่วยประสานงานกลุ่มดูแลสุขภาพของ พูเจ็ตซาวด์ เมืองแอตเทิล มลรัฐวอชิงตัน ประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นบุคคลในการดำเนินการ (ปีทมา โคมุทบุตร. 2551 : 316-324)

แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังนี้ถือเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการนำไปใช้ออกแบบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง ทั้งรายบุคคลและกลุ่มบุคคล โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาจากระบบเชิงรับที่ตอบสนองเมื่อมีการเจ็บป่วยเกิดขึ้นไปสู่ระบบเชิงรุก โดยเน้นดูแลรักษาให้ผู้ป่วยยังคงมีสุขภาพดีเท่าที่จะเป็นไปได้ และสร้างความร่วมมือระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้บริการสุขภาพที่จะต้องมีการกำหนดนิยามเฉพาะโรค การให้ความหมาย ขอบเขต แนวทางที่ชัดเจนที่ต้องการนำไปใช้สำหรับการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังประเภทต่าง ๆ (Kathryn et al. 2006 : ออนไลน์)

เป้าหมายของการใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง คือ เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์ (Productive interaction) ระหว่างผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ โดยส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการสามารถดูแลตนเองได้ สนับสนุนให้แพทย์และทีมรักษาพยาบาลใช้ความรู้ที่ทันสมัยในการตัดสินใจรักษาบนพื้นฐานข้อมูลทางคลินิกและความต้องการของผู้ป่วย และมีการร่วมใช้ทรัพยากรขององค์กรต่าง ๆ ในชุมชนให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการดูแลผู้ป่วยระหว่างชุมชน หน่วยบริการสุขภาพและหน่วยงานในท้องถิ่น (Wagner, Austin, Davis, et al. 2001 : 64-78)

แผนภูมิที่ 1 แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model : CCM)



ที่มา: Wagner, Davis, et al. 1999.

แบบจำลองนี้ อธิบายว่า การดูแลสุขภาพเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน ดังนั้น การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังให้ได้ผลดี จะต้องประกอบด้วย ระบบการดูแลสุขภาพที่มีการจัดองค์ประกอบที่ดีและเชื่อมโยงกับทรัพยากรที่หาได้จากชุมชน ขณะเดียวกันภายในระบบสุขภาพจะต้องมีผู้นำ แรงจูงใจ สิ่งตอบแทน และทรัพยากรในการช่วยเหลือให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและตอบสนองความต้องการ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลอย่างเพียงพอและกระตือรือร้น ทีมบุคลากรสุขภาพต้องเตรียมพร้อมทำงานเชิงรุกในการดูแลรักษาและติดตามเยี่ยมผู้ป่วย ซึ่งต้องสร้างปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์ระหว่างผู้ป่วยกับทีมบุคลากรสุขภาพ โดยผลลัพธ์อันพึงประสงค์ของการดูแล ประกอบด้วย กระบวนการ มาตรการดูแลผู้ป่วย สถานบริการสุขภาพ ความพึงพอใจ การใช้บริการสุขภาพ และต้นทุน (วิโรจน์ เจริญศรีสร้างสี. 2551 : 82-90 ; ปัทมา โกมุทบุตร. 2551 : 316-324) โดยส่วนประกอบที่สำคัญสำหรับการดูแลรักษาควรประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้

1. คู่มือแนวทางปฏิบัติ (Guidelines) การดูแลผู้ป่วยที่ชัดเจน
2. การปรับปรุงแนวทางปฏิบัติ (Practice redesign) เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย และใช้ทรัพยากรในการดูแลที่ครบถ้วน และมีการตรวจติดตามอย่างต่อเนื่อง
3. การให้สุขศึกษา (Patient education) เพื่อปรับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย
4. ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert system) ที่มีการฝึกอบรมเพิ่มความรู้ในการดูแลผู้ป่วย เพื่อใช้สนับสนุนการตัดสินใจให้การดูแล โดยใช้คู่มือแนวทางปฏิบัติและระบบข้อมูลอื่น ๆ ประกอบการตัดสินใจ
5. ระบบข้อมูลข่าวสาร (Information) ที่สนับสนุนการดูแลผู้ป่วยเชิงกลุ่ม (Population-based care) ระบบการแจ้งเตือน/ย้ำเตือนเพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้ให้บริการ

แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ แวกเนอร์ เสนอไว้ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ 1) การบริหารจัดการหน่วยงานบริการสุขภาพ 2) ระบบข้อมูลทางคลินิก 3) ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ 4) การออกแบบระบบให้บริการ 5) การสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง และ 6) ทรัพยากรและนโยบายของชุมชน ซึ่งแต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารจัดการหน่วยงานบริการสุขภาพ (Health care organization)

การบริหารจัดการหน่วยงานบริการสุขภาพ หมายถึง กำหนดโครงสร้าง เป้าหมาย ค่านิยม ความสัมพันธ์ของหน่วยบริการสุขภาพกับผู้ใช้บริการ และหน่วยบริการสุขภาพอื่น ๆ ให้ชัดเจน โดยสิ่งเหล่านี้จะประกอบเป็นรากฐานสำคัญให้อีก 4 องค์ประกอบ แผนงานและกิจกรรมในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังจึงจะสามารถเกิดขึ้นได้ (Wagner, et al. 1999 : 56-66 ; Mohler, et al. 2005 : 50 - 56)

โครงสร้างบริหารจัดการจะต้องถูกจัดความสัมพันธ์ของหน่วยบริการสุขภาพกับผู้ป่วย มีการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องกับโรค เพื่อให้ระบบการดูแลบูรณาการอย่างต่อเนื่อง โดยจะต้องสอดคล้องกับแนวทางที่หน่วยงานหลักกำหนดไว้ นอกจากนี้ ยังควรพัฒนาคุณภาพบริการยกระดับบริการและพัฒนาระบบการส่งต่อ เพื่อให้ผู้ป่วยเรื้อรังได้รับการดูแลจากการประสานเครือข่ายทุกระดับ ส่งเสริมและสนับสนุนการดูแลที่มีคุณภาพและมาตรฐาน ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำและสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงระบบการจัดการจัดบริการ จัดบริการเชิงรุกที่มีการวางแผนการดูแลอย่างต่อเนื่องและสนับสนุนการพัฒนาในทุกระดับอย่างเป็นรูปธรรม (วิโรจน์ เจริญจรัสรังสี. 2551 : 82-90 ; ปัทมา โกมุทบุตร. 2551 : 316-324 ; สุพัตรา ศรีวัฒนชากร และคณะ. 2553 : 24-29)

องค์ประกอบที่ 2 ระบบข้อมูลทางคลินิก (Clinical information systems)

ระบบฐานข้อมูลทางคลินิก หมายถึง การบันทึกข้อมูล การจัดเก็บข้อมูลทางคลินิกที่ครอบคลุมและเข้าถึงได้ง่าย ที่ช่วยสนับสนุนการทำงานของบุคลากรสุขภาพ 3 ประการ คือ 1) ช่วยเป็นระบบย้ำหรือกระตุ้นเตือนให้ปฏิบัติตามคู่มือหรือแนวปฏิบัติทางคลินิก 2) เป็นข้อมูลป้อนกลับแก่บุคลากรสุขภาพให้เห็นประสิทธิภาพการดูแลตามตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง 3) เป็นทะเบียนข้อมูลสำหรับวางแผนดูแลผู้ใช้บริการรายบุคคลหรือดูแล โดยใช้มาตรการเชิงกลุ่ม (ปัทมา โกมุทบุตร. 2551 : 1-14)

ระบบฐานข้อมูลทางคลินิกในหน่วยบริการสุขภาพ อาจอยู่ในรูปแบบของกระดาษจดบันทึกหรือคอมพิวเตอร์ (Electronic medical records) ก็ได้ แต่จะต้องมีระบบการเก็บข้อมูลและการส่งต่อข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ จึงจะถือว่าเป็นระบบฐานข้อมูลที่ดี โดยคุณสมบัติของระบบฐานข้อมูลที่ดีประกอบด้วย 5 ประการ (Wagner. 2001 : 64-78) คือ

1. สามารถช่วยเตือนผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการว่าถึงเวลานัดตรวจ เช่น ถึงเวลาตรวจตาประจำปี
2. สามารถแยกแยะผู้ใช้บริการที่อยู่ในฐานข้อมูลออกเป็นกลุ่มย่อยตามความเสี่ยงเพื่อวางแผนป้องกันโรค
3. สามารถช่วยวางแผนการรักษาที่เหมาะสมกับผู้ใช้บริการแบบรายบุคคล
4. สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันระหว่างทีมผู้ให้บริการและผู้ให้บริการในส่วนที่จำเป็น
5. สามารถวัดประเมินประสิทธิภาพการทำงานของทีมนและระบบงาน

ระบบข้อมูลที่ดีจะต้องจัดทะเบียนผู้ป่วยโรคเรื้อรังให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อสามารถติดตามการดูแลรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและสิ่งสำคัญ คือ หน่วยบริการจะต้องจัดให้มีระบบทะเบียนและการลงทะเบียน (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. 2553 : 19-20) โดยเฉพาะบัญชีรายชื่อที่วินิจฉัยโรคตามรหัสสากล เช่น การจำแนกโรคระหว่างประเทศ (International classification of disease) ประวัติการรักษาและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จากนั้นป้อนข้อมูลเข้าไปในระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อแจ้งเตือนให้มีการตรวจร่างกายและการตรวจทางห้องปฏิบัติการเมื่อถึงกำหนด สำหรับหน่วยงานที่ยังใช้เวชระเบียนในรูปกระดาษ อาจพิมพ์ใบแจ้งเตือนแนบไว้หน้าเวชระเบียน อาจใช้ระบบทะเบียนนี้

เรียกดูข้อมูลเพื่อการดูแลสุขภาพเชิงกลุ่มและติดต่อกับผู้ป่วยที่มีผลการตรวจผิดปกติ หรือผู้ที่ไม่มารับ การตรวจตาประจำปีตามกำหนด เป็นต้น (วิโรจน์ เจริญจรัสรังสี. 2551 : 82-90 ; ปัทมา โกมุกทุตร. 2551 : 316-324)

สุพัตรา ศรีวณิชชากร และคณะ (2553 : 27-28) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศทางคลินิกเป็น เครื่องมือบันทึกการเปลี่ยนแปลงของสุขภาพ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยและ ครอบครัวที่เตือนความจำให้บุคลากรสุขภาพใช้ประกอบการพิจารณาวางแผนการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็น องค์กรรวม รวมทั้งบันทึกกระบวนการให้บริการในเครือข่ายหน่วยบริการ

ในกระบวนการพัฒนาระบบข้อมูล ควรวางระบบโดยเริ่มต้นด้วยการกำหนดข้อมูล เพื่อการตัดสินใจ ที่ต้องการรายงาน แล้วออกแบบการเก็บข้อมูล การประมวลผล และการจัดทำรายงานที่เหมาะสม เพื่อให้ได้รายงานตามที่ต้องการ สำหรับระบบการจัดการข้อมูลการดูแลผู้เป็นเบาหวาน สถาบันวิจัย และพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน (2552 : 1) กล่าวว่า ควรเป็นดังนี้

1. ระบบข้อมูลที่ควรจัดเก็บ ประกอบด้วย

1.1 ทะเบียนประชากรในชุมชนที่รับผิดชอบ โดยแยกเป็นกลุ่มที่ควรได้รับกิจกรรมดูแล ป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ

1.2 ทะเบียนผู้เป็นเบาหวานที่มารับบริการที่สถานพยาบาล เพื่อติดตามดูแลต่อเนื่องได้ อย่างครอบคลุม ในกรณีที่เป็นโรงพยาบาลควรมีข้อมูลผู้เป็นเบาหวานทั้งหมด โดยแยกเป็นผู้เป็น เบาหวาน ในเขต นอกเขต รวมทั้งผู้เป็นเบาหวานที่ส่งต่อไปยังสถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ

1.3 ข้อมูลรายบุคคลของผู้ใช้บริการ เป็นรูปแบบแฟ้มเอกสาร หรืออยู่ในฐานคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจดูแลผู้เป็นเบาหวาน ป้องกันและรักษาโรคร่วม และจัดการภาวะแทรกซ้อน ของเบาหวาน

1.4 ข้อมูลชุมชน ได้แก่ ลักษณะบริบททางกายภาพ สภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมวิถี ชีวิตคนต้นแบบที่ควบคุมเบาหวานได้ดี ต้นทุนศักยภาพของชุมชนที่สามารถใช้ป้องกันโรคและลด ภาวะเสี่ยงรวมทั้งศักยภาพในการจัดการตนเอง เพื่อประกอบการวางแผนการดำเนินงาน

1.5 ข้อมูลที่รวบรวมวิเคราะห์เป็นรายงานที่แสดงถึงสถานการณ์ชุมชน เช่น สถานการณ์ ความเสี่ยงของประชากรในชุมชน อุบัติการณ์ ความชุก การประเมินผลสถานพยาบาล สถานการณ์ ผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมได้ ภาวะแทรกซ้อนของผู้เป็นเบาหวานที่รับบริการที่สถานพยาบาล อัตรา การตาย ด้วยภาวะที่เกี่ยวข้องกับเบาหวาน ผลลัพธ์สุขภาพระดับบุคคล ระดับผลการรักษา และ แนวโน้มของโรค

สำหรับการจัดการระบบข้อมูลข่าวสารในคลินิกเบาหวานของศูนย์สุขภาพชุมชน ควร วางแผนอย่างเป็นระบบ โดยเน้นนำข้อมูลไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการวางแผนและประเมินการ ทำงานทั้งระดับบุคคลและครอบครัว

2. การออกแบบการเก็บข้อมูล มีลักษณะดังนี้

2.1 ไม่ซ้ำซ้อน แม้จะมีการจัดเก็บจากหลายจุดบริการ แต่ควรจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลเดียวกัน

2.2 จัดเก็บได้ขณะที่ทำงาน (Real time) โดยผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้ข้อมูลเป็นปัจจุบันเสมอ เช่น การใช้ระบบในเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่จุดบริการต่าง ๆ

2.3 ออกแบบการจัดเก็บข้อมูลให้เหมาะสมและคล่องตัว เพื่อสามารถนำมาประมวลผลสำหรับจัดทำรายงานหรือวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป โดยจัดเก็บทั้งในส่วนที่เป็นระบบโปรแกรมจัดการข้อมูล (Software) และส่วนที่จัดเก็บเป็นเอกสารในแฟ้มครอบครัว (Family folder) ตามความเหมาะสม

3. การประมวลผลและการนำมาใช้ ควรกำหนดวัตถุประสงค์ของการรายงานว่าข้อมูลลักษณะใดที่จะนำมาใช้ในการตัดสินใจ

4. การออกแบบฟอร์มเก็บข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการดูแลผู้ใช้บริการควรมีลักษณะดังนี้

4.1 ผลการตรวจทางคลินิก และผลลัพธ์สุขภาพที่ต่อเนื่อง เช่น แนวโน้มระดับน้ำตาลเป็นตารางหรือกราฟ

4.2 ข้อมูลที่ช่วยเตือนผู้ให้บริการปฏิบัติครบตามมาตรฐาน ประวัติภาวะน้ำตาลผิดปกติ ประวัติภาวะเสี่ยง ผลการตรวจภาวะแทรกซ้อน (ตา ไต หัวใจ เท้า)

องค์ประกอบที่ 3 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision support)

คู่มือแนวทางปฏิบัติทางคลินิกที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์ ถือเป็นมาตรฐานอันเหมาะสมของการดูแลโรคเรื้อรัง และจะต้องผสมผสานเข้าไปในกระบวนการดูแลผู้ป่วยประจำวันในรูปของการย้ำเตือนหรือกระตุ้นเตือน โดยมีหัวหน้าทีมแพทย์คอยควบคุมกำกับให้มีการปฏิบัติตามคู่มือแนวทางปฏิบัติทางคลินิกนี้ โดยผ่านกระบวนการฝึกอบรมรูปแบบต่างๆ และควรมีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่พร้อมให้คำปรึกษาตลอดเวลา (Wagner, et al. 1999 : 56-66 ; Mohler, et al. 2005 : 50-56)

วิโรจน์ เจียมจรัสสร้างสี (2551 : 82-90) กล่าวว่า การตัดสินใจของบุคลากรในการดูแลผู้เป็นเบาหวานที่ควรปฏิบัติ คือ จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานโดยตรง มีแนวเวชปฏิบัติที่อ้างอิงบนหลักฐานที่ได้จากการตกลงร่วมกันกับหน่วยงาน มีแนวทางดูแลผู้เป็นเบาหวานในระดับปฐมภูมิ มีคู่มือที่นำเชื่อถือ การส่งต่อมีขั้นตอนชัดเจน มีการติดตามผู้เป็นเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดผิดปกติให้มาตรฐานสุขภาพประจำปี เช่น ตรวจตา ตรวจหาภาวะแทรกซ้อนทางไต เป็นต้น

สำนักบริหารจัดการโรคเฉพาะ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (2552 : 1 - 91) ได้กำหนดมาตรฐานการดูแลผู้เป็นเบาหวานเพื่อการรักษาและการให้บริการที่เหมาะสม ไว้ดังนี้

1. การตรวจครั้งแรกและการคัดกรองในชุมชน ให้คัดกรองกลุ่มเสี่ยงในผู้ใหญ่ที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ คือ อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 35 ปีอ้วน (ดัชนีมวลกาย มากกว่าหรือเท่ากับ 25 กิโลกรัมต่อตารางมิลลิเมตร) และมีพ่อแม่หรือพี่น้องเป็นเบาหวาน ความดันโลหิตสูงหรือกำลังรับประทานยาควบคุมความดันโลหิต ไขมันในเลือดผิดปกติ ประวัติเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์หรือเคยคลอดบุตรน้ำหนักเกิน

4 กิโลกรัม เคยตรวจพบระยะของความทนต่อกลูโคสที่ผิดปกติ (Impaired Glucose Tolerance : IGT) มาก่อนและระดับน้ำตาล ในเลือดสูงกว่าปกติ แต่ไม่เกินค่าระดับน้ำตาลที่จัดเป็นโรคเบาหวาน (Impaired Fasting Glucose : IFG) มีการบันทึกลงทะเบียนในกลุ่มเสี่ยง หากกลุ่มเสี่ยงผลการตรวจปกติควรตรวจซ้ำทุก 1 – 2 ปี

2. การรักษา ตั้งเป้าหมายระดับการควบคุมให้เหมาะกับอายุและสถานะของผู้เป็นเบาหวาน ตามเกณฑ์การรักษาของกระทรวงสาธารณสุข ทุกขั้นตอนของการรักษาต้องมีโภชนบำบัดและการออกกำลังกาย ให้การศึกษาที่เหมาะสมแก่ผู้เป็นเบาหวานและครอบครัว ส่งเสริมการดูแลตนเองและวิธีประเมินผลการรักษาด้วยตนเอง

3. การป้องกันภาวะแทรกซ้อนด้วยการส่งตรวจจอประสาทตา ตรวจไขขาวในปัสสาวะ ตรวจไขมันในเลือด ประเมินเท้าและแผลที่เท้า

4. การส่งเสริมสุขภาพ ให้สุขศึกษาตามมาตรฐานปฏิบัติการให้ความรู้ที่เหมาะสม โดยกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้เป็นเบาหวาน ครอบครัว โดยให้ความรู้เป็นรายบุคคล รายกลุ่มและให้ความรู้เชิงพฤติกรรม โดยกระบวนการกลุ่มหรือรายบุคคล

จากการศึกษาความเห็นพ้องของนิยามการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ของอาทิทยา วัจนสินธุ์ และคณะ. (2557 : 36-50) ที่พบว่า การที่หน่วยบริการมีแนวทางการดูแลทางเวชปฏิบัติ ที่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตของผู้เป็นเบาหวาน และอยู่ในแนวทางการปฏิบัติของผู้ให้บริการมีการให้ข้อมูลทางคลินิก เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ มีการสนับสนุนทางเลือกและตัดสินใจร่วมกันระหว่างผู้ให้บริการกับผู้เป็นเบาหวาน และมีระบบให้คำปรึกษาสำหรับผู้ให้บริการและผู้เป็นเบาหวาน

องค์ประกอบที่ 4 การออกแบบระบบให้บริการ (Delivery system design)

การออกแบบระบบการบริการจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของงานเวชปฏิบัติ มีการสร้างทีมสุขภาพดูแลผู้ป่วยที่แบ่งหน้าที่กันอย่างชัดเจน และแยกระบบการดูแลโรคเรื้อรังออกจากกระบวนการดูแลโรคเฉียบพลัน โดยแพทย์จะเป็นผู้รักษาภาวะเฉียบพลันที่เกิดขึ้นเป็นช่วงของระยะโรคเรื้อรังที่ยากแก่การรักษา โดยทีมสุขภาพที่ไม่ใช่แพทย์จะได้รับการสอนเกี่ยวกับการสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วย การกำหนดกิจกรรมที่ต้องกระทำเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ นัดตรวจติดตามอาการอย่างเหมาะสม และจะต้องมีการวางแผนล่วงหน้าก่อนถึง วันมาตรวจตามนัดของผู้ป่วย (Wagner et al. 1999 : 56-66 ; Mohler et al. 2005 : 50 - 56)

หน่วยงานควรออกแบบระบบบริการที่สามารถดูแลผู้เป็นเบาหวานอย่างต่อเนื่อง (Continuity) ในสถานบริการทุกระดับและในชุมชน โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ระหว่างสมาชิกในทีมสุขภาพให้ดูแลแบบสร้างปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างผู้เป็นเบาหวานและบุคลากรสุขภาพบนข้อมูลที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence based care) อย่างเข้าใจผู้ใช้บริการ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม เช่น ตามความซับซ้อนของโรค ตามวัฒนธรรม เป็นต้น เพื่อให้ผู้เป็นเบาหวานมีความสุขทั้งกายและใจ

สามารถดำรงชีวิตบนพื้นฐานความพอเพียงอย่างมีเหตุผล และมีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยสร้างการมีส่วนร่วม และบูรณาการการดูแลแบบยึดผู้เป็นเบาหวาน และผู้ดูแลหลักเป็นฐานกลาง ควรสร้างทีมดูแลผู้เป็นเบาหวานที่เน้นการสนับสนุนให้ดูแลตนเอง กำหนดนวัตกรรมการที่ต้องทำเป็นระยะอย่างเหมาะสมและสม่ำเสมอ เช่น การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจตา การตรวจเท้า วางรูปแบบการเข้าถึงบริการ ตามความแตกต่างของแต่ละกลุ่ม (วิโรจน์ เจริญจรัสรังสี. 2551 : 82-90 ; ปัทมา โกมุทบุตร. 2551 : 316-324) ดังตารางที่ 1 (แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2554 : 103-104)

ตารางที่ 1 บทบาทของระดับบริการในการดูแลโรคเบาหวาน

ระดับบริการ	บทบาท	ประเภทบุคลากรหลัก
หน่วยบริการปฐมภูมิ	<ul style="list-style-type: none"> - ป้องกันการเกิดโรค คัดกรองค้นหาผู้เป็นเบาหวานและให้การรักษาเบื้องต้น - ให้ความรู้ด้านสุขภาพแก่ประชาชน (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ งดบุหรี่ งดเหล้าหรือดื่มในปริมาณที่จำกัด) - ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองแก่ผู้เป็นเบาหวานและบุคคลในครอบครัว - เยี่ยมบ้านเพื่อให้สุขศึกษา กระตุ้นการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำและให้ไปรับบริการอย่างต่อเนื่อง - สนับสนุนการจัดตั้งชมรมเพื่อสุขภาพในชุมชน 	แพทย์ (ถ้ามี) พยาบาลเวชปฏิบัติ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข
หน่วยบริการทุติยภูมิ	<ul style="list-style-type: none"> - คัดกรอง ค้นหา วินิจฉัยโรคแทรกซ้อน และให้การรักษาที่ซับซ้อนกว่าระดับปฐมภูมิ - ให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้เป็นเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน - ส่งเสริมการดูแลตนเองแก่ผู้เป็นเบาหวานและบุคคลในครอบครัว - เยี่ยมบ้านผู้เป็นเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน เน้นทักษะ การดูแลตนเองและให้ไปรับบริการอย่างต่อเนื่อง - สนับสนุนการจัดตั้งชมรมผู้เป็นเบาหวาน 	แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป อายุรแพทย์ กุมารแพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพ นักกำหนดอาหาร นักสุขศึกษา หรือ วิทยากรเบาหวาน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ระดับบริการ	บทบาท	ประเภทบุคลากรหลัก
หน่วยบริการ ตติยภูมิ	- เช่นเดียวกับหน่วยบริการทุติยภูมิ แต่ให้ การรักษาที่มีความซับซ้อนกว่าระดับทุติยภูมิ - พัฒนาคูณภาพงานบริการผู้เป็นเบาหวาน และการเยี่ยมบ้านตลอดจนจัดเครือข่าย บริการที่มีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน	แพทย์ กุมารแพทย์ระบบต่อมไร้ท่อ ผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวาน แพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอื่น เช่น ศัลยแพทย์ จักษุแพทย์ แพทย์โรคไต เกสัชกร พยาบาล
หน่วยบริการ ตติยภูมิ	- เป็นที่ปรึกษา ช่วยเหลือ สนับสนุน การจัดตั้งและพัฒนาชมรมผู้เป็นเบาหวาน แก่โรงพยาบาลระดับต่ำกว่า	นักกำหนดอาหาร วิทยากรเบาหวาน
หน่วยบริการ ตติยภูมิ ระดับสูง	- เช่นเดียวกับหน่วยบริการทุติยภูมิ แต่ให้ การรักษาโรคที่ซับซ้อน โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ	แพทย์ระบบต่อมไร้ท่อ ผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวาน แพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอื่น เช่น จักษุแพทย์ แพทย์โรคไต แพทย์โรคหัวใจ เกสัชกร นักกำหนดอาหาร

ที่มา: แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน. 2554.

องค์ประกอบที่ 5 การสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง (Self- management support)

ผู้ป่วยโรคเรื้อรังจะต้องเป็นผู้ดูแลสุขภาพที่สำคัญที่สุดของตนเอง เนื่องจากผู้ป่วยจะต้องอยู่กับโรคเรื้อรังเป็นระยะเวลานาน การจัดการดูแลจึงควรเน้นไปที่การปรับพฤติกรรมสุขภาพ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การตรวจติดตามโรคด้วยตนเอง และการรับประทานยา ซึ่งเป็นสิ่งที่อยู่ภายใต้การควบคุมของตัวผู้ป่วยเองเป็นสำคัญ ดังนั้นการสนับสนุนการดูแลตนเองควรเป็นการเสริมทักษะและการเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจให้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว (Wagner et al. 1999 : 56-66 ; Mohler et al. 2005 : 50 - 56)

เมื่อพิจารณาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ซึ่งพบว่าทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในระบบต่าง ๆ เช่น ตา ระบบประสาท เป็นต้น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจึงมีความสำคัญ ต้องทำให้ผู้เป็นเบาหวานมีแรงจูงใจที่จะดูแลสุขภาพ มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการดำเนินชีวิตอยู่กับโรค ดังนั้นจึงต้องสร้างความตระหนักและความสามารถในการดูแลรักษาตนเอง ตั้งเป้าหมายการรักษา

ทำให้รับรู้อุปสรรคและข้อจำกัดของตนเอง ประเมินภาวะสุขภาพของตนเองได้ และเกิดปัจจัยต่อไปนี้เป็น 1) แรงจูงใจที่จะดูแลตนเอง 2) ความรู้ความเข้าใจในโรคของตนเอง 3) ทักษะในการดำเนินชีวิตอยู่กับโรค 4) มั่นใจที่จะดูแลตนเอง เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การตรวจวัดน้ำตาลในเลือด การชั่งน้ำหนัก และการใช้ยา เป็นต้น การสนับสนุนการดูแลตนเอง รวมถึงทำให้ผู้เป็นเบาหวานและครอบครัวมีทักษะและความมั่นใจในการจัดการดูแลความเจ็บป่วย จัดหาอุปกรณ์เครื่องมือหรือวิธีการที่ใช้สำหรับดูแลตนเอง (เช่น เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องวัดระดับน้ำตาลในเลือด) และประเมินปัญหาอุปสรรคและความสำเร็จเป็นระยะ ๆ ร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ (วิโรจน์ เจริญจรัสรังษี. 2551 : 82-90)

องค์ประกอบที่ 6 ทรัพยากรและนโยบายของชุมชน (Community resources and policies)

หน่วยงานในชุมชนควรทำความเข้าใจการร่วมใช้ทรัพยากรของชุมชนให้เกิดประโยชน์ต่อการดูแล ผู้ป่วยเรื้อรังในชุมชน ทั้งระหว่างหน่วยบริการสุขภาพขนาดเล็ก ขนาดใหญ่ และระหว่างหน่วยบริการกับหน่วยงานอื่นที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (Wagner et al. 1999 : 56-66 ; Mohler et al. 2005 : 50 - 56)

ในการพัฒนาการดูแลสุขภาพผู้เป็นเบาหวาน หน่วยบริการสุขภาพจำเป็นต้องใช้ประโยชน์และเชื่อมโยงกับทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน เช่น สถานที่ออกกำลังกาย ชมรมช่วยเหลือตนเองต่าง ๆ โดยคนในชุมชนร่วมกันวางแผนและดำเนินการแก้ไขปัญหาสุขภาพ ด้วยการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมและจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้การดูแลผู้เป็นเบาหวานในชุมชน

จากการทบทวนงานวิจัยในประเทศไทยที่ใช้แบบจำลองนี้พบการศึกษาของ อาทิตยา วังวนสินธุ์ และคณะ (2557 : 36-50) ที่ค้นหาความเห็นพ้องของนิยามการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในผู้เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 ผลการศึกษาที่สำคัญ คือ การเชื่อมโยงข้อมูลกับผู้ใช้บริการในชุมชนถือว่าสำคัญมาก เพราะชุมชนต้องรับรู้และเข้าใจปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้น และเป็นผู้ดำเนินการจัดการกับภาวะสุขภาพของตนเอง มีการสร้างสิ่งแวดล้อม ที่เอื้อต่อสุขภาพ รวมทั้งมีมาตรการในการจัดการกับภาวะสุขภาพของคนในชุมชน โดยผลักดันให้เกิดนโยบายสาธารณะที่เอื้อต่อสุขภาพ รวมถึงสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงาน ในด้านการจัดองค์การดูแลสุขภาพ (Health care organization) ที่ดี พบว่า หน่วยบริการจะต้องมีนโยบายและมาตรฐานการดูแลที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่ มีการจัดสรรทรัพยากรบุคคล งบประมาณ วัสดุ และสิ่งของที่เอื้ออำนวยให้สามารถจัดบริการ อย่างมีประสิทธิภาพ และมีการควบคุม กำกับ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน โดยให้ความสำคัญกับมิติการดูแลทั้งทางกาย จิต สังคม และสิ่งแวดล้อม การจัดระบบข้อมูล (Information system) ของหน่วยบริการควรมีระบบฐานข้อมูลระดับบุคคล ประชากรและสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมภาวะสุขภาพ เพื่อนำมาใช้ในการจัดการกับโรค (Disease management) อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ให้บริการกับผู้ป่วย และระหว่างหน่วยบริการทุกระดับจนถึงชุมชน มีระบบการให้คำปรึกษา เพื่อสร้างความร่วมมือ

และสนับสนุนการตัดสินใจสนับสนุนทางเลือกต่าง ๆ ในการดูแลสุขภาพ โดยหน่วยงานจะต้อง ออกแบบแผนการดูแลอย่างต่อเนื่อง โดยยึดผู้ป่วยเป็นหลัก สร้างการมีส่วนร่วมและบูรณาการการดูแล ภาย จิต สังคม และสิ่งแวดล้อม ให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างทีมสหวิชาชีพกับผู้ใช้บริการและ เชื่อมโยงการดูแลทุกระดับ รวมถึงต้องมีกระบวนการที่ทำให้ผู้ใช้บริการเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถ จัดการกับภาวะสุขภาพที่เกิดขึ้นได้

สำหรับงานวิจัยในต่างประเทศพบการศึกษาของ เดวีและคณะ (Davy et al. 2015 : 1) ที่ค้นหา ประสิทธิภาพของแบบจำลองนี้ ด้วยการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ งานวิจัยนี้ทบทวน จำนวน 3,492 เรื่อง เป็นงานวิจัยที่ศึกษาการรายงานตนเองในการให้บริการสุขภาพ 50 เรื่อง การออกแบบ ระบบการดูแล 39 เรื่อง ระบบข้อมูลทางคลินิก 37 เรื่อง ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ 36 เรื่อง การจัดการ รายการณี 19 เรื่อง การจัดการระบบสุขภาพ 13 เรื่อง การสนับสนุนของชุมชนในการดูแลสุขภาพ 13 เรื่อง การสนับสนุนของครอบครัวในการดูแลสุขภาพ 2 เรื่อง เมื่อจำแนกตามลักษณะการออกแบบการวิจัย พบว่า มีทั้งการวิจัยเชิงทดลอง (Randomized controlled trials) งานวิจัยไม่ทดลอง (Non-randomized control trials) การวิจัยแบบย้อนหลัง (Retrospective cohort studies) การวิจัย แบบ Case control การวิจัยแบบกรณีศึกษา (Case studies and case series) ผลการศึกษา พบว่า CCM มีความครอบคลุมต่อการนำไปศึกษาการดูแลสุขภาพและประเมินผลลัพธ์ของการดูแล ผู้ป่วยเรื้อรัง โดยใช้เป็นแนวทางในการตรวจสอบความครบถ้วนของระบบบริการและระบบการดูแล ได้เป็นอย่างดี

2.3 กระบวนการแบบมีส่วนร่วมกับการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง

2.3.1 แนวคิดการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการของการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการ พัฒนา ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมแก้ปัญหาของตนเอง อย่างแข็งขัน อย่างสร้างสรรค์ และบนความชำนาญ ของตนเองเพื่อการแก้ปัญหาร่วมกับการใช้วิทยาการที่เหมาะสมและสนับสนุนติดตามผลการปฏิบัติงาน ขององค์กรและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง (William. 1976 : 17-20)

เครย์ตัน (Creighton. 2005 : 3) กำหนดความหมายของการมีส่วนร่วมว่าเป็น กระบวนการที่รวบรวมความห่วงกังวล ความต้องการและค่านิยมต่าง ๆ ของบุคคลไว้ในกระบวนการ ตัดสินใจ และเป็นกรณีปฏิสัมพันธ์ที่มีเป้าหมาย เพื่อการตัดสินใจที่ดีกว่าและที่ได้รับการสนับสนุนจากบุคคล

จากความหมายของการมีส่วนร่วมข้างต้น สรุปได้ว่า การมีส่วนร่วม คือ การที่บุคคล หรือกลุ่มบุคคลมีแนวคิดหรือจุดมุ่งหมายที่เหมือนกันเข้ามาดำเนินการให้แล้วเสร็จตามจุดมุ่งหมาย ที่กำหนดแล้วรับผลประโยชน์ร่วมกัน ซึ่งต้องเข้ามาร่วมมือกันในทุกขั้นตอน ไม่ว่าจะร่วมคิด ร่วมเสนอแนะแนวทาง ร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติ ร่วมรับผลประโยชน์ และร่วมประเมินผล

2.3.2 กระบวนการแบบมีส่วนร่วม

1) การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

กระบวนการของการมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการเดียวกันกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการ คือ มุ่งหาคำตอบที่เป็นองค์ความรู้หรือข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติการ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การปฏิบัติการ การสังเกตการณ์ การสะท้อนกลับ (องอาจ นัยพัฒน์. 2548 : 343) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1) การวางแผน (Planning) คือ การกำหนดแนวทางปฏิบัติไว้ก่อนล่วงหน้า โดยอาศัย การคาดคะเนผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามแผนประกอบกับเหตุการณ์หรือเรื่องราวในอดีตที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาที่ต้องการแก้ไขตามประสบการณ์ ทั้งทางตรงและทางอ้อม ภายใต้การทบทวนถึง ปัจจัยสนับสนุนและปัจจัยที่ขัดขวางความสำเร็จในการแก้ปัญหา การต่อต้าน รวมทั้งสภาวะของ เงื่อนไขอื่น ๆ โดยการวางแผนจะต้องคำนึงถึงความยืดหยุ่น เพื่อจะสามารถปรับเปลี่ยนให้เข้ากับ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอนาคตนั้น ๆ ได้

1.2) การปฏิบัติการ (Action) คือ การลงมือดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้และ ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนที่กำหนด โดยแผนที่กำหนดไว้มีโอกาสเปลี่ยนแปลงไปตาม เงื่อนไขและข้อจำกัดของสภาวะ ณ เวลานั้นได้ ด้วยเหตุนี้แผนปฏิบัติการที่ดีจะต้องมีลักษณะเป็น แผนชั่วคราว ที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามเงื่อนไขและปัจจัยที่เป็นอยู่ในขณะนั้น การปฏิบัติการที่ดี จะต้องดำเนินไปอย่างต่อเนื่องภายใต้การใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจ

1.3) การสังเกตการณ์ (Observation) คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการ และผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน รวมทั้งสังเกตการณ์ปัจจัยสนับสนุนและปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น ระหว่างการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ ว่ามีสภาพหรือลักษณะเป็นอย่างไร การสังเกตการณ์ที่ดี จะต้องมีการวางแผนไว้ก่อนล่วงหน้า โดยจะต้องมีขอบเขตไม่จำกัดจนเกินไป เพื่อจะได้เป็นแนวทาง สำหรับการสะท้อนกลับกระบวนการและผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้นตามมา

1.4) การสะท้อนกลับ (Reflection) เป็นการให้ข้อมูลถึงการกระทำตามที่บันทึก ข้อมูลไว้จากการสังเกตและการวิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนและปัญหาอุปสรรคการพัฒนา การสะท้อนกลับโดยอาศัยกระบวนการกลุ่มในลักษณะวิพากษ์วิจารณ์ หรือประเมินผลการปฏิบัติงาน ระหว่างบุคคลที่มีส่วนร่วมในการวิจัย จะเป็นวิธีการปรับปรุงการปฏิบัติงานตามแนวทางเดิมไปเป็น การปฏิบัติงานตามวิธีการใหม่ ซึ่งใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการทบทวนและปรับปรุงวางแผน ปฏิบัติการในกระบวนการวิจัยรอบถัดไป

2) หลักของกระบวนการมีส่วนร่วม

หลักของกระบวนการมีส่วนร่วมใช้หลักการเดียวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบ มีส่วนร่วมดังนี้

2.1) ให้ความสำคัญและเคารพต่อภูมิความรู้ของบุคคลที่เป็นผู้ปฏิบัติงาน โดยยอมรับว่า ความรู้ของบุคคลเหล่านี้ ตลอดจนระบบการสร้างความรู้ แตกต่างไปจากความรู้ของนักวิชาการ

2.2) ปรับปรุงความสามารถและศักยภาพของบุคคลที่เป็นผู้ปฏิบัติงาน ด้วยการส่งเสริม ยกระดับและพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง ให้สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์สถานการณ์ปัญหาของตนเอง

2.3) ให้ความรู้ที่เหมาะสมกับบุคคลที่เป็นผู้ปฏิบัติงาน โดยให้สามารถได้รับความรู้ ที่เกิดขึ้นในระบบสังคมของตนเองและสามารถที่จะทำความเข้าใจ แปลความหมาย ตลอดจนนำไปใช้ ได้อย่างเหมาะสม

2.4) สนใจปริทัศน์ของบุคคลที่เป็นผู้ปฏิบัติงาน โดยการมีส่วนร่วมจะช่วยเปิดเผย ให้เห็นคำถามที่ตรงกับปัญหาของตนเอง

2.5) ปลดปล่อยความคิด การมีส่วนร่วมจะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงาน สามารถใช้ความคิดเห็น ของตนเองอย่างเสรี

3) ประโยชน์ของกระบวนการแบบมีส่วนร่วม

3.1) ผู้ปฏิบัติงานตื่นตัว ได้รับความรู้มากขึ้น สามารถคิดและวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง

3.2) ผู้ปฏิบัติงานได้รับการแก้ไข้ปัญหา การจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ มีการกระจาย อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม รวมทั้งข้อมูลข่าวสารที่ส่งผลให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น

3.3) ผู้วิจัยและผู้ปฏิบัติงานจะได้เรียนรู้จากชุมชน หรือประสบการณ์จริงได้ ประสบการณ์ในการทำงานร่วมกัน ก่อให้เกิดความเข้าใจและเกิดแนวคิดในการพัฒนาตนเองอย่างแท้จริง

4) ขั้นตอนของกระบวนการแบบมีส่วนร่วม

ขั้นตอนของกระบวนการแบบมีส่วนร่วมเป็นการเปิดโอกาสให้มีการพูดคุยแลกเปลี่ยน ความรู้และประสบการณ์ นำเสนอข้อมูลข่าวสารที่ทำให้เกิดความเข้าใจถึงสภาพปัญหา ความต้องการ ข้อจำกัด และศักยภาพของผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ เป็นกระบวนการที่ช่วยให้มีการระดมพลังสมองใน การศึกษา วิเคราะห์ พัฒนาทางเลือก เพื่อใช้ในการแก้ไข้ปัญหาและพัฒนา เกิดการตัดสินใจร่วมกัน เกิดพลังของการสร้างสรรค์และรับผิดชอบต่อการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น คล้ายกระบวนการ A-I-C (ประชาสรรค์ แสนักดี. 2550 : ออนไลน์) ดังนี้

ขั้นที่ 1 : ขั้นตอนการสร้างความรู้ (Appreciation : A) คือ ขั้นตอนการเรียนรู้ และ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ เปิดโอกาสให้ทุกคนแสดงความคิดเห็นด้วยความเข้าใจ รับฟัง และหาข้อสรุป ร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ เป็นประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม ยอมรับในความคิด ให้ข้อมูล ข้อเท็จจริง เหตุผล ความรู้สึก และการแสดงออกตามที่เป็นจริง เกิดการยอมรับซึ่งกันและกัน มีความรู้สึกที่ดี มี เมตตาต่อกัน

ขั้นที่ 2 : ขั้นตอนการสร้างแนวทางการพัฒนา (Influence : I) คือ การร่วมหาวิธีการ และเสนอทางเลือกในการพัฒนา ร่วมกำหนดวิธีการ ยุทธศาสตร์และวิสัยทัศน์ โดยนำผลสะท้อนจากการวิเคราะห์สภาพการณ์ในปัจจุบัน มาช่วยหามาตรการ วิธีการ เพื่อกำหนดแนวทางพัฒนา กำหนดเป้าหมาย กำหนดกิจกรรม และจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรม

ขั้นที่ 3 : ขั้นตอนการสร้างแนวทางปฏิบัติ (Control : C) คือ การยอมรับ และการทำงานร่วมกัน โดยนำโครงการหรือกิจกรรมมาปฏิบัติและจัดกลุ่มผู้รับผิดชอบ ทำให้เกิดพันธสัญญาข้อผูกพัน (Commitment) แก่ตนเอง เพื่อควบคุมตน (Control) ให้ปฏิบัติจนบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

2.3.3 การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กระบวนการแบบมีส่วนร่วมที่ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดังนี้

ตารางที่ 2 ทางการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ขั้นตอนกระบวนการแบบมีส่วนร่วม	วิธีดำเนินการ
1. การสะท้อนคิด	<p>พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนมีการชี้แจงข้อมูลจากการใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึก แล้วนำมาวิเคราะห์ ซึ่งได้พบปัญหา คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาภาวะสุขภาพ และปัญหาอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้เป็นเบาหวาน - ขั้นตอนการให้บริการสุขภาพของทีมสุขภาพ - ปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพและบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นต่อผู้เป็นเบาหวาน
2. การเสนอแนะการปรับปรุงบริการ	<p>พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนใช้บทบาทการประสานงานให้ผู้เป็นเบาหวาน ผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ และบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น ร่วมกันเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหา เพื่อลดช่องว่างระหว่างผู้ให้บริการกับผู้เป็นเบาหวานให้เกิดการเข้าใจและไว้วางใจกัน ซึ่งจะนำไปสู่การออกแบบ การพัฒนาการดูแลต่อไป ดังนี้</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ขั้นตอนกระบวนการแบบมีส่วนร่วม	วิธีดำเนินการ
	<ul style="list-style-type: none"> - แนวทางการดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานของทีมสุขภาพ - การส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ และบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นต่อผู้เป็นเบาหวาน - บทบาทหน้าที่ของบุคลากรสุขภาพ บุคลากรหน่วยงานในท้องถิ่นในการร่วมดูแลผู้เป็นเบาหวาน - ปฏิสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้เป็นเบาหวานกับผู้ให้บริการ - การทำงานเป็นทีมแบบเชิงรุกของบุคลากรสุขภาพที่ทำให้ผู้เป็นเบาหวานเกิดการรับรู้และยอมรับ
3. การออกแบบระบบบริการ	<p>พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนใช้บทบาทการเสริมสร้างพลังอำนาจและเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง ในการออกแบบระบบบริการ โดยให้ผู้เป็นเบาหวาน ผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ และบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นร่วมกัน เสนอวิธีให้บริการอย่างเป็นระบบ ขั้นตอนการปฏิบัติ และการกำกับติดตาม เมื่อพบปัญหาอุปสรรคก็ร่วมกันนำกลับไปขั้นตอนการสะท้อนคิดต่อไป ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - แนวทางการดูแลและมาตรฐานการดูแลผู้เป็นเบาหวาน - การดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้เป็นเบาหวาน - คู่มือการดูแลผู้เป็นเบาหวานสำหรับชุมชน <p>บุคลากรสุขภาพ และบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - แนวทางการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้ให้บริการและผู้เป็นเบาหวาน

2.4 สมรรถนะของพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง

พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน มีบทบาทหน้าที่ตามขอบเขตและสมรรถนะ ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (สมจิต หนูเจริญกุล. 2550 : 1) ครอบคลุมการดูแลกลุ่มผู้รับบริการสุขภาพดี (Wellness) กลุ่มเสี่ยงกลุ่มเป็นโรค ในสภาพชุมชนลักษณะต่าง ๆ ซึ่งมุ่งการบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ (Primary care) โดยมีหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขทุกระดับ ทำกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค ในการดูแลบุคคล ครอบครัวและชุมชน ซึ่งสมรรถนะของพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง มีรายละเอียด ดังนี้

สมรรถนะที่ 1 มีความสามารถในการพัฒนา จัดการและกำกับระบบการดูแลบุคคล กลุ่มคน ครอบครัว และชุมชนด้านการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคเบื้องต้น และการฟื้นฟูสภาพ (Care management) โดยบูรณาการความรู้ที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์และผลงานวิจัย ในการศึกษาภาวะสุขภาพของผู้เป็นเบาหวาน ศึกษาแบบการให้บริการผู้เป็นเบาหวาน ของ รพ.สต. แล้วนำมาวิเคราะห์ขั้นตอนการดูแล ปัญหาอุปสรรค การสร้างเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จากนั้นหาแนวทางการแก้ไขปัญหาอุปสรรคโดยประสานกับผู้เกี่ยวข้องโดยนำผู้เป็นเบาหวาน ผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นมาร่วมกันรับทราบปัญหาภาวะสุขภาพ ปัญหาอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานในขั้นตอนการสะท้อนคิดเพื่อให้เกิดการยอมรับแล้วนำไปสู่การร่วมกันนำเสนอแนวทาง การแก้ไขออกแบบการบริการ ซึ่งเป็นการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวาน เพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

สมรรถนะที่ 2 มีความสามารถในการดูแลและให้การพยาบาลกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรัง และกลุ่มอื่นในชุมชนที่มีปัญหาซับซ้อน (Direct care) โดยการนำกระบวนการพยาบาลมาวิเคราะห์ปัญหาจากข้อมูลประวัติ ผลการตรวจร่างกาย ผลการตรวจวินิจฉัย พฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวาน เพื่อการปรับเปลี่ยนแผนการรักษา วางแผนการพยาบาลให้เหมาะสมกับผู้เป็นเบาหวานแต่ละราย เพื่อให้ผู้เป็นเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

สมรรถนะที่ 3 มีความสามารถในการประสานงาน (Collaboration) พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน นำแนวคิดของการมีส่วนร่วมมาใช้เพื่อสร้างการรับรู้ปัญหา เสนอแนะหาแนวทางแก้ไขปัญหา การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้เป็นเบาหวาน แล้วนำไปสู่การออกแบบวิธีการพัฒนาการดูแล ผู้เป็นเบาหวาน เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน มารับการรักษาตามนัด ปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรสุขภาพได้อย่างถูกต้อง และมีการติดตามผลการดูแลเพื่อสร้างเสริมให้ผู้เป็นเบาหวานรับรู้ เปลี่ยนวิธีการดูแล ภาวะสุขภาพให้ดีขึ้น โดยการประสานงานและประสานความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

ทั้งในและนอกทีมสุขภาพ มีการส่งต่อข้อมูลเพื่อให้เกิดการดูแลอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งร่วมกันทำโครงการเพื่อให้ผู้เป็นเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

สมรรถนะที่ 4 มีความสามารถในการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowering) การสอน (Educating) การฝึก (Coaching) การเป็นที่เลี้ยงในการปฏิบัติ (Mentoring) พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนต้องสามารถทำให้ผู้เป็นเบาหวานและผู้ดูแล เข้าใจและใช้ศักยภาพที่ตนเองมีอยู่มาสะท้อนคิดว่าตนเองสามารถที่จะปฏิบัติตนให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ติดตาม และแนะนำแก้ไข เมื่อผู้เป็นเบาหวานและผู้ดูแลขาดความมั่นใจในการปฏิบัติด้วยตนเอง โดยใช้ทักษะการสื่อสาร การให้ข้อมูล และเน้นการฟังอย่างตั้งใจ สอนและฝึกปฏิบัติกับผู้เป็นเบาหวานและผู้ดูแล ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับวิถีชีวิตของแต่ละบุคคล จนกว่าจะสามารถแสดงพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องได้ด้วยตนเอง และปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง สอนให้ผู้เป็นเบาหวาน รู้ถึงอันตรายของภาวะแทรกซ้อนที่จะทำลายอวัยวะสำคัญในร่างกาย ฝึกให้ผู้เป็นเบาหวานบันทึก การรับประทานอาหารทุกมื้อ การออกกำลังกาย วันเวลาตรวจตามนัด สังเกตภาวะแทรกซ้อน สร้างนวัตกรรมป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อน ชี้ให้ผู้เกี่ยวข้องเห็นผลดีต่อตนเองและต่อผู้เป็นเบาหวานที่สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ จัดอบรมเพื่อเพิ่มทักษะการตัดสินใจในการดูแลผู้เป็นเบาหวาน ติดตามเพื่อให้คำแนะนำ หาแนวทางแก้ไขและช่วยกันสะท้อนคิดปัญหาที่พบเป็นระยะ

สมรรถนะที่ 5 มีความสามารถในการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change agent) พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนต้องสามารถโน้มน้าวให้ผู้เกี่ยวข้องเห็นความสำคัญของการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และชี้ให้เห็นผลกระทบที่จะเกิดกับ ผู้เป็นเบาหวาน สะท้อนให้ผู้เกี่ยวข้องตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ของตนเองในการที่จะต้องมีส่วนช่วยเหลือผู้เป็นเบาหวานและผู้ดูแล ประสานผู้เกี่ยวข้องให้มาร่วมกันรับทราบปัญหา วิเคราะห์วิธีการดูแลผู้เป็นเบาหวาน แล้วคงไว้ซึ่งแนวปฏิบัติเดิมที่ส่งผลดีและนำเสนอให้เกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง หาทางให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายร่วมกันกำหนดวิธีปฏิบัติที่สอดคล้องกับปัญหาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวาน โดยทีมสุขภาพ ช่วยติดตาม แนะนำ แก้ไขปัญหาเป็นระยะ พร้อมทั้งประเมินผลและสะท้อนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ดีแก่ผู้เป็นเบาหวาน ผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพและบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นให้รับทราบร่วมกันและให้การแนะนำแนวทางการปรับปรุงวิธีปฏิบัติที่ยังไม่เห็นผลสำเร็จ

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง กระบวนการแบบมีส่วนร่วมกับการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง จะเห็นได้ว่าการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ควรเริ่มจากการศึกษาภาวะสุขภาพผู้เป็นเบาหวาน การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของผู้เป็นเบาหวานกับผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพและบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น วิเคราะห์

รูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานของ รพ.สต. ที่โซ้อยู่เดิม และเข้าสู่กระบวนการพัฒนารูปแบบการดูแล ซึ่งประกอบไปด้วยขั้นตอนสำคัญ 3 ขั้นตอน 1) ร่วมสะท้อนคิด รับรู้ปัญหา 2) เสนอแนะการปรับปรุงบริการ 3) ออกแบบรูปแบบบริการ โดยมีพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนเป็นแกนหลักในการสร้างการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ซึ่งสามารถนำมาเขียนเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังนี้

2.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

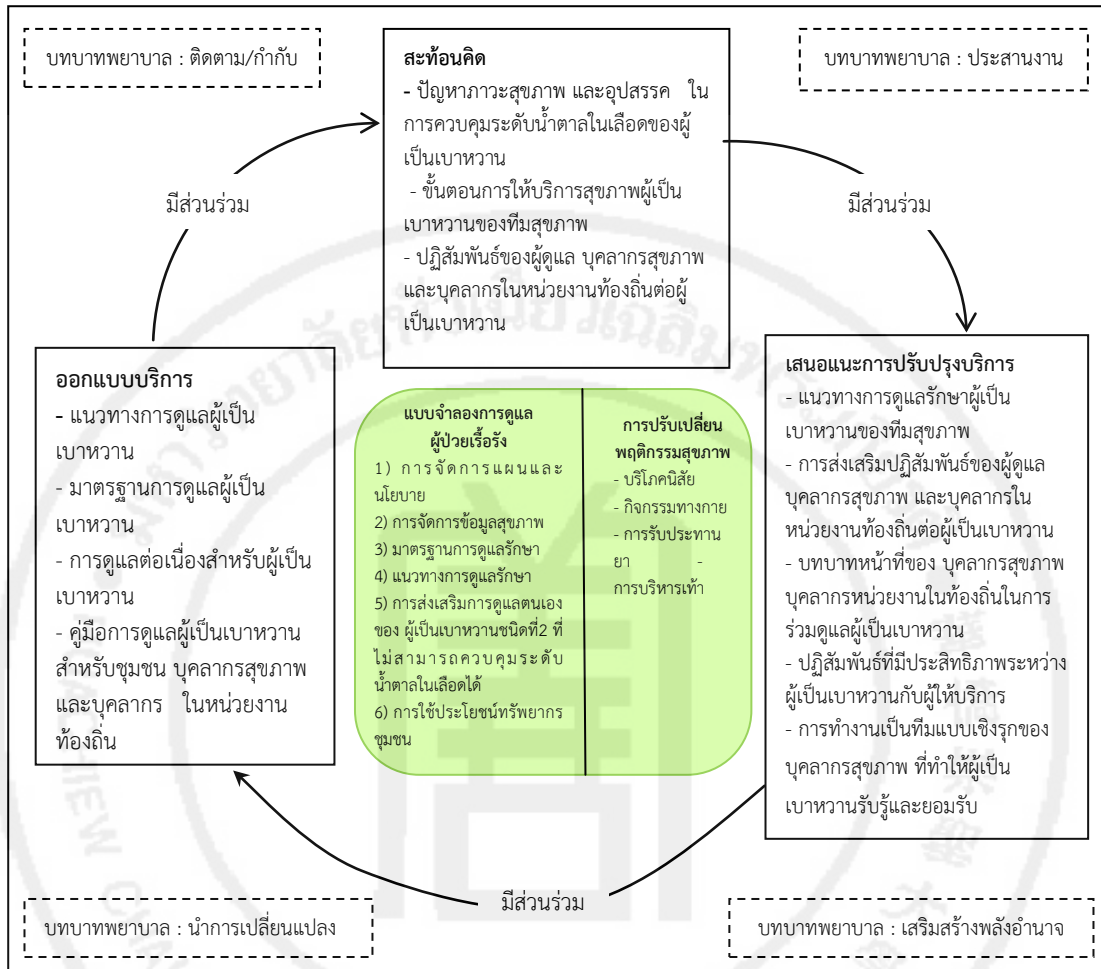
แผนภูมิที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1



แผนภูมิที่ 2 (ต่อ)

ขั้นตอนที่ 2



ขั้นตอนที่ 3

รูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ :
รูปแบบใหม่ โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง

บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย

3.1 วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาใช้หลายวิธี ได้แก่ การวิจัยเชิงปริมาณเพื่อศึกษาการรับรู้ ปฏิสัมพันธ์ของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ด้วยผู้ดูแล บุคลากร สุขภาพและบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น การวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์รูปแบบเดิมของการดูแล ผู้เป็นเบาหวานและกระบวนการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ที่มีคุณภาพของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงสนั่น อำเภอัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

3.2 พื้นที่ในการศึกษา

พื้นที่บริการสุขภาพในเขตความรับผิดชอบของ รพ.สต.บึงสนั่น อำเภอัญบุรี จังหวัด ปทุมธานี จำนวน 15 หมู่บ้าน ประชากรรวม 7,858 คน

3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.3.1 ประชากร แบ่งเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

1) บุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อายุ 35 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีค่า FPG มากกว่าหรือเท่ากับ 126 mg/dl (ADA, 2014) จำนวน 2 ครั้ง ในระยะเวลา 2 เดือน โดยอยู่ในความรับผิดชอบด้านสุขภาพของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงสนั่น อำเภอัญบุรี จังหวัดปทุมธานี อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลบึงสนั่นนานอย่างน้อย 6 เดือน จำนวน 15 คน

2) ผู้ดูแลผู้เป็นเบาหวาน จำนวน 15 คน

3) อสม. จำนวน 15 คน

4) บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น จำนวน 1 คน

5) บุคลากรสุขภาพ (พยาบาลวิชาชีพ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข พนักงานสาธารณสุข) จำนวน 7 คน

3.3.2 กลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ประกอบไปด้วยผู้เกี่ยวข้องหลายส่วน และแตกต่างกันไปตาม ขั้นตอนของการศึกษา จึงแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักและกลุ่มเป้าหมายรอง ดังนี้

1) กลุ่มเป้าหมายหลักได้จากการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกเข้า และเกณฑ์คัดเลือกออกดังนี้

1.1) เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion criteria)

(1) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ระดับน้ำตาลในเลือด ตั้งแต่ 140 - 250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จำนวน 2 ครั้ง ในระยะเวลา 2 เดือน

(2) อายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป

(3) เป็นผู้ที่มีความสามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ดี

(4) ยินดีและเต็มใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

1.2) เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

(1) ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อยู่ในระหว่างตั้งครรภ์

(2) ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงที่เป็นอุปสรรคต่อการทำกิจกรรม เช่น ภาวะหัวใจล้มเหลว โรคไตวายระยะสุดท้าย โรคต่อกระดูก และโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความดันโลหิตมากกว่า 160/100 มิลลิเมตรปรอท

(3) ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ร่วมกับภาวะคีโตนคั่งในร่างกาย

(4) มีความประสงค์ที่จะออกจากโครงการวิจัย

2) กลุ่มเป้าหมายรองเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการดูแลให้แก่กลุ่มเป้าหมายหลัก ซึ่งได้แก่ ผู้ดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จำนวน 15 คน อสม. จำนวน 15 คน บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น จำนวน 1 คน บุคลากรสุขภาพ (พยาบาลวิชาชีพ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข พนักงานสาธารณสุข) จำนวน 7 คน

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

3.4.1 เครื่องมือในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ แบ่งเป็น 2 ชุด ดังนี้

ตารางที่ 3 เครื่องมือในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ

ขั้นตอนวิจัย	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ
ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์รูปแบบ การดูแลผู้เป็นเบาหวาน ของ รพ.สต. : รูปแบบเดิม	ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดได้	แบบสอบถาม (ภาคผนวก ง) แบ่งเป็น 6 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน บทบาทใน ครอบครัว สิทธิการรักษา เป็นข้อคำถาม ประเภทเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ขั้นตอนวิจัย	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ
		<p>ส่วนที่ 2 ภาวะสุขภาพ ประกอบด้วย ข้อคำถามประเภทเลือกตอบ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็น เบาหวานมานานกี่ปี การมีญาติหรือสมาชิก ในครอบครัวเป็นเบาหวาน การรับการรักษา โรคเบาหวาน ที่สถานบริการอื่น และ โรคภาวะแทรกซ้อนหรืออาการแทรกซ้อน</p> <p>ส่วนที่ 3 การรับรู้ภาวะสุขภาพตนเอง จำนวน 11 ข้อ เป็นคำถามเชิงบวก แบบประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ เกณฑ์ในการเลือกตอบ คือ ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย ไม่แน่ใจ เห็นด้วย เห็นด้วยอย่างยิ่ง</p> <p>ส่วนที่ 4 การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของ ครอบครัวในการจัดการสุขภาพผู้เป็น เบาหวาน เป็นข้อคำถามเชิงบวก แบบ ประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 11 ข้อ เกณฑ์ในการเลือกตอบ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด</p> <p>ส่วนที่ 5 การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของ บุคลากรสุขภาพ ในการจัดการผู้เป็น เบาหวาน เป็นข้อคำถามเชิงบวกแบบ ประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 9 ข้อ เกณฑ์ในการเลือกตอบ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด</p> <p>ส่วนที่ 6 การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของ บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นในการจัดการ ผู้เป็นเบาหวาน เป็นข้อคำถามเชิงบวก แบบประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อ เกณฑ์ในการเลือกตอบ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด</p>

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ขั้นตอนวิจัย	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ
<p>ขั้นตอนที่ 1</p> <p>การวิเคราะห์รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของ รพ.สต. : รูปแบบเดิม</p>	<p>ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ประกอบด้วย 2 ส่วน</p>	<p>แบบสอบถาม (ภาคผนวก ง) ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่</p> <p>ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน ความสัมพันธ์กับผู้เป็นเบาหวาน บทบาทในครอบครัว เป็นข้อคำถามประเภทเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง</p> <p>ส่วนที่ 2 การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแลในการจัดการภาวะสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน เป็นข้อคำถาม จำนวน 17 ข้อ แบบประมาณค่า 5 ระดับ เกณฑ์ในการเลือกตอบ คือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย ไม่แน่ใจ เห็นด้วย เห็นด้วยอย่างยิ่ง</p>

3.4.2 เครื่องมือวิจัยที่ใช้เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

ตารางที่ 4 เครื่องมือวิจัยที่ใช้เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

ขั้นตอนวิจัย	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ
<p>ขั้นตอน 1</p> <p>การวิเคราะห์รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของ รพ.สต. : รูปแบบเดิม</p>	<p>- บุคลากรสุขภาพ</p> <p>- บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น</p>	<p>1) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก</p> <p>แนวคำถามที่กำหนดข้อคำถามตามองค์ประกอบของ CCM เกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ในการดูแลสุขภาพให้แก่ผู้ป่วยเบาหวานดังนี้</p> <p>1.1) หน่วยงานของท่านบริหารจัดการหน่วยอย่างไร ในการให้บริการผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้</p> <p>1.2) ข้อมูลใดบ้างที่ใช้ในการจัดการปัญหาหรือตามความต้องการของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้</p>

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ขั้นตอนวิจัย	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ
		<p>1.3) บุคลากรสุขภาพมีคู่มือหรือแนวทางเวชปฏิบัติทางคลินิกใดบ้าง ที่สนับสนุนการดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้</p> <p>1.4) ขั้นตอนในการดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในหน่วยงานของท่านเป็นอย่างไร</p> <p>1.5) หน่วยงานของท่านมีการจัดตั้งกลุ่มกิจกรรมหรือโครงการใดบ้างที่ช่วยส่งเสริมการจัดการดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้</p> <p>1.6) หน่วยงานของท่านมีการเชื่อมโยงประสานร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรชุมชนเพื่อส่งเสริมการดูแลภาวะสุขภาพผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างไรบ้าง</p> <p>2) การสังเกตอย่างมีส่วนร่วม (Participant observation) การบันทึกภาคสนาม (Field notes) และการสังเกต อย่างไม่มีส่วนร่วม</p> <p>เพื่อค้นหาและวิเคราะห์ลักษณะปฏิสัมพันธ์ของผู้เป็นเบาหวานกับผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นในการจัดการผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้</p> <p>3) เครื่องบันทึกเสียง เพื่อบันทึกคำสนทนาของผู้วิจัยกับบุคลากรสุขภาพ บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น ตลอดจนน้ำเสียง อารมณ์ของผู้ให้ข้อมูลระหว่างการสัมภาษณ์ ซึ่งจะนำไปใช้วิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และผู้ดูแล</p>

3.5 การทดสอบความแม่นยำ (Validity) และความเชื่อถือได้ (Reliability) ของเครื่องมือ

3.5.1 ความแม่นยำ (Validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ แบบสอบถามผู้ดูแลและแบบสัมภาษณ์เชิงลึกบุคลากรสุขภาพและบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ผลปรากฏดังนี้

แบบสอบถามผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ค่าความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index : CVI) เท่ากับ 0.81

ผู้ดูแลผู้เป็นเบาหวานได้ค่าความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 0.91 (ภาคผนวก ง)

แบบสัมภาษณ์เชิงลึกบุคลากรสุขภาพและบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นได้ค่าความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 0.91 (ภาคผนวก ง)

หลังจากนั้นนำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 3 ท่าน มาปรับปรุงเนื้อความในแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เชิงลึกอีกครั้ง ประเด็นที่ปรับปรุง คือ การใช้ภาษาและความชัดเจนของภาษา

3.5.2 ความเชื่อมั่น (Reliability)

เฉพาะแบบสอบถามผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และผู้ดูแล หลังจากผู้วิจัยปรับข้อความของแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ได้นำไปทดลองใช้กับผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จำนวน 30 ราย และผู้ดูแล จำนวน 30 ราย ในพื้นที่ตำบลบึงนาราง อำเภอดงขันธ์ จังหวัดพิจิตร แล้วหาความเชื่อมั่นด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ผลการหาค่าความเชื่อมั่นปรากฏ ดังนี้

- 1) แบบสอบถามผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ค่าความเชื่อมั่นโดยรวม	เท่ากับ 0.91
ค่าความเชื่อมั่น การรับรู้ภาวะสุขภาพ การแสดงออก ความรู้สึก นึกคิดของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	เท่ากับ 0.89
ความเชื่อมั่น การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแลในการจัดการสุขภาพผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	เท่ากับ 0.86
ความเชื่อมั่น การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของบุคลากรสุขภาพในการจัดการสุขภาพผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	เท่ากับ 0.83
ความเชื่อมั่น การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นในการจัดการสุขภาพผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	เท่ากับ 0.85

- 2) แบบสอบถามผู้ดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้
 ค่าความเชื่อมั่นโดยรวม เท่ากับ 0.91
 ค่าความเชื่อมั่นการรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแลในการจัดการภาวะสุขภาพผู้เป็น
 เบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เท่ากับ 0.91

3.6 การดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย กำหนดเป็น 2 ขั้นตอน รายละเอียดในแต่ละขั้นตอนมีดังนี้

ตารางที่ 5 การดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	การดำเนินการวิจัย
<p>ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์รูปแบบการดูแล ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ของรพ.สต.ตำบลบึงสนั่น : รูปแบบเดิม</p>	<p>- ก่อนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำหนังสือจาก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ถึงผู้อำนวยการ รพ.สต.บึงสนั่น และนายกเทศมนตรีเมืองสนั่นรักษ์ ขออนุญาตดำเนินการวิจัยในพื้นที่ เพื่อเก็บข้อมูล ด้วยแบบสอบถามและแบบเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพกับกลุ่มเป้าหมายหลักและกลุ่มเป้าหมายรอง เพื่อดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ต่อไปนี้</p> <p>กลุ่มเป้าหมายหลัก คือ ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ดำเนินการวิจัย ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายหลักตามเกณฑ์ที่กำหนดจากทะเบียนแผนกผู้ป่วยนอกคลินิกเบาหวานและจากแฟ้มประวัติครอบครัว รพ.สต.บึงสนั่น 2) ประสานขอเข้าพบกลุ่มเป้าหมายหลักกับ รพ.สต. ในวันนัดติดตามอาการของคลินิกเบาหวาน โดยพบช่วงระหว่างรอตรวจและหลังจากตรวจรับยาเรียบร้อยแล้วเป็นรายบุคคล 3) แนะนำตัวกับกลุ่มเป้าหมายหลัก สร้างสัมพันธภาพและขอความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของ การวิจัย ตลอดจนการพิทักษ์สิทธิและให้เซ็นใบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย 4) แจกแบบสอบถามและให้กลุ่มเป้าหมายหลักตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง กรณีมีข้อสงสัย ผู้วิจัยจะตอบข้อสงสัยเหล่านั้นจนกว่าจะเข้าใจ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	การดำเนินการวิจัย
	<p>5) หลังจากได้แบบสอบถามกลับคืนมาแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลอีกครั้ง</p> <p>6) กรณีกลุ่มเป้าหมายหลักสายตาไม่ดี และเขียนหนังสือไม่ได้ ผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์แทน</p> <p>กลุ่มเป้าหมายรอง ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ดำเนินการวิจัย ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) คัดเลือกผู้ดูแล จากการซักถามผู้เป็นเบาหวานที่เป็นกลุ่มเป้าหมายหลัก หลังเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม โดยกำหนดว่าต้องเป็นสมาชิกในครอบครัว ที่ทำหน้าที่หลักในการช่วยเหลือ ส่งเสริมผู้เป็นเบาหวานในกิจกรรมประจำวัน เช่น การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย ความเป็นอยู่ทั่วไป หรือการสังเกตอาการผิดปกติ 2) กรณีพบผู้ดูแลในวันที่สัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายหลัก ผู้วิจัยจะแนะนำตัวแจ้งวัตถุประสงค์อย่างไม่เป็นทางการ และขอความร่วมมือจากผู้ดูแล ในการเข้าร่วมโครงการวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ และรายละเอียดของการวิจัย กรณีไม่พบจะขออนุญาตสอบถามข้อมูลที่สามารถติดต่อผู้ดูแลได้จากผู้เป็นเบาหวานที่เป็นกลุ่มเป้าหมายหลัก เพื่อนัดหมายวันเวลาในการสัมภาษณ์ที่บ้านหรือ รพ.สต. ตามที่ผู้ดูแลสะดวก 3) ผู้วิจัยพบผู้ดูแล แนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ และรายละเอียดของการวิจัยตลอดจนการพิทักษ์สิทธิ์ หลังจากผู้ดูแลสมัครใจจึงขอให้เซ็นใบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย 4) ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้ผู้ดูแลตอบด้วยตนเอง กรณีมีข้อสงสัย ผู้วิจัยจะตอบข้อสงสัยเหล่านั้นจนกว่าผู้ดูแลจะเข้าใจ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	การดำเนินการวิจัย
	<p>5) หลังจากได้แบบสอบถามกลับคืนมาแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลอีกครั้ง</p> <p>- บุคลากรสุขภาพ (พยาบาลเวชปฏิบัติ จนท.สาธารณสุข) และบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น (พยาบาลวิชาชีพ)</p> <p>ดำเนินการวิจัย ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) แนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพและขอความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของการวิจัย ตลอดจนการพิทักษ์สิทธิ์ หลังจากนั้นให้เซ็นใบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยขอความร่วมมือในการสัมภาษณ์ และนัดหมายล่วงหน้าเป็นรายบุคคล โดยให้เลือกช่วงเวลาที่เหมาะสม 2) ในวันสัมภาษณ์ผู้วิจัยอธิบายลักษณะแนวสัมภาษณ์เชิงลึกและวิธีการที่ใช้ ก่อนการสัมภาษณ์จะขออนุญาตบันทึกและจดบันทึกทุกครั้ง การสัมภาษณ์แต่ละครั้งใช้เวลาไม่เกิน 1 ชั่วโมง 3) หลังการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ ซึ่งมีทั้งการจดบันทึกและบันทึกเทปมาวิเคราะห์ โดยแยกเป็นประเด็นสำคัญ หากข้อมูลที่ได้ยังไม่ครบถ้วนหรือไม่ครอบคลุม ผู้วิจัยจะนัดบุคลากรสุขภาพและบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นอีกครั้ง จนกว่าจะได้ข้อมูลตามที่ต้องการ
<p>ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการดูแล ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังร่วมกับกระบวนการแบบมีส่วนร่วม</p>	<p>ระยะที่ 1 การสะท้อนคิด</p> <p>ผู้วิจัยเชิญผู้เป็นเบาหวาน ผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นมารับทราบข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาสะท้อนให้กลุ่มเป้าหมายรับทราบและรับรู้วิธีการดูแลสุขภาพผู้เป็นเบาหวานที่แต่ละฝ่ายปฏิบัติ หลังจากนั้นกระตุ้นให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ แสดงความคิดเห็น โดยผู้วิจัยรับฟัง ให้ข้อมูล ข้อเท็จจริงเพิ่มเติม เพื่อให้ทุกฝ่ายเกิดการยอมรับซึ่งกันและกัน รายละเอียดดังนี้</p>

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	การดำเนินการวิจัย
	<p>1) นำเสนอข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 ให้ผู้เป็นเบาหวาน ผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ และบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น ได้รับทราบในโอกาสต่างๆ เช่น ประชุมอย่างเป็นทางการ ประชุมไม่เป็นทางการระหว่างการประชุมปฏิบัติงานร่วมกันและระหว่างการประชุมตรวจรักษา หรือให้คำแนะนำ เป็นต้น</p> <p>2) ระหว่างการเสนอข้อมูลผู้วิจัยจะเปิดโอกาสให้ทุกคน แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ ชักถามสาเหตุของการเสนอความคิดเห็นนั้น ค้นหาสาเหตุและประเด็นเพิ่มเติม</p> <p>3) บันทึกข้อมูลที่ได้เพื่อนำมาค้นหาประเด็นสำคัญ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับสะท้อนกลับให้ผู้เป็นเบาหวาน ผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ และบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับประเด็นนั้นได้รับทราบและแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม</p> <p>4) ผู้วิจัยค้นหา รวบรวมสาเหตุที่ทำให้การจัดบริการสุขภาพยังไม่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เป็นเบาหวาน ชนิดที่2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ปัจจัย/เงื่อนไขที่สนับสนุนให้การบริการตอบสนองผู้เป็นเบาหวาน ชนิดที่2 เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับเสนอแนะการปรับปรุงบริการ ในระยะที่ 2 ต่อไป</p>
	<p>ระยะที่ 2 การเสนอแนะการปรับปรุงการบริการ</p> <p>ผู้วิจัยโน้มน้าวผู้เกี่ยวข้องให้ร่วมกันหาวิธีการและเสนอทางเลือกในการปรับปรุงแผนงานโครงการ/กิจกรรมประจำปี งบประมาณ ระบบข้อมูลทางคลินิกการสนับสนุนการตัดสินใจ การออกแบบระบบการให้บริการ การสนับสนุน การจัดการดูแลตนเองและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและนโยบายของชุมชนและจัดลำดับความสำคัญของข้อเสนอแนะทั้งหมด รายละเอียดดังนี้</p>

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	การดำเนินการวิจัย
	<p>1) ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากระยะที่ 1 เสนอแนะให้ผู้เกี่ยวข้องทราบในหลาย ๆ ช่องทางและหลายโอกาส เช่นเดียวกับที่ดำเนินการในระยะที่ 1 พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้เป็นเบาหวานต่อการรักษา</p> <p>2) ในระหว่างเสนอผลจากระยะที่ 1 ให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ ผู้วิจัยจะโน้มน้าว ให้ทุกฝ่ายนำเสนอความต้องการและความคาดหวังของตนต่อการบริการสุขภาพที่คาดหวัง ในประเด็นต่อไปนี้</p> <p>2.1) แนวทางหรือวิธีการที่จะสนับสนุนให้ผู้เป็นเบาหวานตระหนักและ เพิ่มความสามารถในการดูแลตนเองที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้</p> <p>2.2) บทบาทหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดที่จะพัฒนาวิธีการที่จะช่วยให้ผู้เป็นเบาหวานตั้งเป้าหมายการลดระดับน้ำตาลและบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้</p> <p>2.3) วิธีประสานและติดตามให้ผู้เกี่ยวข้องทุกส่วนดำเนินการตามบทบาทหน้าที่ที่ได้จากข้อ 2.2) และวิธีประคับประคองกรณีมีปัญหาในการปฏิบัติตามบทบาท</p> <p>2.4) วิธีการปฏิบัติของตนเองและวิธีการของผู้เกี่ยวข้องที่จะร่วมสามารถสื่อสารข้อมูลถึงผู้เป็นเบาหวาน ผู้ดูแลและผู้เกี่ยวข้องทุกคนให้ได้รับทราบข้อมูลอย่างทั่วถึงภายใต้การมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีประสิทธิภาพระหว่างผู้เป็นเบาหวาน ผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ และบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น</p> <p>3) ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 2 ที่ผู้เป็นเบาหวาน ผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ และบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นร่วมกันหาวิธีการและเสนอทางเลือกในการปรับปรุงแผนโครงการ/กิจกรรมประจำปีงบประมาณ</p>

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	การดำเนินการวิจัย
	<p>ระบบข้อมูลทางคลินิก การสนับสนุนการตัดสินใจ การออกแบบระบบการให้บริการ การสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและนโยบายของชุมชน เพื่อค้นหาข้อมูลในการออกแบบการบริการในระยะที่ 3 ต่อไป</p> <p>ระยะที่ 3 การออกแบบบริการ</p> <p>ผู้วิจัยร่างโครงสร้าง องค์กรประกอบและรายละเอียดของรูปแบบใหม่ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ในเบื้องต้น เสนอรูปแบบใหม่ให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบโดยเฉพาะแนวทางการดูแล ผู้ป่วยเบาหวาน โนมิน่าวให้ทุกฝ่ายแสดงความคิดเห็นต่อรูปแบบใหม่ที่ร่างขึ้น และข้อเสนอแนะในสิ่งที่ต้องการเพิ่มเติมถึงโครงการหรือกิจกรรมที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติที่จะสามารถปฏิบัติบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยดำเนินการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) โนมิน่าวให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายเสนอแนวทางการดูแลที่จะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยกำหนดออกมาเป็นกิจกรรมต่าง ๆ แนวทางการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้ให้บริการและผู้ป่วยเบาหวาน 2) นำเสนอความต้องการของแต่ละฝ่ายให้รับทราบ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถของผู้เกี่ยวข้องในการคิดวิธีการช่วยเหลือผู้ป่วยเบาหวานให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และความปรารถนาดีที่แต่ละฝ่ายมีต่อกัน ชี้ให้เห็นถึงวิธีเชื่อมโยงเครือข่าย เพื่อใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	การดำเนินการวิจัย
	<p>3) ร่างโครงสร้างองค์ประกอบและรายละเอียดของรูปแบบใหม่ของการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังเป็นแนวทาง</p> <p>4) เสนอโครงสร้าง องค์ประกอบและรายละเอียดของรูปแบบใหม่ในการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ให้บุคลากรสุขภาพและบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น แสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ</p> <p>5) ปรับโครงสร้าง องค์ประกอบและรายละเอียดอีกครั้งแล้วจัดทำรูปแบบใหม่ของการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้</p>

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

3.7.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

1) ข้อมูลจากแบบสอบถามลักษณะส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ การรับรู้ภาวะสุขภาพตนเอง การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นในการจัดการสุขภาพผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

2) ข้อมูลจากแบบสอบถามลักษณะส่วนบุคคล การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแลต่อภาวะสุขภาพผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

3.7.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกบุคลากรสุขภาพ และบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงคุณภาพ (Content analysis) โดยวิเคราะห์ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนกระทั่งสิ้นสุด การเก็บรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบข้อมูลที่ได้อีกใน 2 ประเด็น คือ ความหลากหลายและอึดตัวกับมีความเป็นจริงโดย ใช้วิธีสามเส้า (Triangulation) กล่าวคือ เปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลหลายวิธี พยายามหาข้อมูลเพิ่มเติมจากข้อมูลที่ยังไม่ได้คำตอบ จนกระทั่งมีคำตอบที่เริ่ม

ซ้ำกัน จึงยุติการหาข้อมูลเพิ่ม ซึ่งการตรวจสอบข้อมูลจะมีอยู่ในทุกขั้นตอนของการวิเคราะห์ หลักการในการวิเคราะห์ มีดังนี้ (เอี่ยมพร หลินเจริญ. 2555 : 17-29)

- ขั้นตอนที่ 1 อ่านทำความเข้าใจ ข้อความ ถ้อยคำต่าง ๆ ที่ปรากฏในบันทึก
- ขั้นตอนที่ 2 จับประเด็นสำคัญ ค้นหาวลี ประโยคหรือคำสำคัญ
- ขั้นตอนที่ 3 จัดหมวดหมู่ จำแนกประเภท (Categorizing)
- ขั้นตอนที่ 4 ตีความ ตรวจสอบความหมาย เพื่อระบุใจความสำคัญหรือหัวเรื่อง (Theme)
- ขั้นตอนที่ 5 สร้างข้อสรุปจากหมวดหมู่และความหมายทั้งหมด

3.8 จริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามกระบวนการจริยธรรมวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ระยะก่อนการวิจัย ผู้วิจัยเสนอเค้าโครงวิทยานิพนธ์และเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เพื่อพิจารณาและได้รับอนุมัติให้ศึกษาวิจัยเลขที่ อ.260/2557

2. ระยะดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยปฏิบัติดังนี้

2.1 แนะนำตัวกับผู้เข้าร่วมวิจัย ว่าเป็นนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน ที่ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง ของ รพ.สต.บึงสนั่น

2.2 อธิบายให้กลุ่มเป้าหมายทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนต่าง ๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถานที่ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลและเวลาที่ใช้ในแต่ละครั้ง

2.3 เปิดโอกาสให้กลุ่มเป้าหมายตัดสินใจยินยอมเข้าร่วมการวิจัย พร้อมแจ้งให้ทราบว่า การเข้าร่วมวิจัยจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิทธิการได้รับบริการรักษาพยาบาลจากทีมสุขภาพ กรณีเป็นผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และผู้ดูแล ส่วนบุคลากรสุขภาพหรือบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น การวิจัยจะไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานตามปกติ โดยกลุ่มเป้าหมายทั้งสองกลุ่มต้องสมัครใจเข้าร่วมโครงการและยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร ภายใต้การอธิบายวัตถุประสงค์และวิธีการตลอดจนกระบวนการวิจัย เมื่อเข้าร่วมวิจัยแล้ว กลุ่มเป้าหมายทุกคนมีสิทธิยกเลิกการให้ข้อมูลและการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา และมีสิทธิขอข้อมูลการวิจัยคืนโดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล

2.4 เมื่อกลุ่มเป้าหมายยินยอมเข้าร่วมวิจัย ให้ลงนามหรือพิมพ์ลายนิ้วมือแสดงการยินยอมอย่างเป็นทางการโดยลายลักษณ์อักษรภายใต้การอธิบายวัตถุประสงค์และวิธีการ ตลอดจนกระบวนการวิจัยซ้ำอีกครั้งก่อนสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เชิงลึก

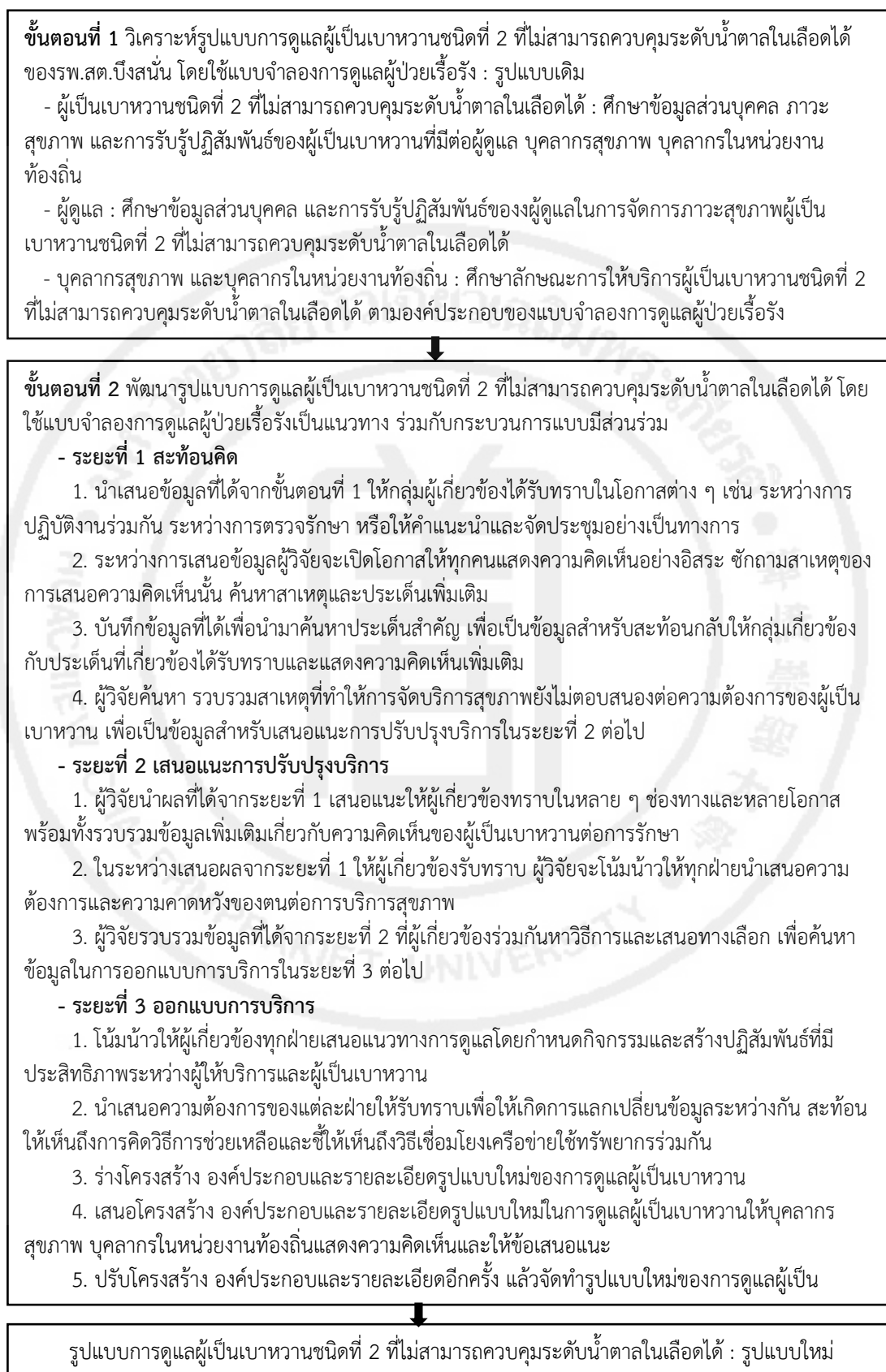
2.5 ในการเผยแพร่ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม เพื่อจุดมุ่งหมายเชิงวิชาการโดยไม่เปิดเผยชื่อของผู้ร่วมวิจัย รวมทั้งผู้วิจัยจะเก็บรักษาข้อมูลไว้ในสถานที่ที่มีความปลอดภัย ซึ่งบุคคลภายนอกไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้

2.6 ในการบันทึกเทปและจดบันทึกข้อมูล ผู้วิจัยจะขออนุญาตและแจ้งให้ทราบว่าจะหากข้อมูลใดก็ตามที่กลุ่มเป้าหมายไม่ต้องการให้ผู้วิจัยเขียนในวิทยานิพนธ์หรือเผยแพร่ ผู้วิจัยจะปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด หากกลุ่มเป้าหมายรู้สึกไม่สบายใจระหว่างการให้ข้อมูลหรือไม่ต้องการสนทนา ผู้วิจัยจะหยุดการสนทนานั้นทันที ยกเว้นกลุ่มเป้าหมายพร้อมหรือต้องการที่จะเริ่มดำเนินการสนทนาใหม่ ผู้วิจัยจะดำเนินการต่อ ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะมีผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมายเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลและในการเผยแพร่ผลการศึกษา ผู้วิจัยจะใช้ชื่อสมมติแทนชื่อจริง

จากขั้นตอนที่กล่าวมาทั้งหมด สามารถสรุปเป็นแผนภูมิแสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัยได้ ดังนี้ (แผนภูมิที่ 3)



แผนภูมิที่ 3 สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย



บทที่ 4 ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์รูปแบบเดิมของการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ แล้วนำผลมาพัฒนาารูปแบบใหม่บนกระบวนการแบบมีส่วนร่วมของผู้เป็นเบาหวาน ผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ และบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง ซึ่งจะนำเสนอผลการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

4.1 ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ การรับรู้ตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ต่อผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ และบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

4.2 ส่วนที่ 2 ลักษณะส่วนบุคคล การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแลต่อภาวะสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

4.3 ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์รูปแบบเดิมของการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง

4.4 ส่วนที่ 4 การพัฒนารูปแบบใหม่ของการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังด้วยกระบวนการแบบมีส่วนร่วม

4.1 ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ การรับรู้ตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ต่อผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพและบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (ภาคผนวก จ)

4.1.1 ลักษณะส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.00 อายุระหว่าง 60-69 ปี ร้อยละ 53.34 มากที่สุด รองลงมา อายุระหว่าง 70-79 ปี ร้อยละ 20.00 และน้อยกว่า 60 ปี ร้อยละ 26.33 โดยมากจบการศึกษาน้อยกว่าระดับประถมศึกษา ร้อยละ 60.00 ดูแลบ้านหรือเลี้ยงหลานอยู่ที่บ้าน ร้อยละ 73.33 มีรายได้พอ ๆ กับรายจ่ายต่อเดือน ร้อยละ 73.33 อาศัยอยู่กับสามีหรือภรรยาหรือบุตร ร้อยละ 86.67 บทบาทในครอบครัว คือ เป็นผู้เลี้ยงดูบุตร/หลาน และทุกคนใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ตารางที่ 6)

4.1.2 ภาวะสุขภาพในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีดัชนีความหนาของร่างกาย อยู่ในช่วง 23.5–28.4 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ร้อยละ 40.00 ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า 127 – 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ร้อยละ 80.00 และระดับน้ำตาลสะสม 5.0–7.0 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ร้อยละ 46.67 แพทย์นัดตรวจ 1 – 2 เดือนต่อครั้ง ร้อยละ 86.67 และไปรับการตรวจตามนัด ร้อยละ 73.33

โดยมากกลุ่มตัวอย่างป่วยด้วยโรคเบาหวาน 6 – 10 ปี ร้อยละ 73.33 ไม่มีญาติหรือสมาชิกในครอบครัวป่วยเป็นโรคนี้ ร้อยละ 80.00 ไม่ไปรับการรักษาโรคเบาหวานที่สถานบริการอื่น ร้อยละ 86.67 มีโรคแทรกซ้อนที่เกิดจากเบาหวาน ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 73.00 รองลงมา คือ โรคไขมันอุดตันในเส้นเลือด ร้อยละ 30 (ตารางที่ 8)

4.1.3 การรับรู้ตนเองต่อการเป็นโรคเบาหวาน

โดยรวมแล้วผู้เป็นเบาหวานรับรู้สุขภาพตนเองระดับดี ค่าเฉลี่ย 4.49 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.549 โดยรับรู้ว่าจะใช้ยาอื่นนอกจากยาลดระดับน้ำตาลในเลือดต้องได้รับความเห็นชอบจากแพทย์มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.258 รองลงมา คือ ผู้ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานจะต้องระวังในการรับประทานอาหาร ขนมจิ้น เส้นก๋วยเตี๋ยว เพราะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงได้ง่าย ควรจะใช้สารให้ความหวาน (น้ำตาลเทียม) แทนน้ำตาล ค่าเฉลี่ย 4.87 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.352 และการอธิบายวิธีการรับประทานยาจากบุคลากรทางการแพทย์มีผลต่อความถูกต้องในการกลับไปรับประทานยาด้วยตนเอง ค่าเฉลี่ย 4.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.458 ส่วนพฤติกรรมการออกกำลังกายช่วยควบคุมน้ำหนักลดไตรกลีเซอไรด์และโคเลสเตอรอล เพราะช่วยลดความอยากอาหาร แต่เพิ่มการเผาผลาญ เป็นข้อที่ผู้เป็นเบาหวานรับรู้ตนเองน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.87 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.743 (ตารางที่ 9)

4.1.4 การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแล

ผู้เป็นเบาหวานรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแลในการจัดการผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยรวมในระดับดี ค่าเฉลี่ย 3.94 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.907 โดยประเมินว่าผู้ดูแลให้กำลังใจ ดูแล เอาใจใส่ให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ต่ำลงหรืออยู่ในระดับปกติมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.632 รองลงมา คือ ผู้ดูแลคอยย้ำเตือนให้ผู้ดูแลตนเองตามคำแนะนำของบุคลากรสุขภาพอย่างเคร่งครัด ค่าเฉลี่ย 4.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.617 และผู้ดูแลคอยเตือน ชักชวน สนับสนุนกระตุ้นให้ผู้เป็นเบาหวานออกกำลังกาย ค่าเฉลี่ย 4.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.724 ตามลำดับ ส่วนผู้ดูแลจะกังวลใจทุกครั้งและผู้เป็นเบาหวานไม่สามารถคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เป็นข้อที่ผู้เป็นเบาหวานรับรู้ตนเองน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 2.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.280 (ตารางที่ 10)

4.1.5 การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของบุคลากรสุขภาพ

ผู้เป็นเบาหวานรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของบุคลากรสุขภาพในการจัดการเบาหวาน โดยรวมในระดับดี ค่าเฉลี่ย 4.24 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.631 โดยรับรู้ว่าพยาบาลเป็นบุคคลสำคัญที่ให้คำแนะนำในการควบคุมระดับน้ำตาลมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.258 รองลงมา คือ พยาบาลที่ตรวจเยี่ยมบ้านควรบอกผลการตรวจร่างกาย เพื่อให้ผู้เป็นเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น ค่าเฉลี่ย 4.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.516 และต้องการให้พยาบาลที่มาเยี่ยมบ้านให้คำแนะนำที่ยังปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง จะช่วยทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น ค่าเฉลี่ย 4.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.617 ตามลำดับ ส่วนเรื่องต้องการให้โรงพยาบาลจัดทำคู่มือ เอกสาร หรือแนวทางเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเป็นประเด็นผู้เป็นเบาหวานรับรู้ น้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.704 (ตารางที่ 11)

4.1.6 การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น

ผู้เป็นเบาหวานรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นในการจัดการผู้เป็นเบาหวาน โดยรวมในระดับดี ค่าเฉลี่ย 4.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.510 โดยรับรู้บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นเป็นบุคคลสำคัญที่ให้คำแนะนำให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ค่าเฉลี่ย 4.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.507 รองลงมา คือ ต้องการให้บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นหรือ อสม. ประสานงานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเกี่ยวกับข้อมูลความต้องการ เพื่อช่วยให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น ค่าเฉลี่ย 4.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.507 และผู้เป็นเบาหวานต้องการให้บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นหรือ อสม. มาตรวจระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อให้รู้ว่าสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น ค่าเฉลี่ย 4.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.488 ส่วนต้องการให้บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น หรือ อสม. จัดกิจกรรมที่เน้นให้สามารถนำความรู้ความเข้าใจไปควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ด้วยตนเองเป็นประเด็นที่ผู้เป็นเบาหวานรับรู้ น้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.07 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.594 (ตารางที่ 12)

4.2 ส่วนที่ 2 ลักษณะส่วนบุคคล การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแลต่อภาวะสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (ภาคผนวก จ)

4.2.1 ลักษณะส่วนบุคคล

ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.00 อายุอยู่ในช่วง 40-49 ปี ร้อยละ 46.67 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ป.1-ป.6 มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือปวช. ร้อยละ 33.33 ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 60.00 รายได้ 10,000-15,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 53.33 ความสัมพันธ์กับผู้เป็นเบาหวาน คือ เป็นบุตร ร้อยละ 73.33 มีบทบาทในครอบครัวเป็นผู้หารายได้ ร้อยละ 60.00 (ตารางที่ 13)

4.2.2 การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของตนเองต่อภาวะสุขภาพผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ผู้ดูแลรับรู้ปฏิสัมพันธ์กับผู้เป็นเบาหวาน โดยรวมในระดับดี ค่าเฉลี่ย 4.11 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.661 โดยคิดว่าการให้กำลังใจ และการดูแล เอาใจใส่จากบุคคลในครอบครัวเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินชีวิตของผู้เป็นเบาหวานมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.488 รองลงมา คือ เป็นบุคคลสำคัญในการชักชวนนำผู้เป็นเบาหวานในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง จะสามารถช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดลงได้ ค่าเฉลี่ย 4.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.516 (ตารางที่ 14)

4.3 ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์รูปแบบเดิมของการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง

จากการวิเคราะห์รูปแบบเดิมของการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้ CCM ได้จากการสัมภาษณ์บุคลากรสุขภาพ รพ.สต.บึงสนั่น และบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น ผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารจัดการหน่วยงานบริการสุขภาพ

ประเด็นวิเคราะห์ที่ 1 รพ.สต. กำหนดนโยบายและวิสัยทัศน์ในลักษณะสอดคล้องกับนโยบายของสาธารณสุขจังหวัด โดยมีแผนงบประมาณประจำปีในกลุ่มผู้เป็นเบาหวาน แต่ไม่ปรากฏว่ามี การจำแนกแผนงบประมาณประจำปีเฉพาะกลุ่มผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

รพ.สต. กำหนดนโยบายโดยเน้นการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันความเสี่ยงการเกิดโรคให้ประชาชนทุกช่วงอายุ วิสัยทัศน์ เน้นการบริการด้านสุขภาพที่มีคุณภาพ บริการครอบคลุมเพื่อให้ประชาชนในพื้นที่สุขภาพดี ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับนโยบายของสาธารณสุขจังหวัด คือ การพัฒนาส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคให้ประชาชนทุกกลุ่มวัย เพื่อป้องกันความเสี่ยงสุขภาพในแผนงบประมาณประจำปี ประกอบด้วย โครงการป้องกันโรคไม่ติดต่อ พัฒนาศักยภาพ อสม. แลกเปลี่ยนเรียนรู้การดำเนินงานด้านส่งเสริมและป้องกันโรค ส่งเสริมสุขภาพ สุขภาพจิต ทันทดกรรม ผู้สูงอายุ ผู้พิการ และพัฒนา มาตรฐาน รพ.สต. แต่ไม่ปรากฏแผนงานที่เฉพาะเจาะจงสำหรับกลุ่มผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ รวมทั้งไม่พบแนวทางปฏิบัติการจัดการผู้เป็นเบาหวานกลุ่มนี้โดยตรง ไม่พบการนำครอบครัวเข้ามาร่วมดูแลช่วยเหลือผู้ป่วย มีการอบรม อสม. ให้ออกเยี่ยมบ้าน เจาะเลือดปลายนิ้ว ตรวจระดับน้ำตาล วัดความดันโลหิตกับผู้เป็นเบาหวาน โดย อสม. จะรายงานส่งผลการปฏิบัติงาน แก่พยาบาลทุกเดือน ดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“...ทาง รพ.สต. ได้รับนโยบายจาก สสจ. แล้วนำมาวางแผนดำเนินงานดูแลคนไข้เบาหวาน ตามบริบทของเราจะประกอบด้วย การคัดกรองโรค ตรวจหาภาวะแทรกซ้อนและอบรมเพิ่มความรู้เจ้าหน้าที่และ อสม. แต่ยังมีแผนงานที่เจาะจงไปยังกลุ่มคนไข้เบาหวานที่คุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ครับ ส่วนงบประมาณไม่ได้รับมาโดยตรง เราจะต้องเขียนโครงการส่งไปของบประมาณมาจัดกิจกรรม จาก สปสช. และจากทางเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ เป็นงบจัดสรรแก่คนไข้โรคเรื้อรัง ผู้สูงอายุผู้พิการ...” P04-11105

“...ส่วนใหญ่คนไข้เบาหวานที่มารับการรักษาจะไม่มีญาติมาด้วยเพราะญาติไม่ว่าง แต่เราจะมี อสม. ที่การผ่านการอบรมการดูแลคนไข้เบาหวานทั่วไปตามแผนงาน/โครงการอบรม อสม. ประจำปีเข้าไปดูแลคนไข้ในชุมชน แต่เรายังไม่มีการดูแลเฉพาะกลุ่มเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้...” P06-11105

“...รพ.สต. มีจำนวน จนท. ยังไม่เพียงพอต่อการดูแลคนไข้และแต่ละเดือนต้องติดตามรายงานผลการดำเนินงานต่อ สสจ. ค่อนข้างเยอะทำแทบไม่ทัน ต้องดูแลคนไข้อีก จริงด้วย เรายังไม่เคยคิดโครงการให้กับคนไข้เฉพาะกลุ่มนี้เลย...” P07-111058

ประเด็นวิเคราะห์ที่ 2 การติดตามประเมินผลการดำเนินงานเป็นไปตามตัวชี้วัดที่กำหนดโดยสาธารณสุขจังหวัดซึ่งครอบคลุมโรคเรื้อรังทั้งหมด แต่ไม่ปรากฏว่ามีการติดตามประเมินผลการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้แบบเฉพาะ

รพ.สต. ติดตามการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรังโดยการนัดผู้ป่วยมาประเมินภาวะสุขภาพทุกเดือน แต่ยังไม่ปรากฏการติดตามนัดผู้ป่วยเฉพาะกลุ่มผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ที่แยกจากผู้ป่วยกลุ่มอื่น ในการติดตามเยี่ยมบ้านจะเยี่ยมกลุ่มเบาหวานทั่วไปทุกหนึ่งปี ส่วนกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้จะออกเยี่ยมทุกหกเดือน ในการประเมินผลการดำเนินงานจะประเมินตามตัวชี้วัดที่กำหนดโดยสาธารณสุขจังหวัดซึ่งเป็นตัวชี้วัดระดับ รพ.สต. ประกอบด้วย ตัวชี้วัดการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนของกลุ่มผู้เป็นเบาหวานตามกิจกรรมและโครงการที่จัดทำขึ้น ดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“...ทางเราไม่ได้กำหนดตัวชี้วัดการดูแลคนไข้เบาหวานขึ้นมาเอง ตัวชี้วัดเป็นของ สสจ. กำหนดขึ้น ซึ่งมีภาระงานค่อนข้างเยอะเจ้าหน้าที่ทำแทบไม่ทัน...” P09-111058

“...เมื่อตรวจเสร็จแล้วจะมีการนัดคนไข้เบาหวานความดันพร้อมกัน มาตรวจอีกครั้งเดือนหน้าเพื่อติดตามดูผลการรักษาหลังจากให้ คำแนะนำไปแล้วว่า ระดับน้ำตาลขึ้นลงมาน้อยเพียงใด...” P13-111058

“...ผลการประเมินการดำเนินงาน ทางเราดูจากระหว่างที่ให้การ ดูแลรักษาคนไข้เบาหวาน คนไข้ควบคุมระดับน้ำตาลได้มาน้อย เพียงใด ทำให้จำนวนคนไข้เบาหวานในพื้นที่ลดบ้างไหม แต่ในกลุ่ม คนไข้เบาหวานที่คุมน้ำตาลไม่ได้ เรายังไม่ได้ประเมินกลุ่มนี้เป็น พิเศษ เพราะงานเราล้นมือจริง ๆ คนไข้กลุ่มนี้เราจะส่งต่อให้ โรงพยาบาลธัญบุรีเลย” P15-111058

องค์ประกอบที่ 2 ระบบข้อมูลทางคลินิก

ประเด็นวิเคราะห์ที่ 1 การบันทึกข้อมูลการใช้บริการสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อยู่ในรูปแบบการจดบันทึกลงในแฟ้มทะเบียนครอบครัว และบันทึกลงในโปรแกรม JHCIS ไม่ปรากฏการแยกข้อมูลระหว่างผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลได้ และผู้เป็นเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ นอกจากนี้ ยังไม่ปรากฏการแยกประวัติหรือทำ สัญลักษณ์เป็นการเฉพาะกลุ่มผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

รพ.สต. มีการจัดทำแฟ้มทะเบียนครอบครัว เป็นฐานข้อมูลในรูปแบบ 43 แฟ้มมาตรฐาน เพื่อ จดบันทึกข้อมูลการดูแลรักษาผู้ป่วยทุกคนในครอบครัวรวมไว้ในแฟ้มเดียวกัน และทำสัญลักษณ์สีชมพู ติดสันแฟ้ม แสดงว่าในแฟ้มครอบครัวนี้มีผู้เป็นเบาหวาน ไม่มีการแยกแฟ้มเฉพาะกลุ่มผู้เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ นอกจากนี้ยังมีการบันทึกประวัติการรักษา ผู้ป่วยทุกรายลงในโปรแกรม JHCIS แต่ไม่ปรากฏการแยกส่วนข้อมูลที่บันทึกระหว่างผู้เป็นเบาหวาน ที่ควบคุมน้ำตาลได้และที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ และไม่ปรากฏระบบนัดผู้ป่วยในโปรแกรม ซึ่งระบบนี้จะใช้การจดบันทึกในสมุดนัด ๆ รวมผู้เป็นเบาหวานทั้งหมดทุกเดือน ไม่มีการแยกนัด เฉพาะกลุ่ม ทั้งนี้ข้อมูลในโปรแกรม JHCIS สามารถเชื่อมโยงกับสาธารณสุขจังหวัดได้ พร้อมทั้งมีการส่งข้อมูล ประเมินผลตามตัวชี้วัดทุกเดือน และยังมีการบันทึกข้อมูลการตรวจรักษาลงในสมุดประจำตัว ผู้เป็นเบาหวาน ทุกคน แต่ยังไม่พบการบันทึกปัญหา คำแนะนำ ข้อตกลงสำหรับผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เพื่อติดตามผลการรักษาครั้งต่อไป ดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“...ข้อมูลการตรวจรักษาคนไข้ที่นี่ จะบันทึกข้อมูลตามมาตรฐาน รูปแบบ 43 แฟ้ม บันทึกลงในแฟ้มครอบครัวคนไข้ที่ทาง รพ.สต. ได้จัดทำขึ้นและมีการบันทึกลงคอมพิวเตอร์ โดยโปรแกรม JHCIS...” P18-111058

“...ในแฟ้มครอบครัวและในโปรแกรม JHCIS จะบันทึกค่าน้ำตาล น้ำหนัก รอบเอว ความดัน ระดับโปรตีนในปัสสาวะ อาการทั่วไป และยาเดิม รายละเอียดอย่างอื่นลงบันทึกไม่ทันเพราะคนไข้ เยอะ...” P19-111058

“...คนไข้เบาหวานจะมีสมุดประจำตัวทุกคน แต่ยังไม่ได้แยกว่า.. คนนี้คุมระดับน้ำตาลได้ หรือคนนี้คุมไม่ได้ จะมีการบันทึกค่าน้ำตาล น้ำหนัก รอบเอว ความดัน ระดับโปรตีนในปัสสาวะตั้งแต่จุดตรวจ แรก และไม่มีการบันทึกเพิ่มเติมอีกในจุดรักษาเพราะทำไม่ทัน คนไข้เยอะ...” P22-111058

“...จะมีสมุดสำหรับจดบันทึกรายชื่อคนไข้ที่ต้องมาตรวจตามนัด ทุกเดือน เป็นสมุดนัดรวมทั้งคนไข้เบาหวานความดันในวันเวลา เดียวกัน ไม่ได้แยกวันและเฉพาะกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง จะได้จัดคลินิก ครั้งเดียวต่อเดือน เพราะภาระงานอื่นค่อนข้างเยอะ เจ้าหน้าที่ น้อย...” P24-101158

ประเด็นวิเคราะห์ที่ 2 เชื่อมโยงข้อมูลการดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานระหว่างหน่วยงานระดับ อำเภอและระดับจังหวัด ทั้งผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดไม่ได้ไม่แตกต่างกัน ซึ่งข้อมูลในการบันทึกยังไม่ครบทุกรายละเอียด และไม่ปรากฏการนำข้อมูล ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มาจัดทำโครงการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพ

ตามที่กล่าวแล้วว่า รพ.สต. เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานสาธารณสุขจังหวัด โดยผ่าน ระบบข้อมูลโปรแกรม JHCIS ซึ่งเป็นข้อมูลของผู้เป็นเบาหวานที่มารับการรักษาทั้งที่ควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดได้และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ลักษณะข้อมูลการลงบันทึกไม่แตกต่างกันและไม่ปรากฏ การแยกส่วนข้อมูลออกจากกันอย่างชัดเจน ส่วนการเชื่อมโยงข้อมูลผู้เป็นเบาหวานระหว่างหน่วยงาน ระดับอำเภอ คือ โรงพยาบาลธัญบุรี ซึ่งเป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายในการรับส่งต่อผู้เป็นเบาหวาน ยังไม่ปรากฏ ระบบการเชื่อมโยงข้อมูลอย่างเป็นระบบ มีการติดต่อสื่อสารทางระบบไลน์ในกลุ่มโรคไม่ติดต่อ (NCD) ในการขอคำปรึกษาเรื่องการรักษา เช่น การปรับยาจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญให้กับผู้เป็นเบาหวานที่ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และไม่ไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลธัญบุรี มีการจัดทำโครงการพัฒนา ศักยภาพ อสม. เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานของ รพ.สต. เพื่อตอบตัวชี้วัดที่ สาธารณสุขจังหวัดกำหนด ยังไม่พบการนำข้อมูลปัญหาอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้เป็น เบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ที่ได้จากการตรวจรักษามาจัดทำ กิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“...เราจะสรุปข้อมูลคนไข้แล้วส่งกลับไปยังทางจังหวัดโดยใช้โปรแกรม JHCIS ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลคนไข้เบาหวาน แต่ในระบบโปรแกรมที่ใช้ไม่ได้แยกกลุ่มคนไข้ออกจากกันว่าคนไหนคุม น้ำตาลได้ หรือคุมไม่ได้ จะเห็นเป็นภาพรวมมากกว่า คือ ข้อมูลตามตัวชี้วัดที่ต้องรายงานและข้อมูลคนไข้ทั้งหมดที่มารับการรักษา...”

P27-111058

“...เราจะใช้ข้อมูลคนไข้ร่วมกันกับสาธารณสุขจังหวัดโดยผ่านโปรแกรม JHCIS พอคนไข้เบาหวานมารับการรักษาที่ทางเรา เราก็จะบันทึกข้อมูลที่ให้การรักษาคอนไชน์ลงในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมไว้กับทาง สสจ. พอทางเขาอยากดูข้อมูลอะไรเกี่ยวกับคนไข้ เขาก็สามารถเปิดดูข้อมูลที่เรบันทึกไว้ได้ เช่น ประวัติคนไข้เบาหวาน ประวัติสุขภาพ การตรวจรักษา ยาที่จ่ายให้คนไข้ แต่ลงข้อมูลคนไข้ยังไม่ครบทุกรายละเอียดจะลงบันทึกเฉพาะผลการตรวจและยาส่วนปัญหาการแนะนำไม่ได้ลง เพราะว่าภาระงานของเจ้าหน้าที่นี่เยอะ...” P30-111058

“...ไม่มีระบบการเชื่อมโยงข้อมูลกับทางโรงพยาบาลธัญบุรีซึ่งเป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายในการส่งต่อคนไข้เบาหวาน จะติดต่อกันทางไลน์กลุ่ม NCD เพื่อขอคำปรึกษาในกรณีคนไข้เบาหวานคุม น้ำตาลไม่ได้และไม่ยอมไปรักษาต่อที่ธัญบุรี...” P33-111058

“...ทางเรามีการจัดทำโครงการอบรม อสม. ในการดูแลคนไข้เบาหวานตามกำหนดตัวชี้วัดของสสจ. ถึงแม้เราจะรู้ว่าคนไข้เบาหวานกลุ่มนี้มีปัญหาในการคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ทางเรายังไม่เคยจัดทำโครงการหรือกิจกรรมกับคนไข้กลุ่มนี้เพราะไม่มีงบประมาณสนับสนุนโดยตรง...” P38-111058

ประเด็นวิเคราะห์ที่ 3 ทีมพยาบาลใช้หลักการให้คำปรึกษา “ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี” ซึ่งเป็นหลักการเดียวกับที่ใช้ในผู้เป็นเบาหวานอื่น ๆ จัดระดับความรุนแรงและดำเนินกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพในคลินิกโรคเบาหวาน

ในคลินิกโรคเบาหวานของ รพ.สต. มีการใช้หลักป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของโรคในการให้คำแนะนำ เพื่อให้ผู้เป็นเบาหวานเข้าใจได้ง่าย ทั้งที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และไม่ได้ แต่ยังไม่ปรากฏการส่งต่อข้อมูลสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถ

ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้กับทางสาธารณสุขจังหวัด เพื่อใช้เป็นข้อมูลตัดสินใจกำหนดเป็นแผนพัฒนาสุขภาพให้กับกลุ่มนี้โดยเฉพาะในระดับตำบล ดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“...หลักการให้คำปรึกษาในคลินิกเบาหวานที่ทางเราทำอยู่ตอนนี้คือ เราจะให้คำปรึกษาคนไข้เบาหวานแบบรายกลุ่มในคนไข้ที่คุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ แต่คนไข้ที่คุมระดับน้ำตาลไม่ได้ เราจะให้สุขศึกษาเป็นรายบุคคลตามปัญหาเฉพาะที่คนไข้เป็นอยู่แต่ละรายไป โดยใช้หลักป้องกันจรรยาชีวิต 7 สีเปรียบเทียบ...” P40-111058

“...เราใช้ป้องกัน 7 สี ให้คำแนะนำคนไข้เบาหวาน เพราะจะบอกไว้เลยว่าคนไข้อยู่ในระดับไหน เราควรให้คำแนะนำเรื่องอะไรบ้าง โดยพยาบาลเวชปฏิบัติจะเป็นผู้ให้คำแนะนำคนไข้เบาหวาน บางครั้งคนไข้ที่มาพบเรามาด้วยความเร่งรีบ เพราะต้องไปเลี้ยงหลานบ้างทำงานบ้างเลยไม่ค่อยให้คำแนะนำมากนัก...” P41-111058

“...เราใช้ป้องกัน 7 สี ให้คำแนะนำคนไข้เบาหวานในคลินิกเท่านั้น ยังไม่ได้นำข้อมูลมาจัดทำกิจกรรมอย่างอื่น และยังไม่มีการให้ข้อมูลกับทาง สสจ. เพราะไม่มีเวลาจัดทำ...” P41-111058

องค์ประกอบที่ 3 การสนับสนุนการตัดสินใจ

ประเด็นวิเคราะห์ที่ 1 การปฏิบัติงานของคลินิกเบาหวานจะปฏิบัติตามมาตรฐาน CPG ซึ่งกำหนดโดยสาธารณสุขจังหวัด เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจรักษาและดูแลผู้เป็นเบาหวาน แต่ไม่ปรากฏมาตรฐานการดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

รพ.สต. มีมาตรฐาน CPG ที่กำหนดโดยสาธารณสุขจังหวัด เป็นเครื่องมือดูแลผู้เป็นเบาหวานในคลินิก และใช้ช่วยให้ตัดสินใจได้อย่างถูกวิธี แต่ยังไม่พบแนวทางการปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ที่ชัดเจน สอดคล้องกับการดูแลรักษาบนพื้นฐานข้อมูลของผู้ป่วยใน รพ.สต. แบบเป็นลายลักษณ์อักษร เมื่อต้องการความช่วยเหลือกรณีผู้เป็นเบาหวานไม่ไปรับการรักษาที่ รพ.ธัญบุรี จะปรึกษาแพทย์เฉพาะทางผ่านระบบไลน์กลุ่มโรคไม่ติดต่อ ดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“...เรามีCPGจากสาธารณสุขจังหวัดเป็นแนวปฏิบัติในการดูแลคนไข้เบาหวานเป็นหลัก...” P45-111058

“... ไม่มีแนวปฏิบัติที่กำหนดเอง แต่มีการขอคำปรึกษาแพทย์เฉพาะทางในการปรับยาให้กับคนไข้ที่คุมน้ำตาลไม่ได้ผ่านไลน์กลุ่ม NCDของโรงพยาบาลแม่ข่ายเท่านั้น...” P45-111058

“...เราจะส่งคนไข้ที่คุมน้ำตาลไม่ได้ไปรักษาต่อที่ธัญบุรี คนไข้บาง
คนก็ไป แต่ส่วนมากไม่ยอมไป บอกว่าขี้เกียจไปรอแต่เข้ากว่าจะ
กลับถึงบ้านก็เย็น ยืนยันจะรับยาที่นี่ ให้สัญญาจะไม่กินหวาน
มาก...” P45-111059

ประเด็นวิเคราะห์ที่ 2 การอบรมให้ความรู้การดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานประจำปีแก่
เจ้าหน้าที่ รพ.สต. มีการกำหนดมาจากสาธารณสุขจังหวัด แต่ไม่ปรากฏโครงการหรือกิจกรรมเพื่อเพิ่ม
ความรู้ที่เฉพาะลึกซึ่งสำหรับดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้
เจ้าหน้าที่ รพ.สต.ได้รับอบรมการดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานประจำปีตามที่สาธารณสุขจังหวัด
กำหนดหัวข้อการอบรมจะเน้นการดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานตามมาตรฐาน มีการเพิ่มประสบการณ์
การตรวจรักษาผู้เป็นเบาหวานในพื้นที่ เพื่อให้สามารถนำความรู้มาใช้ได้จริง มีการประสานร่วมมือกับ
โรงพยาบาลธัญบุรี กรณีต้องการคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ มีการส่งทีมประเมินคุณภาพระบบการดูแล
ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อทุกเดือน แต่ยังไม่พบการจัดอบรมให้ความรู้เชิงลึกการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2
ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งมักพบปัญหาติดเชื้อแผลที่เท้า เกิดแผลเบาหวานที่เท้า
ดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“...ทางทีมพยาบาลของเราให้การรักษาคนไข้เบาหวานตาม CPG
กำหนด ดูแลด้วยความรู้หลักการที่เคยเรียนมาจากการอบรมให้ความรู้
ประจำปีของ สสจ. และได้ความรู้ทักษะการตัดสินใจการดูแลรักษา
คนไข้เบาหวานจากทีม NCD ที่มาประเมินการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อ
ทุกเดือน...” P50-111058

“...สำหรับการดูแลรักษาคนไข้เบาหวานที่คุมระดับน้ำตาลไม่ได้ต้อง
ปรึกษาหมอจากธัญบุรีทางไลน์ในกลุ่มNCD ยังไม่มีแนวปฏิบัติงานที่
ชัดเจนในคนไข้กลุ่มนี้เมื่อมีปัญหาจะปรึกษาในกลุ่มเป็นเฉพาะครั้ง
ไป...” P53-111058

“...ทางเรายังไม่มีแนวปฏิบัติงานในการดูแลเฉพาะกลุ่มผู้เป็น
เบาหวานชนิดที่2ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จะใช้
ประสบการณ์ ความรู้ที่ได้รับการอบรมและคำแนะนำจากทีม NCD
มาตัดสินใจดูแลรักษา แก้ไขปัญหาแผลที่เท้าเบาหวานหรือแผลติดเชื้อที่เท้า ซึ่งพบบ่อย...” P57-11105

องค์ประกอบที่ 4 การออกแบบระบบการให้บริการ

ประเด็นวิเคราะห์ที่ 1 การปฏิบัติงาน ณ จุดประเมินผู้เป็นเบาหวานที่มารับการตรวจตามนัด ไม่แตกต่างจากผู้เป็นเบาหวานทั่วไป ไม่ได้แยกและจัดระดับความรุนแรงของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ผู้เป็นเบาหวานทุกคนที่มาตรวจตามนัดจะปฏิบัติไม่แตกต่างกัน คือ ชั่งน้ำหนัก วัดรอบเอว วัดรอบสะโพก วัดความดันโลหิต ตรวจโปรตีนในปัสสาวะและตรวจระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว หลังจากนั้น ลงผลการตรวจในแฟ้มประวัติ และตรวจร่างกายกับพยาบาลเวชปฏิบัติ ไม่พบการแยกประเภทตามระดับน้ำตาลในเลือดที่พบหรือความผิดปกติของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการหรือภาวะแทรกซ้อน ดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“...ในวันนี้ คนไข้เบาหวานทุกคนจะต้องมารับบัตรคิวก่อน แล้วรอเรียกชั่งน้ำหนัก วัดรอบเอว วัดความดัน ตรวจโปรตีนในฉี่ และตรวจน้ำตาลปลายนิ้วที่จุดประเมินก่อน แล้วจะส่งไปตรวจกับพยาบาลตามคิวที่ได้...” P60-111058

“...ไม่ได้แยกคนไข้ว่าคนไหนน้ำตาลสูงต่ำจะต้องตรวจก่อนหลัง ให้ตรวจตามคิว...” P62-111058

ประเด็นวิเคราะห์ที่ 2 ช่วงระยะเวลาการรอตรวจจะมีการให้สุขศึกษารายกลุ่มสำหรับผู้เป็นเบาหวานทุกคน ไม่พบการแยกให้สำหรับผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และไม่พบนวัตกรรมเพื่อจัดการสุขภาพสำหรับผู้เป็นเบาหวานกลุ่มนี้

พยาบาลเวชปฏิบัติจะมีการให้สุขศึกษารายกลุ่มสำหรับผู้เป็นเบาหวานช่วงระยะเวลาการรอตรวจ โดยการพูดคุยกันและมีการให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การปฏิบัติตัว ไม่พบว่ามีการส่งเสริมการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“...พยาบาลจะให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกาย อาหาร การกินยา การปฏิบัติตัวกับคนไข้เบาหวานทุกคนช่วงรอตรวจเป็นการพูดคุยกันเป็นกลุ่ม...” P64-111058

“...เมื่อก่อนมีถุงถั่วเขียวเอาไว้ให้คนไข่นวดมือและเท้าแต่ตอนนี้ไม่ได้ทำแล้ว...” P68-111058

ประเด็นวิเคราะห์ที่ 3 การปฏิบัติงานตรงจุดตรวจรักษาทั้งผู้เป็นเบาหวานทั่วไปและที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ดำเนินการไม่แตกต่างกัน มีการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจุบันเปรียบเทียบกับข้อมูลการรักษาครั้งก่อนหน้าและครั้งที่ผ่านมา และให้คำแนะนำเมื่อพบความผิดปกติในแต่ละครั้ง ไม่พบการแยกนัดเฉพาะผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ผู้เป็นเบาหวานทั่วไปจะเข้ารับการตรวจรักษากับพยาบาลเวชปฏิบัติโดยจะได้รับการแจ้งและบันทึกผลการตรวจร่างกายและผลการตรวจห้องปฏิบัติการ ณ ปัจจุบัน มีการเปรียบเทียบผลการตรวจครั้งก่อนหน้าและครั้งที่ผ่านมา และจะให้คำแนะนำเมื่อพบความผิดปกติ พร้อมให้สุขศึกษารายบุคคล ซึ่งมัก ได้แก่ การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การรับประทานอาหารเช้า การมาตรวจตามนัดและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน แต่ยังไม่พบการเลือกนำข้อมูลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มาวิเคราะห์ลักษณะข้างต้นแต่เชิงลึกมากขึ้น เพื่อตั้งข้อสังเกตในการให้คำแนะนำและป้องกันภาวะแทรกซ้อนเฉพาะราย กรณีผู้เป็นเบาหวานมาพร้อมผู้ดูแลก็เช่นเดียวกัน คือ ไม่แตกต่างระหว่างผู้เป็นเบาหวานทั่วไปและที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ไม่ได้ให้ข้อมูลสำคัญหรือข้อมูลเฉพาะที่ผู้เป็นเบาหวานควรทราบเป็นพิเศษ การนัดตรวจครั้งต่อไปจะนัดตรวจรวมโรคไม่ติดต่อทั้งหมดพร้อมกันไม่พบการแยกนัดเฉพาะกลุ่มผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“...คนไข้จะตรวจเหมือนกันหมด ยังไม่เคยแยกเฉพาะกลุ่ม คนไข้มักมาคนเดียว ญาติไม่ว่าง ต้องไปทำงาน พยาบาลจะแจ้งผลน้ำตาล ผลการตรวจที่ผิดปกติให้คนไข้รู้ ก็จะเปรียบเทียบให้คนไข้รู้ว่าครั้งก่อนกับครั้งนี้เป็นยังไงแล้วให้คำแนะนำพร้อมให้สุขศึกษาที่เดียวเลย ถ้ามีญาติมาด้วยก็ฟังพร้อม ๆ กันไปแต่ก็น้อยมากที่จะมาด้วยและบันทึกลงสมุดของคนไข้ คนไข้บอกจะเอาให้ลูกดู...” P72-111058

“...ในการบันทึกผลการตรวจต่างๆจะให้พนักงานสาธารณสุขบันทึกตั้งแต่จุดแรกส่วนพยาบาลจะบันทึกอาการผิดปกติและยาที่จ่ายให้ คนไข้เบาหวาน ทุกคนจะทำคล้าย ๆ กัน บางคนอาจจะให้ความรู้เพิ่มเติม แต่กับคนไข้เบาหวานที่คุมไม่ได้จะต้องนั่งคุยกันนาน แคนี่ก็ทำไม่ทันแล้ว บางทีถ้าไม่ทันจริง ๆ ก็เก็บไว้บันทึกทีหลัง อธิบายสอนคนไข้เยอะจนจำไม่ได้ว่าสอนคนไข้คนไหนยังไงบ้าง...” P75-111058

“...จะมีการนัดตรวจครั้งต่อไปอีกหนึ่งเดือนพร้อมกันทั้งหมด จะได้เสร็จภายในวันเดียวเพราะเจ้าหน้าที่มีน้อย แต่งานเยอะทำไม่ทัน...” P79-111058

ประเด็นวิเคราะห์ที่ 4 ผู้เป็นเบาหวานทั่วไปจะได้รับการเยี่ยมบ้าน 1 ครั้งต่อปี ส่วนผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้จะเยี่ยม 6 เดือนต่อครั้ง กระบวนการปฏิบัติระหว่างเยี่ยมบ้านของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งทั่วไปและที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้คล้ายคลึงกัน

รพ.สต. กำหนดเยี่ยมบ้านผู้เป็นเบาหวานทั่วไป 1 ครั้งต่อปี ส่วนผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จะเยี่ยมบ้าน 6 เดือนต่อครั้ง เนื่องจากเป็นตัวชี้วัดที่ สสจ. กำหนด และนัดผู้เป็นเบาหวานทุกรายมาตรวจติดตามอาการทุกเดือน อสม. ดูแลผู้เป็นเบาหวานทุกคนคล้ายคลึงคือ ตรวจน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว วัดความดันโลหิต และเขียนรายงานการดูแลส่งทุก 1 เดือน โดยให้รายงานผล ลงในแบบบันทึกงานประจำเดือน ไม่พบการมอบหมายให้ อสม. ติดตามลักษณะและปริมาณอาหารที่รับประทานในแต่ละมื้อ ลักษณะความถี่และความหนักของการออกกำลังกายแต่ละวัน การรับประทานยาตามแผนการรักษา การปฏิบัติของผู้ดูแลต่อผู้เป็นเบาหวาน อาการบ่งชี้ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เช่น หน้ามืด ใจสั่น ตัวเย็น และอาการบ่งชี้น้ำตาลในเลือดสูงผิดปกติ เช่น ซึมหมดสติ และค่าระดับน้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้วของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ดังคำสัมภาษณ์ดังนี้

“...ทางเราจะออกเยี่ยมบ้านคนไข้เบาหวานที่คุมน้ำตาลได้ปีละครึ่ง ส่วนที่คุมไม่ได้จะออกเยี่ยมทุกหกเดือนที่กำหนดแบบนั้นเพราะเป็นตัวชี้วัดกำหนดโดย สสจ. แยก 2 กลุ่มออกจากกัน...” P82-111058

“...เราจะไม่นัดคนไข้หลายเดือน จะนัดทุกเดือน ถ้าคนไข้คนไหนติดธุระจริง ๆ จะให้สองเดือนเพื่อติดตามอาการ คนไข้ที่นี้ค่อนข้างดีคุมน้ำตาลไม่ค่อยได้ ต้องนัดทุกเดือนเพราะการออกเยี่ยมจะน้อยจึงมาเน้นการนัด...” P85-111058

“...มี อสม.ดูแลคนไข้เบาหวานในพื้นที่ เขาจะนัดกับคนไข้เจาะน้ำตาลปลายนิ้วตอนเช้าหลังดื่มน้ำตอนกลางคืน แล้วทำรายงานส่ง แต่ยังไม่มีการบอกให้คุณไข้เบาหวานคนไหนเป็นพิเศษ...” P87-111058

องค์ประกอบที่ 5 การสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง

ประเด็นวิเคราะห์ที่ 1 มีการให้ผู้เป็นเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าเกณฑ์ทุกรายตั้งเป้าหมายในการลดระดับน้ำตาลในเลือดเอง โดยไม่ปรากฏการติดตามการปฏิบัติเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดที่แตกต่างจากผู้เป็นเบาหวานทั่วไป

เมื่อผู้เป็นเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน พยาบาลเวชปฏิบัติจะแจ้งและเปรียบเทียบกับผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดในแต่ละครั้ง และวิเคราะห์หาสาเหตุของค่าระดับน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกัน ให้ผู้เป็นเบาหวานทุกรายวางแผนตั้งเป้าหมายลดระดับน้ำตาลในเลือดเอง ซึ่งจะนัดตรวจติดตามอีกหนึ่งเดือน โดยไม่พบการปฏิบัติที่แตกต่างกันระหว่างผู้เป็นเบาหวานทั่วไปและที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ดังคำสัมภาษณ์ดังนี้

“...คนไข้ทุกรายพยายามจะพูดคุยพร้อมให้ความรู้ ตอนตรวจจะรู้สาเหตุว่าทำไมระดับน้ำตาลสูงขึ้นกว่าเดิมมาก ก็จะทำให้คนไข้คิดว่าจะทำอย่างไรให้น้ำตาลลดลงและตั้งเป้าว่าจะลดลงเหลือเท่าไร...”

P94-111058

“...คนไข้เบาหวานทุกคนถ้ามีระดับน้ำตาลสูงขึ้นกว่าเดิมมากจะได้รับการพูดคุยเหมือนกันหมดทุกรายกับคนไข้เบาหวานที่คุมไม่ได้ จะไม่ได้แยกคุยต่างหากเพราะมีเจ้าหน้าที่ไม่พอ...” P 96-111058

ประเด็นวิเคราะห์ที่ 2 การให้สุขศึกษาที่ส่งเสริมการดูแลตนเองสำหรับผู้เป็นเบาหวานทั่วไป และผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่แตกต่างกัน คือ เป็นรายบุคคล และญาติมาร่วมรับฟังน้อยครั้ง

เมื่อผู้เป็นเบาหวานได้รับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดแล้ว ผลการตรวจทั้งที่อยู่ในระดับที่ควบคุมได้และควบคุมไม่ได้ พยาบาลเวชปฏิบัติจะให้สุขศึกษาเป็นรายบุคคลไม่แตกต่างกัน แต่จะแจ้งผู้เป็นเบาหวานที่คุมระดับน้ำตาลไม่ได้พาผู้ดูแลมาด้วยในนัดครั้งต่อไป เพื่อมาร่วมวิเคราะห์ปัญหาและหาสาเหตุ พร้อมทั้งให้สุขศึกษาที่ส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และทวนความรู้ ความเข้าใจของผู้ดูแล แต่ยังไม่ปรากฏการจัดกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้เป็นเบาหวานและผู้ดูแลผู้เป็นเบาหวาน ดังคำสัมภาษณ์ดังนี้

“...ส่วนใหญ่คนไข้จะมาตรวจตามนัดเอง ไม่มีญาติมาด้วย ญาติไม่มีเวลาต้องไปทำงาน ถ้าเกิดคนไข้มาก็ครั้ง ๆ น้ำตาลสูงตลอดก็จะให้คนไข้พาญาติมาด้วยเพื่อแนะนำพูดคุยในนัดครั้งต่อไป...” P104-111058

“...เมื่อญาติมาพร้อมกับคนไข้ตามนัด ก็จะมีการพูดคุยถึงปัญหา หาสาเหตุในการคุมน้ำตาลไม่ได้ของคนไข้ร่วมกัน และประเมินว่าญาติมีความรู้ที่ถูกต้องที่จะช่วยดูแลคนไข้ให้คุมน้ำตาลได้หรือไม่แล้วก็ให้ความรู้ไปด้วย...” P108-111058

“...ไม่เคยให้กลุ่มญาติกับกลุ่มคนไข้มานั่งพูดคุยกันเลยเพราะไม่มีเวลา...” P108-111058

องค์ประกอบที่ 6 ทรัพยากรและนโยบายของชุมชน

ประเด็นวิเคราะห์ที่ 1 กลุ่มเป้าหมายของโครงการและกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับผู้เป็นเบาหวานทุกราย โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ ไม่ปรากฏโครงการหรือกิจกรรมที่จัดเฉพาะผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

รพ.สต. จะจัดทำโครงการและกิจกรรมสำหรับผู้เป็นเบาหวานประจำปีงบประมาณ เสนอขอ
งบประมาณ สปสช. จากเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ ปีละ 1 โครงการ คือ โครงการให้ความรู้เรื่อง
เบาหวาน กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้เป็นเบาหวานทุกราย ซึ่งยังไม่เคยจัดทำโครงการหรือกิจกรรมสำหรับผู้
เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้โดยเฉพาะ ดังคำสัมภาษณ์ดังนี้

“... ทางเรามีการเขียนโครงการ แล้วนำไปเสนอกับเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์
เพื่อของบประมาณ ให้คณะกรรมการพิจารณางบประมาณจะ
พิจารณาเฉพาะโครงการที่เห็นสมควร ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นโครงการ
กลุ่มคนไข้โรคเรื้อรังเบาหวานความดัน ยังไม่ได้เจาะจงไปที่ การดูแล
คนไข้เบาหวานที่คุมน้ำตาลไม่ได้...” P113-111058

“...คือทางเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ จะมิงงบประมาณของ สปสช. เข้า
มาสนับสนุนในการดูแลสุขภาพประชาชนในพื้นที่ทุกปีงบประมาณ
...” P114-111058

ประเด็นวิเคราะห์ที่ 2 การดูแลผู้เป็นเบาหวานระหว่าง รพ.สต.กับหน่วยงานสาธารณสุข
เทศบาลเมืองสนั่นรักษ์เป็นการประสานเพื่อร่วมกันเยี่ยมบ้านตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละวิชาชีพ
ยังไม่ปรากฏการประสานร่วมมือเชิงการประชุมหรือปรึกษาหารือ เพื่อให้การดูแลเฉพาะแก่ผู้เป็น
เบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

รพ.สต. และสาธารณสุขเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ จะประสานการออกเยี่ยมบ้านผู้เป็น
เบาหวานไปพร้อมกับการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้สูงอายุ ผู้พิการ มารดาและทารกหลังคลอด โดย
จะแจ้งให้ทราบถึงวันเวลา กิจกรรมที่จะออกเยี่ยมในแต่ละครั้งและจะปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทเชิง
วิชาชีพที่มี แต่ยังไม่พบการนำข้อมูลของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลใน
เลือดได้มาร่วมปรึกษากันอย่างจริงจัง เพื่อวางแผนเยี่ยมอย่างเป็นขั้นเป็นตอน ดังคำสัมภาษณ์ดังนี้

“...ในการดูแลคนไข้โรคเรื้อรังของสาธารณสุขจะประสานกับ
รพ.สต.เป็นคนไข้รายคน รายกลุ่มโรคแล้วแต่ความต้องการของ
ประชาชนตามใบคำร้องจาก อสม. ในการลงเยี่ยมบ้านก็เป็น การ
เยี่ยมกลุ่มโรคเรื้อรังทั่วไป ติดเตียง พิการ แม่หลังคลอด ผู้สูงอายุ
ไม่ได้เฉพาะเจาะจงคนไข้ เช่น คนไข้เบาหวานที่คุมน้ำตาลไม่ได้
เพราะไม่มีข้อมูลส่วนการรักษา ซึ่งข้อมูลอยู่ที่รพ.สต. ไม่ได้รับทราบ
ข้อมูลส่วนนี้...” P121-111058

“...เราไม่มีข้อมูลว่าคนไข้คนไหนคุมน้ำตาลได้หรือไม่ได้ จะรู้จัก
ต่อเมื่อออกไปเยี่ยมบ้านรู้จากสมุดประจำตัวคนไข้...” P125-
111058

ประเด็นวิเคราะห์ที่ 3 ชุมชนสนับสนุนทรัพยากรเพื่อส่งเสริมสุขภาพให้ผู้ป่วยเบาหวาน เช่น ชมรม แอโรบิก ลานกีฬา ลานออกกำลังกาย แต่ไม่มีกิจกรรมที่ออกแบบเฉพาะสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

หน่วยงานกองสาธารณสุขเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ให้การส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน เช่นเดียวกับเทศบาลอื่น คือ จัดตั้งชมรมแอโรบิกแต่ละชุมชน สนับสนุนการออกกำลังกายแก่ประชาชน ทุกกลุ่มอายุทุกกลุ่มโรค โดยให้ อสม. ในชุมชนเป็นผู้ดูแล แต่ไม่ได้เน้นเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ส่วนทาง รพ.สต. ยังไม่พบการทำกิจกรรมที่ ออกแบบเฉพาะสำหรับผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มนี้เช่นกัน ดังคำสัมภาษณ์ดังนี้

“...ในแต่ละชุมชนจะมีชมรมแอโรบิกนำทีมโดยอสม.ในชุมชน แล้วแต่ละชุมชนจะกำหนดวันออกกำลังกาย กระตุ้นให้ทุกคนใน ชุมชนออกกำลังกาย ไม่นั่งกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง...” P129-111058

“...แต่ละชุมชนจะมีลานออกกำลังกายพร้อมอุปกรณ์ให้ แล้วแต่คน ในชุมชนจะมาออกกำลังกาย...” P130-111058

4.4 การพัฒนารูปแบบใหม่ของการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังด้วยกระบวนการแบบมีส่วนร่วม

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน มีทั้งหมด 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การสะท้อนคิด

ผู้วิจัยเริ่มต้นจากการนำผลการวิเคราะห์ลักษณะส่วนบุคคล การรับรู้ภาวะสุขภาพตนเองของ ผู้ป่วยเบาหวาน การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ผู้ป่วยเบาหวานกับผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ และบุคลากรใน หน่วยงานท้องถิ่น ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ดูแล การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแลต่อภาวะสุขภาพผู้ป่วย เบาหวาน รวมทั้งผลการวิเคราะห์รูปแบบเดิมของการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของ รพ.สต. บึงสนั่น โดยใช้ แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังเป็นแนวทางมาสะท้อนให้เห็นขั้นตอนการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน ในหลายลักษณะ เช่น การสนทนากลุ่มย่อยระหว่างการเยี่ยมบ้าน ระหว่างให้การตรวจรักษา ระหว่าง ปฏิบัติงานในแต่ละวันอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทุกฝ่ายรับรู้ปัญหาและนำเสนอปัญหาอุปสรรคของผู้เป็น เบาหวานที่ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อสร้างความเข้าใจให้ต่างฝ่ายต่างรับทราบ ข้อมูลของกันและกัน สร้างความตระหนักและยอมรับในสาเหตุและปัญหา

ระยะที่ 2 การเสนอแนะการปรับปรุงบริการ

ผู้วิจัยประสานงานให้ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพและบุคลากรในหน่วยงาน ท้องถิ่น มาร่วมกันเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาภาวะสุขภาพให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดได้ ด้วยวิธีการเช่นเดียวกับระยะที่ 1 แต่เน้นให้ทุกฝ่ายแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ

วิธีสร้างหรือเพิ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เป็นเบาหวานกับผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพและบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น โดยมีเป้าหมายให้ผู้เป็นเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็นสำคัญ และพูดคุยเจาะลึกถึงรายละเอียดของแต่ละขั้นตอนในการดูแลสุขภาพผู้เป็นเบาหวาน ตั้งแต่ 1) การจัดทำแผน โครงการและกิจกรรม 2) การจัดการข้อมูล 3) มาตรฐานการดูแลรักษา 4) แนวทางการดูแลรักษาตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละวิชาชีพ 5) ส่งเสริมการดูแลตนเอง 6) การใช้ทรัพยากรของหน่วยบริการสุขภาพและหน่วยงานในท้องถิ่น เพื่อประโยชน์ต่อผู้เป็นเบาหวานกลุ่มนี้และค้นหาความคิดเห็นเพิ่มเติมของผู้เป็นเบาหวานต่อการรักษา ให้ทุกฝ่ายนำเสนอความต้องการ ความคาดหวังของตนที่ต้องการให้ผู้เกี่ยวข้องอื่นรับทราบ จุดมุ่งหมายและข้อตกลงร่วมกันที่ต้องการ วิธีประสานและติดตามให้ผู้เกี่ยวข้องทุกส่วนดำเนินการตามข้อตกลงที่กำหนด สนับสนุนและหาวิธีช่วยเหลือกันกรณีมีปัญหาในการปฏิบัติตามบทบาท เพื่อให้ผู้เป็นเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ระยะที่ 3 การออกแบบการบริการ

ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะการปรับปรุงบริการที่ได้ในระยะเวลาที่ 2 สะท้อนให้ผู้เป็นเบาหวาน ผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ และบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นทราบด้วย วิธีการเดียวกับที่ใช้ในระยะที่ 1 เช่นเดิม โดยชี้ให้เห็นถึงความปรารถนาดีต่อกัน และการยอมรับในความคิดเห็นซึ่งกันและกันของผู้เกี่ยวข้องแต่ละฝ่าย พร้อมทั้งชี้ให้เห็นว่าแต่ละฝ่ายล้วนมีความสามารถที่จะช่วยเหลือผู้เป็นเบาหวานกลุ่มนี้ได้ ด้วยการร่วมมือกันปฏิบัติในสิ่งต่าง ๆ ที่แสดงความคิดเห็นไว้ หลังจากนั้นผู้วิจัยโน้มน้าวให้เกิดข้อสรุปหรือข้อตกลงของกิจกรรม ผู้รับผิดชอบที่จะปฏิบัติกิจกรรม ผู้ติดตามประเมินผลการทำกิจกรรม ช่วยค้นหาประเด็นที่เป็นความเห็นร่วมและเป็นผู้ส่งต่อข้อมูลภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง กำหนดลำดับความสำคัญของกิจกรรมจากสำคัญมากไปหาน้อย กำหนดแนวทางในการปฏิบัติเฉพาะของผู้เป็นเบาหวาน ผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพและบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น มาตรฐานงานที่จะทำให้การดูแลผู้เป็นเบาหวานกลุ่มนี้เกิดความต่อเนื่อง แนวทางการสร้างปฏิสัมพันธ์มีประสิทธิภาพระหว่างผู้ให้บริการและผู้เป็นเบาหวาน วิธีประสานการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันเพื่อเชื่อมโยงเครือข่ายไว้ตลอดเวลา โดยย้ำว่าเป้าหมาย คือ ให้ผู้เป็นเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ต่อจากนั้นผู้วิจัยร่างโครงสร้าง องค์กรประกอบและรายละเอียดต่าง ๆ โดยใช้ CCM เป็นแนวทาง เพื่อเป็นต้นแบบของการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และนำร่างต้นแบบที่ได้ไปขอความคิดเห็นจากพยาบาลวิชาชีพของ รพ.สต. และพยาบาลวิชาชีพของเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ ด้วยการจัดประชุมกลุ่มย่อย ประเด็นที่ขอความคิดเห็น คือ ความครบถ้วน ความมากน้อย ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง และความถูกต้องตามหลักวิชาการ เมื่อได้ความคิดเห็นครบถ้วน ผู้วิจัยนำมาปรับและส่งให้พยาบาลวิชาชีพของ รพ.สต.และพยาบาลวิชาชีพของเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อยืนยันรูปแบบใหม่ของการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งมีรายละเอียดของโครงสร้างและองค์กรประกอบ ดังนี้

1) การจัดการแผนและนโยบาย หน่วยงานบริการสุขภาพจะต้องกำหนด ดำเนินการ ติดตาม และประเมินผลแผนงานโครงการ/กิจกรรมการจัดการสำหรับผู้เป็นเบาหวานตามตัวชี้วัดระดับหน่วยงานในปีงบประมาณ

2) การจัดการข้อมูลสุขภาพ แพ้มีทะเบียนครอบครัว จะต้องแยกประวัติและทำสัญลักษณ์แต่ละแฟ้ม เช่น ระบุสีตามเกณฑ์ “ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี” และติดตามการเปลี่ยนสัญลักษณ์ไปสู่กลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โปรแกรม JHCIS ให้แยกประวัติผู้เป็นเบาหวานที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนและมีภาวะแทรกซ้อนออกจากกัน สมุดประจำตัวผู้เป็นเบาหวานจะต้องมีการบันทึกทั้งบุคลากรสุขภาพ (บันทึกผลการตรวจระดับน้ำตาล ผลการตรวจรักษา ปัญหาอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้) และผู้เป็นเบาหวาน (บันทึกเวลารับประทานยา อาหารที่รับประทานแต่ละมื้อ อาการผิดปกติที่เกิดขึ้น ระยะเวลาในการออกกำลังกาย) มีการส่งต่อข้อมูลทางคลินิกผ่านทางโทรศัพท์ และไลน์ เพื่อขอคำปรึกษาการปรับเปลี่ยนแนวทางการรักษาและการปรับยา หลักการให้คำปรึกษาใช้เกณฑ์การให้คำปรึกษา “ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี” โดยวิเคราะห์ระดับความต้องการและลักษณะคำปรึกษาที่ควรได้รับ ให้คำปรึกษาทั้งผู้เป็นเบาหวานและผู้ดูแล โดยเน้นเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การช้ยา การดูแลเท้า และการสังเกตอาการนำ ของภาวะแทรกซ้อน และติดตามผลการให้คำปรึกษาจากภาวะสุขภาพและผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวาน

3) มาตรฐานการดูแลรักษา กำหนด สร้างและใช้คู่มือแนวทางเวชปฏิบัติทางคลินิกสำหรับโรคเบาหวานที่เป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบระบบการแจ้งเตือนและการให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานของบุคลากรสุขภาพและหน่วยบริการ จัดอบรมเชิงปฏิบัติการและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กรณีศึกษาผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่น่าสนใจ ระหว่างทีมสหวิชาชีพและเครือข่ายบริการ เพื่อค้นหาและสร้างการปฏิบัติการพยาบาลที่ดีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้เป็นเบาหวานให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

4) แนวทางการดูแลรักษาและระบบนัดหมาย กรณีไม่มีภาวะแทรกซ้อน นัด 1 ครั้ง/เดือน กรณีมีภาวะแทรกซ้อน นัด 2 ครั้ง/เดือน ระบบให้คำปรึกษาให้แยกระหว่างผู้เป็นเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน (ย้าชนิดและปริมาณอาหาร วิธีการออกกำลังกาย วิธีรับประทานยา การสังเกตความผิดปกติที่บ่งชี้ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงขึ้น) และไม่มีภาวะแทรกซ้อน (เน้นวิธีการเลือกบริโภคอาหารในแต่ละมื้อ การดูแลสุขอนามัยเท้า วิธีรับประทานยา การเกิดภาวะแทรกซ้อนหากคุมน้ำตาลไม่ได้ การไปพบแพทย์ตามนัดที่ต่อเนื่อง) ออกแบบ/สร้างนวัตกรรมที่มุ่งเน้นเพื่อแก้ไขและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและลดภาวะแทรกซ้อน ออกแบบคู่มือการดูแลผู้เป็นเบาหวานสำหรับผู้ดูแล อสม. พยาบาลวิชาชีพที่มีเนื้อหาเฉพาะเจาะจง โดยเฉพาะปัญหาการดูแลตนเองที่พบบ่อย อาการนำของภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น วิธีการแก้ไขภาวะแทรกซ้อนเบื้องต้น การติดตามผลเยี่ยมบ้าน จะเยี่ยมตามลำดับของระดับน้ำตาล ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน หรือโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน การสร้างปฏิสัมพันธ์

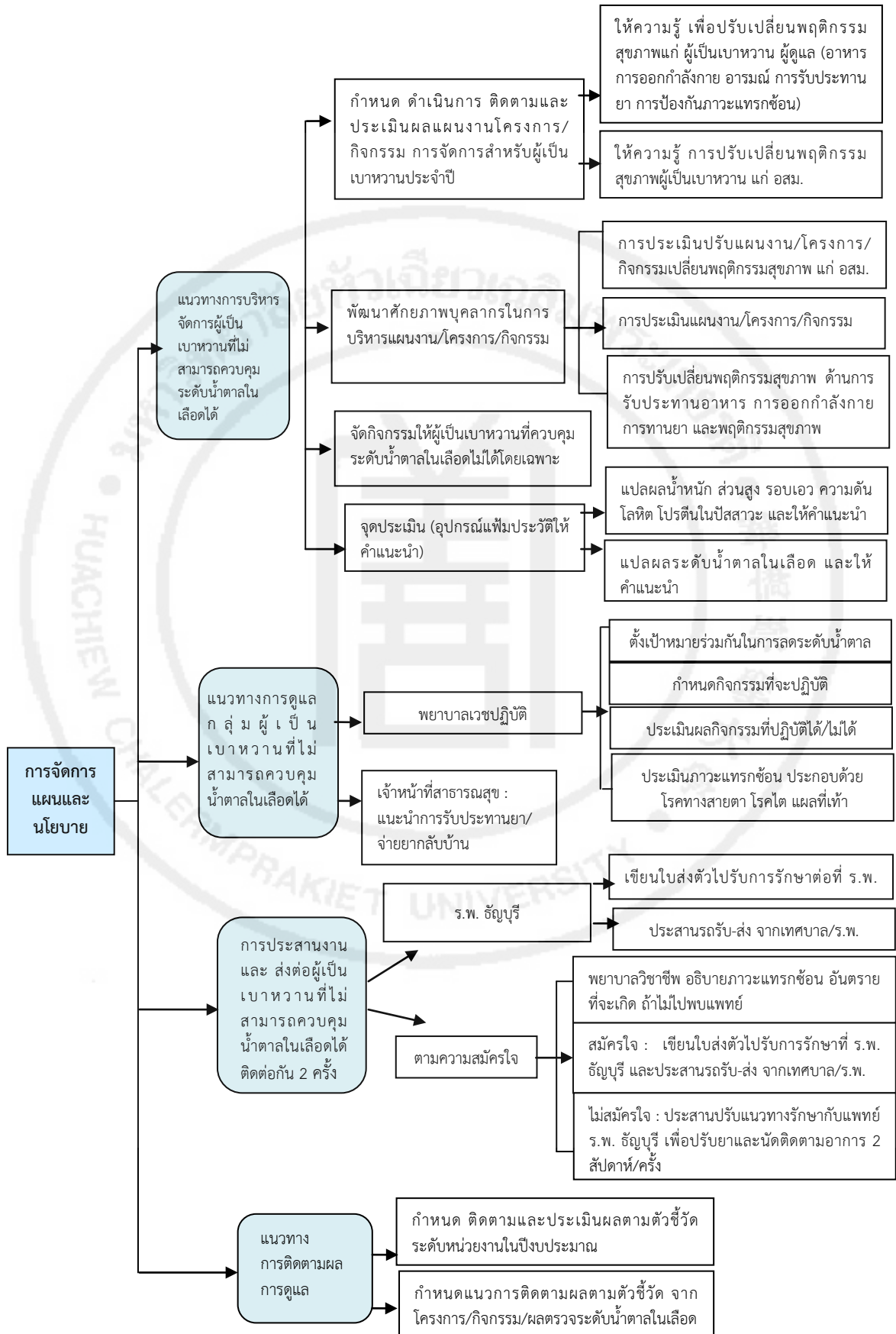
ที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้ให้บริการและผู้เป็นเบาหวาน โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาศักยภาพพยาบาลในการใช้ข้อมูลที่สำคัญหรือจำเป็นแก่ผู้เป็นเบาหวาน สร้างความตระหนักให้ผู้เป็นเบาหวานเห็นความสำคัญของการติดตามค่าระดับน้ำตาลและโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน การตั้งเป้าหมายเพื่อลดค่าระดับน้ำตาลร่วมกัน

5) การส่งเสริมการดูแลตนเอง สร้างความตระหนักและความสามารถในการดูแลตนเองให้ผู้เป็นเบาหวาน แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1. ศึกษา สะท้อนข้อมูลการรับรู้ และภาวะสุขภาพ 2.วางแผนและกำหนดแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และ 3. ให้สะท้อนผลการปฏิบัติของตนเอง การจัดตั้งกลุ่มช่วยเหลือตนเอง นัดประชุมเป็นระยะเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ดี/ไม่ดี และจัดทำทะเบียนให้ผู้เป็นเบาหวานติดต่อสื่อสารกันเอง การสร้างแนวปฏิบัติที่ดีของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างได้ผล ร่วมค้นหาแนวทางส่งเสริมสุขภาพระหว่างผู้เป็นเบาหวาน ผู้ดูแล ทีมสหวิชาชีพ อสม. บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น ค้นหาสุดยอดนักปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด นำเสนอวิธีการของผู้ประสบความสำเร็จและนำแนวทางปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ได้ไปปรับใช้ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

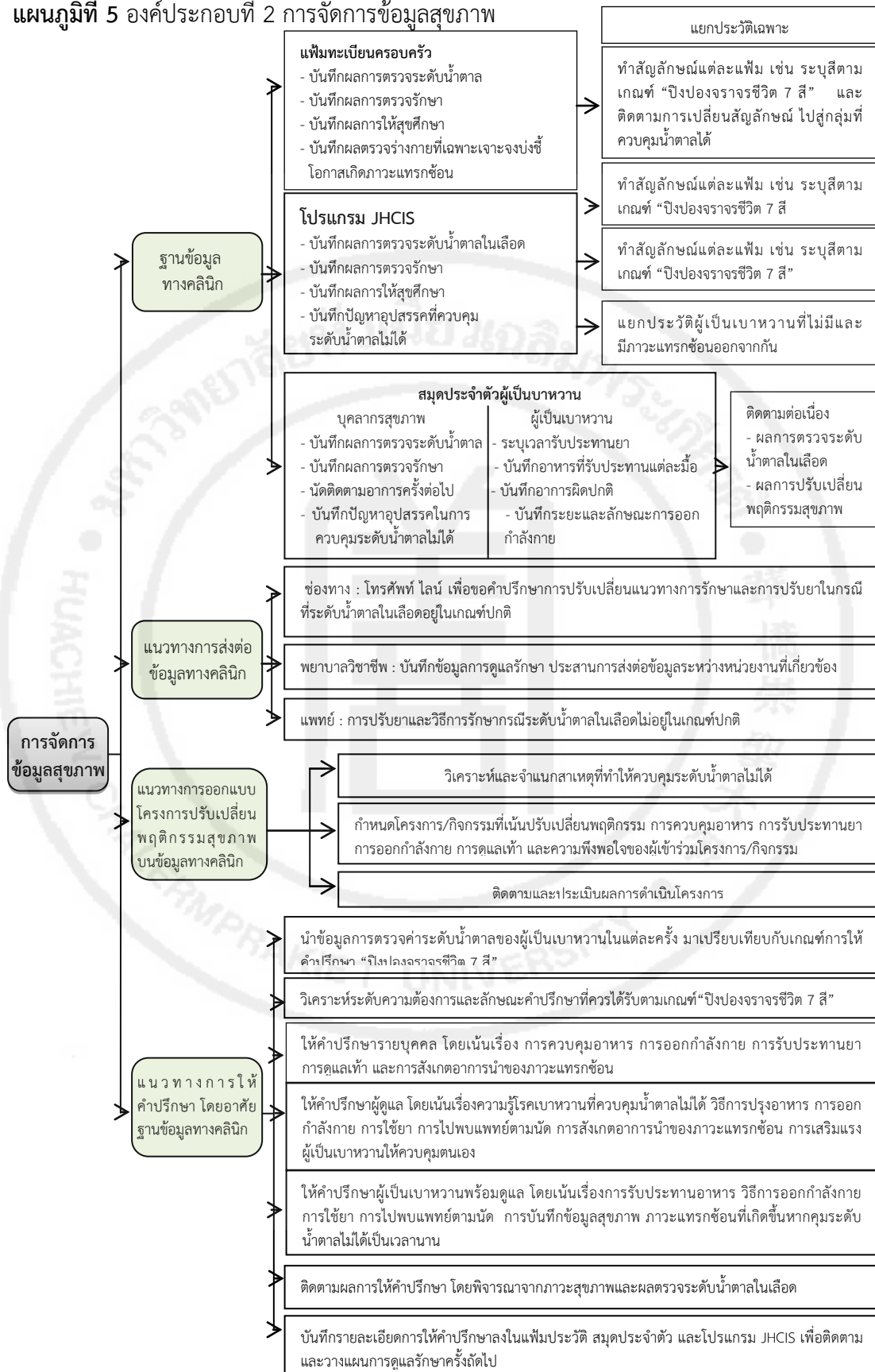
6) การใช้ประโยชน์ทรัพยากรชุมชนและการกำหนดวิธีทำงานร่วมกัน โดยให้ รพ.สต. ส่งต่อข้อมูลการดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวาน ให้แก่ อสม. ชุมชน บุคลากรในท้องถิ่น เพื่อการต่อเนื่องในการร่วมกันดูแลสนับสนุนให้จัดทำแผนสุขภาพชุมชน กำหนดแผนงาน/โครงการ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เป็นเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ที่เน้นการทำงานเชิงรุกระหว่างทีมสหวิชาชีพ อสม. บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น โดยร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการคุมระดับน้ำตาลของผู้เป็นเบาหวาน จากนั้นกำหนดแนวทางการพัฒนา/ออกแบบโครงการ/กิจกรรมร่วมกัน ซึ่งจะติดตามและประเมินผลการดำเนินโครงการ/กิจกรรม จากผลการตรวจค่าระดับน้ำตาลในเลือดและผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้เป็นเบาหวาน

จากรายละเอียดของโครงสร้างและองค์ประกอบข้างต้น สามารถแสดงเป็นแผนภูมิในแต่ละองค์ประกอบและภาพรวมของรูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ได้ดังนี้

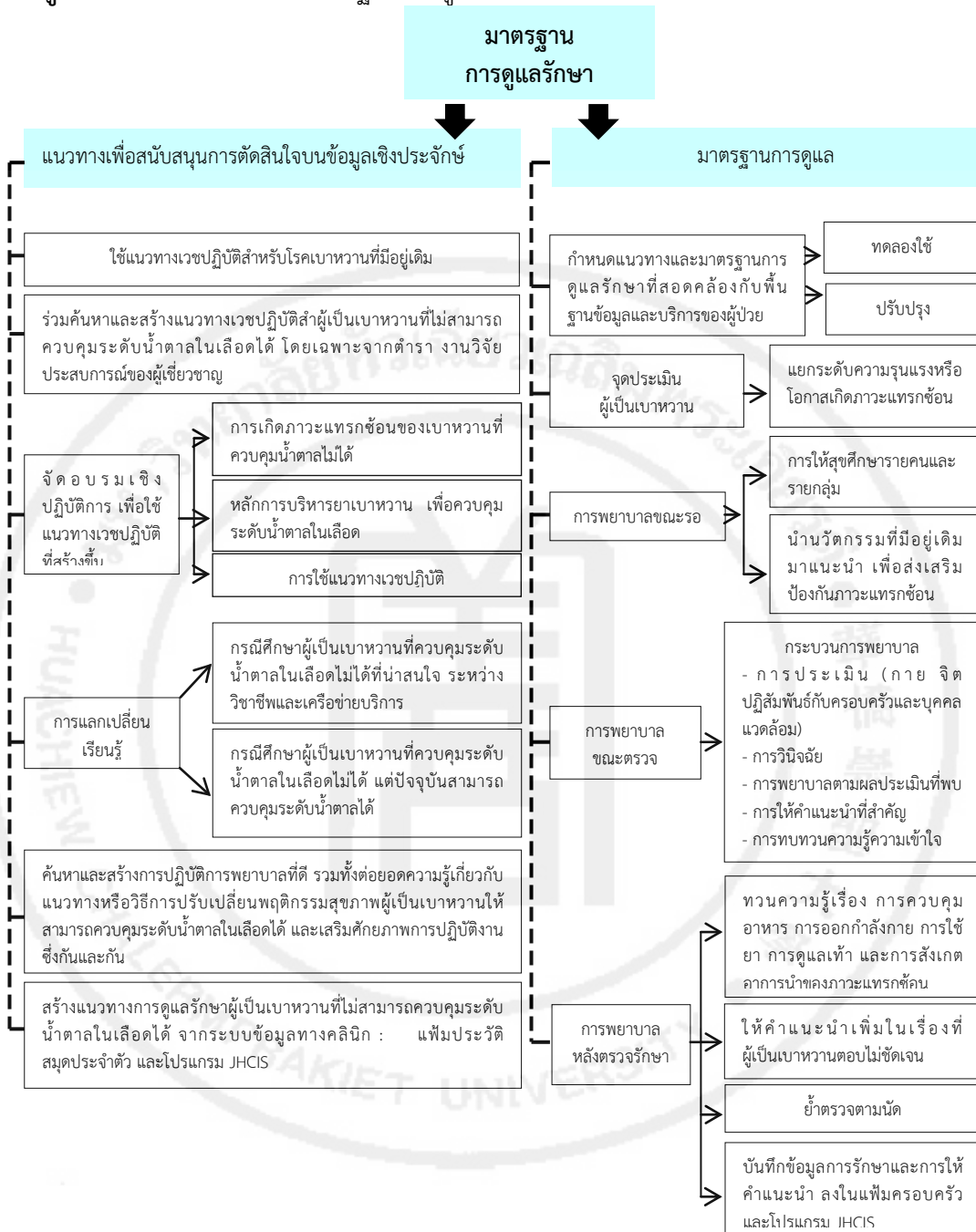
แผนภูมิที่ 4 องค์ประกอบที่ 1 การจัดการแผนและนโยบาย



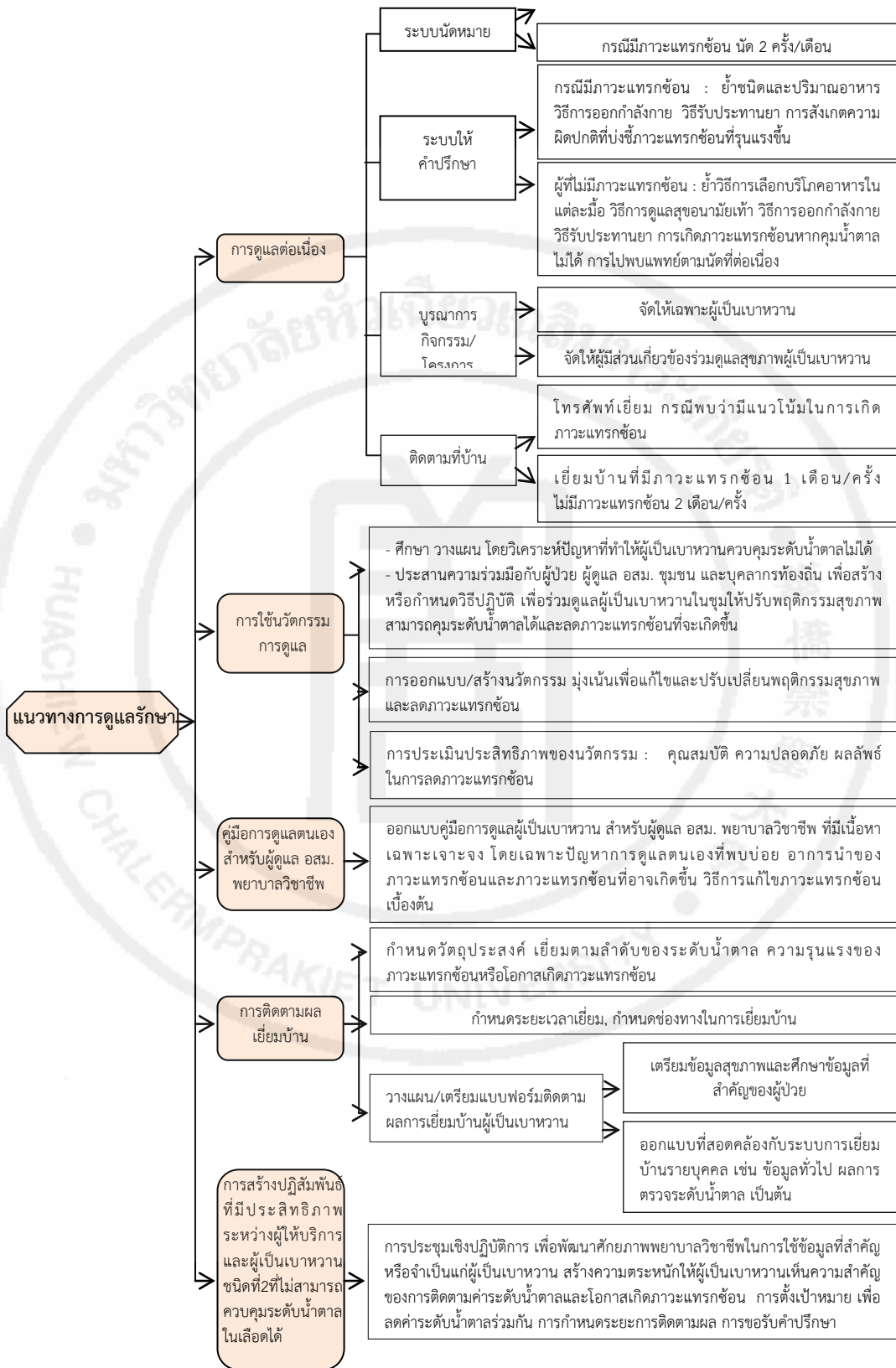
แผนภูมิที่ 5 องค์ประกอบที่ 2 การจัดการข้อมูลสุขภาพ



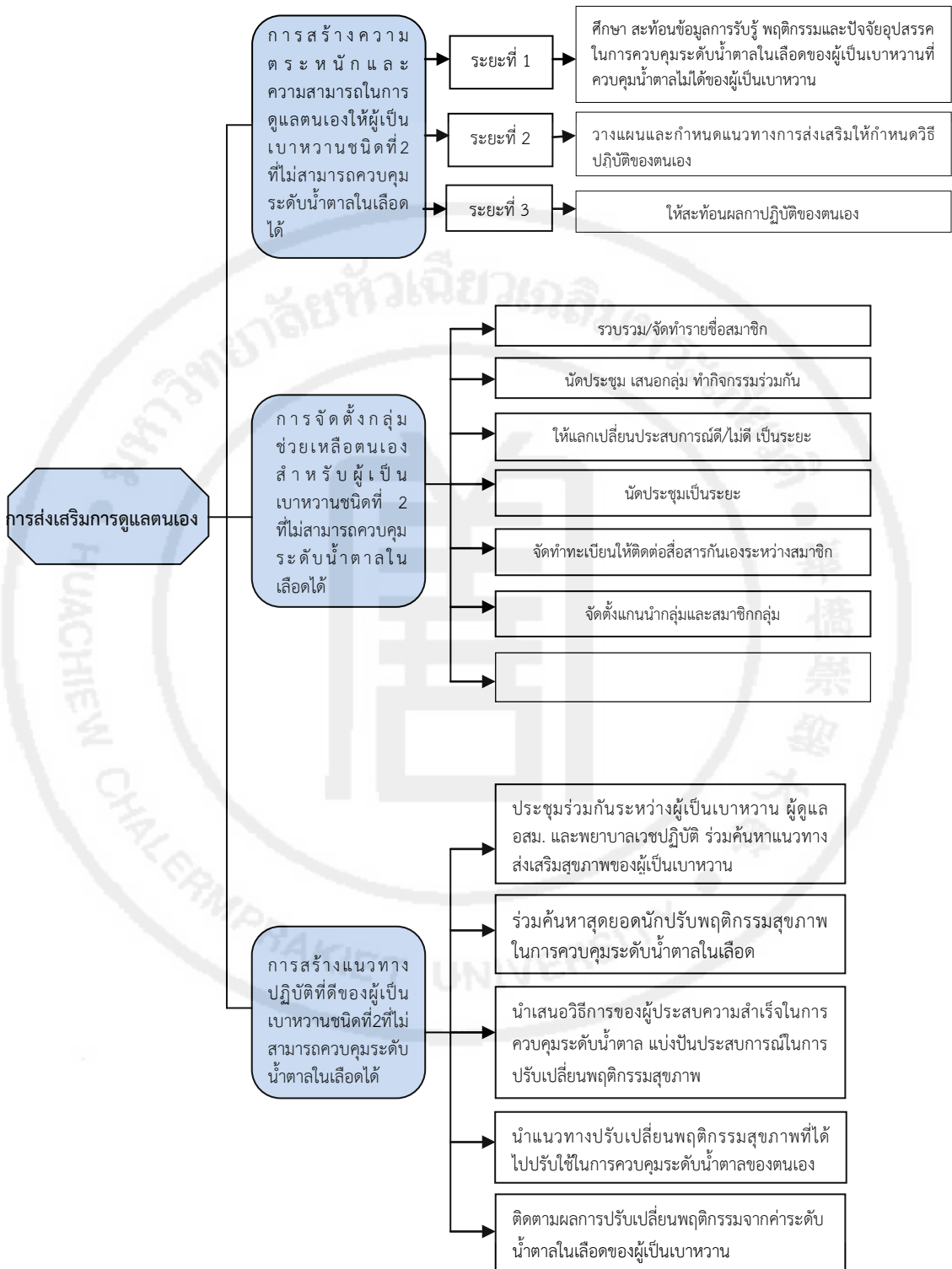
แผนภูมิที่ 6 องค์ประกอบที่ 3 มาตรฐานการดูแลรักษา



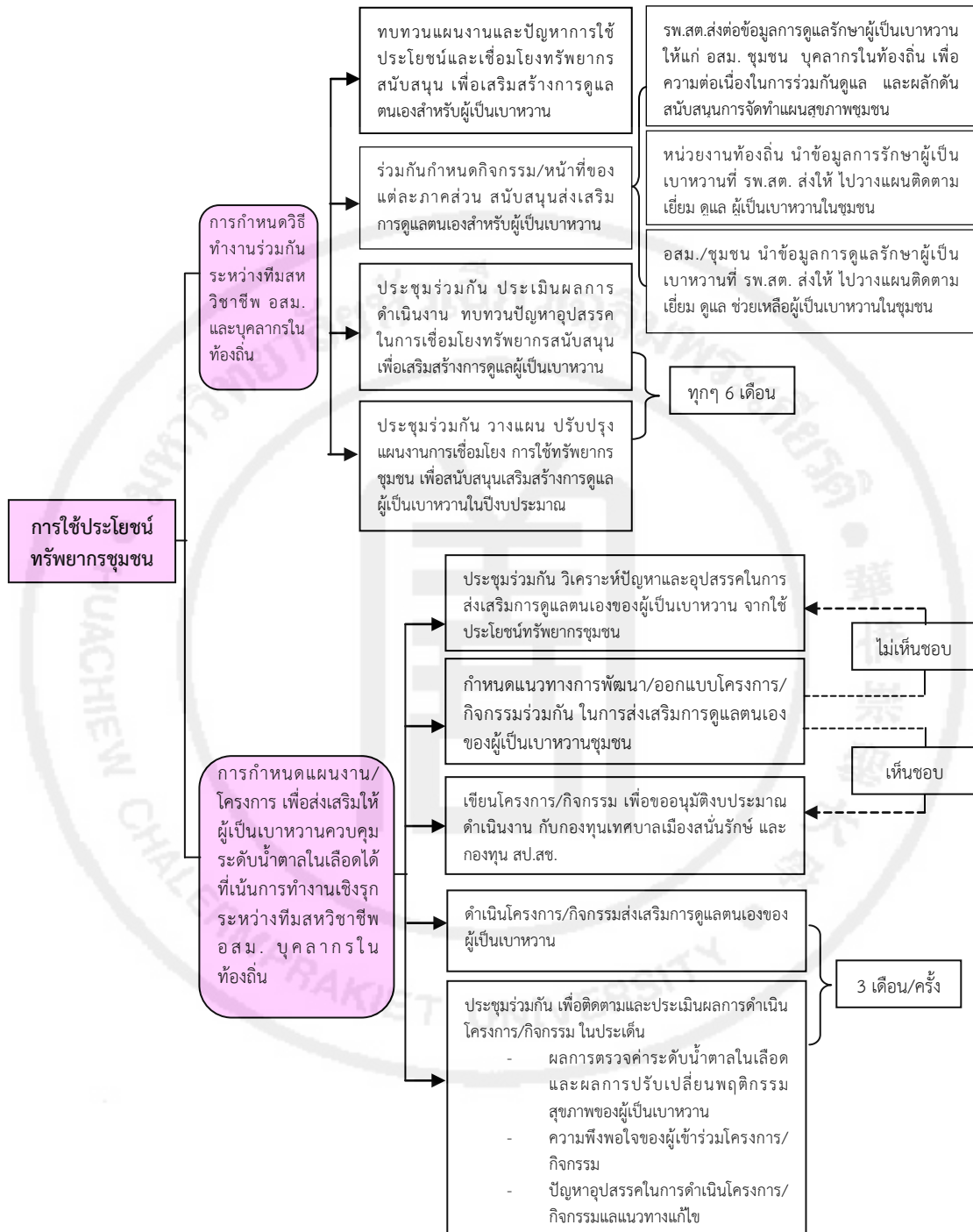
แผนภูมิที่ 7 องค์ประกอบที่ 4 แนวทางการดูแลรักษา



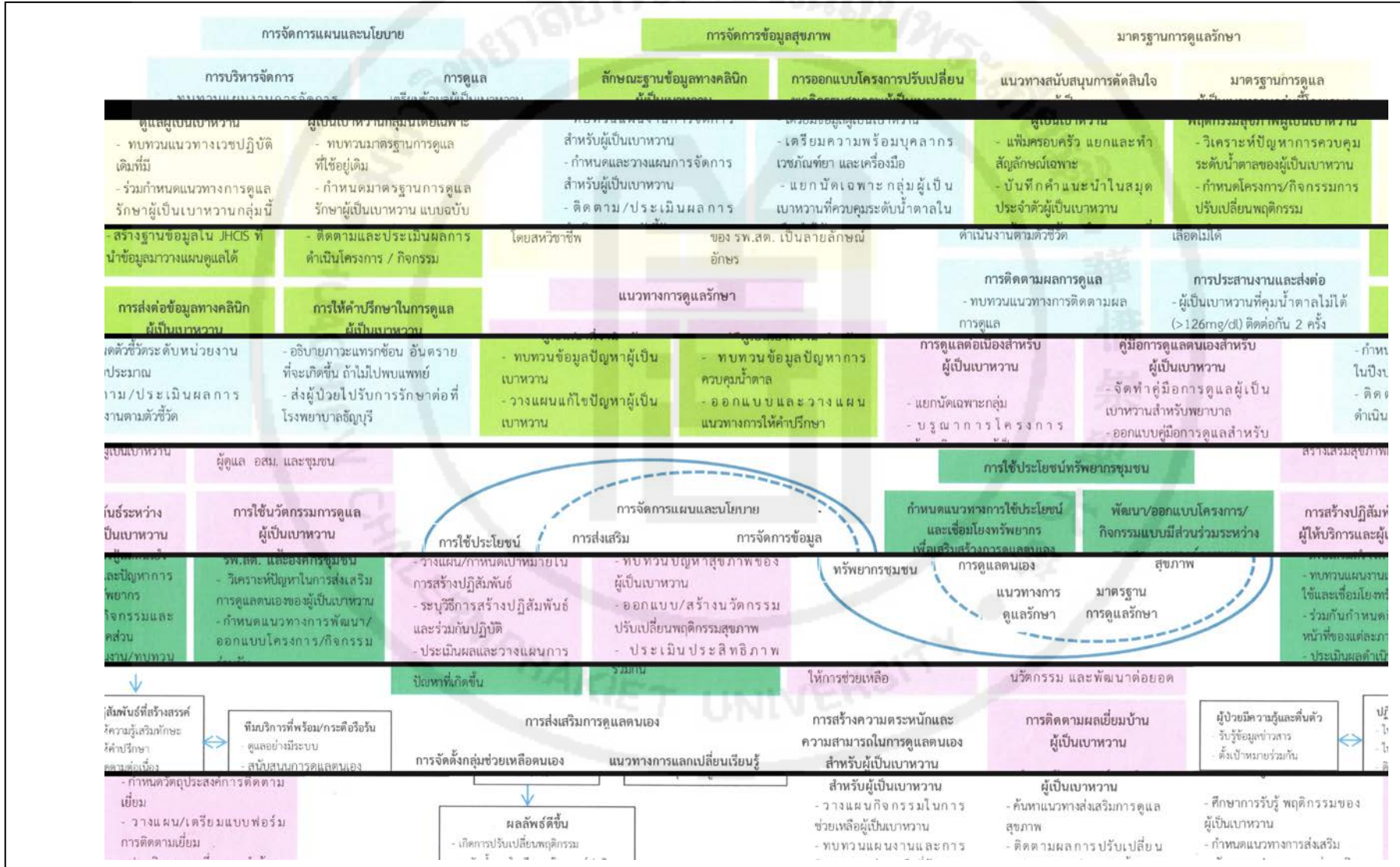
แผนภูมิที่ 8 องค์ประกอบที่ 5 การส่งเสริมการดูแลตนเอง



แผนภูมิที่ 9 องค์ประกอบที่ 6 การใช้ประโยชน์ทรัพยากรชุมชน



แผนภูมิที่ 10 ผังรูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้แนวคิดแบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังของ รพ.สต.บึงสนั่น



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และร่วมกับกระบวนการมีส่วนร่วม วัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์รูปแบบเดิมและพัฒนารูปแบบใหม่ในการดูแลผู้ป่วยเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพปึงสนั่น จังหวัดปทุมธานี กลุ่มเป้าหมายหลัก คือ ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จำนวน 15 คน กลุ่มเป้าหมายรอง คือ ผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น รวมจำนวน 23 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เชิงลึก ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ รวม 3 ท่าน ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index : CVI) ดังนี้ แบบสอบถามผู้ป่วยเป็นเบาหวานเท่ากับ 0.81 แบบสอบถามผู้ดูแลเท่ากับ 0.91 และแบบสัมภาษณ์เชิงลึก บุคลากรสุขภาพและบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นเท่ากับ 0.91 และหาค่าความเชื่อมั่นด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ผลการหาค่าความเชื่อมั่นปรากฏดังนี้ แบบสอบถามผู้ป่วยเป็นเบาหวานและผู้ดูแลได้ค่าความเชื่อมั่นรวม เท่ากับ 0.91 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

5.1 สรุปผลการวิจัย

1. ลักษณะส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ การรับรู้ภาวะสุขภาพตนเอง การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพ บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นในการจัดการสุขภาพผู้ป่วยเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.00 อายุระหว่าง 60-69 ปี ร้อยละ 53.34 โดยมากจบการศึกษาน้อยกว่าระดับประถมศึกษา ร้อยละ 60.00 ดูแลบ้านหรือเลี้ยงหลานอยู่ที่บ้าน ร้อยละ 73.33 มีรายได้พอ ๆ กับรายจ่ายต่อเดือน ร้อยละ 73.33 อาศัยอยู่กับสามีหรือภรรยาหรือบุตร ร้อยละ 86.67 บทบาทในครอบครัวคือเป็นผู้เลี้ยงดูบุตร/หลาน

ภาวะสุขภาพในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา ส่วนใหญ่มีดัชนีความหนาของร่างกายอยู่ในช่วง 23.5-28.4 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ร้อยละ 40.00 ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า 127-200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ร้อยละ 80.00 และระดับน้ำตาลสะสม 5.0 - 7.0 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ร้อยละ 46.67 แพทย์นัดตรวจ 1-2 เดือนต่อครั้ง ร้อยละ 86.67 และไปตรวจตามนัดของผู้ป่วย ร้อยละ 73.33

ผู้เป็นเบาหวานรับรู้สุขภาพตนเองระดับดี ค่าเฉลี่ย 4.49 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.55
 รับรู้ปฏิสัมพันธ์ของครอบครัวในการจัดการโรคนี้ให้ตนเอง โดยรวมอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ย 3.94
 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.90 รับรู้ปฏิสัมพันธ์ของบุคลากรสุขภาพในการจัดการเบาหวานโดยรวมอยู่
 ในระดับดี ค่าเฉลี่ย 4.24 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63 รับรู้ปฏิสัมพันธ์ของบุคลากรในหน่วยงาน
 ท้องถิ่นต่อการจัดการผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้โดยรวมอยู่
 ในระดับดี ค่าเฉลี่ย 4.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.51

2. ลักษณะส่วนบุคคล การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแลต่อภาวะสุขภาพผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2
 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.00 อายุอยู่ในช่วง 40 – 49 ปี ร้อยละ 46.67 จบ
 การศึกษาระดับประถมศึกษา ป.1- ป.6 มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือปวช. ร้อยละ 33.33 ประกอบ
 อาชีพรับจ้าง ร้อยละ 60.00 รายได้ 10,000 -15,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 53.33 ความสัมพันธ์กับ
 ผู้ป่วย คือ เป็นบุตร ร้อยละ 73.33

ผู้ดูแลรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของตนเองต่อภาวะสุขภาพผู้เป็นเบาหวานโดยรวมในระดับดี
 ค่าเฉลี่ย 4.11 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.66 โดยคิดว่าการให้กำลังใจ และการดูแลเอาใจใส่จากบุคคล
 ในครอบครัวเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินชีวิตของผู้เป็นเบาหวานมากที่สุด รองลงมา คือ เป็นบุคคล
 สำคัญในการชักชวน นำพาผู้เป็นเบาหวานในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ จะสามารถ
 ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดลงได้ และเป็นบุคคลสำคัญต้องไปพบและพูดคุยกับแพทย์เรื่องการควบคุม
 ระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้พร้อมกับผู้เป็นเบาหวาน

3. การวิเคราะห์รูปแบบเดิมของการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับ
 น้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารจัดการหน่วยงานบริการสุขภาพ

- รพ.สต. บึงสนั่น กำหนดนโยบายและวิสัยทัศน์ในลักษณะสอดคล้องกับนโยบายของ
 สาธารณสุขจังหวัด โดยมีแผนงบประมาณประจำปีในกลุ่มผู้เป็นเบาหวาน แต่ไม่ปรากฏว่ามีแผนงาน
 แผนงบประมาณประจำปีเฉพาะกลุ่มผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

- การติดตามประเมินผลการดำเนินงาน เป็นไปตามตัวชี้วัดที่กำหนดโดยสาธารณสุข
 จังหวัด ซึ่งครอบคลุมโรคเรื้อรังทั้งหมด แต่ไม่ปรากฏการติดตามประเมินผลการดูแลผู้เป็นเบาหวาน
 ชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้แบบเฉพาะ

องค์ประกอบที่ 2 ระบบข้อมูลทางคลินิก

- การบันทึกข้อมูลการใช้บริการสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุม
 ระดับน้ำตาลในเลือดได้ อยู่ในรูปแบบการจดบันทึกลงในแฟ้มทะเบียนครอบครัว และบันทึกลงใน
 โปรแกรม JHCIS ไม่ปรากฏการแยกข้อมูลระหว่างผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลได้และผู้เป็น

เบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ นอกจากนี้ยังไม่ปรากฏการแยกประวัติหรือทำสัญลักษณ์เป็นการเฉพาะกลุ่มผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

- การเชื่อมโยงข้อมูลการดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานระหว่างหน่วยงานระดับอำเภอและระดับจังหวัด ทั้งผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ไม่แตกต่างกัน ซึ่งข้อมูลในการบันทึกยังไม่ครบทุกรายละเอียด และไม่ปรากฏการนำข้อมูลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มาจัดทำโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

- ทีมพยาบาลใช้หลักการให้คำปรึกษา “ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี” ซึ่งเป็นหลักการเดียวกับที่ใช้ในผู้เป็นเบาหวานอื่น ๆ จัดระดับความรุนแรงและดำเนินกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพในคลินิกโรคเบาหวาน

องค์ประกอบที่ 3 การสนับสนุนการตัดสินใจ

- แนวทางในการปฏิบัติงานทางคลินิกเบาหวาน ปฏิบัติตามมาตรฐาน CPG ซึ่งกำหนดโดยสาธารณสุขจังหวัด เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการรักษาและการดูแลผู้เป็นเบาหวาน แต่ไม่ปรากฏมาตรฐานการดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

- การอบรมให้ความรู้การดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานประจำปี ซึ่งกำหนดการอบรมจากสาธารณสุขจังหวัด เพื่อเพิ่มความรู้และทักษะในการดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานแก่เจ้าหน้าที่ รพ.สต. แต่ไม่ปรากฏโครงการอบรมการดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

องค์ประกอบที่ 4 การออกแบบระบบการให้บริการ

- การปฏิบัติงานตรงจุดประเมินผู้เป็นเบาหวานที่มาตรวจตามนัดไม่แตกต่างจากผู้เป็นเบาหวานทั่วไป ไม่ได้แยกและจัดระดับความรุนแรงของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

- ช่วงระยะเวลาการตรวจจะมีการให้สุขศึกษารายกลุ่มสำหรับผู้เป็นเบาหวาน ไม่พบว่ามีนวัตกรรมสำหรับส่งเสริมการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

- การปฏิบัติงานตรงจุดตรวจรักษาผู้เป็นเบาหวานมีการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจุบันของผู้เป็นเบาหวานมีการเปรียบเทียบข้อมูลครั้งก่อนหน้าและในการรักษาครั้งที่ผ่านมา และมีการให้คำแนะนำเมื่อพบความผิดปกติในแต่ละครั้ง แต่ไม่พบการนำข้อมูลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มาวิเคราะห์บันทึก เพื่อนำมาตั้งข้อสังเกตในการให้คำแนะนำป้องกันภาวะแทรกซ้อนเฉพาะราย ผู้เป็นเบาหวานมาตรวจรักษาคนเดียว ไม่พบว่ามีผู้ดูแลมากับผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และการนัดตรวจครั้งต่อไปไม่มีการแยกนัดเฉพาะกลุ่มผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

- ระบบติดตามเยี่ยมบ้าน โดยผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้จะได้รับการเยี่ยม 1 ครั้งต่อปี ส่วนผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้จะได้รับการเยี่ยม 6 เดือนต่อครั้ง ยังไม่ปรากฏระบบติดตามเยี่ยมบ้านผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

องค์ประกอบที่ 5 การสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง

- มีการให้ผู้เป็นเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าเกณฑ์ตั้งเป้าหมายในการลดระดับน้ำตาลในเลือดเอง ซึ่งไม่เห็นความแตกต่างจากกลุ่มผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

องค์ประกอบที่ 6 ทรัพยากรและนโยบายของชุมชน

- การจัดทำโครงการและกิจกรรมสำหรับผู้เป็นเบาหวานจะการสนับสนุนงบประมาณจากเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ แต่ไม่เคยนำเสนอโครงการหรือกิจกรรมที่เกี่ยวกับผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

- การประสานร่วมมือในการดูแลผู้เป็นเบาหวานระหว่าง รพ.สต. กับหน่วยงานกองสาธารณสุข เทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ ยังไม่ปรากฏการประสานร่วมมือในการดูแลกลุ่มผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

- ชุมชนมีทรัพยากรและสิ่งสนับสนุนในชุมชนให้ตอบสนองกับความจำเป็นของผู้เป็นเบาหวาน เช่น ชมรมแอโรบิก มีลานกีฬา ลานออกกำลังกาย แต่ไม่มีกิจกรรมที่ออกแบบเฉพาะสำหรับผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

4. การพัฒนารูปแบบใหม่ของการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดได้ โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังด้วยกระบวนการแบบมีส่วนร่วม

องค์ประกอบที่ 1 การจัดการแผนและนโยบาย

- ควรกำหนดนโยบาย แผนงานงบประมาณระดับหน่วยงานที่มีการระบุกลุ่มผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เพื่อวางเป็นเป้าหมายในการดำเนินงาน ทั้งระยะสั้นและระยะยาวบนข้อมูลอุบัติการณ์ อุปสรรคปัญหาของ รพ.สต.

- ควรมีแนวปฏิบัติในการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้โดยเฉพาะ

- ควรมีการกำหนดตัวชี้วัดแนวปฏิบัติในการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

องค์ประกอบที่ 2 การจัดการข้อมูลสุขภาพ

- ควรสร้างฐานข้อมูลในโปรแกรม JHCIS ที่สามารถนำข้อมูลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มาเป็นแนวทางในการวางแผนดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

- ควรนำข้อมูลจากฐานข้อมูลในโปรแกรม JHCIS มาวิเคราะห์เพื่อจำแนก ควรมีการแยกประวัติหรือทำสัญลักษณ์เป็นการเฉพาะกลุ่มผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

- ควรจัดระดับความรุนแรงของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็นกลุ่มต่าง ๆ เพื่อวางแผนและจัดทำโครงการให้เหมาะสมกับปัญหาและความต้องการของแต่ละกลุ่ม เช่น กลุ่มเสี่ยงต่อการมีภาวะแทรกซ้อนมาก ปานกลาง และระดับน้อย การทำฐานข้อมูลดังกล่าวจะนำมาซึ่งการบันทึกข้อมูลที่ครบถ้วน

- ควรสร้างระบบฐานข้อมูลผู้เป็นเบาหวาน รวมทั้งระบบฐานข้อมูลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลอย่างมีระบบกับหน่วยงานโรงพยาบาลธัญบุรี ซึ่งเป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายในการส่งต่อผู้เป็นเบาหวาน

- ควรนำหลักการให้คำปรึกษา “ป้องกันจราจรชีวิต 7 สี” ลงในโปรแกรม JHCIS เพื่อจัดระดับความรุนแรงของโรค ให้คำแนะนำแก่ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

- ควรส่งต่อข้อมูลสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จากหลักการให้คำปรึกษา “ป้องกันจราจรชีวิต 7 สี” กับทางสาธารณสุขจังหวัด เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจกำหนดเป็นแผนพัฒนาสุขภาพผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในระดับตำบล ซึ่งจะส่งผลดีต่อสุขภาพผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในชุมชน

องค์ประกอบที่ 3 มาตรฐานการดูแลรักษา

- ควรกำหนดมาตรฐานในการดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ที่สอดคล้องกับการดูแลรักษาบนพื้นฐานข้อมูลของผู้ป่วย แบบฉบับของ รพ.สต. เอง แบบเป็นลายลักษณ์อักษร

- ควรประสานกับหน่วยงานโรงพยาบาลธัญบุรี จัดอบรมความรู้เชิงลึกในการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีระของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ รวมทั้งอวัยวะที่ได้รับผลกระทบเมื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในระยะเวลาอันยาวนาน และการบริหารยาเบาหวานให้แก่พยาบาลเวชปฏิบัติ

- ควรประสานกับหน่วยงานโรงพยาบาลธัญบุรีจัดประชุมพยาบาลเวชปฏิบัติ เพื่ออภิปรายกรณีศึกษาผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็นระยะ เพื่อค้นหาการปฏิบัติการพยาบาลที่ดี รวมทั้งต่อยอดความรู้และเสริมศักยภาพการปฏิบัติงานซึ่งกันและกัน

- ควรประสานกับหน่วยงานโรงพยาบาลธัญบุรีจัดประชุมหรือนำเสนอกกรณีศึกษาผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ที่นำเสนอในระหว่างที่มหาวิทยาลัย เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการดูแลที่มีประสิทธิภาพร่วมกัน

องค์ประกอบที่ 4 แนวทางการดูแลรักษา

- การปฏิบัติงานตรงจุดประเมินผู้เป็นเบาหวานแยกและจัดระดับความรุนแรงของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

- ควรออกแบบนวัตกรรม เพื่อดูแล ส่งเสริม ป้องกันภาวะแทรกซ้อนผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ช่วงระยะเวลาการตรวจ เช่น สื่อการสอนที่สามารถสร้างการรับรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับพยาธิสภาพของภาวะแทรกซ้อนที่มีผลต่ออวัยวะต่าง ๆ จากการที่ร่างกายมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานาน หรือนำนวัตกรรมเดิมมาปรับปรุงใช้ คือ ถุงถั่วเขียวนวดมือและเท้า

- ควรนำข้อมูลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มาวิเคราะห์บันทึกในแฟ้มประวัติ และในคอมพิวเตอร์ เพื่อนำมาตั้งข้อสังเกตในการให้คำแนะนำป้องกันภาวะแทรกซ้อนเฉพาะรายในการตรวจตามนัดครั้งต่อไป

- ควรมีการแยกนัดเฉพาะกลุ่มผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

- ออกแบบคู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้เป็นเบาหวานและผู้ดูแลที่มีเนื้อหาเฉพาะเจาะจง โดยเฉพาะปัญหาการดูแลตนเองที่พบบ่อย อาการนำของภาวะแทรกซ้อนและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น วิธีการแก้ไขภาวะแทรกซ้อนเบื้องต้น รวมทั้งควรมีเนื้อหาที่ช่วยสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกันถึงความต้องการและบทบาทของผู้เป็นเบาหวานและผู้ดูแล

- ออกแบบระบบเยี่ยมบ้านสำหรับผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามลำดับความรุนแรงปัญหาของผู้เป็นเบาหวาน เพื่อวางแผนเยี่ยมบ้านรายบุคคล เน้นการเพิ่มความสัมพันธระหว่างผู้เป็นเบาหวานและผู้ดูแล เนื่องจากพบว่าความสัมพันธ์ของผู้ดูแลมีผลต่อระดับน้ำตาล ในเลือดของผู้เป็นเบาหวาน

- จัดอบรม อสม. เรื่องการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ปีละ 1 ครั้ง

- มอบหมายงานให้ อสม. ในแต่ละพื้นที่เยี่ยมบ้านสังเกตอาการและอาการนำของภาวะแทรกซ้อน ระดับน้ำตาลในเลือด หลังจากพยาบาลให้คำแนะนำสำหรับผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็นรายบุคคล

องค์ประกอบที่ 5 การส่งเสริมการดูแลตนเอง

- ค้นหาบุคคลต้นแบบซึ่งเป็นผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เคยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้แต่ปัจจุบันดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน หรือผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เคยมีประสบการณ์ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ แต่ปัจจุบันสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มาร่วมพูดคุยทำกิจกรรม เพื่อเป็นแรงจูงใจให้ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

- ควรจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเอง เพื่อทำกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ด้วยกันและกันและผู้ดูแล โดยพยาบาลเวชปฏิบัติเป็นผู้ประสานและเสริมการสอนสุขศึกษา การสังเกตอาการภาวะแทรกซ้อน และให้ความรู้เรื่องยา

- จัดประชุมร่วมกันโดยมีพยาบาลเวชปฏิบัติเป็นผู้ประสาน ได้แก่ ผู้เป็นเบาหวาน ผู้ดูแล อสม. บุคลากรจากกองสาธารณสุขเทศบาลเมืองสนนร์รักษ์ และบุคลากร รพ.สต. เพื่อหาแนวทางส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

องค์ประกอบที่ 6 การใช้ประโยชน์ทรัพยากร

- นำเสนอโครงการหรือกิจกรรมที่เกี่ยวกับผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้กับคณะกรรมการพิจารณางบประมาณโครงการหรือกิจกรรมที่ได้จาก สป.สช. เน้นประเด็นเบาหวานในชุมชนและผลกระทบของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และภายหลังจากเสร็จสิ้นโครงการต้องเสนอผลงานให้เทศบาลเมืองสนนร์รักษ์ทราบ เพื่อให้เห็นความสำคัญที่จะสนับสนุนโครงการในปีต่อไปหรือโครงการอื่นลักษณะเดียวกันมากขึ้น

- ควรประสานส่งต่อข้อมูลการตรวจรักษาในการร่วมกันดูแลกลุ่มผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้กับหน่วยงานกองสาธารณสุขเทศบาลเมืองสนนร์รักษ์ และส่งผลการรักษาในรูปแบบสรุปหลังมีการดูแลผู้เป็นเบาหวานร่วมกัน เพื่อทราบปัญหาและหาแนวทางแก้ไข

- ออกแบบกิจกรรมและโครงการสำหรับผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในการใช้ทรัพยากรและสิ่งสนับสนุนในชุมชน เพื่อเป็นประโยชน์ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

- ควรประสานร่วมมือสนับสนุนให้ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ให้เข้าร่วมชมรมแอโรบิกแต่ละชุมชนกับหน่วยงานกองสาธารณสุขเทศบาลเมืองสนนร์รักษ์

5.2 อภิปรายผล

1. ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ พบร้อยละ 80.00 มีระดับน้ำตาลในช่วง 127-200 mg/dl และร้อยละ 20.00 อยู่ในช่วง 201-250 mg/dl ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้แก่ ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 73.00 และไขมันในหลอดเลือดสูง ร้อยละ 30.00 เหตุที่พบเช่นนี้อาจเนื่องจากผู้เป็นเบาหวานในชุมชนแห่งนี้ ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ร้อยละ 53.34 เป็นเบาหวานมานาน 6-10 ปี ร้อยละ 73.33 ทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนง่ายขึ้นเนื่องจากเมื่ออายุเพิ่มขึ้น การทำงานของตับอ่อนจะสังเคราะห์และหลั่งอินซูลินได้น้อยลง (วิฑูรย์ โล่สุนทร และคณะ. 2550 : 8) สอดคล้องกับการศึกษาของ อัญชลี ศิริพิทยาคุณกิจ (2548 : 826-829) พบว่า อายุสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 กล่าวคือ เมื่ออายุมากขึ้นมีโอกาสที่จะควบคุมระดับน้ำตาลได้ยากขึ้น เนื่องจากการหลั่งอินซูลินของเซลล์เบต้าในตับอ่อนจะลดลงและมีภาวะดื้ออินซูลินมากขึ้น และระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานยาวนานและสัมพันธ์กับปัญหาที่เกิดจากโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ซึ่งอธิบายได้ว่าการที่ผู้เป็นเบาหวานมีระยะเวลาเป็นโรคเวลานาน ทำให้เซลล์เบต้าในตับอ่อนมีความเสื่อมและระดับน้ำตาลในเลือดมีโอกาสสูงได้มาก ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนสูงขึ้น (U. K. Prospective Diabetes Study Group [UKPDS]. 1998 : 837-853) และสอดคล้องกับการศึกษา นิติกุล บุญแก้ว (2556 : 119 - 131) ที่พบเช่นกันว่า ผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้เป็นระยะเวลายาวนาน จะทำให้เกิดโรคแทรกซ้อน คือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 66.00 และไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 3.00

2. ผู้เป็นเบาหวานรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของตนกับผู้ดูแลโดยรวมอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ย 3.94 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.90 โดยเฉพาะในเรื่องครอบครัวให้กำลังใจ ดูแลเอาใจใส่ให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ต่ำลงหรืออยู่ในระดับปกติ และคอยย้ำเตือนให้ดูแลตนเองตามคำแนะนำของบุคลากรสุขภาพอย่างเคร่งครัด อาจเพราะผู้ดูแลในชุมชนแห่งนี้ส่วนใหญ่เป็นบุตรของผู้เป็นเบาหวาน ซึ่งอยู่ด้วยกันมานานการช่วยเหลือจึงมีลักษณะที่คอยให้ความช่วยเหลือทั้งด้านความสะดวก เป็นกำลังใจ และคอยกระตุ้นเตือน แนะนำถึงการดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของ ทรรศนีย์ สิริวัฒนพรกุล และคณะ (2550 : 57-67) ที่พบเช่นกันว่า ครอบครัวสนับสนุนด้านการช่วยเหลือ ประคับประคองและสนับสนุนความต้องการด้านอารมณ์ ด้านการได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่า ด้านการช่วยเหลือทางการเงิน สิ่งของ แรงงาน และบริการ สัมพันธ์ทางบวกกับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญ ค่าเฉลี่ย 3.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.69 และสอดคล้องกับการศึกษาของ จิราพร เดชมา, วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย และวิชุดา กิจธรรธรรม (2557 : 64-80) ที่พบว่า ครอบครัวเป็นแหล่งสนับสนุนที่สำคัญ ในการที่จะทำให้ผู้เป็นเบาหวานออกกำลังกาย ค่าเฉลี่ย 3.94 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.75 ไปรับการตรวจตามนัด ค่าเฉลี่ย 3.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.81 และเตือนให้รับประทานยาตรงเวลา ค่าเฉลี่ย 3.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.86

3. จากการวิเคราะห์รูปแบบเดิมของการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ของ รพ.สต.บึงสนั่น อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี พบว่า 1) แผนงานนโยบายไม่ได้เน้นเฉพาะเจาะจงผู้เป็นเบาหวานกลุ่มนี้ 2) ไม่ปรากฏการแยกข้อมูลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมน้ำตาลได้ และการนำข้อมูลปัญหาอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3) ไม่ปรากฏระบบเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อส่งต่อผู้เป็นเบาหวานกลุ่มนี้กับโรงพยาบาล 4) ไม่พบการกำหนดแนวทางและตามมาตรฐานการดูแลรักษาเป็นลายลักษณ์อักษร 5) ไม่พบการแยกระดับความรุนแรง 6) ไม่มีการแยกนัดเฉพาะกลุ่มที่มีภาวะแทรกซ้อนและไม่มีภาวะแทรกซ้อน 7) ไม่พบนวัตกรรมเพื่อแก้ไขและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 8) ไม่ปรากฏระบบติดตามผลการเยี่ยมบ้านกลุ่มนี้ และขาดการมอบหมายให้ อสม. ติดตามอาการ หลังพยาบาลให้คำแนะนำ 9) ไม่พบการวางแผนตั้งเป้าหมายการลดระดับน้ำตาลในเลือด และไม่พบกลุ่ม “เพื่อนช่วยเพื่อน” ที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด 10) ไม่พบโครงการหรือกิจกรรมเฉพาะผู้เป็นเบาหวานกลุ่มนี้ 11) ไม่ปรากฏการประสานส่งต่อข้อมูลการตรวจรักษาและแผนติดตามเยี่ยมไปยังบุคลากร เหตุผลที่พบเช่นนี้ เป็นเพราะ รพ.สต. วิเคราะห์การปฏิบัติงานของตนเองในภาพรวมทุกเดือน แต่ยังไม่ปรากฏการวิเคราะห์ที่ลึกซึ้งถึงกลุ่มเฉพาะโรคนี้ ในประเด็นการกำหนดนโยบายและวิสัยทัศน์ การเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานสาธารณสุขจังหวัด การปฏิบัติงานตามมาตรฐาน CPG ที่กำหนดโดยสาธารณสุขจังหวัด การติดตามเยี่ยมบ้าน การประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นในการดูแลร่วมกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ แวดเนอร์ และคณะ (Wagner et al. 2001 : 64-78) ช่วงก่อนทดลองนำ CCM มาใช้ พบว่า หน่วยบริการปฐมภูมิที่รับผิดชอบโรคเบาหวาน มีปัญหาเกี่ยวกับการบริหารการดูแลผู้เป็นเบาหวานที่ไม่ครอบคลุมกับความต้องการของผู้ป่วย เนื่องจากขาดแคลนงบประมาณขาดบุคลากรเฉพาะด้าน และขาดการกำหนดและวางแผนดูแลเฉพาะกลุ่มนี้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ โบเดินเฮเมอร์ และคณะ (Bodenheimer et al. 2002 : 1775-1779) ที่พบว่า ก่อนพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังระดับปฐมภูมิปัญหา คือ การวางแผนและการจัดการดูแลไม่เป็นระบบ ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ รวมทั้งขาดระบบการติดตามและวิธีการวัดผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง

4. รูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ที่สร้างขึ้นใหม่ โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังเป็นแนวทางของ รพ.สต.บึงสนั่น ประกอบด้วย 1) การกำหนดนโยบาย/แผนงานงบประมาณระดับหน่วยงานที่ระบุกลุ่มผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เป็นเป้าหมายทั้งระยะสั้นและระยะยาว 2) กำหนดดัชนีชี้วัดระดับหน่วยบริการและติดตามประเมินผลตามตัวชี้วัดที่กำหนดภายในปีงบประมาณ 3) แยกประวัติหรือทำสัญลักษณ์เฉพาะกลุ่ม และสร้างฐานข้อมูลในโปรแกรม JHCIS ที่สามารถนำข้อมูลการดูแลรักษาไปวางแผนได้ 4) นำหลักการ “ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี” ให้คำปรึกษาและจัดระดับความรุนแรง 5) แลกเปลี่ยนเรียนรู้และร่วมอภิปรายกรณีศึกษาผู้เป็นเบาหวานกลุ่มนี้ระหว่างทีมสหวิชาชีพ 6) กำหนดแนวทาง

และมาตรฐานการดูแลรักษาบนพื้นฐานข้อมูลผู้ป่วยเป็นลายลักษณ์อักษร 7) รายที่มีภาวะแทรกซ้อน
 นัดติดตามอาการ 2 ครั้ง/เดือน รายที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน นัดติดตามอาการ 1 ครั้ง/เดือน 8) ออกแบบ
 และใช้นวัตกรรมที่สร้างขึ้นสำหรับผู้เป็นเบาหวาน 9) ออกแบบ/จัดทำคู่มือการดูแลรักษาสำหรับ
 พยาบาลวิชาชีพ และคู่มือสำหรับครอบครัว อสม. และชุมชน 10) ผู้ป่วย ผู้ดูแล และพยาบาลเวชปฏิบัติ
 ร่วมกันวางแผนตั้งเป้าหมายลดระดับน้ำตาลในเลือด 11) จัดตั้งกลุ่มช่วยเหลือตนเอง โดยแลกเปลี่ยน
 เรียนรู้และค้นหา “สุดยอดนักปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ” ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด 12) ส่งต่อข้อมูล
 การตรวจรักษาผู้เป็นเบาหวานให้ อสม. ชุมชนและเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ เพื่อร่วมกันวางแผนติดตาม
 เยี่ยมในชุมชน 13) ออกแบบโครงการ/กิจกรรมแบบมีส่วนร่วมระหว่าง รพ.สต.และหน่วยงานท้องถิ่น
 โดยดำเนินการต่อเนื่องทุกปี ซึ่งรูปแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นได้จากการนำผู้เป็นเบาหวาน ผู้ดูแล บุคลากร
 สุขภาพและบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาสะท้อนคิด และเสนอแนะถึงสิ่งที่ควรปฏิบัติอย่าง
 เป็นไปได้ สอดคล้องกับแนวคิดการมีส่วนร่วมที่เน้นให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้รับทราบปัญหาของกันและกัน
 ร่วมกันออกแบบวิธีปฏิบัติบนความเป็นจริง และเลือกแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง วิธีนี้จึงทำให้เกิดการยอมรับ
 และให้ความร่วมมือระหว่างกันที่จะปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติของตนเองตามบทบาทหน้าที่ที่เกี่ยวข้องโดย
 มีเป้าหมายเดียวกัน คือ เพื่อให้ผู้เป็นเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ด้วยตนเอง สอดคล้อง
 กับการศึกษาของ มลทา ทายิดา และคณะ (2558 : 1) ที่ใช้ CCM มาพัฒนารูปแบบการดูแลผู้เป็น
 เบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต พบว่า แบบจำลองนี้ช่วยให้การวางแผนการดูแลรักษาเป็นระบบ
 ส่งผลให้พฤติกรรมของผู้ป่วยดีขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการของทีมบุคลากรสุขภาพ และ
 สอดคล้องการศึกษาของ วงเดือน ภาชา และคณะ (2554 : 31-41) ที่ใช้ CCM พัฒนาระบบการดูแล
 ผู้เป็นเบาหวาน ผลพบว่า ทำให้เกิดคู่มือการดูแลตนเอง ระบบการส่งต่อจากชุมชนมายังโรงพยาบาล
 มีประสิทธิภาพมากขึ้นทำให้จำนวนผู้เป็นเบาหวานลดลงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และก่อให้เกิด
 การร่วมมือของชุมชนในการดูแลผู้ป่วยที่ครบวงจรต่อเนื่องและยั่งยืน

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

1) รพ.สต.บึงสนั่น ควรจัดประชุมกับทีมบุคลากรสุขภาพเพื่อชี้แจงถึงวิธีการนำรูปแบบ
 การดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไปใช้และร่วมกันเลือก
 หรือจัดลำดับความสำคัญของสิ่งที่จะนำไปปฏิบัติพร้อมวิธีการและระยะเวลาที่ใช้ในการติดตามผล
 การปฏิบัติของผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด

2) พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนควรเป็นผู้เริ่มต้นนำรูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิด
 ที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้นี้ไปใช้ในการปฏิบัติจริง โดยเริ่มจากการประชุมทำ
 ความเข้าใจโครงสร้าง องค์กรประกอบ และรายละเอียดต่าง ๆ ในรูปแบบ โดยเฉพาะองค์กรประกอบที่ 4

การออกแบบระบบการให้บริการ ต่อจากนั้นกำหนดบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติของแต่ละส่วนงานให้ชัดเจนและทบทวนแก้ไขร่วมกันกับทีมสุขภาพเป็นระยะ

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1) ศึกษาติดตามผลที่เกิดขึ้นกับผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ในกลุ่มตัวอย่างเดิม เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไปทุก 3 เดือน หรือ 6 เดือน และติดตามการเปลี่ยนแปลงของบทบาทหน้าที่ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

2) นำแนวทางการดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ที่พัฒนาขึ้นใหม่ไปทดลองใช้กับผู้เป็นเบาหวานทั่วไปหรือกลุ่มผู้เป็นเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในพื้นที่อื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลกับรูปแบบเดิมที่ดำเนินการในพื้นที่อื่น

3) ควรค้นหา ปรับ หรือเพิ่มเติมแนวทางการดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ให้เหมาะสมกับสภาพสังคมของผู้เป็นเบาหวานและครอบครัว รวมทั้งให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าของการรักษา เช่น การส่งต่อข้อมูล/การปรึกษาปัญหาที่พบระหว่างติดตามผู้เป็นเบาหวานผ่านสารสนเทศที่ทันสมัย เช่น SMS ไลน์กลุ่ม เป็นต้น

บรรณานุกรม

- กระทรวงสาธารณสุขร่วมกับสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ และศูนย์เบาหวานศิริราช.
- (2556) **รายงานสถิติสาธารณสุข**. สำนักสารนิเทศ : สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- กรรณิการ์ เจริญุทธ, นงนุช โอปะ และธนกร ลักษณะสมยา. (2555) “การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนครสวรรค์” **วารสารพยาบาลและสุขภาพ**. 2 (6) หน้า 110-121.
- กัญชิตา เสริมสินสิริ. (2552) **การออกแบบบริการสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดนครราชสีมา**. การศึกษาอิสระ พย.ม. (สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน) ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- กิตติศักดิ์ ตำนวิบูลย์ และคณะ. (2556) “ประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการงานผู้ป่วยนอกและหน่วยบริการปฐมภูมิ เครือข่ายโรงพยาบาลหนองคาย” **วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์**. 30 (1) หน้า 56-70.
- กิ่งกาญจน์ สิทธิชนแก้ว และรุ่งระวี นาวีเจริญ. (2555) **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รักษาด้วยยาฉีดอินซูลินร่วมกับยารับประทาน**. วิทยานิพนธ์ พย.ม. (สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์) กรุงเทพมหานคร : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ข่าวเพื่อสื่อมวลชน สำนักสารนิเทศ กระทรวงสาธารณสุข. (30 ตุลาคม 2556) “สธ. เผยคนไทยป่วยเบาหวาน 3.5 ล้านคน ส่วนใหญ่คุมระดับน้ำตาลไม่ได้ อีก 1.2 ล้านคนไม่รู้ตัวว่าป่วย” **กระทรวงสาธารณสุข**. [ออนไลน์] แหล่งที่มา : http://pr.moph.go.th/iprg/include/admin_hotnew/show_hotnew.php?idHot_new=60017 (22 พฤศจิกายน 2558)
- ขวัญเรือน วรเตชะ. (2554) “ปัจจัยทางเมตะบอลิกที่มีผลต่อภาวะจอประสาทตาเสื่อมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลเพชรบูรณ์” **วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ**. 4 (1) หน้า 10-21.
- จิราพร เดชมา, วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย และวิชุดา กิจจรธรรม. (2557) “การทำนายภาวะแทรกซ้อนในผู้เป็นเบาหวานภายใต้ทฤษฎีของการพยาบาลของคิง” **วารสารพยาบาลสาธารณสุข**. 27(2) หน้า 64-80.
- ฉันทนา ชาวตร และเพชรไสว ลีมิตรสกุล. (2555) “การพัฒนาการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดโรงพยาบาลบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี” **วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ**. 55 (3) หน้า 78-86.
- ไชยพร พลมณี. (2558) **ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่หลอดเลือดขนาดเล็กของโรคเบาหวาน**. กรุงเทพมหานคร : คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ดุจใจ ชัยวานิชศิริ. (2550) **การออกกำลังกายกับโรคเบาหวาน**. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทรรศนีย์ สิริวัฒน์พรกุล, นงนุช โอบะ และสุชาดา อินทรกำแหง ณ ราชสีมา. (2550) “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลเจ้าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์” **วารสารการพยาบาลและสุขภาพ**. 1 (2) หน้า 57-67.
- เทพ หิมะทองคำ และคณะ. (2548) **การทบทวนองค์ความรู้เบาหวานและน้ำตาลในเลือดสูง : ความรู้เรื่องเบาหวาน**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร : พิมพ์ลักษณ์.
- ทิพารัตน์ คงนาวัง และจุฬารณณ์ โสตะ. (2558) “ผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน” **วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ**. 7 (3) หน้า 24-31.
- ธิตี สันบุญ และวารภณ วงศ์ถาวรวัฒน์. (2549) **การดูแลรักษาเบาหวานแบบองค์รวม : Holistic Diabetes Care**. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิติกุล บุญแก้ว. (2556) **ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจภายในกับพฤติกรรมควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2**. วิทยานิพนธ์ พย.ม. (การพยาบาลผู้สูงอายุ) นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- บุษบา จินดาวิจักษ์ณ์. (2553) **ยารักษาโรคเบาหวานใช้อย่างไร**. [ออนไลน์] แหล่งที่มา : <http://www.pharmacy.mahidol.ac.th> (20 มกราคม 2559)
- ประชาสรรณ์ แสนภักดี. (2550) **เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม**. [ออนไลน์] แหล่งที่มา : <http://www.prachasan.com/mindmapknowledge/aic.html> (20 กรกฎาคม 2559)
- ปัทมา โกมุทบุตร. (2551) **ต้นแบบการดูแลโรคเรื้อรัง : นวัตกรรมเพื่อความแข็งแกร่งของระบบสุขภาพปฐมภูมิ**. นนทบุรี : ศรีเมืองการพิมพ์.
- _____. (2551) **เอกสารประกอบการเรียนรู้ Chronic care Model**. [ออนไลน์] แหล่งที่มา : www.med.cmu.ac.th/.../ChronicCareModelDocument_TH_Dr.Krid. (17 ธันวาคม 2558)
- ปิยรัตน์ สุรพุกษ์. (2550) **โรคเบาหวานชนิดที่ 2 และภาวะหลอดเลือดแข็งตัวกับธาตุเหล็ก**. สงขลา : ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- พรทิพย์ มาลาธรรม, ปิยนันท์ พรหมคง และประคอง อินทรสมบัติ. (2553) “ปัจจัยทำนายระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2” **รามาริบัติพยาบาลสาร**. 16 (2) หน้า 229.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- เพ็รียวพันธุ์ อูสาย. (2555) “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลบ้านไผ่จังหวัดขอนแก่น” **วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์**. 5 (3) หน้า 11-20.
- มนต์ธิรา ไชยแขวง. (2548) **ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลตะกั่วป่า จังหวัดพังงา**. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- มลทา ทายิดา และคณะ. (2558) **การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตโดยใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง Chronic Care Model ด้วยกระบวนการ PDCA ศูนย์สุขภาพชุมชนโรงพยาบาลทุ่งฝน อำเภอทุ่งฝน จังหวัดอุดรธานี**. [ออนไลน์] แหล่งที่มา : http://203.157.168.8/research/index.php?option=com_content&view=article&id (21 มกราคม 2559)
- มนัญญู ทองยินดี, ดวงดาว ศรียากุล และสุภาภรณ์ นากลาง. (2552) **การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบครบวงจร**. เพชรบูรณ์ : ศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลท่าพลเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์.
- เยาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม. (2549) “การประเมินความเสี่ยงต่อเบาหวาน” **วารสารสำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ**. 2 (17) หน้า 5-9.
- ระพีพร วาโยบุตร และพิมพ์ภา สุตรา. (2557) “การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชนบ้านหนองโดน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม” **วารสารกองการพยาบาล**. 41 (2) หน้า 82.
- รายงานผู้ป่วยในสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ : **สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี**. (2555) [ออนไลน์] แหล่งที่มา : <http://www.boe.moph.go.th> (20 พฤศจิกายน 2558)
- ร่างพระราชบัญญัติ : **อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มาตรา 29 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย**. (2554) [ออนไลน์] แหล่งที่มา : <http://203.157.7.46/uploadFiles/news/N000000009696118.pd> (11 มกราคม 2558)
- วงเดือน ภาษา และคณะ. (2554) “การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลชัยภูมิ” **วารสารกองการพยาบาล**. 38 (1) หน้า 32-41.
- วรวิทย์ กิตติภูมิ. (2549) “ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันของโรคเบาหวาน” ใน **เอกสารโครงการฝึกอบรมผู้จัดการกิจกรรมค่ายเบาหวาน**. กรุงเทพมหานคร : โรงพยาบาลเทพธารินทร์.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- วัลยา จงเจริญประเสริฐ และคณะ. (2550) ปัจจัยเสี่ยงทางพันธุกรรม ลักษณะทางเมตาบอลิก และ
เศรษฐศาสตร์สาธารณสุขของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในคนไทย. [ออนไลน์] แหล่งที่มา :
<http://rir.nrct.go.th/drupalir/node/4170> (11 มกราคม 2558)
- วิฑูรย์ โล่สุนทร และวิโรจน์ เจียมจรัสรังษี. (2550) การทบทวนวรรณกรรม : ระบาดวิทยาของ
โรคเบาหวานปัจจัยเสี่ยง และการตรวจคัดกรองในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร :
 ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิมลรัตน์ จงเจริญ และคณะ. (2550) “แนวคิดภูมิปัญญาและการดูแลสุขภาพแบบผสมผสาน”
สงขลานครินทร์เวชสาร. 26 (1) หน้า 72-84.
- วิโรจน์ เจียมจรัสรังษี. (2551) “ต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง” **วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข.**
 2 (1) หน้า 82-90.
- วิโรจน์ รัตนอมรกุล เสาวนันท บำเรอราช และนวลฉวี เพิ่มทองชูชัย. (2556) “การจัดบริการคลินิก
 โรคเบาหวานที่เหมาะสมในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตอำเภอท่าหลวง จังหวัด
 ลพบุรี” **วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน.** 1 (2) หน้า 60-68.
- วรรณิ นิธิยานันท์. (2553) **โรคเบาหวาน.** เล่มที่ 3. กรุงเทพมหานคร : เรือนแก้วการพิมพ์.
 _____ . (2554) **อ้วนและอ้วนลงพุง.** กรุงเทพมหานคร : สุขุมวิท มีเดีย มาร์เก็ตติ้ง.
- วรรณรา ชื่นวัฒนา และณิชาภา สอนภักดี. (2554) “พฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วย
 โรคเบาหวาน ตำบลบางแม่นาง อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี” **วารสารวิชาการ
 มหาวิทยาลัยปทุมธานี.** 6 (3) หน้า 163-170.
- สมจิต หนูเจริญกุล และคณะ. (2550) **สถานการณ์ดำเนินการของพยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไป
 ในประเทศไทย.** นนทบุรี : สภาการพยาบาล.
- สมบุญ วงศ์ธีรภัค. (2552) **โรคแทรกซ้อนของเบาหวาน : ความรู้เรื่องเบาหวานฉบับสมบูรณ์.**
 กรุงเทพมหานคร : วิทย์พัฒน์.
- สุชาติ ศุภปิติพร และศิริลักษณ์ ศุภปิติพร. (2548) “การปฏิบัติหน้าที่ของครอบครัวกับการควบคุม
 น้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานประเภทไม่ต้องพึ่งอินซูลิน” **จุฬาลงกรณ์เวชสาร.** 40 (5)
 หน้า 269-280.
- สุพัตรา ศีรวณิชชากร และคณะ. (2553) **การจัดการความรู้และสังเคราะห์แนวทางปฏิบัติของ
 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลการจัดการระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง.**
 กรุงเทพมหานคร : สหมิตรพรินติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2548) **คู่มือแนวทางการจัดตั้งและดำเนินการคลินิกผู้สูงอายุ**. กรุงเทพมหานคร : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สถาบันวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน. (2552) **การจัดการเบาหวานแบบบูรณาการ**. นนทบุรี : สถาบันวิจัยและพัฒนาสุขภาพชุมชน.
- สมาคมโรคเบาหวานชนิดที่ 2 แห่งประเทศไทย : ชุดความรู้โรคเบาหวาน**. (2550) [ออนไลน์]
แหล่งที่มา : http://www.diabassocthai.org/news_and_knowledge/854
(2 มีนาคม 2558)
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2554) **แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : ศรีเมืองการพิมพ์.
- สภาการพยาบาล. (2552) **ขอบเขตและสมรรถนะผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง สาขาต่าง ๆ**. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 16 ง. หน้า 1-43.
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2551) **เอกสารการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน**. [ออนไลน์] แหล่งที่มา: http://www.sp.worldmedic.com/dm/education_program/ED2.doc (2 มีนาคม 2559)
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2553) **คู่มือบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ : การบริหารบริการควบคุมป้องกันและรักษาโรคเรื้อรัง (บริการควบคุมป้องกันและรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง)**. กรุงเทพมหานคร : ธนาเพรส.
- องอาจ นัยพัฒน์. (2548) **วิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. กรุงเทพมหานคร : สามลดา.
- อัญชลี ศิริพิทยาคุณกิจ. (2548) “สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย” รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา. 36 (47) หน้า 826-829.
- อนุชิตา ไสบาล. (2552) **กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน**. การศึกษาอิสระ พย.ม. ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อาทิตยา วัจนสินธุ์ และคณะ. (2557) “ความเห็นพ้องของนิยามการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญไทย ด้วยการใช้เทคนิคนอมินัลกรุป” **วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา**. 9 (1) หน้า 36-50.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- อารีย์ รัตนพันธ์, สุชาดา รัชชกุล, และนนุช โอบะ. (2552) “การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด : ประสิทธิภาพการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานวัยผู้ใหญ่และวัยสูงอายุ” **วารสารพุดชาวิทยา และเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ**. 10 (1) หน้า 25-39.
- เอี่ยมพร หลินเจริญ. (2555) “เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ” **วารสารการวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม**. 17 (1) หน้า 17-29.
- American Diabetes Association. (2006) “Standards of medical care in diabetes” **Diabetes Care**. 29 (1) page 4-42.
- _____. (2007) **Oral Pharmacologic Treatment of Type 2 Diabetes Mellitus : A Clinical Practice Guideline from the American College of Physicians**.
- _____. (2011) “Standards of medical care in diabetes” **Diabetes Investigation**. [Online] Available : <http://onlinelibrary>. (12/12/2015).
- _____. (2014) “Standards of medical care in diabetes” **Diabetes Care**. 37(1) page 1-67.
- Becker, MH. and Maiman, LA. (1997) “A new approach to explaining sick role behavior in low income population American” **Public Health**. (3) page 330-336.
- Bodenheimer et al. (2002) **Improving primary care for patients with chronic care modal**. page 288 (1775-1779).
- Creighton, J. L. (2005) **Making Better Decisions Through Citizen Involvement**. San Francisco : Jossey Bass : The Public Participation Handbook.
- Davy et al. (2015) “Effectiveness of chronic care models : opportunities for improving healthcare practice and health outcomes: a systematic review” **BMC Health Services Research**. 15 (194) page 1.
- Hess, E. (2001) “Diabetes mellitus in elderly” In E. Hess (Ed.) **Geriatrics nursing and health**. Missouri : Mosby. page 393-405.
- Kathryn Fandt, APRN, DAN, FAANP. (2016) “The Chronic Care Model: Description and Application for Practice” **Topics in Advanced Practice Nursing Journal**. 6 (4) page 1-5.
- Liberopoulos, E. N., et al. (2006) “Preventing type 2 diabetes in high risk patients : An overview of lifestyle and pharmacological measures” **Current Drug Targets**. 7 (2) page 211-228.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Matthews, S.M., & Peden, A.R., Rowles, G.D. (2009) Patient-provider communication : Understanding diabetes management among adult females. **Patient Educ Couns.** (76) page 31-7.
- McDonald, K. (2007) **Assessment and management of type 2 diabetes in older adults with complex care needs.** The John A Hartford Foundation Institute for Geriatric Nursing, New York University College of Nursing.
- Mohler PJ, Mohler NB. (2005) "Improving chronic illness care : lessons learned in a private practice" **Fam Pract Manag.** 12 (10) page 50-56.
- Munden, J. (2007) **Diabetes mellitus ; a guide to patient care.** The United States of America : Lippincott Williams & Wilkins.
- Nathan, D. M., et al. (2008) "Management of hyperglycemia in type 2 diabetes mellitus : A consensus algorithm for initiation and adjustment of therapy" **Diabetes Care.** 31(1) page 173-175.
- National Diabetes Services Scheme. (2009) "Physical activity & type 2 diabetes" **Talking Diabetes.** 27 page 1-4.
- Orchard and et al. (2006) "Translating the Chronic Care Model Into the Community Results from a randomized controlled trial of a multifaceted diabetes care intervention" **Diabetes Care.** 29 (4) page 811-817.
- Pender N.J. (2006) **Health Promotion in Nursing Practice.** New York : n.p.
- Reddy, Shah and Varghese. (2005) "Responding to the threat of chronic diseases in India" **PubMed.** 366 (9498)
- Trichopoulou, A., Psaltopoulou, T., Orfanos, P., & Trichopoulos, D. (2006) "Diet and physical activity in relation to overall mortality amongst adult diabetics in a general population cohort" **Journal of Internal Medicine.** 259 page 583-591.
- U. K. Prospective Diabetes Study Group [UKPDS]. (1998) "Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33)" **The Lancet.** 352 (12) page 837- 853.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Wagner EH, Davis C, Schaefer J, Von Korff M, Austin B. (1999) “A survey of leading chronic disease management programs: are they consistent with the literature” **Manage Hath C.** 7 (3) page 56-66.
- Wagner EH, Austin BT, Davis C, et al. (2001) “Improving chronic illness care: translating evidence into action” **Health Aff.** 20 (6) page 64-78.
- William, E. (1976) “Electoral Participation in a Low Stimulus Election” **Rural Development.** 4 (1) page 111–124.
- World Health Organization. (2013) **Definition Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus And its complication.** Geneva : World.





ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

เอกสารรับรองคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย



เรียนผู้เพื่อรับใช้สังคม

เอกสารรับรอง

(Certificate of Exemption)

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

วันที่ 19 พฤศจิกายน 2557

ชื่อเรื่อง รูปแบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
ได้โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง

ชื่อนักวิจัย/หัวหน้าโครงการ นางสาว สุภาพร นันทศักดิ์
คณะวิชา/หลักสูตร หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

ขอรับรองว่า งานวิจัยดังกล่าวข้างต้นได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับประกาศ
เขตเชิงก จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

ลงนาม

(รองศาสตราจารย์ ดร.จริยาวัตร คมพยัคฆ์)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

วันที่รับรอง

วันที่ 19 พฤศจิกายน 2557

เลขที่รับรอง

อ.260/2557.

วันที่ให้การรับรอง: 19 พฤศจิกายน 2557

วันหมดอายุใบรับรอง: 18 พฤศจิกายน 2559

ภาคผนวก ข

คำชี้แจงและการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย

นางสาวสุภาพร นันทศักดิ์ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ กำลังทำโครงการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง ของ รพ.สต.บึงสนั่น” เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลสุขภาพให้สอดคล้องกับปัญหาที่พบเจอของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยการวิจัยครั้งนี้ไม่มีความเสี่ยงหรือผลเสียที่เกิดขึ้นจากการเข้าร่วมโครงการวิจัย

ผู้วิจัยจึงขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามนี้โดยจะใช้เวลาประมาณ 15-30 นาที การตอบแบบสอบถามนี้เป็นการทำโดยสมัครใจ ท่านมีสิทธิปฏิเสธหรือถอนตัวภายหลังได้ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล และจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะถูกเก็บไว้เป็นความลับ ไม่เปิดเผยชื่อจริงของท่าน การนัดหมายเวลา และสถานที่ขึ้นกับความสะดวกของท่านในการสัมภาษณ์ผู้วิจัยขออนุญาตท่านในการบันทึกเสียง แต่หากท่านไม่ต้องการหรือไม่ได้รับอนุญาตจากท่านก็จะเป็นการบันทึกเสียงใด ๆ นำเสนอข้อมูลจะใช้เพื่อประโยชน์ในทางวิชาการและนำเสนอในภาพรวมของผลการวิจัย สิทธิประโยชน์อื่น ๆ อันเกิดจากผลการวิจัยจะปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

หากท่านมีข้อสงสัยหรือคำถามเกี่ยวกับการวิจัยครั้งนี้ ท่านสามารถติดต่อสอบถามจากผู้วิจัยคือ นางสาวสุภาพร นันทศักดิ์ หมายเลขโทรศัพท์ 081 - 681 - 5322

นางสาวสุภาพร นันทศักดิ์

นักศึกษาระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาการพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

ภาคผนวก ค
แบบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

ข้าพเจ้าได้อ่านเอกสารคำชี้แจงข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการ (หรือผู้วิจัยอ่านเอกสารให้ข้าพเจ้าฟัง) และข้าพเจ้าได้มีโอกาสซักถามข้อสงสัยจนเป็นที่พอใจแล้ว ข้าพเจ้ารับทราบและเข้าใจวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยครั้งนี้โดยละเอียด ข้าพเจ้ายินดีให้ความร่วมมือในฐานะผู้เข้าร่วมโครงการ ทั้งนี้ข้าพเจ้าเข้าใจดีว่าข้าพเจ้ามีสิทธิจะถอนตัวจากการศึกษาครั้งนี้ได้ตลอดเวลาเมื่อต้องการ โดยไม่เกิดผลกระทบต่อตัวข้าพเจ้า แต่อย่างใด โดยการเข้าร่วมโครงการวิจัยของข้าพเจ้าเป็นไปด้วยความสมัครใจและขอลงลายเซ็นไว้เพื่อเป็นหลักฐานประกอบการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้

ลงนาม.....ผู้ยินยอม

(.....)

ลงนาม.....ผู้วิจัย

(นางสาวสุภาพร นันทศักดิ์)

ลงนาม.....พยาน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ภาคผนวก ง
แบบสัมภาษณ์

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ การรับรู้ตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ต่อผู้ดูแล บุคลากรสุขภาพและบุคลากรในหน่วยงาน ท้องถิ่นของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา โปรดเติมคำลงในช่องว่างและใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับผู้เป็นเบาหวานมากที่สุด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1. เพศ

1. ชาย 2. หญิง

2. ท่านอายุเท่าใด ปี

3. ท่านจบการศึกษาสูงสุดชั้นใด

1. น้อยกว่าระดับประถมศึกษา
 2. ประถมศึกษา (ป. 1 – ป. 6)
 3. มัธยมศึกษาตอนต้น (ม. 1 – ม. 3)
 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช. (ม. 4 – ม. 6)
 5. อนุปริญญา หรือ ปวส.
 6. ปริญญาตรี
 7. อื่น ๆ ระบุ

4. ปัจจุบันท่านประกอบอาชีพอะไรเป็นหลัก

1. ดูแลบ้าน หรือเลี้ยงหลานอยู่กับบ้าน
 2. เกษียณราชการ
 3. ทำนา ทำไร่ ทำสวน เลี้ยงสัตว์
 4. ค้าขาย หรือธุรกิจส่วนตัว
 5. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ
 6. อื่น ๆ ระบุ

5. รายได้ของครอบครัวท่านเพียงพอกับค่าใช้จ่ายหรือไม่

- 1. รายได้เท่ากับรายจ่าย
- 2. รายได้มากกว่ารายจ่าย
- 3. รายได้น้อยกว่ารายจ่าย
- 4. อื่น ๆ ระบุ

6. ปัจจุบันท่านอาศัยอยู่กับใคร

- 1. อยู่คนเดียวตามลำพัง
- 2. อยู่กับสามีหรือภรรยาหรือบุตร
- 3. อยู่กับสามี ภรรยา บุตรหรือญาติพี่น้องอื่น ๆ
- 4. อื่น ๆ ระบุ.....

7. ท่านรับผิดชอบหรือมีบทบาทอะไรในครอบครัว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ ใส่หมายเลข1, 2, 3.....

เรียงจากมากไปหาน้อย)

- 1. เป็นผู้หารายได้
- 2. เป็นผู้เลี้ยงดูบุตร/ หลาน
- 3. เป็นผู้ทำงานบ้าน
- 4. เป็นผู้ตัดสินใจแก้ปัญหาในครอบครัว (เป็นผู้นำ)
- 5. อื่น ๆ ระบุ

8. สิทธิในการรักษา

- 1. มี
 - บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า
 - บัตรประกันสังคม ระบุโรงพยาบาล
 - ข้าราชการ / รัฐวิสาหกิจ
 - อื่น ๆ ระบุ
- 2. ไม่มี

ส่วนที่ 2 ข้อมูลภาวะสุขภาพ

คำชี้แจง โปรดเติมค่าลงในช่องว่างและใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ตามภาวะสุขภาพที่เป็นจริงของท่าน

1. ท่านได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานมานานกี่ปี

1. น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี
2. 6-10 ปี
3. มากกว่า 10 ปีขึ้นไป
4. ไม่ทราบ / ไม่แน่ใจ

2. ท่านมีญาติหรือสมาชิกในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวานหรือไม่

1. มี 2. ไม่มี 3. ไม่ทราบ / ไม่แน่ใจ

ถ้ามี เกี่ยวข้องกับท่านอย่างไร

1. บิดา
2. มารดา
3. ลูก
4. พี่ น้องร่วมสายโลหิตเดียวกัน
5. ปู่ ย่า ตา ยาย ลุง ป้า น้า อา

3. ปัจจุบันท่านไปรับการรักษาโรคเบาหวานที่สถานบริการอื่นด้วยหรือไม่

1. มี ระบุ 2. ไม่มี

4. แพทย์บอกว่าท่านมีโรคแทรกซ้อนหรืออาการแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคเบาหวานหรือไม่

1. มี 2. ไม่มี 3. ไม่ทราบ / ไม่แน่ใจ

ถ้ามีโปรดระบุดังต่อไปนี้

1. โรค วินิจฉัยครั้งแรกปี พ.ศ.....

2. โรค วินิจฉัยครั้งแรกปี พ.ศ.....

ส่วนที่ 3 การรับรู้ภาวะสุขภาพตนเองของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

คำชี้แจง อ่านข้อความและทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบที่ตรงกับความคิดเห็นของผู้เป็นเบาหวานโดยมีเกณฑ์การให้ความหมายและคะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5) หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้เป็นเบาหวานมากที่สุด

เห็นด้วย (4) หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้เป็นเบาหวานมาก

ไม่แน่ใจ (3) หมายถึง ผู้เป็นเบาหวานไม่สามารถตัดสินใจเกี่ยวกับข้อความนั้น ๆ

ไม่เห็นด้วย (2) หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นของผู้เป็นเบาหวานมาก

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1) หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นของผู้เป็นเบาหวานมากที่สุด

การรับรู้ภาวะสุขภาพตนเอง ของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)	เห็นด้วย (4)	ไม่ แน่ใจ (3)	ไม่ เห็นด้วย (2)	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)
1. ท่านควรรับประทานอาหารที่ให้พลังงานต่ำ มีเส้นใยอาหารสูงโดยเฉพาะผักใบเขียว ผักสีเหลืองเช่น ผักคะน้าผักบุ้งจีน ถั่วงอก ถั่วพักยาว และธัญพืช					
2. ท่านควรจะใช้สารให้ความหวาน (น้ำตาลเทียม) แทนน้ำตาล					
3. ท่านต้องระวังในการรับประทานข้าวขาว ขนมน้ำตาล เส้นก๋วยเตี๋ยว เพราะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงได้ง่าย					
4. เมื่อท่านลืมนินยาก็ก่อนอาหาร ไม่ควรกินยาหลังอาหารแทน เพราะยาจะออกฤทธิ์ในช่วงที่ระดับน้ำตาลในเลือดลดต่ำลงไปแล้วจึงทำให้ระดับน้ำตาลลดต่ำลงไปมากกว่าเดิม ให้เว็นยาที่ลืมนินยาไปโดยไม่ต้องทานเพิ่มเป็นสองเท่า					
5. ท่านควรออกกำลังกายเป็นประจำในช่วงเวลาเดียวกันทุกวันเพื่อเพิ่มความไวของอินซูลินในการจับน้ำตาลไปใช้ในกล้ามเนื้อและหัวใจช่วยให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดีขึ้น					
6. ท่านคิดว่ากรออกกำลังกายช่วยควบคุมน้ำหนัก ลดไตรกลีเซอไรด์และโคเลสเตอรอล เพราะช่วยลดความอยากอาหารแต่เพิ่มการเผาผลาญ					

ส่วนที่ 3 (ต่อ)

การรับรู้ภาวะสุขภาพตนเอง ของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)	เห็นด้วย (4)	ไม่ แน่ใจ (3)	ไม่ เห็นด้วย (2)	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)
7. แม้มีระดับน้ำตาลในเลือดจะสูงกว่าปกติ แต่ถ้าไม่มีอาการผิดปกติก็ยังคงต้องเคร่งครัด เรื่องการรับประทานยา					
8. การอธิบายวิธีการรับประทานยาจาก บุคลากรทางการแพทย์มีผลต่อความถูกต้องใน การกลับไปรับประทานยาด้วยตนเองของท่าน					
9. การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดโดยการ เจาะปลายนิ้วด้วยตนเองช่วยให้ควบคุมโรคที่ เป็นอยู่ได้ดีขึ้น					
10. หากยาเบาหวานหมด ท่านต้องกลับไปพบ แพทย์ โดยไม่ซื้อยารับประทานเอง					
11. ก่อนที่ท่านจะใช้ยาหรือสารอื่น ๆ นอกจากยาลดระดับน้ำตาลในเลือด ต้องได้ รับความเห็นชอบจากแพทย์					

ส่วนที่ 4 การรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแลในการจัดการผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

คำชี้แจง อ่านข้อความและทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบที่ตรงกับความคิดเห็นของผู้เป็นเบาหวาน โดยมีเกณฑ์การให้ความหมายและคะแนน ดังนี้

มากที่สุด	(5)	หมายถึง	ผู้ดูแลปฏิบัติตามข้อความนั้นทั้งหมด
มาก	(4)	หมายถึง	ผู้ดูแลปฏิบัติตามข้อความนั้นค่อนข้างมาก
ปานกลาง	(3)	หมายถึง	ผู้ดูแลปฏิบัติตามข้อความนั้นปานกลาง
น้อย	(2)	หมายถึง	ผู้ดูแลปฏิบัติตามข้อความนั้นน้อย
น้อยที่สุด	(1)	หมายถึง	ผู้ดูแลปฏิบัติตามข้อความนั้นน้อยมาก

การรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแลในการจัดการผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. ผู้ดูแลให้กำลังใจดูแลเอาใจใส่ให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ต่ำลงหรืออยู่ในระดับปกติ					
2. ผู้ดูแลคอยย้ำเตือนให้ท่านดูแลตนเองตามคำแนะนำของบุคลากรสุขภาพอย่างเคร่งครัด					
3. ผู้ดูแลจัดหาอาหารที่เหมาะสมต่อการควบคุมระดับน้ำตาล					
4. ผู้ดูแลดูแลการรับประทานยาของท่านให้ถูกต้อง					
5. ผู้ดูแลคอยเตือน ชักชวน สนับสนุนกระตุ้นให้ท่านออกกำลังกาย					
6. ผู้ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและบริเวณบ้านให้เป็นระเบียบเพื่อไม่让您เกิดอุบัติเหตุหรือมีบาดแผล					
7. ผู้ดูแลไปพบและพูดคุยกับแพทย์เรื่องวิธีการคุมระดับน้ำตาลในเลือดพร้อม ๆ กับท่าน					
8. ผู้ดูแลจะกังวลใจทุกครั้งที่ท่านไม่สามารถคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้					
9. ผู้ดูแลสังเกตอาการเตือนจากการคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของท่าน เช่น เหนื่อยง่ายซีมีหรือหมดสติ					
10. ผู้ดูแลเตือนให้ท่านไปตรวจตามนัดกับแพทย์อย่างสม่ำเสมอ					
11. ผู้ดูแลติดตามผลระดับน้ำตาลในเลือดของท่านหลังจากไปพบแพทย์					

ส่วนที่ 5 การรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์ของบุคลากรสุขภาพในการจัดการผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ ต้องการทราบเกี่ยวกับการรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์ของบุคลากรสุขภาพในการจัดการผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ข้อความในแต่ละข้อ ไม่มีคำตอบใดที่ถูกหรือผิด และคำตอบที่ดีที่สุดคือคำตอบที่ตรงกับความจริง ดังนั้นขอความกรุณาท่านตอบด้วยความสบายใจ และตรงความเป็นจริงให้มากที่สุด โดยท่านจะใส่เครื่องหมาย/ลงในช่องที่ท่านตอบ ซึ่งระดับในแต่ละข้อมีให้เลือกตอบดังนี้

มากที่สุด (5) หมายถึง บุคลากรสุขภาพปฏิบัติตามข้อความนั้นทั้งหมด

มาก (4) หมายถึง บุคลากรสุขภาพปฏิบัติตามข้อความนั้นค่อนข้างมาก

ปานกลาง (3) หมายถึง บุคลากรสุขภาพปฏิบัติตามข้อความนั้นปานกลาง

น้อย (2) หมายถึง บุคลากรสุขภาพปฏิบัติตามข้อความนั้นน้อย

น้อยที่สุด (1) หมายถึง บุคลากรสุขภาพปฏิบัติตามข้อความนั้นน้อยมาก

การรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์ของบุคลากรสุขภาพในการจัดการผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. พยาบาลเป็นบุคคลสำคัญที่ให้คำแนะนำให้ท่านควบคุมระดับน้ำตาลได้					
2. ท่านต้องการให้พยาบาลมาเยี่ยมบ้านให้คำแนะนำที่ยังปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องจะช่วยให้ท่านควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น					
3. ท่านต้องการให้พยาบาลควรจัดอบรมที่เน้นให้ท่านสามารถนำความรู้ไปควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ด้วยตนเอง					
4. พยาบาลที่มาตรวจเยี่ยมที่บ้านของท่านควรบอกผลการตรวจร่างกาย เพื่อให้รู้ว่าท่านสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น					
5. ท่านต้องการให้พยาบาลอธิบายแนะนำวิธีปฏิบัติตัวเมื่อมีอาการเตือนหรืออาการนำของภาวะน้ำตาลในเลือดสูงให้แก่ท่าน เช่น ใจสั่น อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ตาพร่ามัว					
6. ท่านต้องการให้พยาบาลมาตรวจเยี่ยมบ้านของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ บ่อยครั้งกว่าผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมได้					
7. ท่านต้องการให้โรงพยาบาลจะจัดทำคู่มือหรือแนวทางเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้แก่ท่าน					
8. ท่านต้องการให้โรงพยาบาลจัดทำเอกสารแนะนำแนวทาง หรือวิธีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองให้ท่านอย่างต่อเนื่อง					
9. ท่านต้องการให้บุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ทราบข้อมูลการเจ็บป่วยของท่านใกล้เคียงกัน					

ส่วนที่ 6 การรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์ของบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นในการจัดการผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ ต้องการทราบเกี่ยวกับการรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์ของบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น ในการจัดการผู้เป็นเบาหวานเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ข้อความในแต่ละข้อไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด และคำตอบที่ดีที่สุดคือคำตอบที่ตรงกับความจริง ดังนั้นขอความกรุณาที่ท่านตอบด้วยความสบายใจ และตรงความเป็นจริงให้มากที่สุด โดยท่านจะใส่เครื่องหมาย / ลงในช่องที่ท่านตอบ ซึ่งระดับในแต่ละข้อมีให้เลือกตอบดังนี้

มากที่สุด (5) หมายถึง บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นปฏิบัติตามข้อความนั้นทั้งหมด

มาก (4) หมายถึง บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นปฏิบัติตามข้อความนั้นค่อนข้างมาก

ปานกลาง (3) หมายถึง บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นปฏิบัติตามข้อความนั้นปานกลาง

น้อย (2) หมายถึง บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นปฏิบัติตามข้อความนั้นน้อย

น้อยที่สุด (1) หมายถึง บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นปฏิบัติตามข้อความนั้นน้อยมาก

การรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์ของบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นในการจัดการผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นเป็นบุคคลสำคัญที่ทำให้คำแนะนำให้ท่านสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้					
2. ท่านต้องการให้บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น อสม. มาเยี่ยมบ้านให้คำแนะนำที่ยังปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องจะช่วยให้ท่านควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น					
3. ท่านต้องการให้บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่น อสม. จัดกิจกรรมที่เน้นให้ท่านสามารถนำความรู้ความเข้าใจไปควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ด้วยตนเอง					
4. ท่านต้องการให้บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นหรือ อสม. มาตรวจระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อให้รู้ว่าท่านสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น					
5. ท่านต้องการให้บุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นหรือ อสม. ประสานงานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเกี่ยวกับข้อมูลความต้องการของท่าน เพื่อช่วยให้ท่านสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น					

ส่วนที่ 7 แบบเก็บข้อมูลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้จาก
ทะเบียนการรักษาแผนกผู้ป่วยนอกและแฟ้มครอบครัว

คำชี้แจง แบบเก็บข้อมูลผู้เป็นเบาหวานจากทะเบียนเพื่อจะได้ทราบถึงประวัติการรักษาแผนกผู้ป่วยนอก
และแฟ้มครอบครัว

1. ในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา แพทย์ให้ผู้ป่วยไปตรวจตามนัด
 1. ต่ำกว่า 1 เดือนต่อครั้ง
 2. 1-2 เดือนต่อครั้ง
 3. มากกว่า 2 เดือนต่อครั้ง
2. การไปตรวจตามนัดของผู้ป่วย
 1. ไปทุกครั้ง
 2. ไปบางครั้ง เนื่องจาก
 3. ไม่ไปเลย เนื่องจาก
3. ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดที่ผู้ป่วยรับประทานในปัจจุบัน
 1. GLIBENCLAMIDE ขนาด
 2. METFORMIN ขนาด
 3. GLIBEN + METFORMIN ขนาด
 4. อื่น ๆ ระบุ
4. ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (FBS) ครั้งล่าสุด (วันที่.....)
..... มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
5. ระดับน้ำตาลสะสม (HbA_{1c}) ครั้งล่าสุด (วันที่.....)
.....มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
6. ระดับความดันโลหิต (BP) ครั้งล่าสุด (วันที่.....)
..... /มิลลิเมตรปรอท
7. น้ำหนักตัวที่ซั้ครั้งล่าสุดกิโลกรัม (วันที่.....)
8. ส่วนสูง.....เซนติเมตร (วันที่.....)
9. ดัชนีความหนาของร่างกาย (BMI)กิโลกรัมต่อตารางเมตร (วันที่.....)
10. ระดับไขมันในเลือดครั้งล่าสุด (วันที่.....)
Cholesterol มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร LDL.....มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
HDL.....มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร Triglyceride.....มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับผู้ดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้
โดยพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล การรับรู้ปฏิสัมพันธ์
ของผู้ดูแลต่อภาวะสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง ให้ใส่เครื่องหมาย ลงในช่อง ที่ตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่านในแต่ละข้อคำถาม
เลือกคำตอบเพียงคำตอบเดียว

1. เพศ

1. ชาย 2. หญิง

2. ท่านอายุเท่าใด ปี

3. ศาสนา

1. พุทธ 3. อิสลาม
 2. คริสต์ 4. อื่น ๆ ระบุ

4. ท่านจบการศึกษาสูงสุดชั้นใด

1. ไม่ได้รับการศึกษา
 2. ประถมศึกษา (ป. 1 – ป. 6)
 3. มัธยมศึกษาตอนต้น (ม. 1 – ม. 3)
 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช. (ม. 4 – ม. 6)
 5. อนุปริญญา หรือ ปวส.
 6. ปริญญาตรี
 7. สูงกว่าปริญญาตรี

5. ปัจจุบันท่านประกอบอาชีพอะไรเป็นหลัก

1. ข้าราชการ/ข้าราชการบำนาญ
 2. พนักงานบริษัทเอกชน / รัฐวิสาหกิจ
 3. ค้าขาย หรือธุรกิจส่วนตัว
 4. เกษตรกรรม
 5. รับจ้าง
 6. แม่บ้าน
 7. นักเรียน / นักศึกษา

6. รายได้เฉลี่ยของท่านต่อเดือน

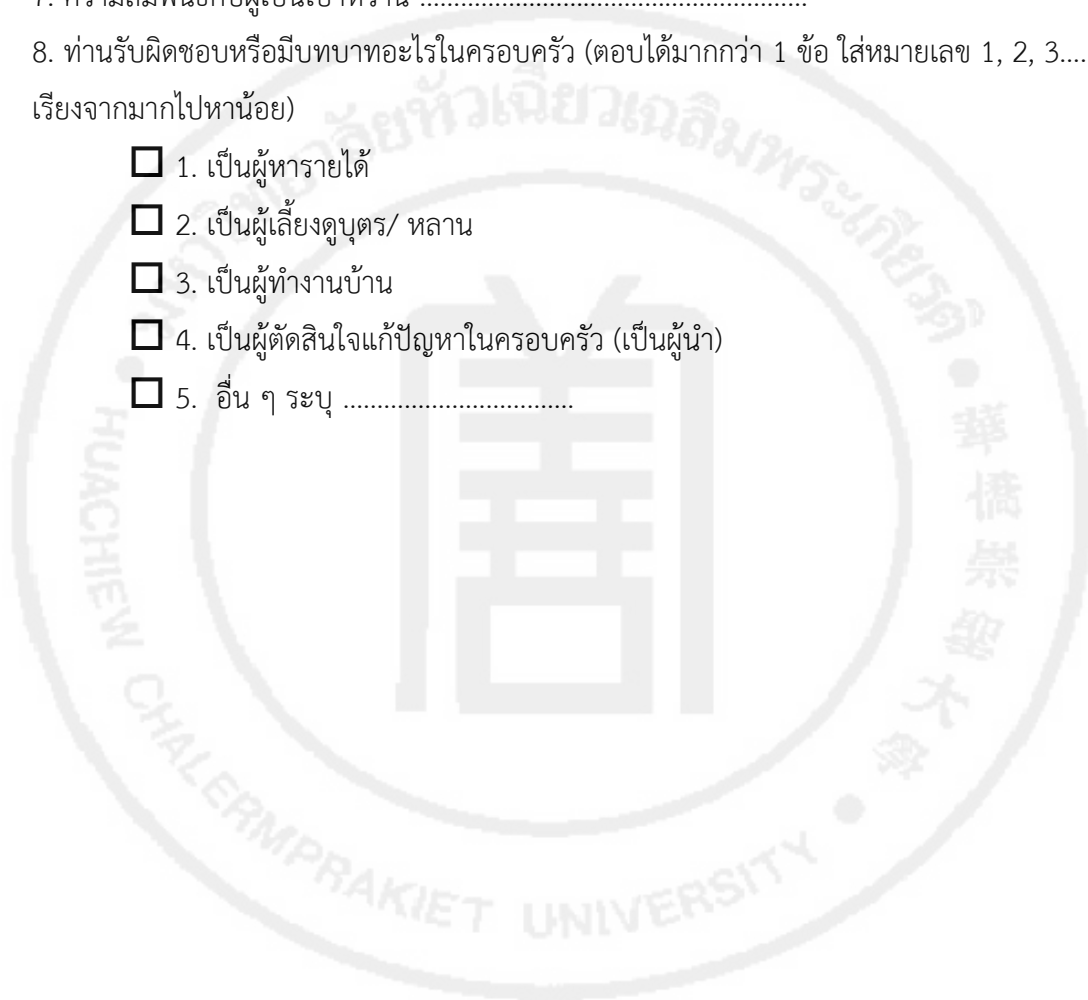
- 1. น้อยกว่า 10,000 บาท
- 2. 10,000 -15,000 บาท
- 3. 15,001 -20,000 บาท
- 4. มากกว่า 20,000 บาท

7. ความสัมพันธ์กับผู้เป็นเบาหวาน

8. ท่านรับผิดชอบหรือมีบทบาทอะไรในครอบครัว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ ใส่หมายเลข 1, 2, 3.....

เรียงจากมากไปหาน้อย)

- 1. เป็นผู้หารายได้
- 2. เป็นผู้เลี้ยงดูบุตร/ หลาน
- 3. เป็นผู้ทำงานบ้าน
- 4. เป็นผู้ตัดสินใจแก้ปัญหาในครอบครัว (เป็นผู้นำ)
- 5. อื่น ๆ ระบุ



ส่วนที่ 2 การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแลต่อภาวะสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ ต้องการทราบเกี่ยวกับการรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแลต่อภาวะสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ข้อความในแต่ละข้อไม่มีคำตอบใดที่ถูกหรือผิด และคำตอบที่ดีที่สุดคือคำตอบที่ตรงกับความจริง ดังนั้นขอความกรุณาท่านตอบด้วยความสบายใจ และตรงความเป็นจริงให้มากที่สุด โดยท่านจะใส่เครื่องหมาย / ลงในช่องที่ท่านตอบ ซึ่งระดับในแต่ละข้อมีให้เลือกตอบดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5) หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับการรับรู้ของผู้ตอบมากที่สุด

เห็นด้วย (4) หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับการรับรู้ของผู้ตอบมากที่สุดมาก

ไม่แน่ใจ (3) หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับการรับรู้ของผู้ตอบปานกลาง

ไม่เห็นด้วย (2) หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับการรับรู้ของผู้ตอบน้อย

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1) หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับการรับรู้ของผู้ตอบเลย

การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแลต่อภาวะสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5)	เห็นด้วย (4)	ไม่แน่ใจ (3)	ไม่เห็นด้วย (2)	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1)
1. ท่านเป็นบุคคลสำคัญในการดูแล ประกอบเตรียมอาหารให้ผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มากที่สุด					
2. ท่านคิดว่าอาหารที่มีรสหวาน ขนมหวาน ผลไม้ที่มีรสหวาน มีผลทำให้ค่าระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มสูงขึ้นทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ จะมีโอกาสเกิดโรคแทรกซ้อน เช่น ไตวาย ตาบอด เส้นเลือดสมองตีบ เส้นเลือดหัวใจตีบ เป็นแผลที่เท้าหายยากต้องถูกตัดขา					
3. ท่านคิดว่าถ้าผู้เป็นเบาหวานรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือดแล้วจะสามารถรับประทานอาหารที่มีรสหวานได้ไม่มีผลต่อระดับน้ำตาล					
4. ถ้าผู้เป็นเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกิน 126 mg/dl ถือว่าควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้เมื่อควบคุมไม่ได้ตลอดเป็นเวลานานจะมีผลทำให้ภาวะแทรกซ้อน เช่น ตาพร่ามัว ไตเสื่อม ซากปลายเท้า ทั้ง 2 ข้าง					

ส่วนที่ 2 (ต่อ)

การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแลต่อภาวะสุขภาพ ของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)	เห็นด้วย (4)	ไม่ แน่ใจ (3)	ไม่ เห็นด้วย (2)	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)
5. ผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ เมื่อมีภาวะระดับน้ำตาลขึ้นสูงอาจหมดสติได้ทันที เพราะมีความทนต่อภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โดย ไม่มีอาการใจสั่น ตัวเย็น ตาพร่ามัว เป็นอาการ เตือนก่อนหมดสติได้					
6. หากผู้เป็นเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือด สูงกว่าปกติ ถ้าไม่มีอาการผิดปกติใด ๆ ก็ไม่ จำเป็นต้องเคร่งครัด เรื่องการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย					
7. ท่านเป็นบุคคลสำคัญที่จะต้องร่วมรับฟัง คำแนะนำเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลพร้อม กับผู้เป็นเบาหวานเมื่อไปตรวจพบแพทย์และรับ ฟังคำแนะนำจากพยาบาล					
8. ท่านเป็นบุคคลสำคัญที่ควรร่วมรับฟัง คำแนะนำและให้ข้อมูลพร้อมกับผู้เป็นเบาหวาน เมื่อเจ้าหน้าที่พยาบาลไปเยี่ยมบ้าน					
9. ท่านเป็นบุคคลสำคัญการซักชวน นำพา ผู้เป็นเบาหวานในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ จะสามารถช่วยลดระดับน้ำตาล ในเลือดลงได้					
10. ท่านคิดว่าผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดไม่ได้ ต้องออกกำลังกายมากกว่า คนปกติ					
11. ท่านต้องการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดให้ ผู้เป็นเบาหวานได้เองเป็นระยะ ๆ					
12. ท่านต้องการให้พยาบาลมาตรวจเยี่ยม อาการของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดไม่ได้ บ่อยครั้งกว่าผู้เป็นเบาหวานที่ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้					

ส่วนที่ 2 (ต่อ)

การรับรู้ปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแลต่อภาวะสุขภาพ ของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)	เห็นด้วย (4)	ไม่ แน่ใจ (3)	ไม่ เห็นด้วย (2)	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)
13. ท่านคิดว่า การให้กำลังใจ และการดูแล เอาใจใส่จากบุคคลในครอบครัว เป็นสิ่งสำคัญ ในการดำเนินชีวิตของผู้เป็นเบาหวาน					
14. แม้ท่านจะกังวลเกี่ยวกับการควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดไม่ได้ แต่ก็รู้สึกว่าเป็นภาระของ ครอบครัว					
15. ท่านเป็นบุคคลสำคัญต้องไปพบและพูดคุย กับแพทย์เรื่องการควบคุมควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดไม่ได้พร้อมกับผู้ป่วยเบาหวาน					
16. ท่านต้องการให้โรงพยาบาลจัดทำคู่มือ หรือแนวทางเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือดให้แก่ผู้เป็นเบาหวาน					
17. ท่านเป็นบุคคลสำคัญในการดูแลผู้เป็น เบาหวาน ซึ่งจะสามารถลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้ เช่น ไตวาย ตาบอด เส้นเลือดสมองตีบ เส้นเลือด หัวใจตีบ เป็นแผลที่เท้าหายยากต้องถูกตัดขา					

ชุดที่ 3 แบบสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับบุคลากรสุขภาพและบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นที่ให้บริการผู้
เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาวิเคราะห์รูปแบบเดิมของการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุม
ระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้แบบจำลองการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง ประเมินลักษณะและรูปแบบการให้บริการ
บทบาทหน้าที่ของบุคลากร นโยบาย รวมถึงปัญหา/อุปสรรคในการจัดบริการสุขภาพผู้เป็นเบาหวาน
ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

แนวคำถามที่กำหนดข้อความตามองค์ประกอบของ CCM เกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ในการ
ดูแลสุขภาพให้แก่ผู้เป็นเบาหวาน ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 หน่วยงานบริการสุขภาพ (Health Care Organization)

หน่วยงานของท่านบริหารจัดการหน่วยอย่างไร ในการให้บริการผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่
สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

องค์ประกอบที่ 2 ระบบสารสนเทศทางคลินิก (Clinical information system)

ข้อมูลใดบ้างที่ใช้ในการจัดการปัญหาหรือตามความต้องการของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support)

บุคลากรสุขภาพมีคู่มือหรือแนวทางเวชปฏิบัติทางคลินิกใดบ้าง ที่สนับสนุนการดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

องค์ประกอบที่ 4 การออกแบบระบบการให้บริการ (Delivery System Design)

ขั้นตอนในการดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในหน่วยงานของท่านเป็นอย่างไร

องค์ประกอบที่ 5 การสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง (Self-Management Support)

หน่วยงานของท่านมีการจัดตั้งกลุ่ม กิจกรรมหรือโครงการใดบ้างที่ช่วยส่งเสริมการจัดการดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

องค์ประกอบที่ 6 ทรัพยากรและนโยบายของชุมชน (Community)

หน่วยงานของท่านมีการเชื่อมโยงประสานร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรชุมชน เพื่อส่งเสริมการดูแลภาวะสุขภาพผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างไรบ้าง

ภาคผนวก จ

ผลการศึกษา

ตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (n = 15)

คุณลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	3	20.00
หญิง	12	80.00
อายุ(ปี)		
40 - 49 ปี	2	13.33
50 - 59 ปี	2	13.33
60 - 69 ปี	8	53.34
70 - 79 ปี	3	20.00
ระดับการศึกษา		
น้อยกว่าระดับประถมศึกษา	9	60.00
ประถมศึกษา (ป.1-ป.6)	4	26.66
มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-ม.3)	1	6.67
มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช. (ม.4-ม. 6)	1	6.67
อาชีพ		
ดูแลบ้านหรือเลี้ยงหลานอยู่กับบ้าน	11	73.33
ทำนา ทำไร่ ทำสวน เลี้ยงสัตว์	1	6.67
ค้าขาย หรือธุรกิจส่วนตัว	2	13.33
ไม่ได้ทำงาน	1	6.67
รายได้ต่อเดือน		
รายได้พอ ๆ กับรายจ่าย	11	73.33
รายได้มากกว่ารายจ่าย	3	20.00
รายได้น้อยกว่ารายจ่าย	1	6.67

ตารางที่ 6 (ต่อ)

คุณลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ลักษณะการอาศัย		
อยู่กับสามีหรือภรรยาหรือบุตร	13	86.67
อยู่กับสามี ภรรยา บุตรหรือญาติพี่น้องอื่น ๆ	2	13.33
บทบาทในครอบครัว		
เป็นผู้หารายได้	3	20.00
เป็นผู้เลี้ยงดูบุตร/ หลาน	7	46.67
เป็นผู้ทำงานบ้าน	3	20.00
เป็นผู้ตัดสินใจแก้ปัญหาในครอบครัว	2	13.33
สิทธิในการรักษา		
มี		
- บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า	15	100.00

ตารางที่ 7 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้จากทะเบียนการรักษาแผนกผู้ป่วยนอกและแพทย์ครอบครัวในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา (n=15)

ข้อมูลภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ดัชนีความหนาของร่างกาย (BMI)		
18.5 – 23.5	5	33.33
23.5 – 28.4	6	40.00
28.5 – 34.9	3	20.00
40.0 – 50.0	1	6.67
ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (FBS)		
127 – 200	12	80.00
201 – 250	3	20.00
ระดับน้ำตาลสะสม (HbA_{1c})		
5.0 – 7.0	7	46.67
7.1 – 8.0	5	33.33
8.1 – 9.0	1	6.67
4. 10.1 – 12.0	2	13.33

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ข้อมูลภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ระยะเวลาที่แพทย์นัดตรวจ		
ต่ำกว่า 1 เดือนต่อครั้ง	1	6.67
1- 2 เดือนต่อครั้ง	13	86.67
มากกว่า 2 เดือนต่อครั้ง	1	6.67
การไปตรวจตามนัดของผู้ป่วย		
ทุกครั้ง	11	73.33
ไปบางครั้ง	4	26.67

ตารางที่ 8 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลภาวะสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (n=15)

ข้อมูลภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี	3	20.00
6-10 ปี	11	73.33
มากกว่า10 ปีขึ้นไป	1	6.67
ญาติหรือสมาชิกในครอบครัวที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน		
มี	3	20.00
ไม่มี	12	80.00
การรับการรักษาโรคเบาหวานที่สถานบริการอื่น		
มี	1	6.67
ไม่มี	14	93.33
โรคแทรกซ้อนหรืออาการแทรกซ้อน		
มี	13	86.67
โรคความดันโลหิตสูง	9	73.00
โรคไขมันอุดตันในเส้นเลือด	4	30.00
ไม่มี	2	13.33

ตารางที่ 9 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการรับรู้ ภาวะสุขภาพตนเองของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (n=15)

ข้อความ	การรับรู้						\bar{X}	S.D.	ระดับ การรับรู้
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (ร้อยละ)	เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่แน่ใจ (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (ร้อยละ)				
1. ควรจะรับประทาน อาหารที่ให้พลังงานต่ำ มีเส้นใยอาหารสูงโดยเฉพาะ ผักใบเขียว ผักสีเหลือง เช่น ผักคะน้า ถั่วงอก ถั่วพักยาว และธัญพืช	86.67 (13)	13.33 (2)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.13	0.743	ดี	
2. ควรจะใช้สารให้ความหวาน (น้ำตาลเทียม) แทนน้ำตาล	26.67 (4)	66.67 (10)	0.0 (0)	6.67 (1)	0.0 (0)	4.87	0.352	ดี	
3. ต้องระวังในการ รับประทานข้าวขาว ขนมน้ำตาลน้อยๆ เพราะทำให้ระดับ น้ำตาลในเลือดสูงได้	80 (12)	13.33 (2)	6.67 (1)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.87	0.352	ดี	
4. เมื่อลิ้มกินยาก่อน อาหาร ไม่ควรกินยา หลังอาหารแทน เพราะ ยาจะออกฤทธิ์ในช่วงที่ ระดับน้ำตาลในเลือดลด ต่ำลงไปแล้วจึงทำให้ ระดับน้ำตาลลดต่ำลงไป มากกว่าเดิมให้เวินยาที่ ลิ้มกินไปโดยไม่ต้อง รับประทานทานเพิ่ม เป็นสองเท่า	53.33 (8)	26.67 (4)	20.00 (3)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.27	0.799	ดี	
5. ควรออกกำลังกาย เป็นประจำในช่วงเวลา เดียวกันทุกวันเพื่อเพิ่ม ความไวของอินซูลินใน การจับน้ำตาลไปใช้ใน กล้ามเนื้อและหัวใจ ช่วยให้ การควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดดีขึ้น	53.33 (8)	46.67 (7)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.53	0.516	ดี	

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ข้อความ	การรับรู้							ระดับ การรับรู้
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (ร้อยละ)	เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่ แน่ใจ (ร้อยละ)	ไม่ เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (ร้อยละ)	\bar{X}	S.D.	
6. คิดว่าการออก กำลังกายช่วยควบคุม น้ำหนัก ลดไตรกลีเซอริ ไรด์และโคเลสเตอรอล เพราะช่วยลดความ อยากอาหาร แต่เพิ่ม การเผาผลาญ	20.00 (3)	40.00 (6)	40.00 (6)	0.0	0.0 (0)	3.87	0.743	ดี
7. ไม่มีระดับน้ำตาล ในเลือดจะสูงกว่าปกติ แต่ถ้าไม่มีอาการ ผิดปกติใด ก็ยังคงต้อง เคร่งครัดเรื่องการ รับประทานยา	33.33 (5)	60.00 (9)	0.0 (0)	6.67 (1)	0.0 (0)	4.27	0.799	ดี
8. การอธิบายวิธีการ รับประทานยาจาก บุคลากรทางการแพทย์ มีผลต่อความถูกต้องใน การกลับไปรับประทาน ยาด้วยตนเอง	73.33 (11)	26.67 (4)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.73	0.458	ดี
9. การตรวจระดับ น้ำตาลในเลือดโดยการ เจาะ ปลายนิ้วด้วย ตนเอง ช่วยให้ควบคุม โรคที่เป็นอยู่ได้ดีขึ้น	40.00 (6)	60.00 (9)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.40	0.507	ดี
10. หากยาเบาหวาน หมด ต้องกลับ ไปพบ แพทย์ โดยไม่ซื้อยา รับประทานเอง	53.33 (8)	46.67 (7)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.53	0.516	ดี
11. ก่อนที่จะใช้ยาหรือ สารอื่นๆนอกจากยาลด ระดับน้ำตาลในเลือด ต้องได้รับความเห็นชอบ จากแพทย์	93.33 (14)	6.67 (1)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.93	0.258	ดี
						4.49	0.549	ดี

ตารางที่ 10 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์ของผู้ดูแลในการจัดการผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (n=15)

ข้อความ	การรับรู้							ระดับการรับรู้
	มากที่สุด (ร้อยละ)	มาก (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	น้อย (ร้อยละ)	น้อยที่สุด (ร้อยละ)	\bar{x}	S.D.	
1. ผู้ดูแลให้กำลังใจดูแลเอาใจใส่ให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ต่ำลงหรืออยู่ในระดับปกติ	66.67 (10)	26.67 (4)	6.67 (1)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.60	0.632	ดี
2. ผู้ดูแลคอยย้ำเตือนให้ท่านดูแลตนเองตามคำแนะนำของบุคลากรสุขภาพอย่างเคร่งครัด	40.00 (6)	53.33 (8)	6.67 (1)	6.67 (1)	0.0 (0)	4.33	0.617	ดี
3. ผู้ดูแลจัดหาอาหารที่เหมาะสมต่อการควบคุมระดับน้ำตาล	33.33 (5)	46.67 (7)	20.00 (3)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.13	0.743	ดี
4. ผู้ดูแลดูแลการรับประทานของท่านให้ถูกต้อง	33.33 (5)	40.00 (6)	26.67 (4)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.07	0.799	ดี
5. ผู้ดูแลคอยเตือนชักชวน สนับสนุนกระตุ้นให้ท่านออกกำลังกาย	40.00 (6)	46.67 (7)	13.33 (2)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.27	0.724	ดี
6. ผู้ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและบริเวณบ้านให้เป็นระเบียบเพื่อไม่给您เกิดอุบัติเหตุหรือมีบาดแผล	40.00 (6)	33.33 (5)	26.67 (4)	0.00 (0)	0.0 (0)	4.13	0.834	ดี
7. ผู้ดูแลไปพบและพูดคุยกับแพทย์เรื่องวิธีการคุม น้ำตาลในเลือดพร้อม ๆ กับท่าน	20.00 (3)	40.00 (6)	26.67 (4)	6.67 (1)	6.67 (1)	3.80	1.014	ดี
8. ผู้ดูแลจะกังวลใจทุกครั้งที่ท่านไม่สามารถคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	13.33 (2)	20.00 (3)	26.67 (4)	26.67 (4)	13.33 (2)	2.93	1.280	ปานกลาง
9. ผู้ดูแลสังเกตอาการเตือนจากการคุม น้ำตาลในเลือดไม่ได้ของท่าน เช่น เหนื่อยง่าย ซึมหรือหมดสติ	20.00 (3)	40.00 (6)	26.67 (4)	6.67 (1)	6.67 (1)	3.60	1.121	ดี
10. ผู้ดูแลเตือนให้ท่านไปตรวจตามนัดกับแพทย์อย่างสม่ำเสมอ	20.00 (3)	53.33 (8)	20.00 (3)	0.0 (0)	6.67 (1)	3.80	1.014	ดี
11. ผู้ดูแลติดตามผลระดับน้ำตาลในเลือดของท่าน	20.00 (3)	53.33 (8)	13.33 (2)	6.67 (1)	6.67 (1)	3.73	1.100	ดี
รวม						3.94	0.907	ดี

ตารางที่ 11 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์ของบุคลากรสุขภาพในการจัดการผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (n=15)

ข้อความ	การรับรู้							ระดับการรับรู้
	มากที่สุด (ร้อยละ)	มาก (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	น้อย (ร้อยละ)	น้อยที่สุด (ร้อยละ)	\bar{X}	S.D.	
1. พยาบาลเป็นบุคคลสำคัญที่ให้คำแนะนำให้ท่านควบคุมระดับน้ำตาลได้	93.33 (14)	6.67 (1)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.93	0.258	ดี
2. ต้องการให้พยาบาลมาเยี่ยมบ้านให้คำแนะนำที่ยังปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง จะช่วยทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น	40.00 (6)	53.33 (8)	6.67 (1)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.33	0.617	ดี
3. ต้องการให้พยาบาลควรจัดอบรม ที่เน้นให้สามารถนำความรู้ไปควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ด้วยตนเอง	46.67 (7)	13.33 (2)	40.00 (6)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.07	0.961	ดี
4. พยาบาลที่มาตรวจเยี่ยมที่บ้าน ควรบอกผลการตรวจร่างกาย เพื่อให้รู้ว่าสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น	46.67 (7)	53.33 (8)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.53	0.516	ดี
5. ต้องการให้พยาบาลอธิบายแนะนำวิธีปฏิบัติตัวเมื่อมีอาการเตือนหรืออาการนำของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เช่น ใจสั่น อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ตาพร่ามัว	40.00 (6)	53.33 (8)	6.67 (1)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.27	0.594	ดี
6. ต้องการให้พยาบาลมาตรวจเยี่ยมบ้านของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้บ่อยครั้งกว่าผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมได้	26.67 (4)	60.00 (9)	13.33 (2)	0.00 (0)	0.0 (0)	4.13	0.640	ดี

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ข้อความ	การรับรู้							ระดับ การรับรู้
	มากที่สุด (ร้อยละ)	มาก (ร้อยละ)	ปาน กลาง (ร้อยละ)	น้อย (ร้อยละ)	น้อย ที่สุด (ร้อยละ)	\bar{X}	S.D.	
7. ต้องการให้ โรงพยาบาลจัดทำคู่มือ หรือแนวทางเกี่ยวกับการ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	20.00 (3)	53.33 (8)	26.67 (4)	0.0 (0)	0.0 (0)	3.93	0.704	ดี
8. ต้องการให้โรงพยาบาล จัดทำเอกสาร แนวแนวทาง หรือวิธีการควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง ให้อย่างต่อเนื่อง	26.67 (4)	40.00 (6)	33.33 (4)	0.0 (0)	0.0 (0)	3.93	0.799	ดี
9. ต้องการให้บุคลากร ในโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพ ทราบข้อมูลการ เจ็บป่วยของท่านใกล้เคียงกัน	20.00 (3)	66.67 (10)	13.33 (2)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.07	0.594	ดี
รวม						4.24	0.631	ดี

ตารางที่ 12 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์ของบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นในการจัดการผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (n=15)

ข้อความ	การรับรู้							ระดับ การรับรู้
	มากที่สุด (ร้อยละ)	มาก (ร้อยละ)	ปาน กลาง (ร้อยละ)	น้อย (ร้อยละ)	น้อย ที่สุด (ร้อยละ)	\bar{X}	S.D.	
1. บุคลากรในหน่วยงาน ท้องถิ่นเป็นบุคคลสำคัญที่ ให้คำแนะนำให้ท่าน สามารถควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดได้	60.00 (9)	40.00 (6)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.60	0.507	ดี
2. ต้องการให้บุคลากรใน หน่วยงานท้องถิ่น อสม. มาเยี่ยมบ้านให้คำแนะนำ ที่ยังปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องจะ ช่วยทำให้ควบคุมระดับ น้ำตาลได้ดีขึ้น	20.00 (4)	66.67 (10)	6.67 (1)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.27	0.458	ดี

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ข้อความ	การรับรู้							ระดับ การรับรู้
	มากที่สุด (ร้อยละ)	มาก (ร้อยละ)	ปาน กลาง (ร้อยละ)	น้อย (ร้อยละ)	น้อย ที่สุด (ร้อยละ)	\bar{X}	S.D.	
3. ต้องการให้บุคลากรใน หน่วยงานท้องถิ่น อสม. จัดกิจกรรมที่เน้นให้ สามารถนำความรู้ความ เข้าใจไปควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดได้ด้วย ตนเอง	20.00 (3)	66.67 (10)	13.33 (2)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.07	0.594	ดี
4. ต้องการให้บุคลากรใน หน่วยงานท้องถิ่นหรือ อสม. มาตรวจระดับน้ำตาลใน เลือด เพื่อให้รู้ว่าสามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น	26.67 (4)	73.33 (11)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.33	0.488	ดี
5. ต้องการให้บุคลากรใน หน่วยงานท้องถิ่นหรือ อสม. ประสานงานกับ โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพเกี่ยวกับข้อมูล ความต้องการ เพื่อช่วยให้ สามารถควบคุมระดับ น้ำตาลได้ดีขึ้น	40.00 (6)	60.00 (9)	0.0 (0)	0.00 (0)	0.0 (0)	4.40	0.507	ดี
รวม						4.33	0.510	ดี

ตารางที่ 13 จำนวน ร้อยละของผู้ดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n = 15)

คุณลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	3	20.00
หญิง	12	80.00
อายุ(ปี)		
30 - 39 ปี	4	26.67
40 - 49 ปี	7	46.67
50 - 59 ปี	3	20.00
60 - 69 ปี	1	6.67

ตารางที่ 13 (ต่อ)

คุณลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา (ป. 1 – ป. 6)	5	33.33
มัธยมศึกษาตอนต้น (ม. 1 – ม. 3)	4	26.66
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือปวช. (ม. 4 – ม. 6)	5	33.33
อนุปริญญา หรือ ปวส.	1	6.67
อาชีพ		
รับจ้าง	9	60.00
แม่บ้าน	3	20.00
พนักงานบริษัทเอกชน / รัฐวิสาหกิจ	2	13.33
ค้าขาย	1	6.67
รายได้ต่อเดือน		
น้อยกว่า 10,000 บาท	5	33.33
10,000 -15,000 บาท	8	53.33
15,001 -20,000 บาท	2	13.33
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย		
สามี	1	6.67
ภรรยา	3	20.00
บุตร	11	73.33
บทบาทในครอบครัว		
เป็นผู้หารายได้	9	60.00
เป็นผู้เลี้ยงดูบุตร/ หลาน	3	20.00
เป็นผู้ทำงานบ้าน	3	20.00

ตารางที่ 14 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการรับรู้ปฏิสัมพันธ์ต่อการปฏิบัติสำหรับผู้ดูแลต่อผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (n=15)

ข้อความ	การรับรู้						ระดับการรับรู้	
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (ร้อยละ)	เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่แน่ใจ (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (ร้อยละ)	\bar{X}		S.D.
1. ผู้ดูแลเป็นบุคคลสำคัญในการดูแลประกอบเตรียมอาหารให้ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มากที่สุด	33.33 (5)	60.00 (9)	6.67 (1)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.27	0.594	ดี
2. คิดว่าอาหารที่มีรสหวาน ขมหวาน ผลไม้ที่มีรสหวานมีผลทำให้ค่าระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มสูงขึ้นทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้จะมีโอกาสเกิดโรคแทรกซ้อน เช่น ไตวาย ตาบอด เส้นเลือดสมองตีบ เส้นเลือดหัวใจตีบ เป็นผลที่เท่าหาหายาก ต้องถูกตัดขา	40.00 (6)	60.00 (9)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.40	0.507	ดี
3. คิดว่าถ้าผู้เป็นเบาหวานรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือดแล้ว จะสามารถรับประทานอาหารที่มีรสหวานได้ไม่มีผลต่อระดับน้ำตาล	13.33 (2)	13.33 (2)	0.0 (0)	53.33 (8)	20.00 (3)	2.47	1.356	ปานกลาง

ตารางที่ 14 (ต่อ)

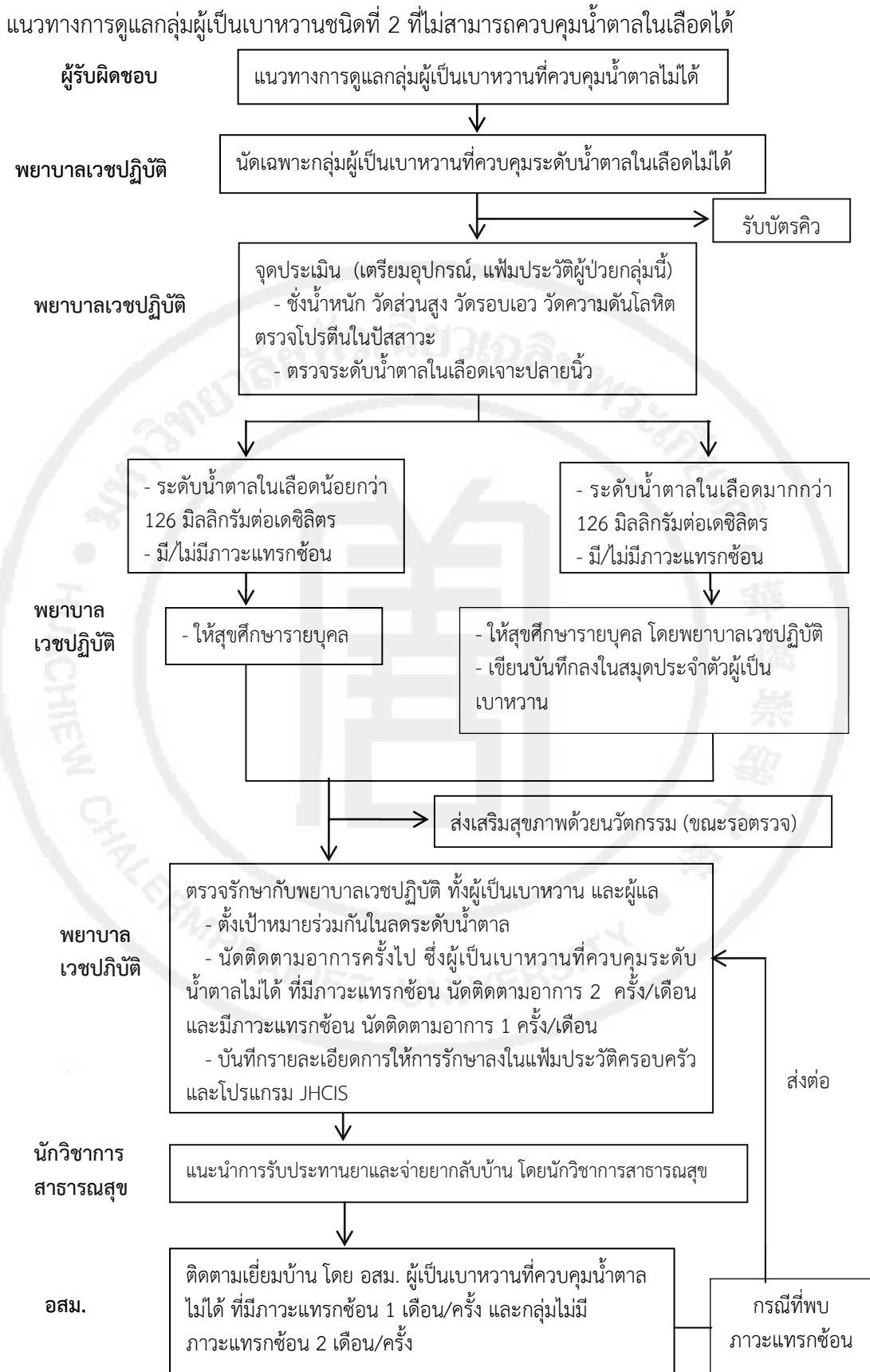
ข้อความ	การรับรู้							ระดับการรับรู้
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (ร้อยละ)	เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่แน่ใจ (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (ร้อยละ)	\bar{X}	S.D.	
4. ผู้เป็นเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกิน 126mg/dl ถือว่าควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้เมื่อควบคุมไม่ได้ตลอดเป็นเวลานานจะมีผลทำให้ภาวะแทรกซ้อน เช่น ตาพร่ามัว ไตเสื่อม ซาปลายเท้าทั้ง 2 ข้าง	33.33 (5)	66.67 (10)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.27	0.458	ดี
5. ผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้เมื่อมีภาวะระดับน้ำตาลขึ้นสูงอาจหมดสติได้ทันทีเพราะมีความทนต่อภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โดยไม่มีอาการใจสั่น ตัวเย็น ตาพร่ามัว เป็นอาการเตือนก่อนหมดสติได้	26.47 (4)	66.67 (10)	6.67 (1)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.20	0.561	ดี
6. ผู้เป็นเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ ถ้าไม่มีอาการผิดปกติใดๆ ก็ไม่จำเป็นต้องเคร่งครัดเรื่องการรับประทานยา อาหาร และการออกกำลังกาย	13.33 (2)	13.33 (2)	0.0 (0)	60.00 (9)	13.33 (2)	2.53	1.302	ปานกลาง
7. เป็นบุคคลสำคัญที่ต้องร่วมรับฟังคำแนะนำเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลพร้อมกับผู้ป่วยเมื่อไปตรวจพบแพทย์และรับฟังคำแนะนำจากพยาบาล	33.33 (5)	60.00 (9)	6.67 (1)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.20	0.561	ดี

ตารางที่ 14 (ต่อ)

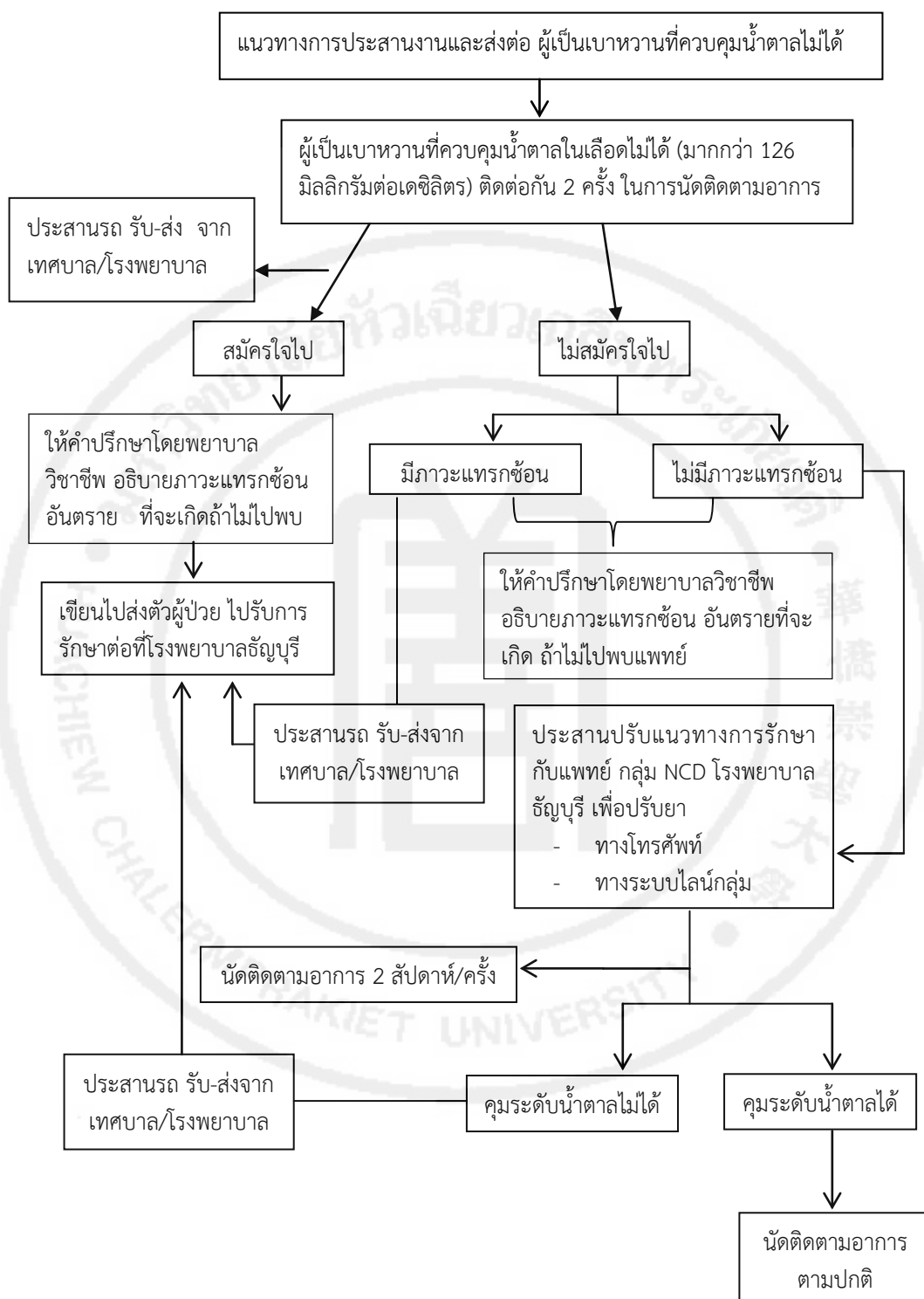
ข้อความ	การรับรู้							ระดับการรับรู้
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (ร้อยละ)	เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่แน่ใจ (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (ร้อยละ)	\bar{X}	S.D.	
8. เป็นบุคคลสำคัญที่ควรร่วมรับฟังคำแนะนำ และให้ข้อมูลพร้อมกับผู้เป็นभवहवเมื่อเจ้าหน้าที่พยาบาลไปเยี่ยมบ้าน	33.33 (5)	60.00 (9)	6.67 (1)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.27	0.594	ดี
9. เป็นบุคคลสำคัญ การชักชวน นำพาผู้เป็นभवहवในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ จะสามารถช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดลงได้	53.33 (8)	46.67 (7)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.53	0.516	ดี
10. คิดว่าผู้เป็นभवहवที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ต้องออกกำลังกายมากกว่าคนปกติ	20.00 (3)	40.00 (6)	26.67 (4)	13.33 (2)	0.0 (0)	3.73	0.961	ดี
11. ต้องการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดให้ ผู้เป็นभवहवได้เอง เป็นระยะ ๆ	26.67 (4)	60.67 (10)	6.67 (1)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.20	0.561	ดี
12. ต้องการให้พยาบาลมาตรวจเยี่ยมอาการของผู้เป็นभवहवที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ บ่อยครั้งกว่าผู้เป็นभवहवที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	33.33 (5)	60.67 (10)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.33	0.488	ดี
13. คิดว่าการให้กำลังใจ และการดูแลเอาใจใส่จากบุคคลในครอบครัว เป็นสิ่งสำคัญ ในการดำเนินชีวิตของผู้เป็นभवहव	60.00 (9)	40.00 (6)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.67	0.488	ดี

ตารางที่ 14 (ต่อ)

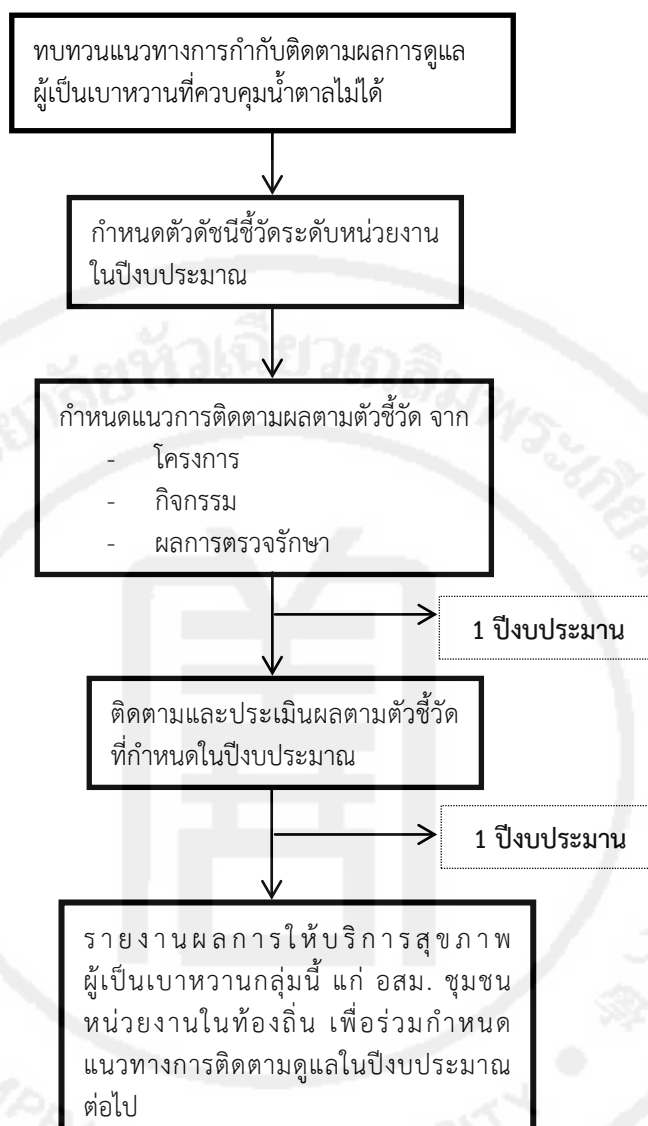
ข้อความ	การรับรู้							ระดับการรับรู้
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (ร้อยละ)	เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่แน่ใจ (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (ร้อยละ)	\bar{X}	S.D.	
14. แม้จะกังวลเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ แต่ก็ไม่รู้สึกรู้ว่าเป็นภาระของครอบครัว	53.33 (8)	46.67 (7)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.53	0.516	ดี
15. ผู้ดูแลเป็นบุคคลสำคัญต้องไปพบและพูดคุยกับแพทย์เรื่องการควบคุมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้พร้อมกับผู้ป่วยเบาหวาน	53.33 (8)	40.00 (6)	6.67 (1)	0.00 (0)	0.0 (0)	4.47	0.640	ดี
16. ต้องการให้โรงพยาบาลจัดทำคู่มือหรือแนวทางเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้แก่ผู้เป็นเบาหวาน	46.67 (7)	53.33 (8)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.47	0.516	ดี
17. เป็นบุคคลสำคัญในการดูแลผู้เป็นเบาหวานซึ่งจะสามารถลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ เช่น ไตวาย ตาบอด เส้นเลือดสมองตีบ เส้นเลือดหัวใจตีบ เป็นผลที่เฝ้าหายากต้องถูกตัดขา	40.00 (6)	53.33 (8)	6.67 (1)	0.0 (0)	0.0 (0)	4.33	0.617	ดี
รวม						4.11	0.661	ดี



แนวทางการประสานงานและส่งต่อผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้

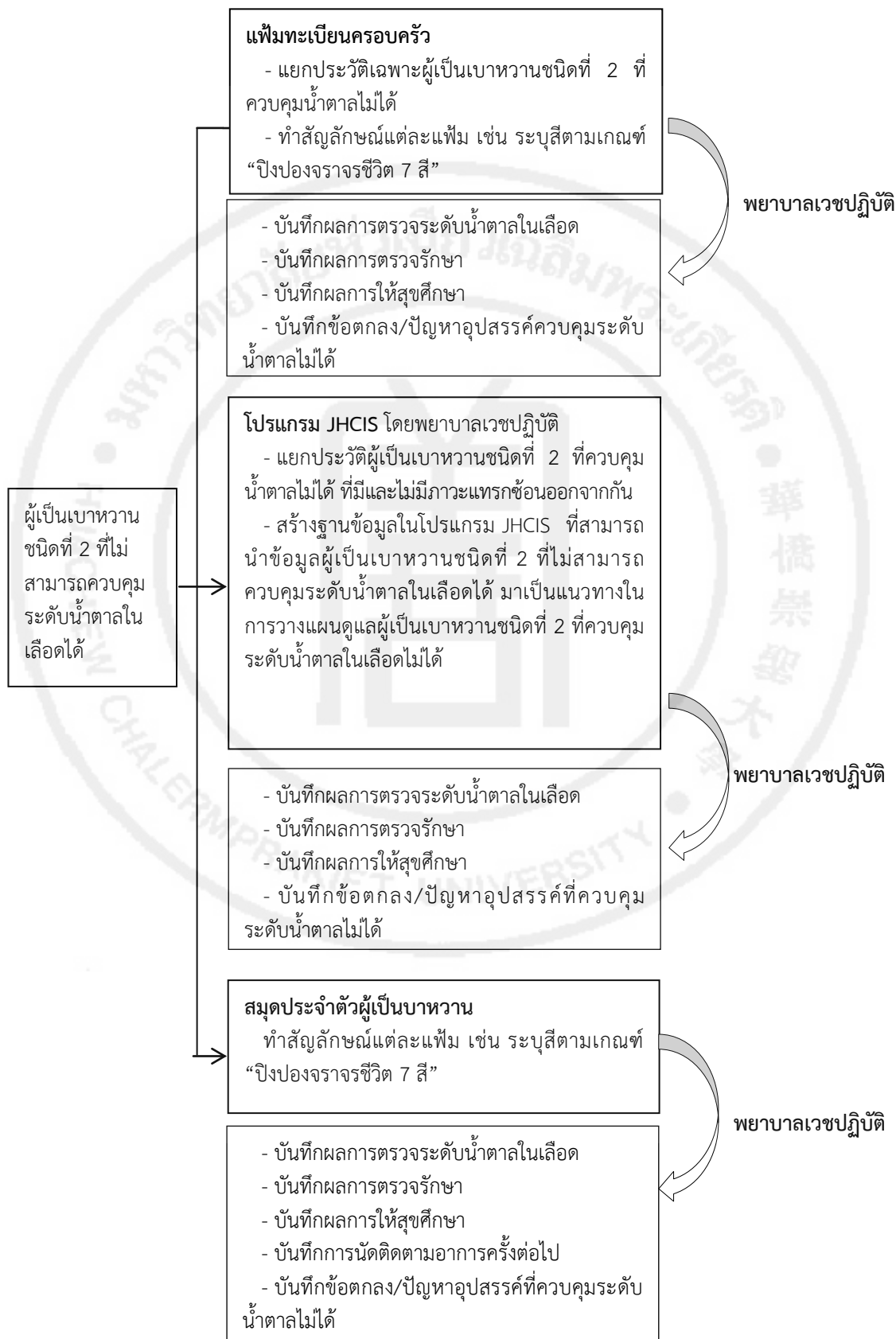


แนวทางการกำกับติดตามผลการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้

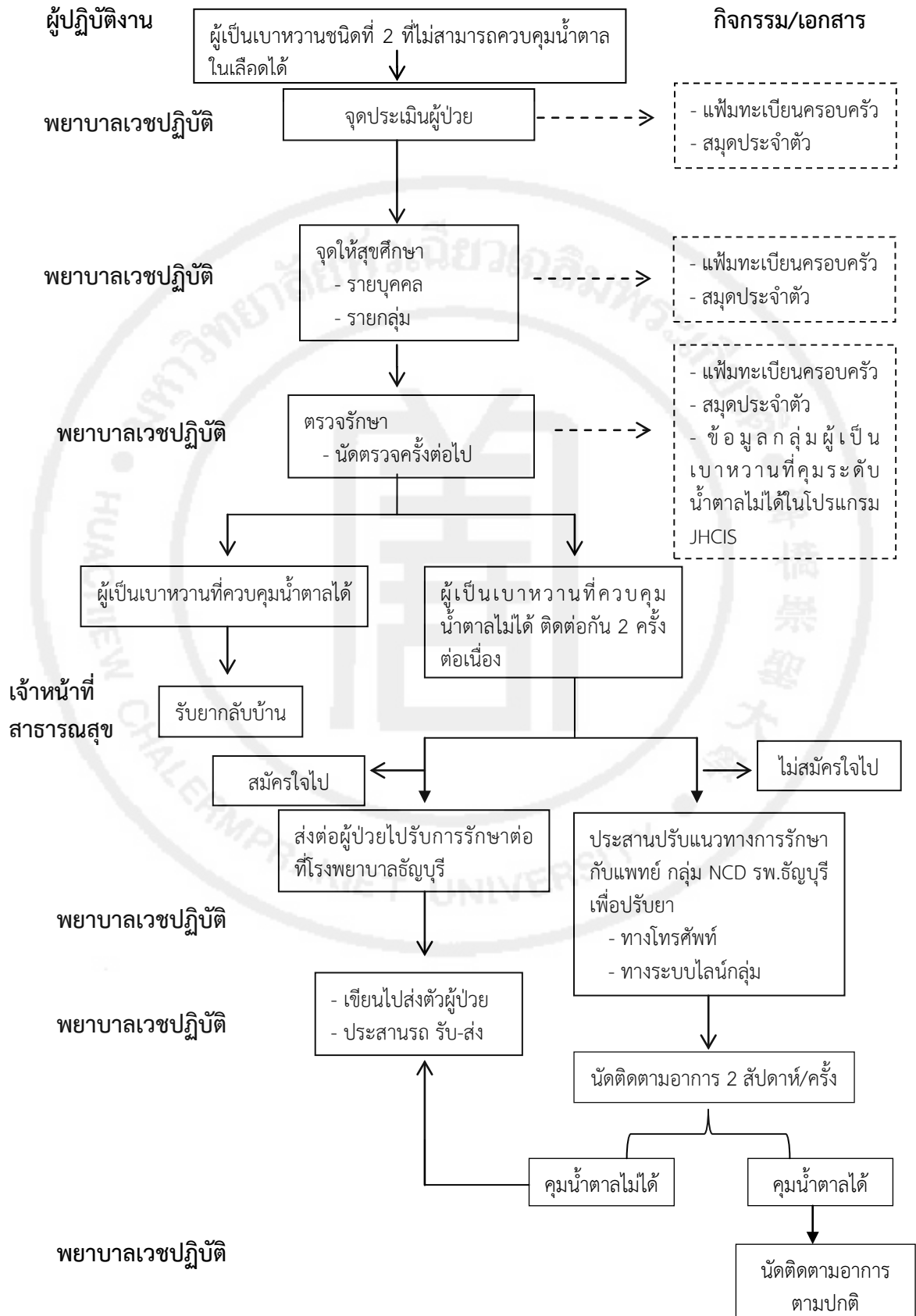


องค์ประกอบที่ 2 การจัดการข้อมูลสุขภาพ ประกอบด้วย

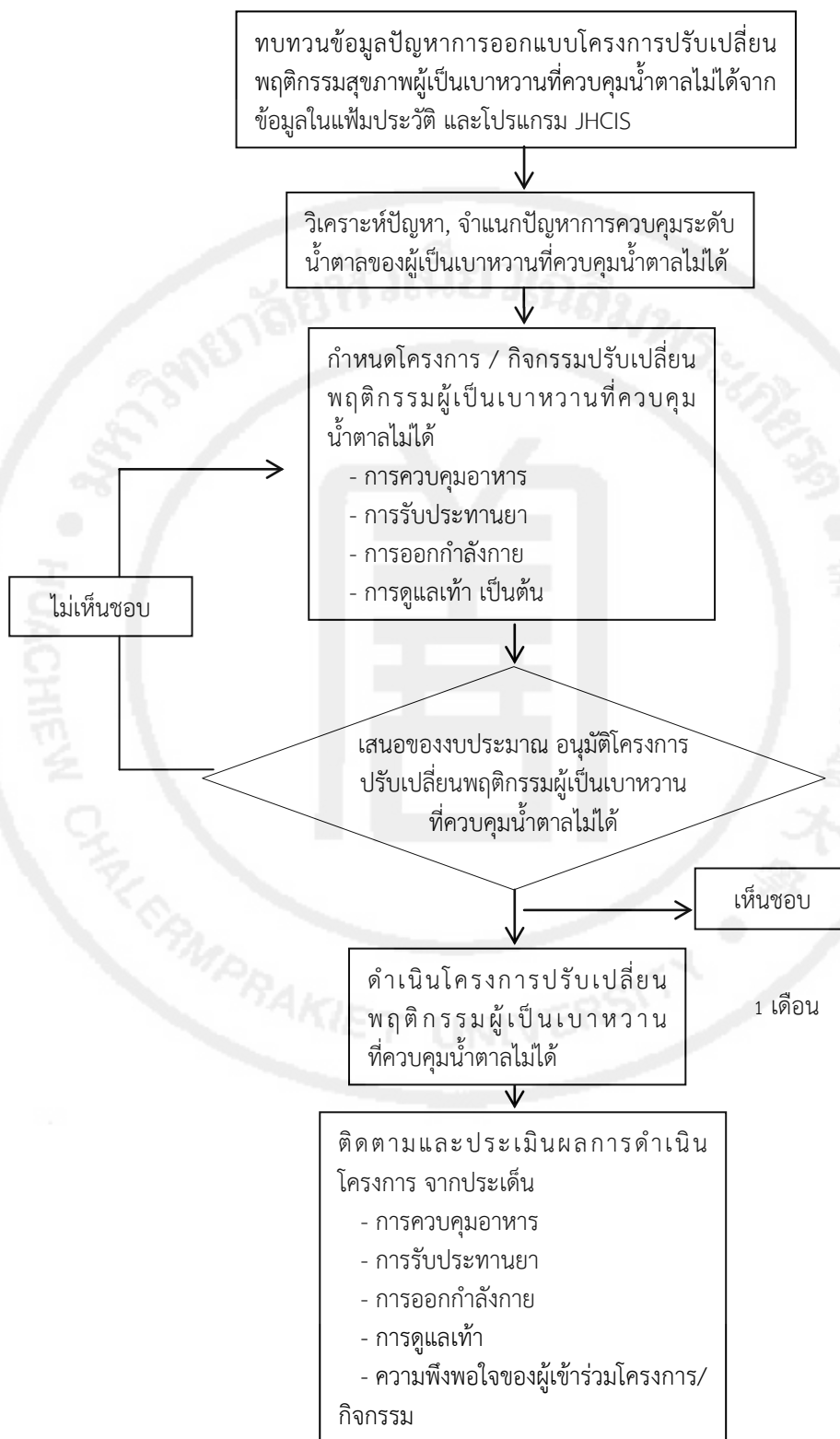
ลักษณะฐานข้อมูลทางคลินิกสำหรับกลุ่มผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้



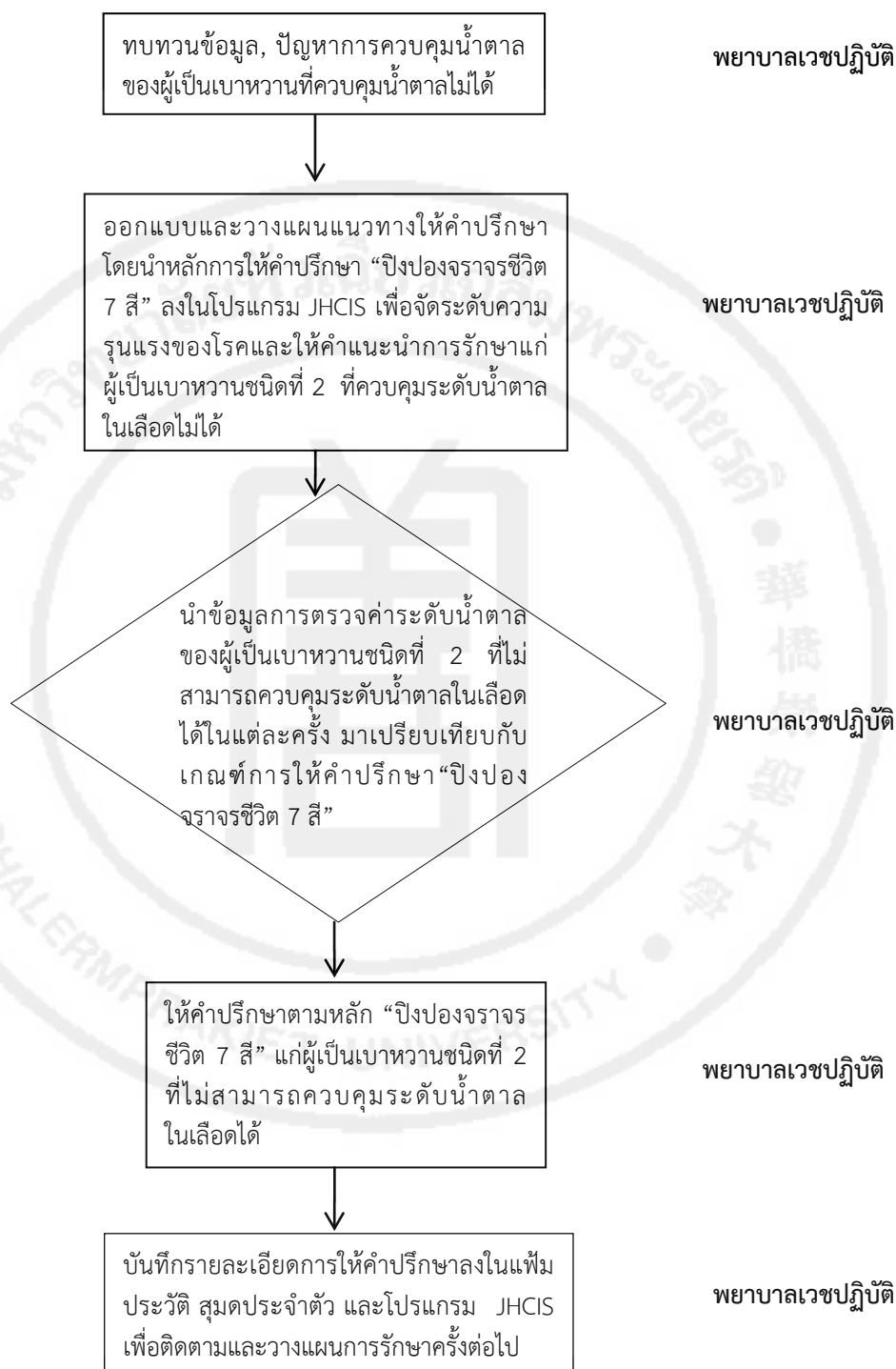
แนวทางการส่งต่อข้อมูลทางคลินิกผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ระหว่างหน่วยงาน



แนวทางการออกแบบโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้



แนวทางการให้คำปรึกษาโดยอาศัยฐานข้อมูลทางคลินิกในการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้



องค์ประกอบที่ 3 มาตรฐานการดูแลรักษา ประกอบด้วย
 แนวทางเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจบนข้อมูลเชิงประจักษ์สำหรับการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่
 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้



มาตรฐานการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

กำหนดแนวทางและมาตรฐานในการดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ที่สอดคล้องกับการดูแลรักษาบนพื้นฐานข้อมูลของผู้ป่วยแบบฉบับของ รพ.สต. เองแบบเป็นลายลักษณ์อักษร

การปฏิบัติงานจุดประเมนผู้เป็นเบาหวาน

- นิเทศแนวทางการปฏิบัติแก่สหวิชาชีพ เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการอ่านค่าระดับน้ำตาลในเลือด การคำนวณดัชนีมวลกาย การวัดความดันโลหิต อาการนำของภาวะแทรกซ้อน เป็นต้น
- แยกเฉพาะกลุ่มและจัดระดับความรุนแรงของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

การพยาบาลขณะรอตรวจ

- การให้สุขศึกษารายกลุ่มผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เรื่อง การบริโภคอาหาร ลดหวาน มัน และเค็ม วิธีออกกำลังกายในรูปแบบของการเดิน วิ่งเหยาะๆ เป็นต้น
- การนำนวัตกรรม/อุปกรณ์มาปฏิบัติช่วงระยะเวลารอตรวจ เพื่อส่งเสริมป้องกันภาวะแทรกซ้อนผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

การพยาบาลในขณะขณะตรวจรักษา

- ดูแลและเฝ้าอำนวยความสะดวกให้กระบวนการรักษาเป็นไปอย่างถูกต้อง ปลอดภัย และความเร่งด่วนของปัญหา
- ดูแลสิ่งแวดล้อม สื่อต่างๆ ให้เอื้อต่อการให้คำแนะนำ ระหว่างการตรวจรักษาให้พร้อมใช้และทันสมัย เช่น รูปภาพ วีดีโอ

การพยาบาลในระยะหลังการตรวจรักษา

- ให้ข้อมูลที่ชัดเจนและเฉพาะเจาะจงกับผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้แต่ละราย เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพที่ถูกต้อง
- อธิบาย/ให้คำแนะนำ/มอบเอกสารการดูแลสุขภาพที่ตรงกับปัญหาและความต้องการ
- บันทึกข้อมูลการรักษาและการให้คำแนะนำในแฟ้มครอบครัว สมุดประจำตัวผู้เป็นเบาหวาน และโปรแกรม JHCIS อย่างเป็นระบบ

องค์ประกอบที่ 4 แนวทางการดูแลรักษา ประกอบด้วย

ระบบการดูแลอย่างต่อเนื่องสำหรับผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้



แนวทางการสร้างและใช้นวัตกรรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ศึกษาและวางแผน โดยการมองเห็นปัญหาสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้จากการปฏิบัติงานในคลินิกเบาหวาน ซึ่งจะต้องสร้างแนวร่วมหรือทีมงาน โดยการประสานความร่วมมือกับผู้เป็นเบาหวาน ผู้ดูแล อสม. ชุมชนและบุคลากรในท้องถิ่นร่วมมือกันพัฒนานวัตกรรมเพื่อสุขภาพผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

การออกแบบ/สร้างนวัตกรรม

- เป็นนวัตกรรมที่ตรงกับปัญหาและความต้องการด้านสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้
- มุ่งเน้นเพื่อแก้ไขและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และลดภาวะแทรกซ้อน
- สามารถนำไปใช้ได้จริง ประหยัด ใช้งานง่าย สะดวกต่อการใช้และพัฒนาต่อยอด

การทดลองใช้ นำนวัตกรรมส่งเสริมสุขภาพที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ในคลินิกเบาหวานขณะที่ผู้เป็นเบาหวานรอรับการตรวจจากพยาบาลเวชปฏิบัติ

การประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรม ซึ่งเป้าหมายของนวัตกรรม คือ ช่วยส่งเสริมสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยประเมินจากความพึงพอใจ ประสิทธิภาพของนวัตกรรม คุณสมบัตและความปลอดภัย (Safety) ในการใช้นวัตกรรมของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้และผู้ดูแล

ปรับปรุงและพัฒนา นำความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะที่ได้จากการประเมินประสิทธิภาพนวัตกรรมของผู้เป็นเบาหวานและผู้ดูแลมาปรับปรุง และพัฒนาต่อยอดนวัตกรรมให้มีคุณภาพเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

การเผยแพร่ นวัตกรรมไปใช้จริง ภายหลังจากพัฒนานวัตกรรมส่งเสริมสุขภาพจนสามารถนำไปใช้ได้จริง รพ.สต.จะต้องเผยแพร่ นวัตกรรมที่สร้างขึ้นให้ผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการส่งเสริมสุขภาพ

คู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้



คู่มือการดูแลผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้สำหรับพยาบาลวิชาชีพ

บทบาทพยาบาลมีหน้าที่ในการจัดสิ่งแวดล้อม ประเมิน สอน ชี้แนะ สนับสนุนการจัดการดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้ เนื้อหา มีรายละเอียด ดังนี้

- ความรู้โรคเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้
- ความสามารถในการดูแลตนเอง
- การควบคุมอาหาร
- การรับประทานยา
- การออกกำลังกาย
- การดูแลเท้า
- การควบคุมกำกับตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาล



คู่มือการดูแลผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้สำหรับครอบครัว เนื้อหา มีรายละเอียด ดังนี้

- ความรู้โรคเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้
- ภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้
- การหมดสติจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง
- การควบคุมโรคเบาหวาน ได้แก่
 - การควบคุมอาหาร
 - การออกกำลังกาย
 - การช้ยา
 - การไปพบแพทย์ตามนัด



คู่มือการดูแลผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้สำหรับ อสม. เนื้อหา มีรายละเอียด ดังนี้

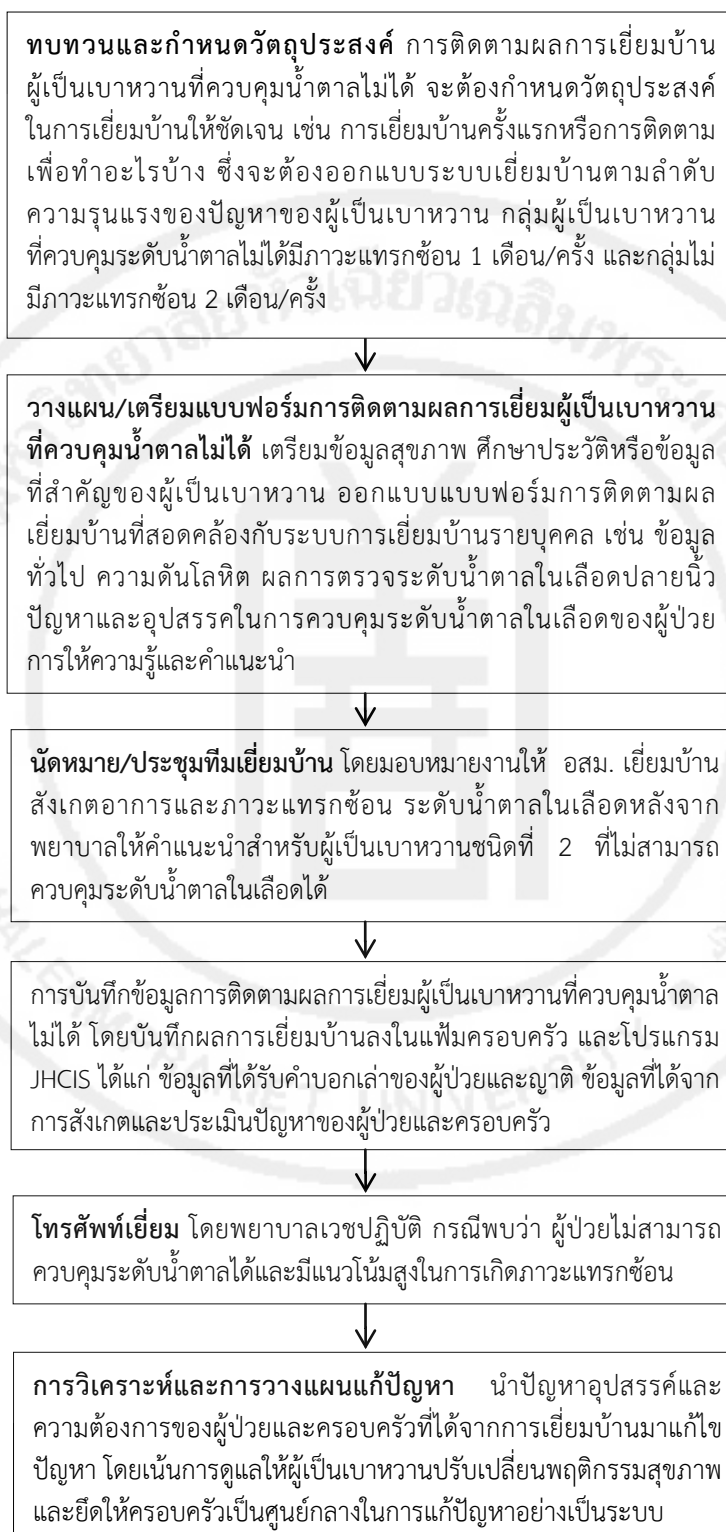
- ความรู้เบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้
- ภาวะแทรกซ้อนเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้
- การควบคุมอาหาร
- การออกกำลังกาย
- การช้ยา
- ทะเบียนรายชื่อผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้ในพื้นที่รับผิดชอบในการเยี่ยมบ้านและเดือนมาตรวจวันนัด
- การแปลผลการเจาะเลือดปลายนิ้วผู้เป็นเบาหวาน
- แบบฟอร์มส่งรายงานการติดตามผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้ในพื้นที่รับผิดชอบ



คู่มือการดูแลผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้สำหรับชุมชน เนื้อหา มีรายละเอียด ดังนี้

- ความรู้โรคเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้
- ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้
- การควบคุมโรคเบาหวาน ได้แก่
 - การควบคุมอาหาร
 - การออกกำลังกาย
 - การช้ยา
 - การไปพบแพทย์ตามนัด
- ทะเบียนรายชื่อผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้ในพื้นที่

แนวทางการติดตามผลการเยี่ยมบ้านสำหรับผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

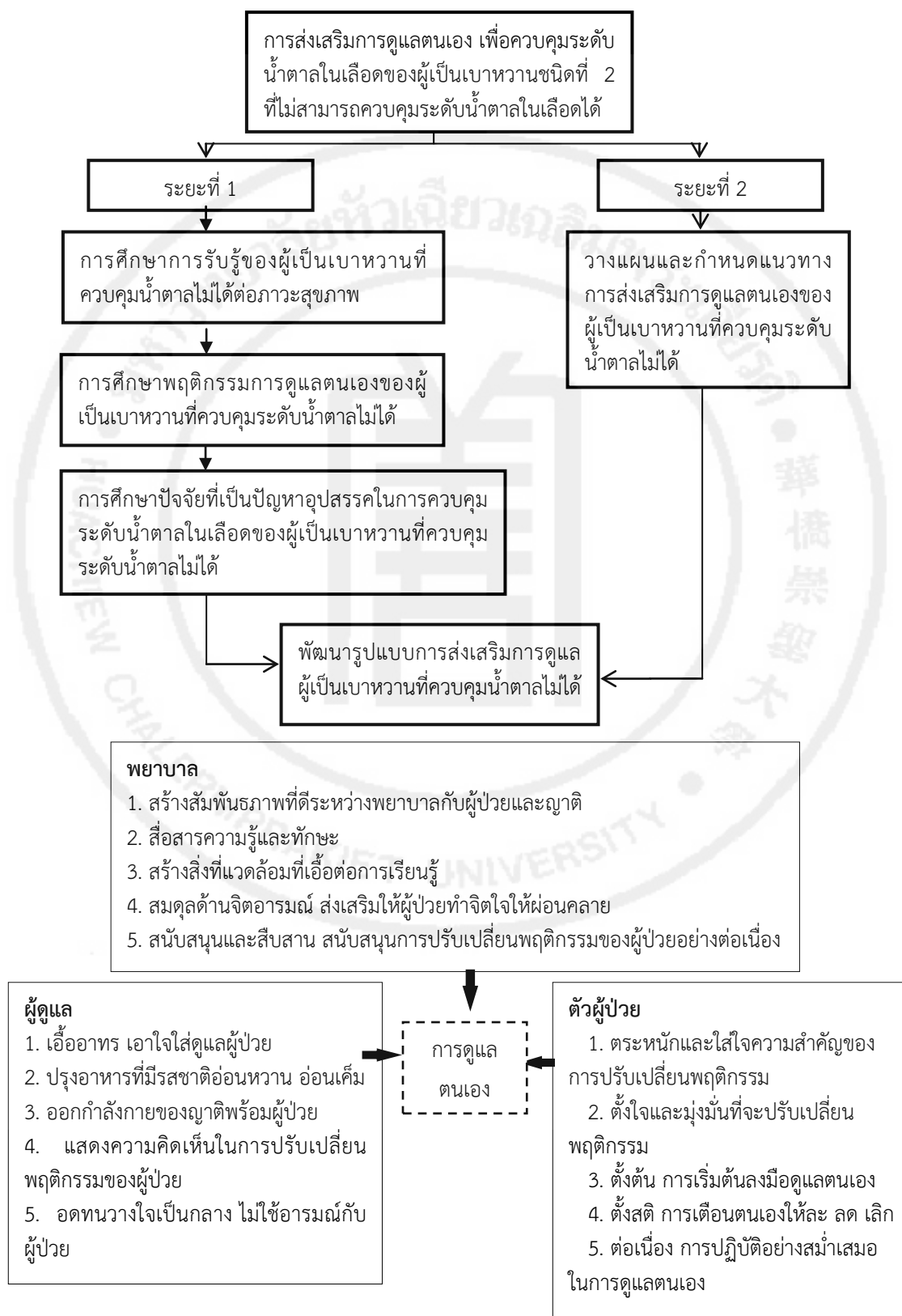


แนวทางการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้ให้บริการและผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

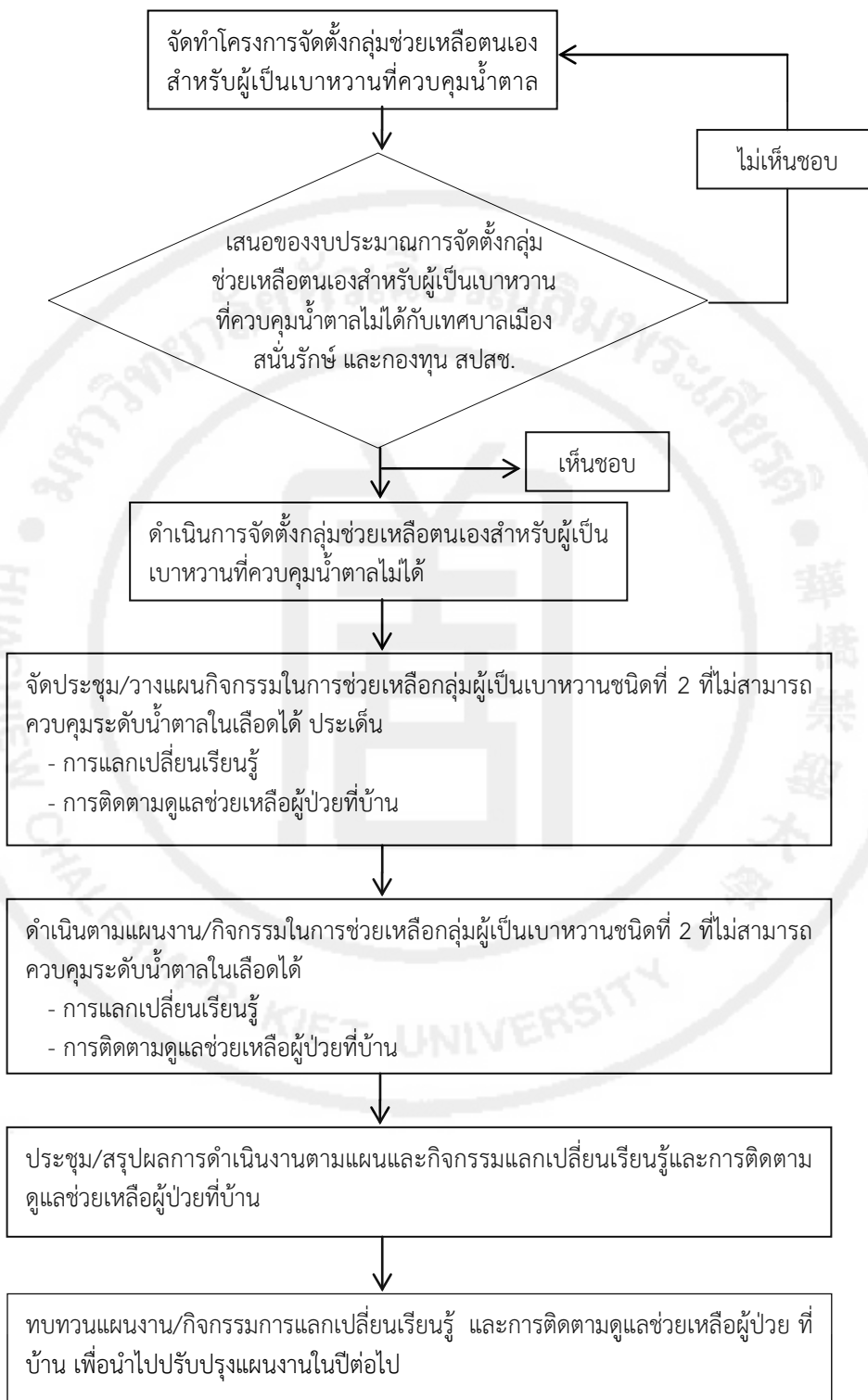


องค์ประกอบที่ 5 การส่งเสริมการดูแลตนเอง ประกอบด้วย

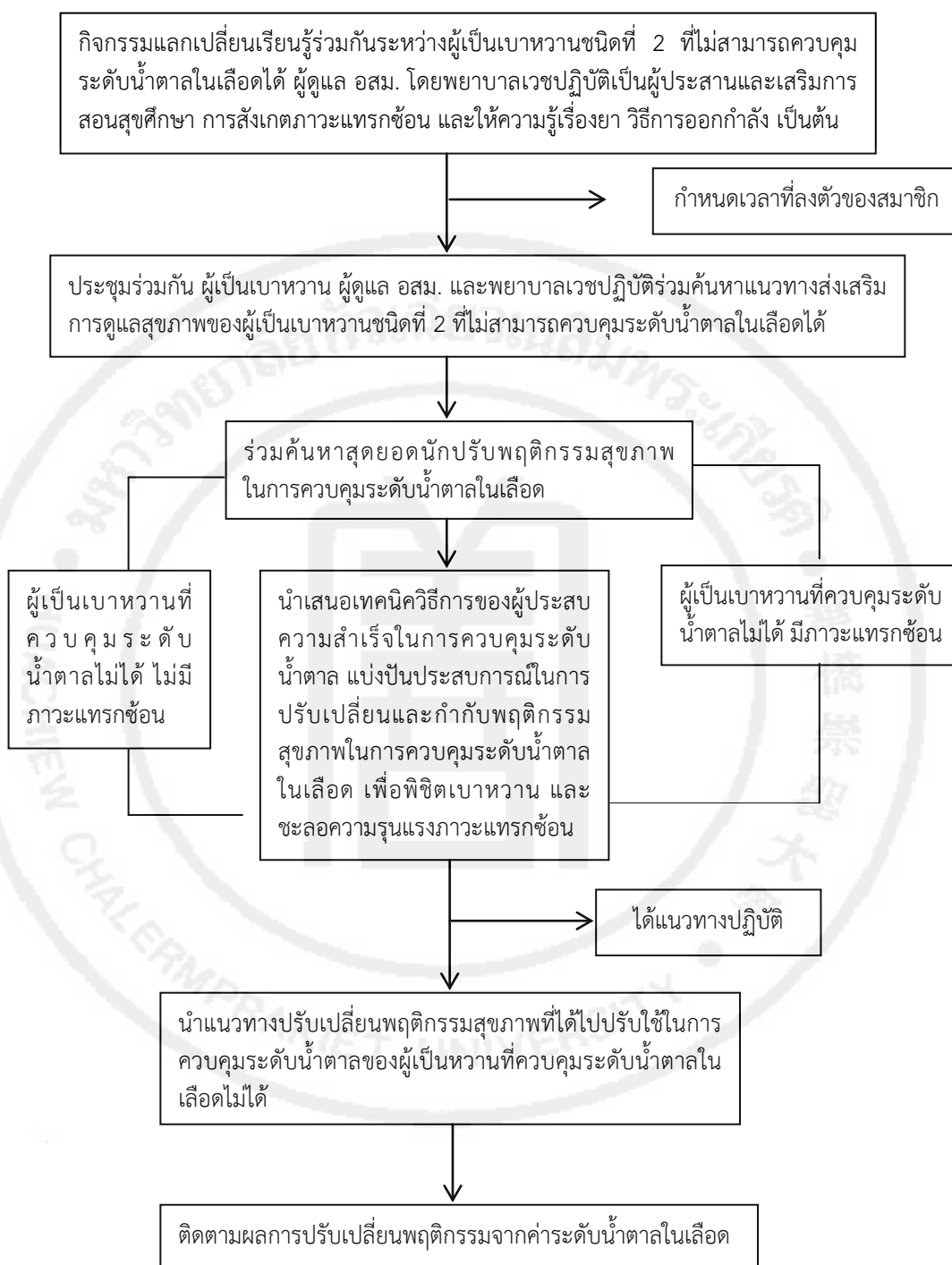
แนวทางการสร้างความตระหนักและความสามารถในการดูแลตนเองสำหรับผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้



แนวทางการจัดตั้งกลุ่มช่วยเหลือตนเองสำหรับผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้



แนวทางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้



องค์ประกอบที่ 6 การใช้ประโยชน์ทรัพยากรชุมชน

แนวทางการใช้ประโยชน์และเชื่อมโยงทรัพยากรสนับสนุนเพื่อเสริมสร้างการดูแลตนเองสำหรับผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้



แนวทางการพัฒนา/ออกแบบโครงการ/กิจกรรมแบบมีส่วนร่วมระหว่าง รพ.สต. และองค์กรชุมชน เพื่อส่งเสริมการดูแลตนเองให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้



ภาคผนวก ข
 รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน
1. อาจารย์ ดร.อิสริย์ฐิกา ชัยสวัสดิ์	อาจารย์ประจำสถาบันพัฒนาสุขภาพอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล
2. รองศาสตราจารย์ ดร.วนิดา ตุงศ์ฤทธิชัย	คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
3. อาจารย์ ดร.กมลทิพย์ ชลังธรรมเนียม	ผู้ช่วยคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ ฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
4. รองศาสตราจารย์ ดร.จริยาวัตร คมพยัคฆ์	ที่ปรึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – สกุล	นางสาวสุภาพร นันทศักดิ์
วัน เดือน ปีเกิด	15 มกราคม 2518
ที่อยู่ปัจจุบัน	114/55 ลุมพินีคอนโดทาว์น ซอยรามคำแหง 43/1 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2537 – 2542	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยพายัพ พยาบาลศาสตรบัณฑิต
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2542 – 2552	พยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลเพชรเวช
พ.ศ. 2552 – 2556	หัวหน้าแผนกผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลเพชรเวช
พ.ศ. 2556 – 2557	ผู้ตรวจการพยาบาลโรงพยาบาลพญาไท นวมินทร์
พ.ศ. 2557 – 2559	พยาบาลวิชาชีพประจำศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี
ตำแหน่งและสถานที่ทำงานในปัจจุบัน	
พ.ศ. 2559 – ปัจจุบัน	ผู้ช่วยอาจารย์ประจำกลุ่มวิชาอนามัยชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา