



การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิโดยเครือข่ายชุมชนตามแนวคิดการดูแล
ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ตำบลตลาดไทร อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา

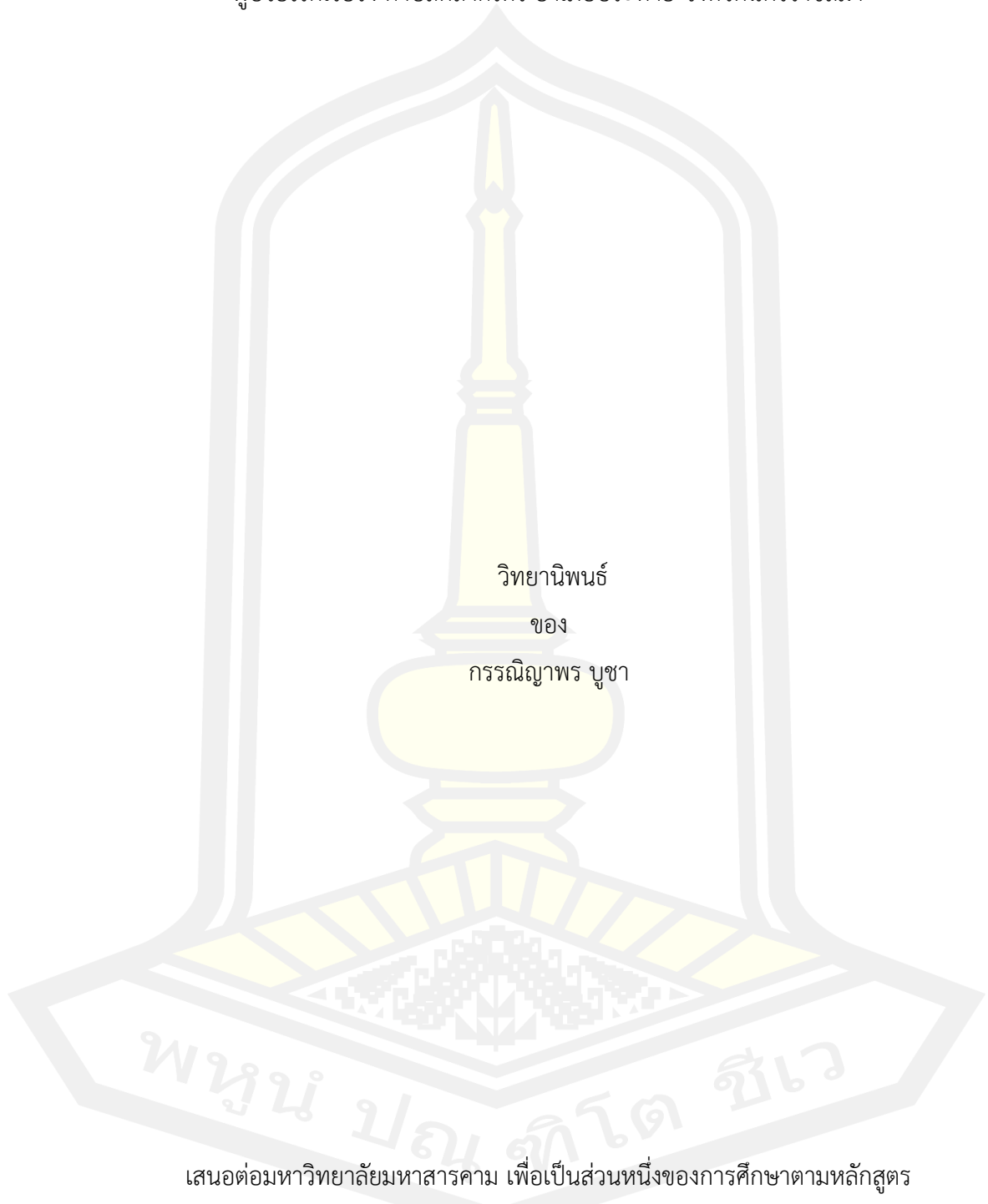
วิทยานิพนธ์
ของ
กรรณิญาพร บุษชา

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมปฐมภูมิ

ธันวาคม 2565

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิโดยเครือข่ายชุมชนตามแนวคิดการดูแล
ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ตำบลตลาดไทร อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา



เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมปฐมภูมิ

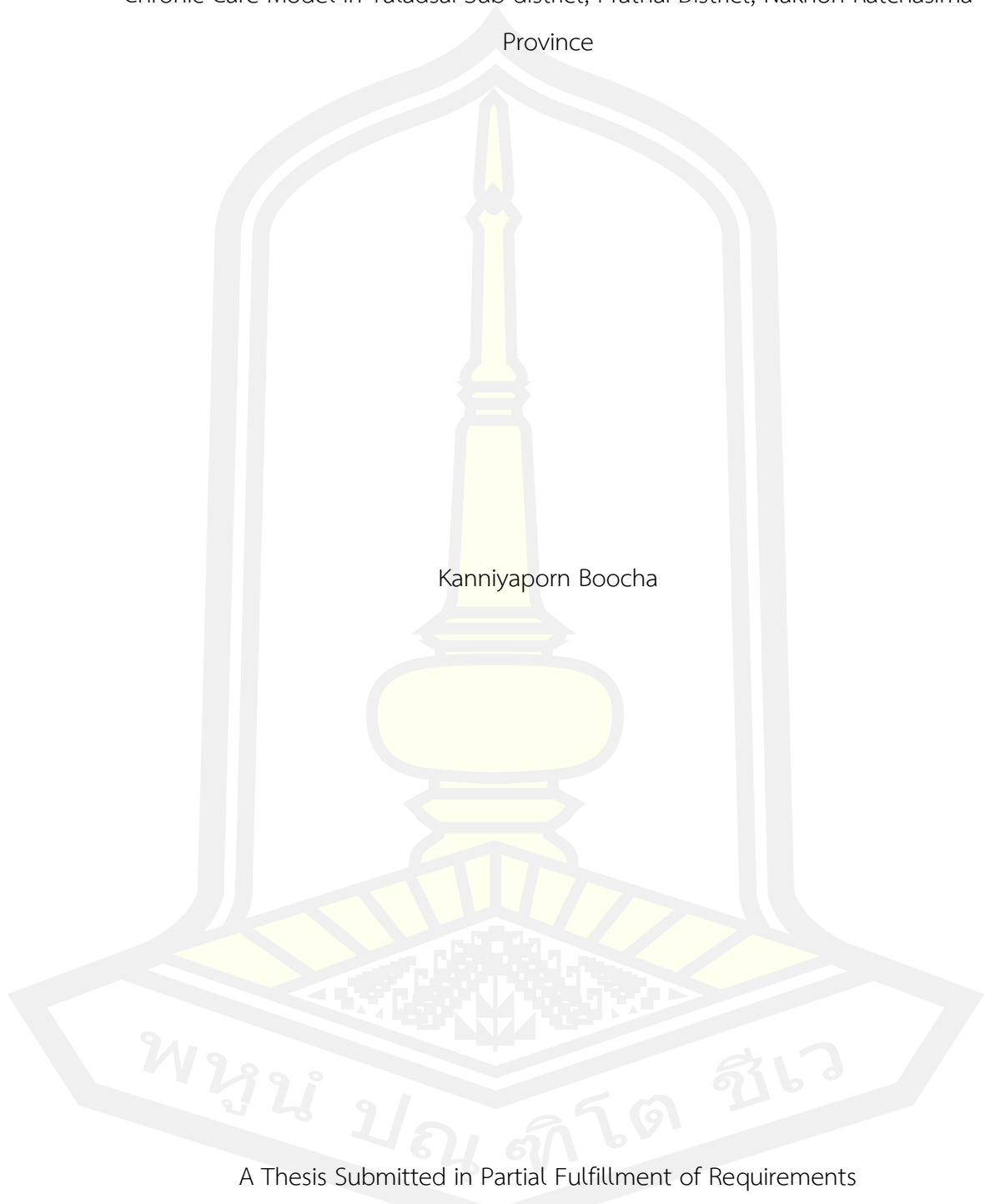
ธันวาคม 2565

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Development of a Diabetes Care Model with a Community Network based on the
Chronic Care Model in Taladsai Sub-district, Prathai District, Nakhon Ratchasima

Province

Kanniyaporn Boocho



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirements
for Master of Pharmacy (Primary Care Pharmacy)

December 2022

Copyright of Mahasarakham University



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของนางสาวกรรณิญาพร บุษชา
แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเภสัชกรรมปฐมภูมิ ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(รศ. ดร. กรแก้ว จันทภาษา)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผศ. ดร. ชนัตถา พลอยเลื่อมแสง)

.....กรรมการ

(ผศ. ดร. กฤษณี สระมุณี)

.....กรรมการ

(รศ. ดร. ธนนรงค์ รัตนโชติพานิช)

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญา เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมปฐมภูมิ ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

.....
(ผศ. ดร. ชนัตถา พลอยเลื่อมแสง)

คณบดีคณะเภสัชศาสตร์

.....
(รศ. ดร. กริสน์ ชัยมูล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิโดยเครือข่ายชุมชนตามแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ตำบลตลาดไทร อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา		
ผู้วิจัย	กรรณิญาพร บุษชา		
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนิดา พลอยล้อมแสง		
ปริญญา	เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต	สาขาวิชา	เภสัชกรรมปฐมภูมิ
มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ปีที่พิมพ์	2565

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research) โดยเครือข่ายชุมชน ตำบลตลาดไทร อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา เพื่อร่วมกันพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยใช้แนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model: CCM) ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2565 กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย 2 กลุ่มคือ 1) เครือข่ายชุมชน จำนวน 25 คน ประกอบด้วยตัวแทนจากโรงพยาบาลแม่ข่าย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล ผู้นำชุมชน ตัวแทนประชาชน ตัวแทนผู้ป่วยเบาหวาน และตัวแทนครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน 2) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 41 คน และครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 41 คน ที่อาศัยในตำบลตลาดไทร อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา ใช้การคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) การวิจัยนี้ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการวางแผน (Planning) ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action) ขั้นตอนการสังเกต (Observing) และขั้นตอนการสะท้อนกลับ (Reflecting) ข้อมูลเชิงคุณภาพได้จากการสนทนากลุ่มและสัมภาษณ์บุคคล นำมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณรวบรวมจากการบันทึกข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเชิงพรรณนาและเชิงอนุมาน รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่พัฒนาขึ้นนี้ใช้แนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model, CCM) ทั้ง 6 องค์ประกอบ เน้นการทำงานเชิงรุก มีการทำงานร่วมกันของหลายภาคส่วนในชุมชน ร่วมกันคิดวิเคราะห์ วางแผนการดำเนินการ ติดตาม และประเมินผล เพื่อให้ประชาชนในชุมชนเกิดความเข้าใจ และตระหนักในการดูแลสุขภาพของตนเองมากขึ้น อีกทั้งประชาชนในชุมชนยังได้พัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองได้มากขึ้น ส่วนสำคัญคือการมี Caregiver ประจำชุมชนเพื่อช่วยติดตามเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากโรคเบาหวาน มีคนในครอบครัวช่วยดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และจัดกิจกรรมให้ความรู้และสร้างเสริมสุขภาพให้ผู้ป่วยสามารถ

นำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติต่อบ้านเองได้

ผลการวิจัยแบบมีส่วนร่วมครั้งนี้ พบว่าหลังดำเนินการตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่พัฒนาขึ้นใหม่ ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ดูแลผู้ป่วย และเครือข่ายชุมชน มีคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการดำเนินการ (6.07 ± 2.11 , 7.07 ± 1.98 , $p=0.024$, 5.74 ± 1.88 , 7.37 ± 2.25 , $p<0.001$ และ 7.47 ± 2.44 , 8.99 ± 1.72 , $p=0.010$) ตามลำดับ และพบว่าผู้ป่วยเบาหวานพึงพอใจต่อการช่วยเหลือดูแลของครอบครัวหรือผู้ดูแลมากที่สุด ส่วนเครือข่ายชุมชนพึงพอใจต่อการมีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานระดับปฐมภูมิร่วมกันแบบเครือข่ายชุมชนมากที่สุด ก่อนและหลังการดำเนินการตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานแบบใหม่ มีจำนวนผู้ป่วยที่สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดสะสมได้ตามมาตรฐาน คือ $HbA1C < 7$ mg% ได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (0%, 9.76%, $p=0.045$) แม้ว่าค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1C) และน้ำตาลในเลือด (FBS) จะไม่เปลี่ยนแปลง ส่วนอัตราการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ของโรคเบาหวานก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลใหม่ไม่แตกต่างกัน

การพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิที่มีการใช้ CCM เป็นแนวคิดช่วยส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนในชุมชนได้มีส่วนร่วมในระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่ และมีความพึงพอใจต่อการมีส่วนร่วมนั้น ผลลัพธ์สำคัญคือมีผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1C) ได้ดีจำนวนมากขึ้น ข้อเสนอแนะคือให้นำแนวคิด CCM ไปประยุกต์ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ ต่อไป

คำสำคัญ : เบาหวานชนิดที่ 2, เครือข่ายชุมชน, ระบบบริการปฐมภูมิ, รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง

พหุบัณฑิต ชีวะ

TITLE	Development of a Diabetes Care Model with a Community Network based on the Chronic Care Model in Taladsai Sub-district, Prathai District, Nakhon Ratchasima Province		
AUTHOR	Kanniyaporn Boochoa		
ADVISORS	Assistant Professor Chanuttha Ploylearmsang , Ph.D.		
DEGREE	Master of Pharmacy	MAJOR	Primary Care Pharmacy
UNIVERSITY	Maharakham University	YEAR	2022

ABSTRACT

This study is a participatory action research that running by the community network in Taladsai Sub-district, Prathai District, Nakhon Ratchasima Province. They jointly develop a care model for diabetic patients in primary care by using the concept of Chronic Care Model (CCM). It was done between October 2021 and March 2022. The participants consisted of 2 groups: 1) A community network of 25 people including representatives of community hospital, subdistrict health promoting hospital, subdistrict administrative organization, community leaders, community representatives, representatives of diabetic patients, and representatives of the family or caregivers of diabetic patients 2) 41 people with type 2 diabetes and 41 persons of their families caregivers who living in Taladsai Subdistrict, Prathai District, Nakhon Ratchasima Province. Purposive sampling was used for selecting all participants. The research consisted of four stages: planning, action, observing, and reflecting. Qualitative data were collected by using focus group, individual interview and analyzed by using content analysis. Quantitative data were collected from database record and analyzed by using descriptive and inferential statistics.

The diabetes care model was developed by using 6 components CCM as the grounded concept. The model focuses on proactive work, community participation on planning, analyzing, acting, monitoring and evaluating the model effectiveness. This strategy makes people in the community has joined, understood,

and aware more in community health and their own health. Other key points of the developed model are community caregivers who monitor adverse events of diabetes, family caregivers who take care of the diabetic patients. They organized educational and health promotion activities for patients' knowledge applicability in their own houses.

The results showed that after implementing the developed diabetes care model, the overall average knowledge scores of diabetic patients, family caregivers and representatives of community network were increased significantly (6.07 ± 2.11 , 7.07 ± 1.98 , $p=0.024$, 5.74 ± 1.88 , 7.37 ± 2.25 , $p<0.001$, 7.47 ± 2.44 , 8.99 ± 1.72 , $p=0.010$) respectively. In terms of satisfaction, diabetic patients were most satisfied with family caregiver support, representatives of community networks were most satisfied with participation in planning to develop a model for diabetic patients in primary care. After model implementation, percentage of blood sugar-controlled patients (HbA1C $<7\text{mg}\%$) was significantly increased (0%, 9.76%, $p=0.045$). Even through the mean of cumulative blood glucose (HbA1C) and fasting blood sugar (FBS) of diabetic patients were not changed. There were no differences in the incidence of diabetes adverse events between before and after using the new model.

Development of the diabetes care model in primary care which based on CCM, promoted community to participate and involve in diabetes. This new model mainly affected on percentage of diabetic patient who were able to control HbA1C level in diabetic patients, and community network satisfaction. We recommended to apply CCM for taking care patients at home.

Keyword : type 2 diabetes, community network, primary care, Chronic Care Model

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนัดดา พลอยเลื่อมแสง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาและแนะนำการแก้ไข ปรับปรุงข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ให้เสร็จสมบูรณ์ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง ผู้วิจัยตระหนักถึงความ ตั้งใจจริงและความทุ่มเทของอาจารย์และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนรรจ์ รัตนโชติพานิช ประธานกรรมการสอบ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณี สระมุณี กรรมการสอบ และรองศาสตราจารย์ ดร.กรแก้ว จันทภาษา ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่กรุณาชี้แนะ ตรวจสอบรายละเอียด ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ ฉบับนี้จนสำเร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์ชยพล สุโขโต ผู้อำนวยการโรงพยาบาลประทาย นายสุวัฒน์ เขียน สันเทียะ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านประทาย ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บ ข้อมูลเพื่องานวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ นางธิดารัตน์ ขำขันมะลี พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ นางสาวนฤมล คำแหง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ นางธนิดา นนตานอก พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ นางสาวนิศาชล สุขกลาง พยาบาลวิชาชีพ เกษัชกรหญิงปัทมา วรรณทอง ผู้ป่วยเบาหวานและผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ ให้ความร่วมมือ และเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆเป็นอย่างดีเสมอมา

และสุดท้าย ขอขอบพระคุณ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้เอื้อนนาม ผู้ซึ่งมีส่วนช่วยให้ วิทยานิพนธ์ครั้งนี้สำเร็จ ประโยชน์และคุณค่าในงานวิจัยฉบับนี้ขอมอบบูชาพระคุณบุพการีและครู อาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้การศึกษาคอยสนับสนุนให้เกิดความมานะพยายามให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงด้วยดี

พูน ปณู ทิโต ชีเว

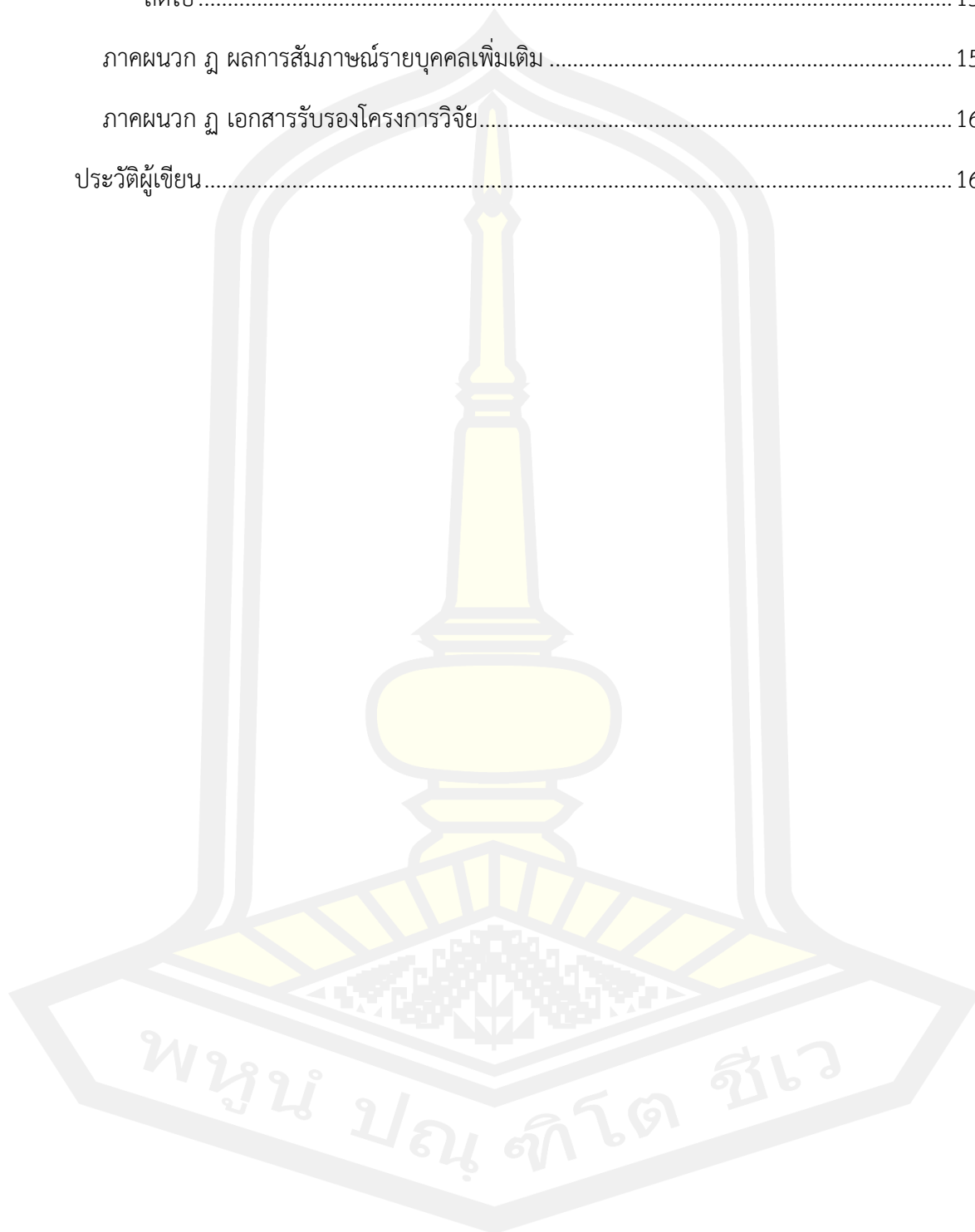
กรรณิญาพร บุชา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ฅ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพประกอบ.....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและที่มาของการวิจัย.....	1
วัตถุประสงค์ของงานวิจัย.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
ขอบเขตการศึกษา	4
กรอบแนวคิดการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
บทที่ 2 ปริทัศน์เอกสารข้อมูล	7
โรคเบาหวาน	7
การรักษาและการติดตามผลการรักษาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน.....	9
เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน.....	11
แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง Chronic Care Model	13
แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ.....	14
การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participation action research: PAR).....	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	20

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการศึกษา.....	64
รูปแบบการวิจัย	64
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	64
วิธีการวิจัย	66
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ	73
การพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	74
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	75
กระบวนการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน	75
1. ขั้นตอนการวางแผน (Plan)	75
2. ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action).....	81
3. ขั้นตอนการสังเกต (Observation)	84
4. ขั้นตอนการสะท้อนผล (Reflection)	94
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	96
บรรณานุกรม.....	105
ภาคผนวก.....	109
ภาคผนวก ก หนังสือแสดงความยินยอมการเข้าร่วมในโครงการวิจัย.....	110
ภาคผนวก ข เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย.....	112
ภาคผนวก ค แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย.....	120
ภาคผนวก ง แบบประเมินความพึงพอใจ	125
ภาคผนวก จ แบบประเมินความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน	132
ภาคผนวก ฉ แนวคำถามการสนทนากลุ่ม	136
ภาคผนวก ช แบบบันทึกพฤติกรรมสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน	141
ภาคผนวก ซ ผลการตรวจสอบคุณภาพหรือความตรงต่อเนื้อหา (Content validity).....	143
ภาคผนวก ฌ แผนปฏิบัติการวิจัย	147

ภาคผนวก ญ แผนงานการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานระดับปฐมภูมิรอบ ถัดไป.....	157
ภาคผนวก ฎ ผลการสัมภาษณ์รายบุคคลเพิ่มเติม	159
ภาคผนวก ฏ เอกสารรับรองโครงการวิจัย.....	163
ประวัติผู้เขียน.....	166

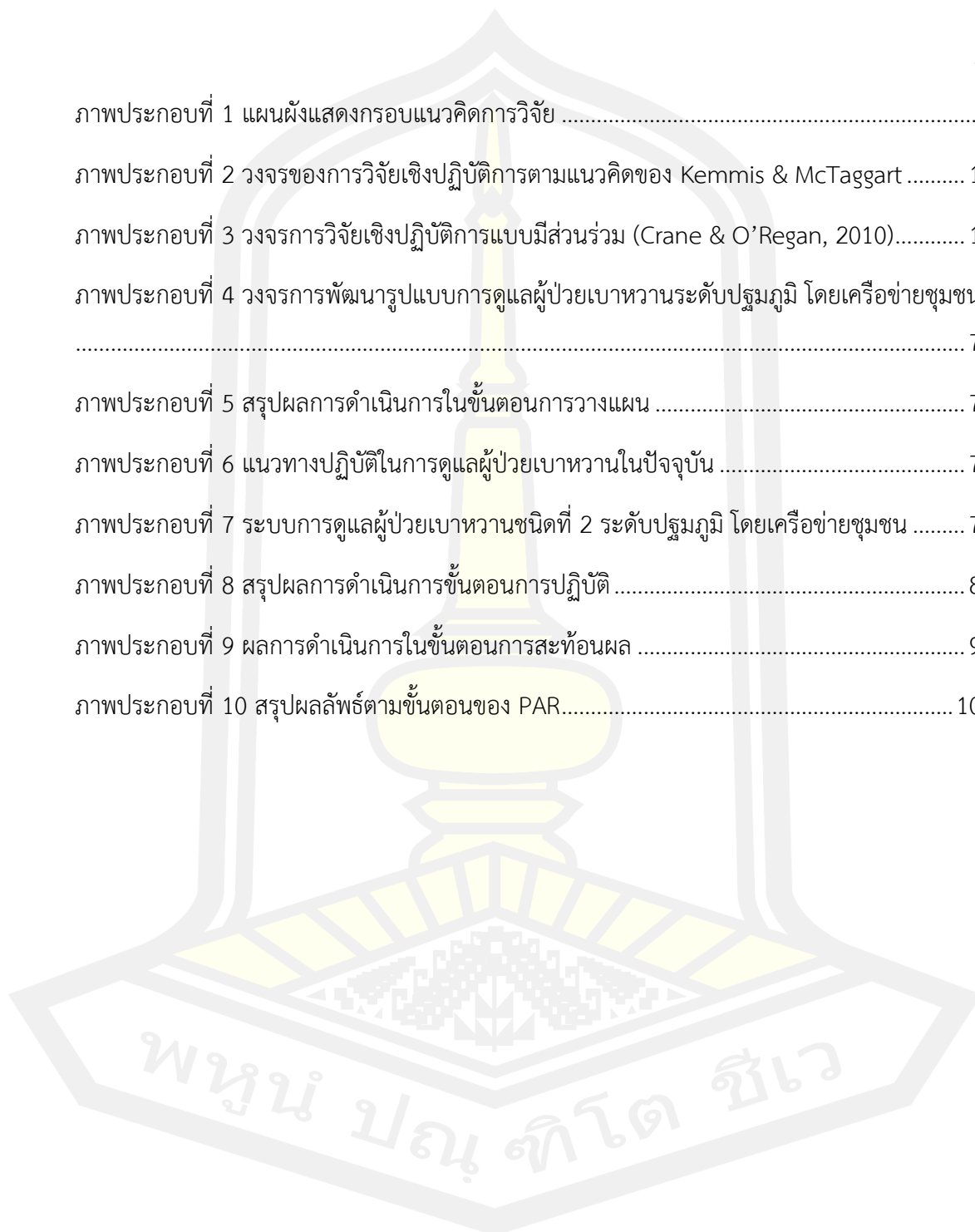


สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 เป้าหมายการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน	10
ตารางที่ 2 สรุปประเด็นจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	20
ตารางที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	23
ตารางที่ 4 เปรียบเทียบระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยเครือข่ายชุมชน โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง (Chronic Care Model).....	79
ตารางที่ 5 ผลการดำเนินงานกิจกรรม.....	82
ตารางที่ 6 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน (n=41).....	85
ตารางที่ 7 ผลคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานก่อน(baseline) และหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่.....	87
ตารางที่ 8 ผลระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยและเครือข่ายหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานแบบใหม่.....	90
ตารางที่ 9 ผลระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่ โดยเครือข่ายชุมชนติดต่อกันนาน 3 เดือน.....	93
ตารางที่ 10 จำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากโรคเบาหวานก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่ (n=41).....	94

สารบัญภาพประกอบ

	หน้า
ภาพประกอบที่ 1 แผนผังแสดงกรอบแนวคิดการวิจัย	4
ภาพประกอบที่ 2 วงจรของการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart	17
ภาพประกอบที่ 3 วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Crane & O'Regan, 2010).....	17
ภาพประกอบที่ 4 วงจรการพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน	72
ภาพประกอบที่ 5 สรุปผลการดำเนินการในขั้นตอนการวางแผน	76
ภาพประกอบที่ 6 แนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในปัจจุบัน	77
ภาพประกอบที่ 7 ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน	78
ภาพประกอบที่ 8 สรุปผลการดำเนินการขั้นตอนการปฏิบัติ	81
ภาพประกอบที่ 9 ผลการดำเนินการในขั้นตอนการสะท้อนผล	95
ภาพประกอบที่ 10 สรุปผลลัพธ์ตามขั้นตอนของ PAR.....	100



บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของการวิจัย

โรคเบาหวาน ถือเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นสาเหตุการตายและการเจ็บป่วย ถึง 2 ใน 3 ของสาเหตุการตายทั้งหมด องค์การอนามัยโลก (WHO, 2021) รายงานว่า ทั่วโลกมีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นจาก 108 ล้านคนในปีพ.ศ.2523 เป็น 422 ล้านคน ในปีพ.ศ. 2557 และข้อมูลจากสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation: IDF) ระบุว่าในปี 2021 มีผู้ป่วยเบาหวาน อายุ 20-79 ปี จำนวน 537 ล้านคน และคาดการณ์จะเพิ่มขึ้นเป็น 783 ล้านคนในปี 2045 (IDF, 2021) จากรายงานของกระทรวงสาธารณสุขพบว่า ประเทศไทยมีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จาก 3.02 ล้านคนในปี 2563 เป็น 3.17 ล้านคนในปี 2564 (กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

โรคเบาหวานเป็นโรคที่มีความผิดปกติของเมตาบอลิซึม ทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง โดยผู้สูงอายุมีโอกาสเป็นโรคเบาหวานมากกว่าวัยอื่น เนื่องจากการทำงานของเบต้าเซลล์และการหลั่งอินซูลินลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น มีภาวะดื้อต่ออินซูลินเพิ่มขึ้น ทำให้ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานมา ระยะหนึ่งหรือผู้ที่ควบคุมโรคไม่ได้มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว เช่น ไตเสื่อม (nephropathy) ปลายประสาทอักเสบ (neuropathy) โรคหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพ (Rintala และคณะ, 2013) และทำให้คุณภาพชีวิตลดลง (Miller CA, 2012) เสี่ยงต่อการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น American Diabetes Association (ADA) 2021 กำหนดว่าการควบคุมโรคเบาหวานคือการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่เกาะบนเม็ดเลือดแดงหรือฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) ให้ได้ตามเป้าหมาย (HbA1c <7%) ซึ่งค่า HbA1c จะระบุถึงระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยสะสมช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาได้ จากรายงานของกระทรวงสาธารณสุขพบว่าปี 2564 มีผู้ป่วยทั่วประเทศที่สามารถควบคุมระดับ HbA1c ได้ตามเป้าหมาย ร้อยละ 29.15 ส่วนจังหวัดนครราชสีมา พบจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวนทั้งสิ้น 146,650 คน แต่สามารถควบคุมระดับ HbA1c ได้ตามเป้าหมาย ร้อยละ 33.2 จากรายงานสถานการณ์ผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลประทาย จังหวัดนครราชสีมา พบจำนวนผู้ป่วย 4,714 คน โดยจำนวนที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย พบเพียงร้อยละ 27.45 เท่านั้น (กระทรวงสาธารณสุข, 2564) ส่วนตำบลตลาดไทร พบจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน 393 คน แต่ผู้ที่สามารถควบคุมน้ำตาลได้ดี (HbA1C น้อยกว่า 7) พบเพียงร้อยละ 19.59

ด้วยโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องการการดูแลอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ เพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งด้านสุขภาพทางกาย จิต และสังคม โดยมีเครือข่ายการดูแลรักษาโรคเรื้อรังของสถานบริการเชื่อมโยงถึงชุมชน เมื่อมีระบบการจัดการโรคที่ดี จะช่วยทำให้สุขภาพของผู้ป่วยดีขึ้น อัตราการนอนโรงพยาบาลลดลง ผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้น ลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน อันจะนำไปสู่การเสียชีวิตได้ (สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2557 และสำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2559) จากแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2560 ได้แนะนำการใช้แนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังของ Wagner's Chronic Care Model (CCM) หรือ WHO's Chronic Care Model โดยแนวคิดดังกล่าวมีหลักการที่สำคัญ 6 ประการ คือ 1.การมีทรัพยากรและนโยบายของชุมชนที่เน้นความปลอดภัยและคุณภาพในการดูแล เช่น ชมรมผู้สูงอายุ ชมรมผู้ป่วยเบาหวาน 2.หน่วยงานบริการสุขภาพ ได้แก่ ความสัมพันธ์ที่ระหว่างผู้ป่วยและ รพสต. และ อสม. ในการเข้าถึงบริการสุขภาพ 3. การสนับสนุนการดูแลตนเองให้กับผู้ป่วยโดยตั้งเป้าหมายให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตัวเอง เช่น ความร่วมมือกับผู้ดูแลหรือครอบครัว การดูแลเรื่องอาหาร ออกกำลังกาย การเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา 4.การออกแบบการให้บริการที่ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการส่งต่ออย่างทันท่วงที ได้แก่ ความร่วมมือกับ อบต. 5.การตัดสินใจในการรักษาผู้ป่วยเช่น การมีผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาเมื่อจำเป็น 6. การมีข้อมูลทางคลินิกที่บ่งบอกข้อมูลผู้ป่วยเพื่อให้เข้าใจผู้ป่วยและวางแผนการดูแลผู้ป่วยแต่ละรายหรือดูแลเป็นกลุ่ม

ดังนั้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามแนวคิด CCM ทั้ง 6 องค์ประกอบดังกล่าวจึงจำเป็นต้องสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถานพยาบาล ผู้ป่วยและชุมชนเพื่อให้เกิดการดูแลอย่างครอบคลุม โดยการส่งเสริมสุขภาพทั้งกายและใจ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูร่างกาย โดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง มุ่งเน้นให้ประชาชนและชุมชนมีส่วนร่วม เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (King H., et al,1995, Wagner EH.,et al,1998, สมาคมโรคเบาหวาน, 2560) ปัจจุบันการจัดการดูแลตนเองให้ผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่อำเภอประทาย มีการจัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเป็นประจำทุกปี และในผู้ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ติดต่อกัน 3 ครั้ง จะมีการให้คำปรึกษาเฉพาะรายบุคคล โดยทีมสหวิชาชีพเป็นประจำ ส่วนการสนับสนุนการดูแลตนเอง ทางรพ.ประทายจะดำเนินการจัดอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่รพ.สต.และเจ้าหน้าที่ที่ดูแลผู้ป่วยคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เป็นประจำทุกปี รวมถึงมีการปรับปรุงเอกสารข้อมูลวิชาการ คู่มือแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานทุกปี สำหรับหน่วยสุขภาพที่ให้บริการดูแลผู้ป่วยในอำเภอประทาย ได้แก่ โรงพยาบาลประทาย และรพ.สต 13 แห่งที่ดำเนินงานตามเกณฑ์รพ.สต.ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานเป็นประจำทุกปี โดยใช้โปรแกรม HosPCU ในการบันทึกข้อมูลผู้ป่วย และสามารถดึงรายงานจากระบบคอมพิวเตอร์ได้ ส่วนระบบการส่งตัวผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาลกับรพ.สต. ใช้การบันทึกข้อมูลโดยการพิมพ์จาก

คอมพิวเตอร์ เพื่อลดความคลาดเคลื่อนจากลายมือที่ไม่ชัดเจน มีระบบการนำส่งตัวผู้ป่วย 2 วิธี คือ ใช้รถจักรยาน.สต หรือองค์การบริหารส่วนตำบลหรือประสานใช้รถจากโรงพยาบาลประทาย

จากรายงานที่ผ่านมาพบร้อยละของการควบคุมระดับ HbA1c ได้ตามเป้าหมายของผู้ป่วยเบาหวาน ตำบลตลาดไทร อำเภอประทายเพียงร้อยละ 19.59 อีกทั้งการดูแลผู้ป่วยเบาหวานส่วนมากเป็นการดำเนินการของบุคลากรทางการแพทย์ คือ ดำเนินการโดยโรงพยาบาลร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งยังขาดการเชื่อมโยงกับชุมชนที่ชัดเจนและยังไม่ได้มีการนำแนวคิดของ CCM ครบทั้ง 6 องค์ประกอบมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชน ในชุมชน อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา ตามแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมโรคของตนเองได้ และสามารถดูแลตนเองในชุมชนอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน ตามแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ในตำบลตลาดไทร อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อประเมินผลก่อนและหลังการดำเนินตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน ใน 4 ประเด็น ดังนี้
 - 2.1 เพื่อประเมินความรู้ของผู้ป่วย ครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานและชุมชน ในการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน
 - 2.2 เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน
 - 2.3 เพื่อประเมินการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังได้รับการดูแลตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น
 - 2.4 เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและเครือข่ายชุมชนหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยเครือข่ายชุมชน

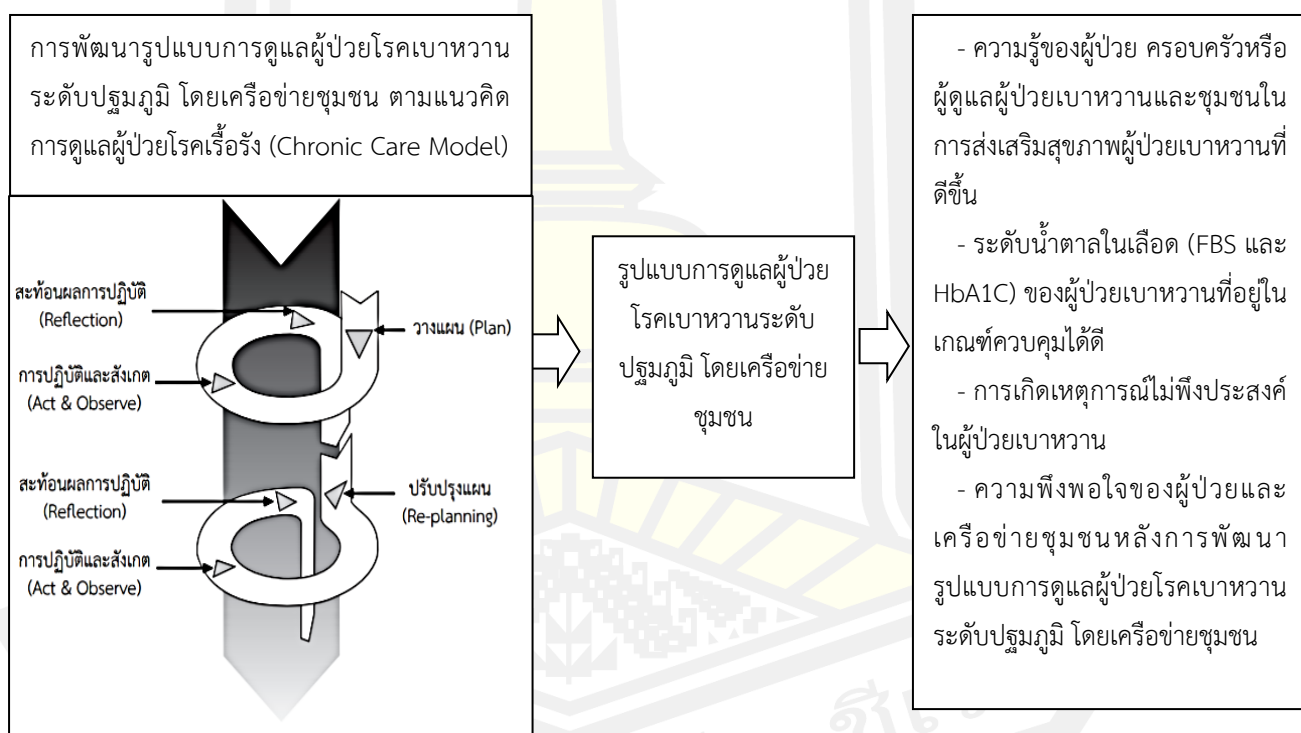
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิโดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชนที่สามารถเป็นโมเดลสำหรับการนำไปใช้ดูแลผู้ป่วยโรคอื่นๆ และหน่วยงานระดับปฐมภูมิอื่นๆ ได้
2. ประชาชนในชุมชนได้รับการพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาในตำบลตลาดไทร อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลในพื้นที่ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2565

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพประกอบที่ 1 แผนผังแสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

เครือข่ายชุมชน คือ องค์กรหรือกลุ่มบุคคลหรือบุคคลที่ร่วมกันดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ในชุมชน ได้แก่ โรงพยาบาลประทาย(รพ.แม่ข่าย) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) องค์กรบริหารส่วนตำบล(อบต.) ผู้นำชุมชน ตัวแทนประชาชน และตัวแทนผู้ป่วยเบาหวานที่อาศัย ในชุมชน อำเภอประทาย

เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยเบาหวาน คือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยมิได้ตั้งใจ ส่งผลให้เกิดอันตรายต่อร่างกายของผู้ป่วยเบาหวาน และมีความเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายจนต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล มีดังนี้

1. ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) อาการแสดง ได้แก่ อาการไม่มีแรง แขนขาอ่อนแรง ปวดศีรษะ พุดไม่ชัด มึนงง เวียนศีรษะ สับสน เหงื่อ ชิม ไม้รู้สึกตัว ร่วมกับมีระดับน้ำตาลในเลือด ≤ 70 มก./ดล.
2. ระดับน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) อาการแสดง ได้แก่ อาการหิวน้ำบ่อย ปัสสาวะบ่อย น้ำหนักลด เกิดภาวะช็อคและหมดสติได้ ร่วมกับมีระดับน้ำตาลในเลือด > 180 มก./ดล.
3. Metformin-associated lactic acidosis (MALA) คือ ภาวะเลือดเป็นกรดแลคติกเกิน ซึ่งสัมพันธ์กับการใช้ยาเมทฟอร์มิน อาการแสดง ได้แก่ เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน หรือปวดท้อง อาการเซื่องซึม หายใจหอบ หรือมีความดันโลหิตต่ำ

การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) คือ การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ถือระบบการดูแลสุขภาพเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน โดยมีความเชื่อมโยงตั้งแต่ระดับชุมชน องค์กร ผู้ให้บริการและผู้ป่วย ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การมีทรัพยากรและนโยบายของชุมชนที่เน้นความปลอดภัยและคุณภาพในการดูแล เช่น การมีนโยบายให้ชุมชนจัดหาผู้ดูแลในเรื่องการนำส่งตัวผู้ป่วยไปยัง รพ.แม่ข่าย กรณีฉุกเฉิน โดยอาศัยทรัพยากรที่มีในชุมชน เป็นต้น
2. หน่วยงานบริการสุขภาพ มีความสัมพันธ์ที่ีระหว่างผู้ป่วยและหน่วยบริการสุขภาพ รพ.สต. และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการเข้าถึงบริการสุขภาพ เช่น การทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกันระหว่างกลุ่มผู้ป่วย ครอบครัวผู้ป่วย เจ้าหน้าที่รพ.สต. และอสม. ในชุมชน เป็นต้น รวมทั้งการมีระบบการเบิกจ่ายหรือตอบแทนการรักษาพยาบาลของระบบสุขภาพที่ชัดเจน
3. การสนับสนุนการดูแลตนเอง คือ การสร้างความตระหนัก และความสามารถในการดูแลรักษาตนเองของผู้ป่วย โดยสามารถประเมินสภาวะสุขภาพของตนเองได้ว่าสามารถจัดการเองได้

หรือต้องไปพบแพทย์ เช่น การดูแลตนเองในเรื่องอาหาร ยา การออกกำลังกาย การเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาได้อย่างเหมาะสม เป็นต้น

4. การออกแบบการให้บริการที่ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการส่งต่ออย่างทันท่วงที เช่น ความร่วมมือกับ อบต. เรื่องรถนำส่งผู้ป่วยไปยังรพ.แม่ข่าย เป็นต้น

5. การตัดสินใจในการรักษาผู้ป่วย คือ การมีแพทย์ เกสัชกร จาก รพ.แม่ข่าย เป็นผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาเมื่อจำเป็น หรือ มีการจัดทำแนวทางปฏิบัติเพื่อดูแลผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์ต่างๆ สำหรับเจ้าหน้าที่ รพ.สต. เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจให้แก่บุคลากรที่ปฏิบัติงาน

6. การมีข้อมูลทางคลินิกที่บ่งบอกข้อมูลผู้ป่วยเพื่อให้เข้าใจผู้ป่วย และวางแผนการดูแลผู้ป่วยแต่ละรายหรือดูแลเป็นกลุ่มได้ เช่น การมีฐานข้อมูลผู้ป่วยในชุมชนที่เป็นปัจจุบัน เป็นต้น

การมีส่วนร่วมของครอบครัวผู้ป่วยและชุมชนในการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วย คือ ครอบครัวของผู้ป่วยและชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยในเรื่องสำคัญ ได้แก่ ดูแลเรื่องอาหาร การใช้ยา การเก็บรักษา ยา การพาไปรับยาที่รพ.สต. การออกกำลังกาย และการดูแลด้านจิตใจ

ความพึงพอใจของผู้ป่วยและเครือข่ายชุมชนหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยเครือข่ายชุมชน แบ่งเป็น 2 กรณี ดังนี้

ความพึงพอใจของผู้ป่วย คือ ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยหลังจากได้รับการดูแลโดยเครือข่ายชุมชน เป็นระยะเวลา 3 เดือน ประเมินตามเครื่องมือที่พัฒนาโดยผู้วิจัย จำนวน 10 ข้อ

ความพึงพอใจของเครือข่ายชุมชน คือ ระดับความพึงพอใจต่อการมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานระดับปฐมภูมิ ประเมินตามเครื่องมือที่พัฒนาโดยผู้วิจัย จำนวน 10 ข้อ

ลักษณะคำตอบของแบบประเมินความพึงพอใจ เป็น Likert scale 5 ระดับ

ความรู้ของครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานและชุมชนในการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน คือ การมีความรู้ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วย เพื่อส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานให้ดีขึ้น ประเมินตามเครื่องมือที่พัฒนาโดยผู้วิจัย จำนวน 12 ข้อ ได้แก่ การรับประทานอาหาร ยา และการออกกำลังกาย โดยทำการประเมิน 2 ครั้ง คือ ก่อนและหลังได้รับการดูแลโดยเครือข่ายชุมชนเป็นระยะเวลา 3 เดือน

บทที่ 2

ปริทัศน์เอกสารข้อมูล

การศึกษานี้ต้องการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน ตามแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานี้ แบ่งเนื้อหาออกเป็น 7 ประเด็น ดังนี้

1. โรคเบาหวาน ชนิดและอาการแสดงของโรค
2. การรักษาและการติดตามผลการรักษาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน
3. เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน
4. แนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง Chronic care model
5. แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ
6. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR)
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โรคเบาหวาน

ตามแนวทางของสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย (2560) โรคเบาหวาน แบ่งเป็น 4 ชนิดตามสาเหตุของการเกิดโรค ดังนี้

1. โรคเบาหวานชนิดที่ 1 (type 1 diabetes mellitus, T1DM)
2. โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (type 2 diabetes mellitus, T2DM)
3. โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (gestational diabetes mellitus, GDM)
4. โรคเบาหวานที่มีสาเหตุจำเพาะ (specific types of diabetes due to other causes)

โรคเบาหวานชนิดที่ 1

เป็นผลจากการทำลายเบต้าเซลล์ที่ตับอ่อนจากภูมิคุ้มกันของร่างกายโดยผ่านขบวนการ cellular-mediated ส่วนใหญ่พบในคนอายุน้อย รูปร่างไม่อ้วน

อาการแสดง ได้แก่ ปัสสาวะมาก กระหายน้ำ ตื่นน้ำมาก อ่อนเพลีย น้ำหนักลด อาจเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและรุนแรง (มักพบในวัยเด็ก) ซึ่งบางกรณีพบภาวะเลือดเป็นกรดจากสารคีโตน (ketoacidosis) เป็นอาการแสดงแรกของโรค หรือมีการดำเนินโรคช้าๆ จากระดับน้ำตาลที่สูงปานกลางแล้วเกิดภาวะ ketoacidosis เมื่อมีการติดเชื้อหรือสิ่งกระตุ้นชนิดอื่น ซึ่งมักจะพบการดำเนินโรคในกรณีหลังนี้ในผู้ใหญ่

โรคเบาหวานชนิดที่ 2

เป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุดในคนไทย พบประมาณร้อยละ 95 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด เป็นผลจากการมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน(insulin resistance) ร่วมกับความบกพร่องในการผลิตอินซูลินที่เหมาะสม (relative insulin deficiency) มักพบในคนอายุ 30 ปีขึ้นไป รูปร่างท้วมหรืออ้วน (ดัชนีมวลกายในคนเอเชีย 23 กก./ม.²) อาจไม่มีการผิดปกติ หรืออาจมีอาการของโรคเบาหวานได้ แต่มักมีอาการไม่รุนแรง ส่วนมากพบในผู้ที่มีประวัติครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน ซึ่งความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดนี้พบมากเมื่อมีอายุสูงขึ้น มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น การขาดการออกกำลังกาย และพบมากขึ้นในหญิงที่มีประวัติการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

อาการแสดง ได้แก่ ปัสสาวะบ่อยและออกครั้งละมากๆ กระหายน้ำบ่อย หิวบ่อยหรือรับประทานอาหารมาก เหนื่อยง่าย ในรายที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่จะไม่มีอาการแสดงชัดเจน

โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์

เกิดจากการที่มีภาวะดื้อต่ออินซูลินมากขึ้นในระหว่างตั้งครรภ์ ด้วยปัจจัยจากรก หรืออื่นๆ และตับอ่อนของมารดาไม่สามารถผลิตอินซูลินให้เพียงพอต่อความต้องการได้ สามารถตรวจพบจากการทำ oral glucose tolerance test (OGTT) ในหญิงตั้งครรภ์ไตรมาสที่ 2 หรือ 3 โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์นี้มักจะหายไปหลังคลอด

โรคเบาหวานที่มีสาเหตุจำเพาะ

เป็นโรคเบาหวานที่มีสาเหตุชัดเจน มีลักษณะจำเพาะของโรคหรือกลุ่มอาการนั้นๆ โดยอาจเกิดจากความผิดปกติทางพันธุกรรม โรคของตับอ่อน ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ จากยา จากการติดเชื้อ จากปฏิกิริยาภูมิคุ้มกัน ได้แก่

1. โรคเบาหวานที่เกิดจากความผิดปกติบนสายพันธุกรรมเดี่ยวที่ควบคุมการทำงานของเบต้าเซลล์ คือ Maturity-onset diabetes in the young (MODY) เช่น
 - MODY 3 มีความผิดปกติของ Chromosome 12 ที่ HNF-1 alpha
 - MODY 2 มีความผิดปกติของ Chromosome 7 ที่ glucokinase
 - MODY 1 มีความผิดปกติของ Chromosome 20 ที่ HNF-4 alpha
2. โรคเบาหวานที่เกิดจากความผิดปกติบนสายพันธุกรรมที่ควบคุมการทำงานของอินซูลิน เช่น Type A insulin resistance, Leprechaunism, Lipotrophic diabetes, Rabson-Mendenhall syndrome
3. โรคเบาหวานที่เกิดจากโรคที่ตับอ่อน เช่น hemochromatosis, cystic fibrosis ตับอ่อนอักเสบ ถูกตัดตับอ่อน และ fibrocalculous pancreatopathy เป็นต้น

4. โรคเบาหวานที่เกิดจากโรคของต่อมไร้ท่อ เช่น aldosteronoma, acromegaly, Cushing syndrome, pheochromocytoma, hyperthyroidism, glucagonoma
5. โรคเบาหวานที่เกิดจากยาหรือสารเคมีบางชนิด เช่น pentamidine, glucocorticoids, phenytoin
6. โรคเบาหวานที่เกิดจากโรคติดเชื้อ เช่น congenital rubella, cytomegalovirus
7. โรคเบาหวานที่เกิดจากปฏิกิริยาภูมิคุ้มกันที่พบไม่บ่อย เช่น anti-insulin receptor antibodies
8. โรคเบาหวานที่พบร่วมกับกลุ่มอาการต่างๆ เช่น Down syndrome, Turner syndrome

การรักษาและการติดตามผลการรักษาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ตามแนวทางของสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย (2560) แนะนำให้ใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด ร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ได้แก่ การควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่และเครื่องดื่มที่ผสมแอลกอฮอล์

ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด แบ่งเป็น 2 ชนิด ได้แก่ ชนิดรับประทาน และชนิดฉีด โดยการใช้ยาแต่ละชนิดขึ้นอยู่กับความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

ยาชนิดรับประทาน แบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่

1. ยากลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย (Sulfonylureas) ได้แก่ ยาไกลเบนคลาไมด์ (Glibenclamide), ยาไกลพิไซด์ (Glipizide) อาการไม่พึงประสงค์ ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ความอยากอาหารเพิ่มขึ้น อาการไม่สบายท้อง คลื่นไส้ มึนงง
2. ยากลุ่มไบกัวไนด์ (Biguanides) ได้แก่ ยาเมทฟอร์มิน (Metformin) อาการไม่พึงประสงค์ ได้แก่ อาการไม่สบายท้อง ความอยากอาหารลดลง เนื่องจากการรับรสของลิ้นเป็นรสชาติโลหะ การเกิดภาวะเลือดเป็นกรดแลคติกเกิน อาการแสดง ได้แก่ เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน หรือปวดท้อง อาการเซื่องซึม หายใจหอบ หรือมีความดันโลหิตต่ำ
3. ยากลุ่มเมกลิทินิด (Meglitinides) ได้แก่ ยาริพาไกลไนด์ (Repaglinide) อาการไม่พึงประสงค์ ได้แก่ ปวดศีรษะ การติดเชื้องูทางเดินหายใจส่วนบน ปวดหลัง
4. ยากลุ่มกลิตาโซน (Glitazone) ได้แก่ ยาไพโอกลิตาโซน (Pioglitazone) อาการไม่พึงประสงค์ ได้แก่ ปวดศีรษะ ภาวะหัวใจล้มเหลว น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น
5. ยากลุ่มยับยั้งเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดส (Alpha-glucosidase inhibitors) เช่น ยาอะคาร์โบส (Acarbose) อาการไม่พึงประสงค์ ได้แก่ ปวดท้อง ท้องร่วง จุกแน่นท้อง

ยาชนิดฉีด คือ อินซูลิน เป็นยาใช้รักษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 บางกรณี ซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้ป่วยที่แพทย์ให้ยารักษาเบาหวานชนิดประทุกันอย่างต่อเนื่องแล้วแต่ยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ และอีกกลุ่ม คือ ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อรุนแรงหรือได้รับการผ่าตัด หรือขณะตั้งครรภ์ ซึ่งแพทย์จะเปลี่ยนมาใช้ยาฉีดอินซูลินแบบชั่วคราวไปก่อนจนกว่าอาการจะดีขึ้น จึงจะกลับไปใช้ยาชนิดรับประทาน ผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคตับหรือโรคไต ผู้ป่วยเบาหวานที่แพทย์รักษาเบาหวานชนิดรับประทาน และหญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง อาการไม่พึงประสงค์ ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

ตามแนวทางของสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย (2560) แนะนำเป้าหมายการควบคุมระดับน้ำตาลเป็น 3 ระดับ คือ ควบคุมเข้มงวดมาก ควบคุมเข้มงวด และควบคุมไม่เข้มงวด ขึ้นกับสภาวะหรือโรคร่วมของผู้ป่วยแต่ละคน เป้าหมายการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดมีรายละเอียด ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 เป้าหมายการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน

การควบคุม เบาหวาน	เป้าหมาย		
	ควบคุมเข้มงวดมาก	ควบคุมเข้มงวด	ควบคุมไม่เข้มงวด
ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร	>70-110 มก./ดล.	80-130 มก./ดล.	140-170 มก./ดล.
ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร 2 ชั่วโมง	<140 มก./ดล.	-	-
ระดับน้ำตาลในเลือดสูงสุดหลังอาหาร	-	<180 มก./ดล.	-
A1C (% of total hemoglobin)	<6.5%	<7.0%	7.0-8.0%

การติดตามผลการรักษาขึ้นอยู่กับ ความรุนแรงของโรคและวิธีการรักษา ในระยะแรก อาจจะต้องนัดผู้ป่วยทุก 1-4 สัปดาห์ เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ แนะนำให้ติดตามระดับน้ำตาลในเลือด และปรับขนาดของยา จนควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมายภายใน 3-6 เดือน ระยะต่อไปติดตาม ทุก 1-3 เดือน เพื่อประเมินการควบคุมว่ายังคงได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ควรประเมินระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารและ/หรือหลังอาหาร ตรวจ HbA1c ทุก 3-6 เดือน หรืออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ มีความสำคัญทางคลินิก ดังนี้

1. ทำให้เกิดอาการไม่สบาย ซึ่งอาจรุนแรงจนทำให้เกิดความพิการหรือเสียชีวิตจากภาวะสมองขาดกลูโคส หรือโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยเฉพาะในผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ และมีโรคหัวใจและหลอดเลือดอยู่แล้ว

2. การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำแต่ละครั้งจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำซ้ำ ซึ่งหากเกิดบ่อยๆ จะเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำระดับรุนแรง และไม่มีอาการเตือน (hypoglycemia unawareness) ได้ ซึ่งภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำสัมพันธ์กับการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติล้มเหลว (hypoglycemia-associated autonomic failure, HAAF) ซึ่งเป็นอันตราย

3. การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำบ่อยๆ ทำให้รบกวนการดำเนินกิจวัตรประจำวัน ตามปกติ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานได้ นอกจากนี้ในผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ อาจเกิดภาวะการทำงานของสมองด้าน cognitive บกพร่อง หรือสมองเสื่อม (dementia)

อาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ แบ่งได้เป็น 2 ชนิด ได้แก่ อาการอัตโนมัติ (autonomic symptoms) ได้แก่ ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว รู้สึกหิว รู้สึกร้อน เหงื่อออก มือสั่น รู้สึกกังวล ความดันโลหิตซิสโตลิกสูง กระสับกระส่าย คลื่นไส้ และชา อาการดังกล่าวเป็นสัญญาณเตือนให้ผู้ป่วยทราบว่าภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia awareness) และต้องแก้ไข เช่น รับประทานอาหาร ก่อนที่จะมีอาการสมองขาดกลูโคสที่รุนแรงเกิดขึ้น อาการสมองขาดกลูโคส ได้แก่ อ่อนเพลีย รู้สึกร้อนทั้งที่ผิวหนังเย็นและชื้น อุดมภูมิภาวะต่ำ มึนงง ปวดศีรษะ การทำงานสมองด้าน cognitive บกพร่อง ปฏิกริยาตอบสนองช้าลง สับสน ไม่มีสมาธิ ตาพร่ามัว พูดซ้ำ ง่วงซึม หลงลืม พฤติกรรมเปลี่ยนแปลง อัมพฤกษ์ครึ่งซีก (hemiparesis) คล้ายโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) หมดสติ และชัก

การวินิจฉัยและรายงานภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ อาศัยผลการตรวจวัดระดับกลูโคสในเลือด ร่วมกับอาการทางคลินิก แบ่งได้เป็น 5 แบบ ได้แก่

1. Severe hypoglycemia หมายถึง ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำระดับรุนแรง โดยผู้ป่วยมีอาการรุนแรงจนไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตัวเองและต้องอาศัยผู้อื่นให้ความช่วยเหลือ

2. Documented symptomatic hypoglycemia หมายถึง ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่มีหลักฐานชัดเจน คือ ผู้ป่วยมีอาการทางคลินิก แต่ผู้ป่วยสามารถแก้ไขได้ด้วยตัวเอง และมีผลการตรวจระดับพลาสมา กลูโคส ≤ 70 มก./ดล. ในขณะที่เกิดอาการ

3. Asymptomatic hypoglycemia หมายถึง ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่ไม่มีอาการ คือ ผู้ป่วยมีผลการตรวจระดับพลาสมากลูโคส ≤ 70 มก./ดล. แต่ไม่มีอาการแสดงทางคลินิก

4. Probable symptomatic hypoglycemia หมายถึง การที่ผู้ป่วยมีอาการทางคลินิกของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ แต่ไม่มีผลการตรวจระดับพลาสมากลูโคสในขณะที่เกิดอาการ

5. Pseudo-hypoglycemia หรือ relative hypoglycemia หมายถึง การที่ผู้ป่วยมีอาการทางคลินิกของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่ชัดเจน แต่มีผลการตรวจระดับพลาสมากลูโคสที่ >70 มก./ดล. ในขณะที่เกิดอาการ แต่ระดับพลาสมากลูโคสในขณะนั้นมักลดลงมาใกล้ 70 มก./ดล.

การป้องกันไม่ให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ทำได้ดังนี้

1. ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวาน ญาติ ผู้ใกล้ชิด และผู้ดูแล เกี่ยวกับอาการและปัจจัยเสี่ยงของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

2. ส่งเสริมการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง (SMBG) หรือการติดตามระดับน้ำตาลในเลือดอย่างต่อเนื่อง (CGM) ซึ่งมีประโยชน์มากในการวินิจฉัยภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำทั้งที่มีอาการและไม่มีอาการ

3. ปรับเป้าหมายการควบคุมเบาหวาน (glycemic target) ให้เหมาะสมกับภาวะของผู้ป่วย

4. ค้นหาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และขจัดหรือลดปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำด้วยตนเอง ได้แก่ รับประทานอาหาร อมลูกอม ดื่มน้ำหวานครึ่งแก้ว เป็นต้น

การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

อาการแสดงทางคลินิก ได้แก่ หิวน้ำบ่อย ปัสสาวะบ่อย น้ำหนักลด เกิดภาวะช็อคและหมดสติได้ โดยส่วนใหญ่ผู้ที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง มักไม่แสดงอาการที่รุนแรง จึงทำให้ไม่รู้ตัวและคิดว่าเป็นเรื่องปกติในชีวิตประจำวัน หากมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเป็นระยะเวลานาน หรือไม่สามารควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เป็นไปตามเป้าหมายได้ จะนำไปสู่การเกิดโรคแทรกซ้อนที่อวัยวะต่างๆ อีกมากมาย ได้แก่ โรคแทรกซ้อนที่ไต ตา หัวใจและหลอดเลือด และเท้าได้ ดังนั้นผู้ป่วยทุกคนจะได้รับการประเมินเพื่อหาความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน หากยังไม่พบจะได้รับการป้องกันไม่ให้เกิดขึ้น หากตรวจพบโรคแทรกซ้อนในระยะต้น สามารถให้การรักษาเพื่อให้อัตราหรือชะลอการดำเนินของโรคได้

การเกิดภาวะ Metformin-associated lactic acidosis (MALA)

คือ ภาวะเลือดเป็นกรดแลคติกเกิน ซึ่งสัมพันธ์กับการใช้ยาเมทฟอร์มิน อาการแสดง ได้แก่ เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน หรือปวดท้อง อาการเชื่องซึม หายใจหอบ หรือมีความดันโลหิตต่ำ

แนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง Chronic Care Model

จากข้อมูลของสถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข 2557 รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง (chronic care model; CCM) หมายถึง กรอบแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาโรคเรื้อรังในระบบสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วย 6 องค์ประกอบที่มีความเชื่อมโยงกันตั้งแต่ระดับชุมชน องค์กร ผู้ให้บริการและผู้ป่วย มีต้นกำเนิดมาจากประเทศสหรัฐอเมริกา โดย Wagner และคณะเป็นผู้พัฒนา

รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังแบบ CCM ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่

1. ทรัพยากรและนโยบายของชุมชน (Community Resources and Policies) หน่วยบริการสุขภาพจะต้องมีการประสานงานในการเชื่อมโยงชุมชนและองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ให้ตระหนักและสนับสนุนทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน เช่น สถานที่ออกกำลังกาย ชมรมผู้สูงอายุ เป็นต้น เพื่อพัฒนาการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชน

2. มีหน่วยงานบริการสุขภาพ (Health Systems Organization of health care) คือ ระบบสุขภาพที่สนับสนุนจากผู้บริหาร โดยผู้บริหารมีการกำหนดนโยบาย สนับสนุนให้สถานบริการทุกระดับให้ความสำคัญในการพัฒนาระบบบริการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยมีโครงสร้างการเบิกจ่ายหรือตอบแทนการดูแลรักษาพยาบาลที่ครอบคลุมต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

3. การสนับสนุนการดูแลตนเอง (Self-management Support) เนื่องจากผู้ป่วยจะตองมีชีวิตอยู่กับโรคเรื้อรังเป็นเวลานาน การจัดการดูแลสุขภาพที่เกี่ยวข้องของ เช่น การควบคุม อาหาร การออกกำลังกาย การตรวจติดตามด้วยตนเอง(การตรวจวัดน้ำตาลในเลือด และการชั่งน้ำหนัก) และการไยชา เป็นต้น เป็นสิ่งที่อยู่ภายใต้การควบคุมโดยตรงของผู้ป่วยเองเป็นสำคัญ ดังนั้น การสนับสนุนการดูแลตนเองนี้จึงหมายถึงความร่วมมือกันกับผู้ป่วยและครอบครัวให้มีทักษะและความมั่นใจในการจัดการดูแลความเจ็บป่วยของตนเอง จัดหาอุปกรณ์เครื่องมือหรือวิธีการที่ใช้ในการดูแลตนเอง เช่น เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องวัดระดับน้ำตาลในเลือด การควบคุมอาหาร การส่งต่อไปยังบริการที่มีอยู่ในชุมชน และการประเมินปัญหาอุปสรรคและความสำเร็จเป็นระยะๆอย่างสม่ำเสมอ

4. การออกแบบระบบการให้บริการ (Delivery System Design) จะต้องเป็นระบบบริการที่เชื่อมโยงตลอดกระบวนการดูแลผู้ป่วย มีการปรับระบบบริการที่สามารถเชื่อมโยงกันในสถานบริการทุกระดับอย่างมีคุณภาพ มีการเตรียมความพร้อมของบุคลากรเพื่อการวางแผนดูแลผู้ป่วยระยะยาว มีการแบ่งงานกันอย่างชัดเจน และแยกระบบการดูแลโรคเรื้อรังที่ต้องมีการวางแผนการดูแลระยะยาวออกจากกระบวนการดูแลโรคเฉียบพลัน โดยแพทย์จะเป็นผู้รักษาภาวะเฉียบพลันที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆของระยะ โรคเรื้อรังที่ยากแก่การรักษา และสอนสมาชิกคนอื่นๆในทีมงาน โดยทีมงานที่มีวิชาชีพแพทย์จะได้รับการสอนเกี่ยวกับการสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วย การกำหนดนัดกิจกรรมที่ต้อง

กระทำเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ เช่น การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจตา การตรวจเท้า และทำการนัดตรวจ ติดตามอย่างเหมาะสม

5. การสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support) มีแนวทางเวชปฏิบัติที่มีหลักฐานอ้างอิงเชิงประจักษ์ เป็นแนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรังสำหรับสถานบริการทุกระดับ รวมทั้ง การจัดทำมีระบบให้คำปรึกษาเมื่อมีความพร้อมเพียงพอ เช่น การให้คำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์ เป็นต้น

6. ระบบข้อมูลทางคลินิก(Clinical Information System) คือการมีระบบสารสนเทศทางคลินิกที่ช่วยสนับสนุนและส่งผ่านข้อมูลถึงกันเพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรังให้เป็นไปตามแนวทางที่กำหนด โดยระบบสารสนเทศทางคลินิกมีบทบาทสำคัญ 3 ประการ คือ (1) ช่วยเป็นระบบการย้ายหรือกระตุ้นเตือนให้แพทย์(หรือบุคลากรอื่นๆ) ปฏิบัติตามคู่มือแนวทางปฏิบัติทางคลินิก (2) เป็นข้อมูลป้อนกลับสำหรับแพทย์ ในการแสดงให้เห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังตาม ตัวชี้วัด เช่น ระดับ HbA1C ความดันโลหิต และระดับไขมันในเลือด เป็นต้น และ (3) เป็นทะเบียนข้อมูลสำหรับวางแผนการดูแลผู้ป่วยรายบุคคลหรือการดูแลผู้ป่วยโดยใช้มาตรการเชิงกลุ่ม

แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ

การให้บริการระดับปฐมภูมิมิมีคุณลักษณะที่สำคัญ ประกอบด้วย การเข้าถึงบริการด่านแรก การเข้าถึงบริการครบถ้วนรอบด้าน บริการต่อเนื่อง ประสานงานส่งต่อ และความร่วมมือของประชาชน โดยมีการปรับวิธีการดูแลผู้ป่วยให้สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยอย่างเหมาะสม เมื่อมีอาการที่เกินความสามารถที่จะจัดการได้ หรือต้องการความช่วยเหลือด้านอื่นจากหน่วยงานอื่น สามารถติดต่อประสานงานได้ อีกทั้งยังเป็นการสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถพึ่งตนเองด้านสุขภาพได้(นิทรา กิจธีระวุฒิมวงศ์, 2559)

ตามแนวทางของสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย (2560) ได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของหน่วยบริการปฐมภูมิ ไว้ดังนี้

1. ปรับเปลี่ยนการรักษา/ยา โดยแพทย์
2. ควรตรวจสุขภาพช่องปากปีละ 1-2 ครั้งโดยทันตภิบาลหรือทันตแพทย์
3. ให้องค์ความรู้ด้านสุขภาพแก่ประชาชน (อาหาร การออกกำลังกาย อารมณ์ งดบุหรี่ งดเหล้าหรือดื่มใน ปริมาณที่เหมาะสม)
4. ให้การรักษาเบื้องต้นและสามารถวินิจฉัยภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดและการแก้ไขได้
5. มีระบบส่งต่อผู้ป่วยไปยังหน่วยบริการที่มีศักยภาพสูงกว่าเพื่อให้การดูแลรักษา

6. ให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยเบาหวานและบุคคลในครอบครัว

7. คัดกรองภาวะแทรกซ้อนเบื้องต้นของเท้า ตา ไต

8. ประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด

9. ติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อให้สูขศึกษา กระตุ้นการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำ และให้ไปรับบริการอย่างต่อเนื่อง

10. ควรจัดตั้งชมรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพในชุมชน

นอกจากนี้ สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย (2560) ยังได้แนะนำให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิต หมายถึง การปรับวิถีการดำรงชีวิตประจำวันเพื่อช่วยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ประกอบด้วย การรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ การออกกำลังกายที่เหมาะสม ร่วมกับมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี คือ ลดเวลาอยู่เนิ่งกับที่นานๆ (sedentary time) นอนให้เพียงพอ ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิต มีดังนี้

1. การควบคุมอาหารให้สามารถเลือกรับประทานอาหารหลากหลายที่มีคุณค่าทางโภชนาการ สัดส่วนของสารอาหารได้สมดุล ในปริมาณที่พอเหมาะ โดยปรับให้เหมาะสม ความต้องการและแบบแผนการบริโภคอาหารของแต่ละบุคคล โดยอิงอาหารประจำวัน ความชอบ ค่านิยม การเข้าถึงอาหาร และความเคยชินของแต่ละบุคคล

2. โภชนบำบัดทางการแพทย์ ได้แก่

2.1 การปรับสมดุลพลังงาน โดยลดปริมาณพลังงาน น้ำตาล และไขมัน ที่รับประทานแต่ยังคงให้ครบหมวดหมู่และสมดุล และเพิ่มกิจกรรมทางกายอย่างสม่ำเสมอ ควบคุม น้ำหนักได้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

2.2 รูปแบบการบริโภคที่หลากหลายพบว่าสามารถช่วยควบคุมโรคเบาหวานได้ เช่น อาหารที่เน้นพืชผัก (มังสวิรัต) อาหารไขมันต่ำ อาหารคาร์โบไฮเดรตต่ำ เน้นผลไม้ ทั้งผล (ไม่ใช่ น้ำผลไม้) ผัก ธัญพืชไม่ขัดสี ถั่ว ถั่วเปลือกแข็ง (nut : นัท คือเมล็ดพืชยืนต้นมีเปลือกแข็งหุ้มต้องแกะเปลือกออก) ปลา น้ำมันมะกอก] การบริโภคผัก ธัญพืช ผลไม้ ทุกมื้อหรือเกือบทุกมื้อในแต่ละวัน สามารถลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้

2.3 หลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่

2.4 ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ หรือการทำงานบ้าน ขุดดิน ทำสวน เดินอย่างต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 10 นาที เท้ากับการออกกำลังกายระดับเบาถึงระดับหนักปานกลางได้ ขึ้นกับการใช้แรงในแต่ละกิจกรรม การออกกำลังกายเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด แนะนำให้ออกกำลังกายหนักปานกลาง 150 นาที/สัปดาห์ โดยออกกำลังกายวันละ 30-50 นาที 3-5 วันต่อสัปดาห์

ในแต่ละวันอาจแบ่งเป็น 2-3 ครั้งได้ หรือออกกำลังกายระดับหนักมาก 75 นาที/สัปดาห์ ควรกระจายอย่างน้อย 3 วัน/สัปดาห์ และไม่ออกกำลังกายติดต่อกันเกิน 2 วัน

ปัจจุบันผู้ป่วยเบาหวานในอำเภอประทายยังมีพฤติกรรมสุขภาพในด้านการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสมเท่าที่ควร เนื่องจากวิถีชีวิตของชุมชนที่ปฏิบัติต่อกันมาจนถึงปัจจุบัน และด้วยรายได้ของครอบครัว ทำให้อาหารที่นำรับประทานทานมักเป็นอาหารที่หาง่าย ปลูกเอง ได้แก่ ข้าวเหนียว ผัก น้ำพริก ปลาตามหนองน้ำ ผลไม้ตามฤดูกาล เช่น มะม่วง ลำไย ทุเรียน ซึ่งมีดัชนีน้ำตาลสูง ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย อีกทั้งการออกกำลังกายยังนอน เนื่องจากเป็นวัยทำงาน ไม่ค่อยมีเวลาว่างออกกำลังกาย ส่วนคนที่ไม่ได้ทำงาน ยังมีองค์ความรู้ไม่เพียงพอว่าควรออกกำลังกายอย่างไรจึงจะเหมาะสม

เป้าหมายในการดูแลผู้ป่วยในชุมชน

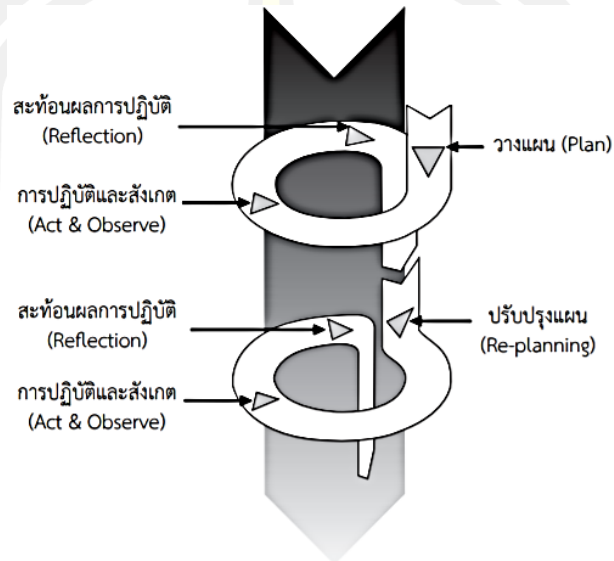
1. ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เป็นปกติหรือใกล้เคียงปกติตลอดเวลา คือการควบคุมระดับ HbA1C ให้ได้ตามเป้าหมาย โดยทั่วไปเป้าหมาย HbA1C <7.0% แต่กรณีผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำบ่อยหรือรุนแรง ผู้ป่วยที่มีโรคแทรกซ้อนรุนแรงหรือมีโรคร่วมหลายโรค เป้าหมายระดับ HbA1C ไม่ควรต่ำกว่า 7.0%
2. ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ได้แก่ ปลายประสาทอักเสบ ชาปลายมือ เท้า โรคแทรกซ้อนที่ไต ตา หัวใจและหลอดเลือด

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participation action research: PAR)

เป็นงานวิจัยรูปแบบหนึ่งของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ(Action research) โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการปฏิบัติและสะท้อนผล เป็นกระบวนการที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ทุกคนมีส่วนร่วมตั้งแต่การระบุปัญหา การสำรวจวิเคราะห์ข้อมูล การลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น ตลอดกระบวนการวิจัยผู้มีส่วนร่วมเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และพัฒนาไปด้วยกัน

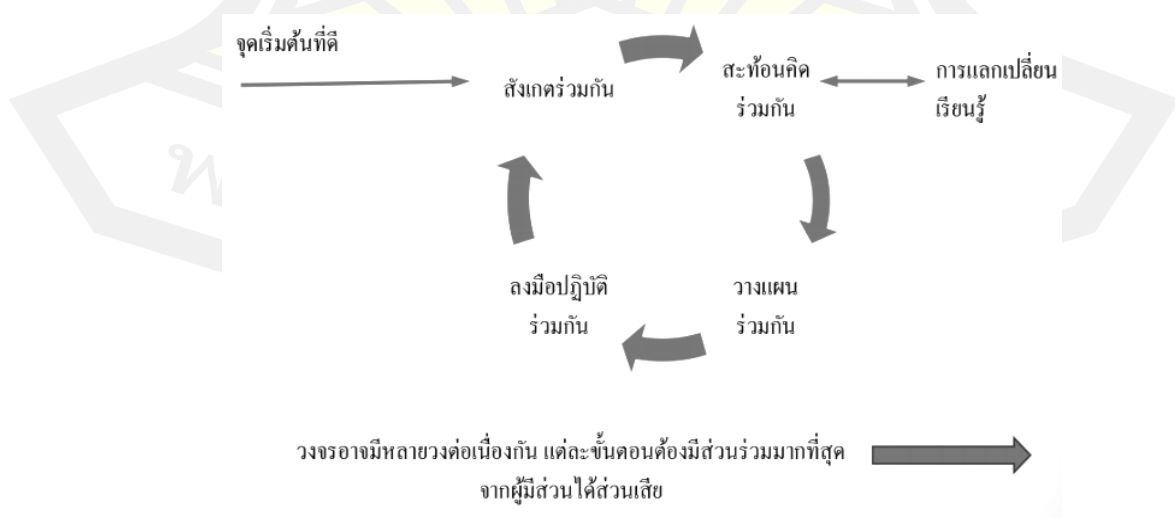
การวิจัยเชิงปฏิบัติการ(Action research) เป็นการศึกษารวบรวมหรือการแสวงหาข้อเท็จจริงโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสรุปอันจะนำไปสู่การแก้ปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ ทั้งในด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงานในขอบข่ายที่รับผิดชอบ โดยผู้วิจัยสามารถดำเนินการได้หลายๆ ครั้ง จนกว่าผลการปฏิบัติงานนั้นจะบรรลุวัตถุประสงค์หรือแก้ไขปัญหาที่ประสบอยู่ได้สำเร็จ

กระบวนการดำเนินงานวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart ประกอบด้วยกิจกรรมการวิจัยที่สำคัญ 4 ขั้นตอนหลัก คือ 1) การวางแผนเพื่อไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น (planning) 2) ลงมือปฏิบัติการตามแผน (action) 3) สังเกตการณ์ (observation) และ 4) สะท้อนกลับ (reflection) กระบวนการ และผลของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และปรับปรุงแผนการปฏิบัติงาน (re - planning) โดยดำเนินการเช่นนี้ต่อไปเรื่อยๆ เป็นดังแสดงรายละเอียดตามภาพที่ 2



ภาพประกอบที่ 2 วงจรของการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart

วงจรของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 5 องค์ประกอบคือ การสังเกต การสะท้อนคิด การวางแผน การปฏิบัติและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ดังแผนภาพที่ 2



ภาพประกอบที่ 3 วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Crane & O'Regan, 2010)

การสังเกต คือ การเฝ้ามองดูว่าอะไรเกิดขึ้นและพรรณนาตามความเป็นจริง เพื่อเตรียมข้อมูลในการสะท้อนคิด โดยการทำความเข้าใจกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง

การสะท้อนคิด คือ การสะท้อนข้อมูลว่าในขณะนั้นเกิดอะไรขึ้น และให้เวลากับการฟังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในสะท้อนข้อมูลในมุมมองที่อาจแตกต่างกัน จากนั้นระดมสมองและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างลึกซึ้งในประเด็นต่างๆ เช่น ความเข้าใจใหม่ๆร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล แนวทางหรือกระบวนการที่จะดำเนินการต่อไป ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนางานนั้นๆ

การวางแผน ประกอบด้วย การตั้งคำถามที่จะต้องหาคำตอบให้ชัดเจน ระบุกิจกรรมต่างๆ ที่ทดลอง การพัฒนาแผนปฏิบัติการ

การลงมือปฏิบัติ (Act) คือการทำตามที่วางแผนไว้อย่างเป็นระบบ การสื่อสารกับผู้อื่น และเข้าร่วมในกระบวนการ และการติดตามสิ่งที่เกิดขึ้น

การแลกเปลี่ยน (share) คือ การนำสิ่งที่ยังมีคำตอบไม่แน่นอนมาแลกเปลี่ยนในกลุ่ม และให้ผู้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนสะท้อนคิดว่าแต่ละคนได้พบอะไร รวมทั้งกำหนดขอบเขตข้อสรุปของแต่ละคนและพิจารณาสิ่งที่จะนำไปปฏิบัติเพื่อวางแผนในวงจรต่อไป

จากการทบทวนเกี่ยวกับรูปแบบการวิจัยพบว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเป็นการวิจัยที่นำแนวคิด 2 ประการมาผสมผสานกันคือการปฏิบัติการ (Action) ซึ่งหมายถึงกิจกรรมที่โครงการวิจัยจะต้องดำเนินการ และคำว่า การมีส่วนร่วม (Participation) คือการมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องจากทุกฝ่ายที่เข้าร่วมกิจกรรมวิจัย นับตั้งแต่การร่วมกันค้นหาปัญหาของการดำเนินการ การวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนร่วมกันหาวิธีแก้ไขปัญหาหรือส่งเสริมกิจกรรมนั้นๆ กระบวนการวิจัยจึงดำเนินไปในลักษณะของการแลกเปลี่ยนความเห็นระหว่างกันกับผู้วิจัย จุดสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม คือ กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกขั้นตอน เพื่อสร้างให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน (อุทัยทิพย์ เจียรวรรณกุล, 2553) โดยการศึกษาครั้งนี้เน้นการทำงานร่วมกันของคนในชุมชนและผู้วิจัย ผ่านแกนหลักที่เป็นทีมเครือข่ายชุมชน ทั้งร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็น วางแผนงาน และการดำเนินงานต่างๆ ซึ่งผู้วิจัยเป็น 1 ในทีมเครือข่ายชุมชนด้วย การศึกษาครั้งนี้จึงเข้าได้กับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมมีหลายวิธี ขึ้นกับความเหมาะสมกับสถานการณ์นั้นๆ โดยผู้วิจัยมักเลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างน้อย 3 วิธีเพื่อสามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การสนทนากลุ่ม การสังเกตอย่างมีส่วนร่วม การบันทึกภาคสนาม การสัมภาษณ์การบันทึกประจำวัน การใช้แบบสอบถาม และการสำรวจเป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่นิยมใช้ในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR)

การสนทนากลุ่ม เป็นรูปแบบการสัมภาษณ์แบบกลุ่มที่มีการสนทนาระหว่างผู้ร่วมวิจัย เพื่อรวบรวมข้อมูลประมาณ 7-12 คน ซึ่งต้องเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่กำลังศึกษา ในระหว่างการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยต้องสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการอภิปรายและกระตุ้นให้มีมุมมองต่างๆที่แตกต่างกัน ตามแนวคิดของ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการผู้มีส่วนร่วมทุกคนจะได้รับการยอมรับและให้คุณค่าเท่าเทียมกัน ทุกคน ให้ออกาสทุกคนมีส่วนร่วมในการสื่อสารขณะสนทนากลุ่ม

การสังเกตอย่างมีส่วนร่วมเป็นวิธีการรวบรวมข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ที่มากพอ ผู้วิจัยจะเป็นคนหนึ่งในกระบวนการสังเกต ดังนั้นนักวิจัยเป็นเสมือนผู้สังเกตอย่างมีส่วนร่วม นอกจากนี้ยังถือว่าเป็นการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ การบันทึกเหตุการณ์และพฤติกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ผ่านการให้รายละเอียดและบันทึกภาคสนามอย่างเข้าใจ ผู้วิจัยต้องมีมุมมองที่กว้าง คาดการณ์ว่าจะอะไรจะเกิดขึ้นและมีโอกาสจะเกิดขึ้น ต้องสามารถอธิบายรายละเอียดที่จะสื่อสารออกไป และอะไรคือสิ่งที่ยังมีความไม่ชัดเจนในสถานการณ์นั้นๆ

การสัมภาษณ์เป็นวิธีการที่มักใช้ในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ที่ส่งเสริมให้ผู้มีส่วนร่วมได้อธิบายสถานการณ์ต่างๆ ของเขา และเป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่เหมาะสมในการเก็บข้อมูลจากบุคคลที่มีประสบการณ์เรื่องนั้นๆ การสัมภาษณ์ทำให้ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงความคิดของคน และจดจำคำพูดของเขาามาเขียน มากกว่าที่จะเขียนโดยใช้คำพูดของนักวิจัยเอง เป้าหมายสุดท้ายของการสัมภาษณ์คือ การมีปฏิสัมพันธ์แบบเผชิญหน้าระหว่างนักวิจัยและผู้มีส่วนร่วม ทั้งผู้วิจัยและผู้มีส่วนร่วมได้มีการแลกเปลี่ยนและเรียนรู้ซึ่งกันและกันผ่านกระบวนการสัมภาษณ์ ดังนั้นในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) ผู้มีส่วนร่วมทั้งหมดคือผู้ที่อยู่ในการพัฒนาแนวทางการสัมภาษณ์(พิมพิมล วงศ์ไชยาและคณะ, 2560)

การใช้แบบสอบถาม เป็นวิธีการที่ผู้วิจัยนำมาใช้แทนการสัมภาษณ์ในบางกรณี เช่น ถ้าต้องการจะสำรวจข้อเท็จจริง ความรู้สึกหรือความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง โดยจะนำประเด็นคำถามมาสร้างเป็นแบบสอบถามแล้วส่งไปสอบถาม ซึ่งจะช่วยให้มีความสะดวกและประหยัดทุกด้าน และทำให้งานสำเร็จได้อย่างรวดเร็ว ข้อดี คือ 1. เป็นเครื่องมือที่ใช้ได้กับบุคคลจำนวนมากในเวลาพร้อมกัน ทำให้ประหยัดเวลา และค่าใช้จ่าย 2. แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่ให้เวลาในการตอบอย่างอิสระได้ โดยให้ผู้ตอบรับไปตอบ และนัดหมายเวลาส่งคืน ซึ่งไม่สร้างความตึงเครียดให้ผู้ตอบ 3. สามารถฝากส่งและรับแบบสอบถามคืนได้หลายวิธี ทำให้มีความสะดวกในการใช้เครื่องมือ 4. แบบสอบถามที่ประกอบด้วยข้อคำถามปลายปิดที่ออกแบบดี จะช่วยให้สะดวกในการรวบรวมคำตอบและวิเคราะห์คำตอบ แต่ก็มีข้อจำกัด ได้แก่ 1. เหมาะสำหรับผู้ที่อ่านและเขียนหนังสือคล่องเท่านั้น 2. ผู้ตอบแบบสอบถามอาจไม่ได้ตั้งใจตอบ หรือไม่ให้ความสำคัญต่อข้อมูลที่เป็นจริงหรือมอบให้คนอื่นตอบแทน ทำให้ข้อมูลที่ได้อาจไม่ตรงหรือคลาดเคลื่อนจากความจริง 3. คำถามบางข้ออาจไม่ชัดเจนสำหรับผู้ตอบบางคน และไม่มีโอกาสได้รับคำชี้แจง ทำให้คำตอบที่ได้มาไม่มีประโยชน์(จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย, 2558)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ระหว่างปี 2012 - 2019 สามารถสรุปรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน ตามแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) ได้ทั้งหมด 23 การศึกษา สามารถสรุปประเด็นได้ดังนี้

ตารางที่ 2 สรุปประเด็นจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ CCM	จำนวนการศึกษา	สรุปรายละเอียด/ช่องว่างของการศึกษา
ทรัพยากรและนโยบายของชุมชน	4 การศึกษา - Systematic review and Meta analysis = 2 - Qualitative = 2	- แนะนำให้มีมาตรการของชุมชนที่เอื้อต่อสุขภาพ
มีหน่วยงานบริการสุขภาพ	4 การศึกษา - Systematic review and Meta analysis = 1 - Qualitative = 2 - Descriptive = 1	หน่วยบริการสุขภาพต้องสามารถเข้าถึงได้ง่าย มีความพร้อม อุปกรณ์จำเป็นพร้อมเพียงพอต่อการใช้งาน จะส่งผลต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวานได้
การสนับสนุนการดูแลตนเอง	19 การศึกษา - Systematic review and Meta analysis = 8 - RCT = 3 - Quasi-experimental = 2 - Cross-sectional = 2 - Qualitative = 3 - Research & Development = 1	- ผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้น มีผลให้ HbA1C ลดลงได้ - ความสัมพันธ์ที่ดีของคนในครอบครัวมีผลให้ HbA1C ของผู้ป่วยเบาหวานลดลงได้
การออกแบบระบบการให้บริการ	7 การศึกษา - Systematic review and Meta analysis = 2 - Qualitative = 2 - Cross-sectional = 1 - Action research = 3 - Descriptive = 1	การมีระบบบริการที่ดี ส่งผลให้ผู้ป่วยพฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้น

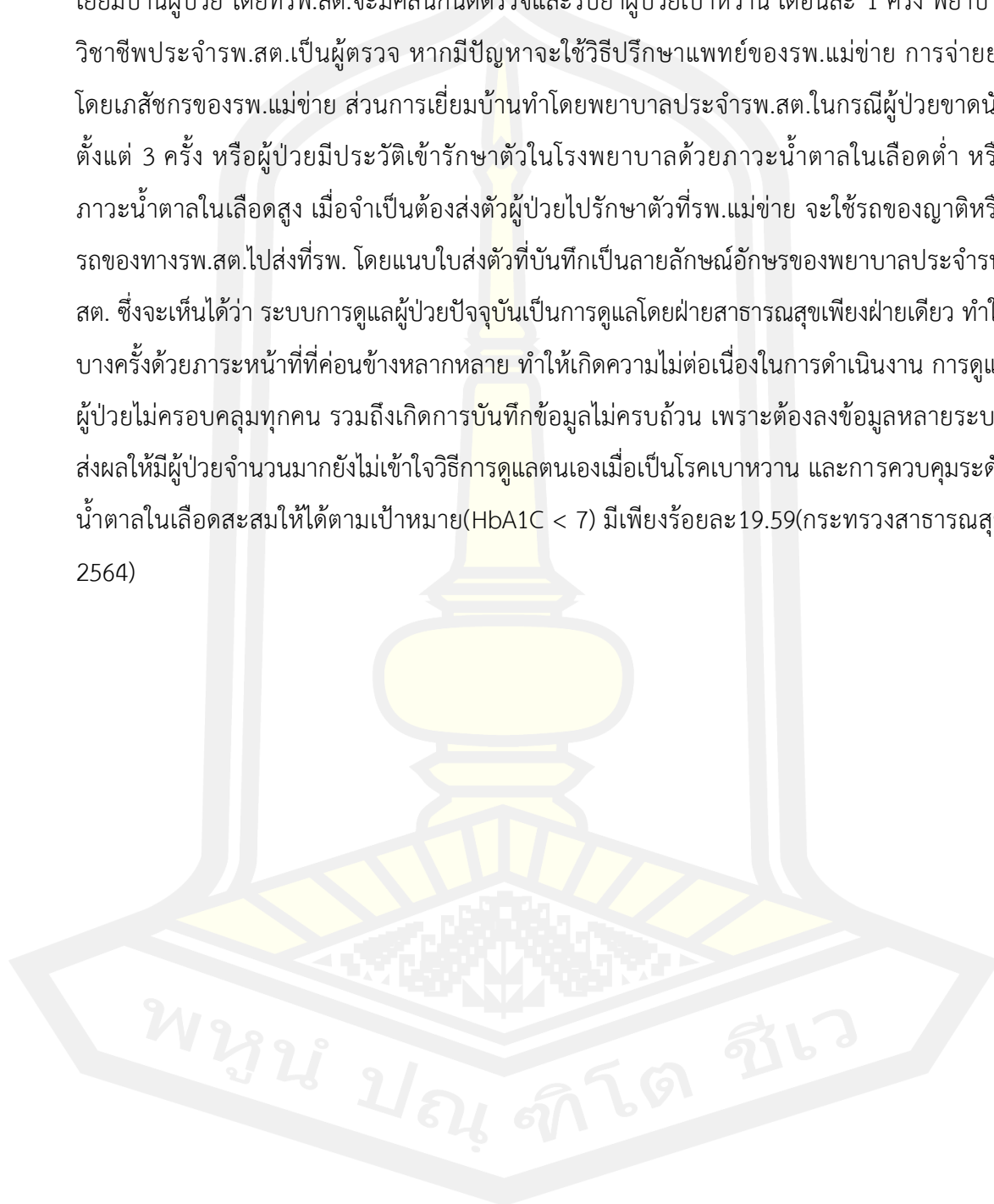
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ CCM	จำนวนการศึกษา	สรุปรายละเอียด/ช่องว่างของการศึกษา
การสนับสนุนการตัดสินใจ	4 การศึกษา - Systematic review and Meta analysis = 2 - Qualitative = 2	ควรมีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการสนับสนุนการตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วย
ระบบข้อมูลทางคลินิก	5 การศึกษา - Systematic review and Meta analysis = 3 - Qualitative = 2	การมีระบบสารสนเทศที่ดีส่งผลต่อการตัดสินใจในการจัดการดูแลผู้ป่วยที่ดีขึ้นได้

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด พบว่า ที่ผ่านมามีส่วนมากเป็นการศึกษาในประเด็นการสนับสนุนการดูแลตนเองมากถึง 19 การศึกษา รองลงมาคือการออกแบบระบบการให้บริการ 9 การศึกษา ระบบข้อมูลทางคลินิก 5 การศึกษา ทรัพยากรและนโยบายของชุมชน การมีหน่วยสุขภาพและการสนับสนุนการตัดสินใจพบเท่ากันคือ 4 การศึกษา โดยการศึกษาที่กล่าวถึง CCM ครบทั้ง 6 องค์ประกอบมีเพียง 2 การศึกษาเท่านั้น และเป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ เน้นการสัมภาษณ์เพื่อสำรวจสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้แนวคิด CCM และค้นหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการดูแลผู้ป่วย ทำให้ทราบว่า ปัญหาที่ทำให้ประเทศไทยยังไม่สามารถจัดการดูแลผู้ป่วยเบาหวานตามแนวคิดของ CCM ได้สำเร็จ มีดังนี้

1. ปัญหาด้านนโยบายและงบประมาณที่ไม่ได้รับการจัดสรรให้
2. ความไม่ต่อเนื่องในการประสานงาน และการดำเนินงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข
3. ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานยังมีความรู้ ความเข้าใจไม่เพียงพอในการดูแลสุขภาพ
4. เจ้าหน้าที่ รพ.สต. ยังมีศักยภาพไม่เพียงพอในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน
5. ปัญหาในการบันทึกข้อมูลที่มาก หลายระบบ ทำให้เกิดข้อมูลไม่ครบถ้วน
6. หน่วยบริการสุขภาพมีข้อจำกัดด้านสถานที่ ความพร้อมของการให้บริการทางการแพทย์
7. ขาดการประสานงานในการส่งตัวผู้ป่วยไปยังหน่วยบริการที่มีศักยภาพมากกว่า

ปัจจุบันการจัดการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของตำบลตลาดไทร อำเภอประทาย จังหวัด นครราชสีมา ส่วนใหญ่มีพยาบาลประจำรพ.สต.เป็นผู้ดูแลหลักทั้งในส่วนของการตรวจ นัดติดตาม เยี่ยมบ้านผู้ป่วย โดยที่รพ.สต.จะมีคลินิกนัดตรวจและรับยาผู้ป่วยเบาหวาน เดือนละ 1 ครั้ง พยาบาล วิชาชีพประจำรพ.สต.เป็นผู้ตรวจ หากมีปัญหาจะใช้วิธีปรึกษาแพทย์ของรพ.แม่ข่าย การจ่ายยา โดยเภสัชกรของรพ.แม่ข่าย ส่วนการเยี่ยมบ้านทำโดยพยาบาลประจำรพ.สต.ในกรณีผู้ป่วยขาดนัด ตั้งแต่ 3 ครั้ง หรือผู้ป่วยมีประวัติเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาลด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ หรือ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เมื่อจำเป็นต้องส่งตัวผู้ป่วยไปรักษาตัวที่รพ.แม่ข่าย จะใช้รถของญาติหรือ รถของทางรพ.สต.ไปส่งที่รพ. โดยแนบใบส่งตัวที่บ้านทีกเป็นลายลักษณ์อักษรของพยาบาลประจำรพ. สต. ซึ่งจะเห็นได้ว่า ระบบการดูแลผู้ป่วยปัจจุบันเป็นการดูแลโดยฝ่ายสาธารณสุขเพียงฝ่ายเดียว ทำให้ บางครั้งด้วยภาระหน้าที่ที่ค่อนข้างหลากหลาย ทำให้เกิดความไม่ต่อเนื่องในการดำเนินงาน การดูแล ผู้ป่วยไม่ครอบคลุมทุกคน รวมถึงเกิดการบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วน เพราะต้องลงข้อมูลหลายระบบ ส่งผลให้มีผู้ป่วยจำนวนมากยังไม่เข้าใจวิธีการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคเบาหวาน และการควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดสะสมให้ได้ตามเป้าหมาย($HbA1C < 7$) มีเพียงร้อยละ 19.59(กระทรวงสาธารณสุข. 2564)



ตารางที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
Phoutsathaphone S., et al, 2019	-	-	<ol style="list-style-type: none"> 1. การเชื่อมโยงกับชุมชน (ทรัพยากร และนโยบายชุมชน) 2. ระบบการบริการสุขภาพเกี่ยวกับอุปสรรคในการให้บริการรักษาผู้ป่วยเบาหวาน 3. การดูแลต่อเนื่อง 4. การจัดการดูแลตนเอง และอุปสรรค 5. การให้การสนับสนุนโดยผู้ให้บริการ 6. ระบบการส่งตัว และอุปสรรค 7. การปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้ให้บริการ และผู้ป่วยในชุมชน 8. การเพิ่มความสามารถของผู้ให้บริการสุขภาพ 	Systematic review n= 23 articles (qualitative studies)	<p>9 ปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ 1. การเชื่อมโยงกับชุมชน 2. ระบบบริการสุขภาพที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึง อันเนื่องมาจากสถานที่, ความพร้อมของบริการทางการแพทย์, การเงิน, ข้อมูลและเวลา 3. ยังพบปัญหาเรื่องการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง 4. ขาดระบบการติดต่อประสานงาน การส่งตัวผู้ป่วยไปยังหน่วยบริการที่มีศักยภาพมากกว่าของ ทีมดูแลสุขภาพ 5. การจัดการดูแลตนเองขึ้นอยู่กับความรู้ ความเชื่อทัศนคติและพฤติกรรมของผู้ป่วย 6. ผู้ป่วยที่ได้รับการสนับสนุนจากผู้ให้บริการสุขภาพจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถได้ผลลัพธ์ตามเป้าหมาย 7. การปฏิสัมพันธ์ที่ไม่ดีระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้บริการทางสุขภาพเกิดจากปัญหาด้านภาษาและขาดทักษะการสื่อสาร 8. การพัฒนาขีดความสามารถของผู้ให้บริการสุขภาพจะทำให้มีความรู้และเชี่ยวชาญมากขึ้น 9. การดูแลผู้ป่วยโดยอาศัยการสนับสนุนจากครอบครัวและทรัพยากรที่มีในชุมชนของผู้ป่วย</p>

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
Stellefson M, et al, 2013	CCM (Chronic care model)	-	9. การมีส่วนร่วมของครอบครัวและอุปสรรค -HbA1c -health care systems	Systematic Review n=16 studies (9 RCTs, 2 prospective cohort studies, 3 natural experiments, 1 qualitative study, 1 cross-sectional study)	- การใช้ CCM ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน สามารถลด HbA1c ได้อย่างน้อย 1% ในระยะเวลา 12 เดือน - การมีระบบบริการสนับสนุนการตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานด้วยบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ ผ่านทางโทรศัพท์ อีเมล เทคนิคของ telemedicine พบว่า ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ในการจัดการดูแลตนเองและระดับ HbA1c ดีขึ้น - โดย 11 การศึกษา อธิบายเกี่ยวกับการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วย และมีเพียง 7 การศึกษาที่อธิบายเกี่ยวกับเรื่องทรัพยากรในชุมชนและนโยบาย
สุรัตนา ทศนุต และคณะ, 2559	-	-	สถานการณ์การดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic care model; CCM)	- Qualitative descriptive research - แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 n=17 กลุ่มที่ 2 n= 17 กลุ่มที่ 3 n= 3 กลุ่มที่ 4 n= 8 - ใช้วิธีสัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม 1. ทรัพยากรและนโยบายของชุมชน: ไม่มีนโยบายและไม่มีผู้จัดการสงรับประมาณในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ชัดเจน ไม่มีผู้ดูแลเรื่องการสาธารณสุขโดยตรงและขาดการประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 2. หน่วยบริการสุขภาพ: รพ.สต.ให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ขึ้นทะเบียนผู้ป่วยเบาหวาน ให้การดูแลรักษาติดตามเยี่ยมบ้าน ส่วนมากเน้นงานคลินิกและการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว แต่ขาดความต่อเนื่อง รพ.พุทธโสธรให้การสนับสนุนเรื่องเวชภัณฑ์และค่าใช้จ่ายต่างๆ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสนับสนุนเรื่องคู่มือการ

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
				เชิงลึกและสนทนา กลุ่ม	<p>ดูแลผู้ป่วยและคู่มือการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน คือการสอนต่างๆ</p> <p>3. การสนับสนุนการดูแลตนเอง: การดูแลผู้ป่วยที่ออกจากรพ.มีการติดตามเยี่ยมบ้าน มีการให้ข้อมูลเรื่องการปฏิบัติเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด ความต้องการความช่วยเหลือ</p> <p>- บางครั้งทานอาหารไม่ตรงเวลา ลูกหลานเป็นผู้จัดทำให้ ชอบดื่มน้ำเป็นช้ำ กินกาแฟทุกวัน ถ้าไม่ตามใจปากก็คุมได้</p> <p>- บางคนต้องทำงานทุกวัน ไม่มีเวลาออกกำลังกาย บางคนต้องทำงานหนัก</p> <p>- การจัดการความเครียด บางคนไม่รู้จะจัดการอย่างไร</p> <p>- บางคนหลังดื่มเวลาทานยา รู้สึกว่าทานยาแล้วก็ไม่อะไรดีขึ้น</p> <p>- บางคนต้องการข้อมูลการตรวจเท้าได้ด้วยตนเอง เพื่อเฝ้าระวังแต่เนิ่นๆ</p> <p>4. การออกแบบระบบบริการ: เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเฉพาะงานคัดกรองความเสี่ยงปีละครั้งไม่มีการติดตามเยี่ยมบ้านที่ชัดเจนไม่มีการเยี่ยมบ้านแบบสหวิชาชีพ</p> <p>5. การสนับสนุนการตัดสินใจ: ควรมีการสนับสนุนการจัดอบรมเพื่อเพิ่มสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้กับเจ้าหน้าที่ทุกคนในรพ.สต. บางครั้งเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานไม่เพียงพอเวลาเวชปฏิบัติติดลัก อาจขาดความมั่นใจในการให้บริการผู้ป่วย เนื่องจากไม่ได้รับการอบรมอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>6. ระบบข้อมูลคลินิก: ควรจัดระบบการดูแลผู้ป่วยให้อยู่ในพื้นที่เดียวกัน เพื่อความสะดวกและต่อเนื่องของข้อมูล ได้แก่ การบันทึกข้อมูลและจัดทำรายงานเพื่อการส่งต่อ การบันทึกหลายรูปแบบ จึงทำให้ไม่สามารถนำข้อมูลมาดูแลผู้ป่วยได้เต็มที่</p>

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
อาทิทยา วัฒนสินธุ์ และคณะ, 2557	-	-	นิยามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2	Qualitative study	<ul style="list-style-type: none"> - องค์ประกอบที่ 1 ระบบสุขภาพ (Health system: HS) เปลี่ยนชื่อองค์ประกอบใหม่มีความหมาย เฉพาะเจาะจงและชัดเจนในภาษาไทย องค์ประกอบใหม่เน้นการบริหารจัดการองค์กร (นโยบาย ทรัพยากร และการควบคุมกำกับ ประเมินผล) มากกว่าเน้นมาตรฐานของบริการ - องค์ประกอบที่ 2 การสนับสนุนการดูแลตนเอง (Self - management support: SMS) เพิ่มเติมคือ มีการแบ่งส่วนการดำเนินการสนับสนุนที่ชัดเจนเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของผู้ป่วยและส่วนของผู้ให้บริการ - องค์ประกอบที่ 3 การออกแบบ ระบบบริการ(Delivery system design: DSD) เพิ่มองค์ประกอบย่อย ได้แก่ การสร้างการมีส่วนร่วมและบูรณาการการดูแล (Integrated care) บนพื้นฐานการดูแลที่ดูแล พังมีติทางกาย จิต สังคม และสิ่งแวดล้อม ต่างจาก CCM เดิม - องค์ประกอบที่ 4 การสนับสนุนการตัดสินใจ(Decision support: DS) เน้นการใช้แนวทางปฏิบัติ (CPG) สำหรับผู้ป่วยเพียงแต่ CCM สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ให้ ความสำคัญกับวิถีชีวิตของผู้ป่วย ที่มีผลต่อการจัดการโรคด้วย องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การให้ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ มีเนื้อหาคล้ายเดิม แต่เพิ่มรายละเอียดที่ชัดเจนมากขึ้น เน้นการมีระบบให้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ โดยแบ่งให้มีความชัดเจนระหว่างระบบการให้คำปรึกษาสำหรับผู้ป่วยและระบบ - องค์ประกอบที่ 5 การจัดระบบข้อมูล(Information system: IS) เน้นประชากรเป็นฐานในการดูแล (Population base) เพิ่มเติม ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร สุขภาพของประชาชน - องค์ประกอบที่ 6 ชุมชน (Community linkage: CL) ครอบคลุมเป็นการส่งเสริมให้ชุมชนเป็นเจ้าของหลัก ในการดำเนินการ (Ownership) แทน ส่วนองค์ประกอบย่อยด้านส่งเสริมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพดี

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
Phoutsathaphone S., et al, 2019	-	-	<ol style="list-style-type: none"> 1. การเชื่อมโยงกับชุมชน (ทรัพยากร และนโยบายชุมชน) 2. ระบบการบริการสุขภาพเกี่ยวกับอุปสรรคในการให้บริการการรักษารักษาผู้ป่วยเบาหวาน 3. การดูแลต่อเนื่อง 4. การจัดการดูแลตนเอง และอุปสรรค 5. การใช้การสนับสนุนโดยผู้ให้บริการ 6. ระบบการส่งตัว และอุปสรรค 7. การปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้ให้บริการ และผู้ป่วยในชุมชน 	Systematic review n= 23 articles (qualitative studies)	<p>9 ปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ 1. การเชื่อมโยงกับชุมชน 2. ระบบบริการสุขภาพที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึง อันเนื่องมาจากสถานที่, ความพร้อมของบริการทางการแพทย์, การเงิน, ข้อมูลและเวลา 3. ยังพบปัญหาเรื่องการดูแลผู้ป่วยแบบต่อเนื่อง 4. ขาดระบบการติดต่อประสานงาน การส่งตัวผู้ป่วยไปยังหน่วยบริการที่มีศักยภาพมากกว่าของที่มีดูแลสุขภาพ 5. การจัดการดูแลตนเองขึ้นอยู่กับความรู้ ความเชื่อทัศนคติและพฤติกรรมของผู้ป่วย 6. ผู้ป่วยที่ได้รับการสนับสนุนจากผู้ให้บริการสุขภาพจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถได้ผลลัพธ์ตามเป้าหมาย 7. การปฏิสัมพันธ์ที่ไม่ดีระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้บริการทางสุขภาพเกิดจากปัญหาด้านภาษาและขาดทักษะการสื่อสาร 8. การพัฒนาขีดความสามารถของผู้ให้บริการสุขภาพจะทำให้มีความรู้และเชี่ยวชาญมากขึ้น 9. การดูแลผู้ป่วยโดยอาศัยการสนับสนุนจากครอบครัวและทรัพยากรที่มีในชุมชนของผู้ป่วย</p>
มีหน่วยงานบริการสุขภาพ					

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
สุรีตนา ทศนุต และคณะ, 2559	-	-	8. การเพิ่มความสามารถของผู้ให้บริการสุขภาพ 9. การมีส่วนร่วมของครอบครัวและอุปสรรค	- Qualitative descriptive research - แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 n=17 กลุ่มที่ 2 n= 17 กลุ่มที่ 3 n= 3 กลุ่มที่ 4 n= 8 - ใช้วิธีสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่ม	ผลการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม 1. ทริพยกรและนโยบายของชุมชน: ไม่มีนโยบายและไม่มีการจัดสรรงบประมาณในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ชัดเจน ไม่มีผู้ดูแลเรื่องการสาธารณสุขโดยตรงและการประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 2. หน่วยบริการสุขภาพ: รพ.สต.ให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ได้แก่ การคัดกรองกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ชื่นพระเย็นผู้ป่วยเบาหวาน ให้การดูแลรักษา ติดตามเยี่ยมบ้าน ส่วนมากเน้นงานคลินิกและการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว แต่ขาดความต่อเนื่อง รพ.พุทธโสธรให้การสนับสนุนเรื่องเวชภัณฑ์และค่าใช้จ่ายต่างๆ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสนับสุนนเรื่องคู่มือการดูแลผู้ป่วยและคู่มือการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน สื่อการสอนต่างๆ 3. การสนับสนุนการดูแลตนเอง: การดูแลผู้ป่วยที่ออกจากรพ.มีการติดตามเยี่ยมบ้าน มีการให้ข้อมูลเรื่องการปฏิบัติเกี่ยวกับการรักษาอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด ความต้องการความช่วยเหลือ - บางครั้งทานอาหารไม่ตรงเวลา ลูกหลานเป็นผู้จัดหาให้ ชอบดื่มน้ำเป็นช้ำ กินกาแฟทุกวัน ถ้าไม่ดื่มใจปากก็ดื่มได้

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
อาทิตย์ วัฒนสินธุ์ และคณะ, 2557	-	-	นิยามรูปแบบการดูแลผู้ป่วย โรคเรื้อรังในกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2	Qualitative study	<p>- บางคนต้องทำงานทุกวัน ไม่มีเวลาออกกำลังกาย บางคนต้องทำงานหนัก</p> <p>- การจัดการความเครียด บางคนไม่รู้จะจัดการอย่างไร</p> <p>- บางคนหลงลืมเวลาทานยา รู้สีกว่าทานยาแล้วก็ไม่มีอะไรดีขึ้น</p> <p>- บางคนต้องการข้อมูลการตรวจทำได้ด้วยตนเอง เพื่อเฝ้าระวังแต่เนิ่นๆ</p> <p>4. การออกแบบระบบบริการ: เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเฉพาะงานคัดกรองความเสี่ยงปีละครั้งไม่มีการติดตามเยี่ยมบ้านที่ชัดเจนไม่มีการเยี่ยมบ้านแบบสหวิชาชีพ</p> <p>5. การสนับสนุนการตัดสินใจ: ควรมีการสนับสนุนการจัดอบรมเพื่อเพิ่มสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้กับเจ้าหน้าที่ทุกคนในรพ.สต. บางครั้งเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานไม่เชี่ยวชาญเวลาเจอขีปฏิบัติหลัก อาจขาดความมั่นใจในการให้บริการผู้ป่วย เนื่องจากไม่ได้รับการอบรมอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>6. ระบบข้อมูลคลินิก: ควรจัดระบบการดูแลผู้ป่วยให้อยู่ในพื้นที่เดียวกัน เพื่อความสะดวกและต่อเนื่องของข้อมูล ได้แก่ การบันทึกข้อมูลและจัดทำรายงานเพื่อการส่งต่อ การบันทึกหลายรูปแบบ จึงทำให้ไม่สามารถนำข้อมูลมาดูแลผู้ป่วยได้เต็มที่</p> <p>- องค์กรประกอบที่ 1 ระบบสุขภาพ (Health system: HS) เปลี่ยนชื่อองค์กรประกอบใหม่มีความหมาย เฉพาะเจาะจงและชัดเจนในภาษาไทย</p> <p>องค์กรประกอบใหม่เน้นการบริหารจัดการองค์กร (นโยบาย ทรัพยากร และการควบคุมกำกับ ประสิทธิภาพ) มากกว่าเน้นมาตราฐานของบริการ</p> <p>- องค์กรประกอบที่ 2 การสนับสนุนการดูแลตนเอง (Self - management support: SMS) เพิ่มเติมคือ มีการแบ่งส่วนการดำเนินการสนับสนุนที่ชัดเจนเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของผู้ป่วยและส่วนของผู้ให้บริการ</p>

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
กรณีการ เชิงยุทธ์, และคณะ, 2012	-	-	(1) คะแนนการตอบแบบสอบถาม (2) FBS (3) HbA1c	Descriptive research n=290	<ul style="list-style-type: none"> - องค์ประกอบที่ 3 การออกแบบระบบบริการ(Delivery system design: DSD) เพิ่มองค์ประกอบย่อย ได้แก่ การสร้างการมีส่วนร่วมและบูรณาการการดูแล (Integrated care) บนพื้นฐานการดูแลที่ดูแล ทั้งมิติทางกาย จิต สังคม และ สิ่งแวดล้อม ต่างจาก CCM เดิม - องค์ประกอบที่ 4 การสนับสนุนการตัดสินใจ(Decision support: DS) เน้นการใช้แนวทางเวชปฏิบัติ (CPG) สำหรับผู้ป่วยเพียงแต่ CCM สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ให้ ความสำคัญกับวิถีชีวิตของผู้ป่วย ที่มีผลต่อการจัดการโรคด้วย องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การให้ข้อมูลสนับสนุนการจัดการตัดสินใจ มีเนื้อหาคล้ายเดิม แต่เพิ่มรายละเอียดจำนวนมากขึ้น เน้นการมีระบบให้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ โดยแบ่งให้มีความชัดเจนระหว่างระบบการให้คำปรึกษาสำหรับผู้ป่วยและระบบ - องค์ประกอบที่ 5 การจัดระบบข้อมูล(Information system: IS) เน้นประชากรเป็นฐานในการดูแล (Population base) เพิ่มเติม ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร สุขภาพของประชาชน - องค์ประกอบที่ 6 ชุมชน (Community linkage: CL) ควรเปลี่ยนเป็นการส่งเสริมให้ชุมชนเป็นเจ้าของหลัก ในการดำเนินการ (Ownership) แทน ส่วนองค์ประกอบย่อยด้านส่งเสริมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพดี และการผลักดันให้เกิดนโยบายสาธารณะที่เอื้อต่อสุขภาพ แต่เปลี่ยนการใช้คำ “ผลักดันให้เกิดนโยบาย สาธารณะ” เป็น “มาตรการของชุมชนที่เอื้อต่อสุขภาพ” ที่สื่อความหมายได้เข้าใจมากกว่า
					<ul style="list-style-type: none"> - การให้บริการผู้ป่วยนอก ของหน่วยบริการปฐมภูมิตามการรัฐของผู้ให้บริการ มีค่าเฉลี่ยภาพรวมอยู่ระดับที่ (4.34± 0.52) - FBS เฉลี่ยครั้งที่ 1 (130.56 ± 32.64) ครั้งที่ 2 (114.97 ± 31.04) ครั้งที่ 3 (108.56 ± 31.45)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
			(4) ระดับความพึงพอใจ		<ul style="list-style-type: none"> - ระดับ HbA1C เฉลี่ย(7.08 ± 1.87) - การจัดการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบบผู้ป่วยนอกแต่ละรพ. ไม่แตกต่างกัน แต่ระดับ FBS และ HbA1C จำแนกตามหน่วยบริการ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p < 0.001 - การจัดการดูแลผู้ป่วย ด้านการสนับสนุนการดูแลตนเองตามการรับรู้ของผู้รับบริการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p < 0.01
การสนับสนุนการดูแลตนเอง					
Cigdem S, et al, 2019	tailored interventions group	non-tailored interventions (control group)	HbA1C level	systematic review n=13 trials and a meta-analysis n=11 trails	การส่งข้อความผ่านเครื่องมือถือโทรอนิกส์ ช่วยลดค่า HbA1C ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (g=0.54, 95% CI=0.08-0.99, p<0.001)
Cheng L.J., et al, 2019	-	-	(1) Diabetes-related knowledge (2) Self-efficacy	-Systematic Review, Meta-analysis -n=1,582 articles	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ต่ำมีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดที่ไม่ดี p < 0.01 - ผลการศึกษารวม พบว่าระดับ HbA1C & FBS ต่ำขึ้นในผู้ป่วยเบาหวานที่มีการดูแลตนเองมีประสิทธิภาพสูง ซึ่งประสิทธิภาพในการดูแลตนเอง มีอิทธิพลต่อกิจกรรมการดูแลตนเองในประเศเทศจีน (r = -0.19, p < 0.001) อเมริกา (r = 0.39, p < 0.001)
John D, et al, 2019	standard-of-care along with a systematic	Standard of care treatment	1HbA1C level (4 and 8 months)	-RCT -Control group n=227	HbA1c ระหว่างกลุ่ม empowerment เทียบกับ control ที่ 4 และ 8 เดือน ไม่แตกต่างกัน (p = 0.724 และ p=0.114, ตามลำดับ) ในกลุ่ม empowerment ค่าเฉลี่ย HbA1c ลดลงเป็น 7.1%(-0.9% จาก

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
Kong JX., et al, 2019	patient education program (empowerment group) CCM-based	conventional care	1 st outcome: Health behaviors: smoking, alcohol drinking, physical activity, self-reported light diet defined as low-fat diet	-Empowerment group n=230 randomized experimental study n=258 patient (Control = 124, intervention = 134)	baseline) และ 7.0%(-1.0% จาก baseline) ที่ 4 และ 8 เดือนตามลำดับ ในกลุ่ม control group ค่าเฉลี่ย HbA1c ลดลงเป็น 7.0%(-0.7% จาก baseline) และ 6.9 (- 0.8% จาก baseline) ที่ 4 และ 8 เดือนตามลำดับ 1. ผู้ป่วยกลุ่ม intervention ที่มีแอลกอฮอล์น้อยกว่า (OR=0.07,95%CI:0.01-0.75) แต่อกกำลังกายมากกว่า (OR=2.92, 95% CI: 1.18-7.25) ควบคุมอาหารดีกว่า (OR=4.30, 95% CI: 1.49, 12.43) เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม 2. หลัง 9 เดือน ทั้ง 2 กลุ่มสามารถลด FBG และ diastolic blood pressure (DBP) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่กลุ่ม intervention สามารถลด HbA1c เป็น 7.17%-6.60%, P<0.001
Phoutsathaphone S., et al, 2019	-	-	1. การเชื่อมโยงกับชุมชน (ทรัพยากร และนโยบายชุมชน) 2. ระบบบริการสุขภาพเกี่ยวกับอุปสรรคในการให้บริการรักษาผู้ป่วยเบาหวาน 3. การดูแลต่อเนื่อง	Systematic review n= 23 articles (qualitative studies)	9 ปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ 1. การเชื่อมโยงกับชุมชน 2. ระบบบริการสุขภาพที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึง อันเนื่องมาจากสถานที่, ความพร้อมของบริการทางการแพทย์, การเงิน, ข้อมูลและเวลา 3. ยังพบปัญหาเรื่องการดูแลผู้ป่วยแบบต่อเนื่อง 4. ขาดระบบการติดต่อประสานงาน การส่งตัวผู้ป่วยไปยังหน่วยบริการที่มีศักยภาพมากกว่าของที่มีดูแลสุขภาพ 5. การจัดการดูแลตนเองขึ้นอยู่กับความรู้ ความเชื่อทัศนคติและพฤติกรรมของผู้ป่วย 6. ผู้ป่วยที่ได้รับการสนับสนุนจากผู้ให้บริการสุขภาพจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถได้ผลลัพธ์ที่ดีตามเป้าหมาย 7. การปฏิสัมพันธ์ที่ไม่ดีระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้บริการทางสุขภาพเกิดจาก

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
Fortman AL, et al, 2018	Chronic Care Model (CCM)-based care management program(RN + health coach + PCP team-based care,	-	4. การจัดการดูแลตนเอง และอุปสรรค 5. การให้การสนับสนุนโดยผู้ให้บริการ 6. ระบบการส่งตัวและอุปสรรค 7. การปฏิบัติงานสัมพันธ์กันระหว่างผู้ให้บริการและผู้ป่วยในชุมชน 8. การเพิ่มความพึงพอใจของผู้ให้บริการสุขภาพ 9. การมีส่วนร่วมของครอบครัวและอุปสรรค	Cross-sectional n=236(T1D&T2D)	ปัญหาด้านภาษาและขาดทักษะการสื่อสาร 8. การพัฒนาขีดความสามารถของผู้ให้บริการสุขภาพจะทำให้มีความรู้และเชี่ยวชาญมากขึ้น 9. การดูแลผู้ป่วยโดยอาศัยการสนับสนุนจากครอบครัวและทรัพยากรที่มีในชุมชนของผู้ป่วย
			1. self-management (Summary of Diabetes Self Care Activities) 2. distress (Diabetes Distress Scale)		1. การดูแลผู้ป่วยโดยอาศัย CCM มีผลทำให้เกิดผลที่ดีขึ้นอย่างน้อย 5 วันที่สำคัญทางสถิติ ได้แก่ เรื่องการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ (5 วันเทียบกับ 4 วันต่อสัปดาห์), การออกกำลังกาย (5 วันเทียบกับ 3 วันต่อสัปดาห์), การติดตามระดับน้ำตาลในเลือด (5 วันเทียบกับ 4 วันต่อสัปดาห์), ตรวจเท้า (5 วันเทียบกับ 3 วันต่อสัปดาห์) และความทุกข์ทรมานจากโรคเบาหวาน (14% กับ 24% ร่วมกับการมีความทุกข์ทรมานระดับปานกลาง) มากกว่า 12 เดือน (ps < 0.05) 2. การที่ผู้ป่วยได้รับการติดตาม การดูแล การสนับสนุนการทำกิจกรรม

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
Mihiretu MK, et al, 2018	and a depression care manager) BCTs(Behavioral Change Techniques) interventions group	self-monitoring outcomes of behavior group	3. patients' experience with CCM-based healthcare delivery components (Patient Assessment of Chronic Illness Care). HbA1c level	-A Systematic Review, Meta-analysis, and Meta-regression Analysis - 21 RCTs in the meta-analysis (n = 3,787 patients)	และการจัดการตนเอง รวมถึงการออกแบบการให้บริการร่วมกับทีมตลอดระยะเวลาการติดตาม พบว่าสามารถช่วยให้ผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้น (ps < 0.05) และหากได้รับการดูแลโดยอาศัย population-based care management program จะช่วยให้ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยในชุมชนดีขึ้นด้วย. -ผลรวมพบว่า ค่าเฉลี่ย HbA1C เปลี่ยนแปลงจาก baseline อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (-0.39 {95% CI: [-0.51 to -0.26]}, I2 statistic 80.8%
Teryl KN, et al, 2018	1. 7 system-oriented strategies (disease management,	Usual care	การเปลี่ยนแปลงของระดับ HbA1C ที่ 1-3 ปี (การศึกษาที่มีการสุ่ม ดูการเปลี่ยนแปลงของ	Systematic Reviews and Meta-Analyses จากการศึกษา RCTs และ Non-	จาก 46 การศึกษา พบว่า มี 19 RCTs ที่ระดับ HbA1c ลดลงจาก baseline 0.26% (95% CI 0.17-0.35) เมื่อมีการดูแลแบบปกติ 1. การศึกษาที่เป็น Non-RCTs ส่วนใหญ่ มีเปลี่ยนแปลงของ HbA1C ไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุม 2. 19 RCTs รายงานว่าระดับ HbA1c เฉลี่ย ในกลุ่มที่ได้รับ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
วินเพ็ญ นาสอนใจ, 2561	โปรแกรมการ จัดการ ตนเองของผู้ป่วย เบาหวานที่ไม่ สามารถ ควบคุมระดับ น้ำตาลใน เลือดได้	-	1.คะแนนความรู้อการ จัดการตนเอง 2.ระดับน้ำตาลใน เลือดสะสม (HbA1c) 3.คุณภาพชีวิต โดยวัดผลก่อน-หลัง ได้รับโปรแกรมการ จัดการตนเอง	RCTs ตั้งแต่เดือน มกราคม ปี 2004 ถึงเดือนสิงหาคม ปี 2016 - 31 การศึกษา: ศึกษาในเบาหวาน ชนิดที่ 2	intervention ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม 0.26% (95%CI 0.17-0.35) 3. 9 controlled before-after studies มีรายงานว่า ระดับ HbA1c เฉลี่ย ในกลุ่มที่ได้รับ
Bongaerts BWC, et al, 2017	multifaceted chronic care	usual diabetes care	HbA1c	Systematic review & meta- analysis - 12 articles(eight unique cluster RCTs)	หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง ผลการศึกษาเป็นดังนี้ - ผู้ป่วยเบาหวานมีคะแนนเฉลี่ยเกี่ยวกับความรู้เรื่องเบาหวานและการ จัดการตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001) - ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดสะสมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ (P< 0.001) - ผู้ป่วยเบาหวานมีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001)
Baptista DR., et	one or more	usual care	1. general health	systematic	- Pooling all seven trials, multifaceted care improved HbA1c concentration with -0.07% (95% CI -0.10 to -0.04) (-0.8 mmol/mol (95% CI -1.1 to -0.4)) - Statistical heterogeneity across the seven trials was small to moderate (I2=21%). - 6 การศึกษาพบว่าการใช้ CCM มีประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วย

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
al, 2016	elements of the CCM		physical function physical role function, the presence of bed disability and restricted-activity days 2. Lab: HbA1c, LDL-C, and BP 3. self-management behavior 4. number of visits&hospitalization 5. quality of life	review n=12 RCTs	เบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อีก 6 การศึกษาพบว่าไม่แตกต่างกันใน 2 กลุ่ม
Wichit N., et al., 2016	โปรแกรมการมีส่วนร่วมของครอบครัว	ได้รับการดูแลตามปกติ	primary outcome : Diabetes self-management Secondary outcomes: (1) Diabetes self-efficacy (2) Quality of life	RCT n = 140	- กลุ่มที่ได้รับ intervention มีคะแนนการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองเพิ่มขึ้น(β = 14.3, (95% CI 10.7–17.9), $p < 0.001$) - ทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องคุณภาพชีวิตและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด แต่เมื่อมีการทำ risk-adjusted multivariable models พบว่าคะแนนการจัดการตนเองเพิ่มขึ้น และมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
จันทร์ฉาย จารณีย์ และคณะ, 2016	โปรแกรมการมีส่วนร่วมของครอบครัวโดยใช้รามามาโมเดล (RAMA model) บูรณาการร่วมกับแนวคิดการมีส่วนร่วมของครอบครัว โดยใช้รามามาโมเดล ตาม 4 องค์ประกอบหลัก (1) R (Raising awareness) (2) A (Aiming at targeted health) (3) M (Mobilizing and changed and innovation) (4) A (Assuring	กลุ่มที่ไม่ได้รับ Intervention	(3) diabetes knowledge (1) พฤติกรรมสุขภาพ (2) ภาวะโภชนาการ (3) ระดับน้ำตาลในเลือด	การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) สองกลุ่มวัดผลก่อน-หลังการทดลอง (two groups pretest-posttest control group design) n= 60	- ภายหลังทดลองสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) - ภายหลังทดลองในสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 12 กลุ่มทดลองมีภาวะโภชนาการ ดีขึ้นมวลกาย เส้นรอบเอว และระดับน้ำตาลในเลือด น้อยกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$, $p < 0.001$ ตามลำดับ)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
ธีรนนท์ วรณศิริ, 2016	synergy and sustainability) -	-	ผลของปัจจัยด้านสัมพันธภาพในครอบครัวในการส่งเสริมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้	- Qualitative research n=19 - สัมภาษณ์	ผลการวิจัย สรุปเป็น 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยผู้ป่วย เบาหวานและผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน 1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวาน 2. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ส่วนที่ 2 สัมพันธภาพในครอบครัว เพื่อควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน 1. ผู้ป่วยเบาหวานที่ช่วยเหลือตัวเองได้ ผู้ดูแลจะสนับสนุนผู้ป่วยด้านสิ่งของเหมือนก่อนป่วย 1.1 ผู้ดูแลไม่ได้เข้มงวดในเรื่องอาหาร และการออกกำลังกาย เพราะคิดว่าไม่มีใครไม่รุนแรง 1.2 ช่วยเหลือสิ่งผู้ป่วยทำไม่ได้ 1.3 ผู้ดูแลเป็นแหล่งสนับสนุน ให้กำลังใจที่สำคัญที่สุด 2. การสนับสนุนด้านอารมณ์ โดยสมาชิก ในครอบครัวมีความรักและผูกพันกัน 2.1 มีความเป็นห่วงใยกัน 2.2 ทำกิจกรรมในบ้านร่วมกัน ช่วยเหลือดูแลกัน ในครอบครัว 2.3 บุตรหลานในครอบครัวผู้ป่วย เบาหวานมีความกตัญญู 3. ผู้ป่วยเบาหวานที่ดูแลตนเองได้น้อย มีฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดี จะได้รับการสนับสนุน จากครอบครัวน้อย 3.1 บุตรจะแยกครอบครัวอยู่ต่างหาก เพราะสะดวกในการประกอบอาชีพ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
สุรัตน์ ทศนุต และ คณะ, 2559	-	-	สถานการณ์การดูแล สุขภาพของผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยรูปแบบการ ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic care model; CCM)	- Qualitative descriptive research - แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 n=17 กลุ่มที่ 2 n= 17 กลุ่มที่ 3 n= 3 กลุ่มที่ 4 n= 8 - ใช้วิธีสัมภาษณ์ เชิงลึกและสนทนา กลุ่ม	3.2 ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่มีอำนาจการตัดสินใจ สมาชิกในครอบครัวจะต่าง คนต่างอยู่ ผลการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม 1. ทริพยการและนโยบายของชุมชน: ไม่มีนโยบายและไม่มีการจัดสรร งบประมาณในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ชัดเจน ไม่มีผู้ดูแลเรื่องการ สาธารณสุขโดยตรงและขาดการประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 2. หน่วยบริการสุขภาพ: รพ.สต.ให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานตามมาตรฐาน การดูแลผู้ป่วยเบาหวานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ได้แก่ การคิด กรอกรกลุ่ม ผู้ป่วยเบาหวาน ขึ้นทะเบียนผู้ป่วยเบาหวาน ให้การดูแลรักษา ติดตาม เยี่ยมบ้าน ส่วนมากเน้นงานคลินิกและการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว แต่ ขาดความต่อเนื่อง รพ.พุทธโสธรให้การสนับสนุนเรื่องเวชภัณฑ์และ ค่าใช้จ่ายต่างๆ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสนับสนุนเรื่องคู่มือการดูแล ผู้ป่วยและคู่มือการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน สื่อการสอนต่างๆ 3. การสนับสนุนการดูแลตนเอง: การดูแลผู้ป่วยที่ออกจากรพ.มีการ ติดตามเยี่ยมบ้าน มีการให้ข้อมูลเรื่องการปฏิบัติเกี่ยวกับการรักษา อาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด ความต้องการความ ช่วยเหลือ - บางครั้งทานอาหารไม่ตรงเวลา ลูกหลานเป็นผู้จัดทำให้ ชอบดื่มน้ำแข็ง ซึ่ง กินกาแฟทุกวัน ถ้าไม่ดื่มใจปากก็ดื่มได้ - บางคนต้องทำงานทุกวัน ไม่มีเวลาออกกกำลังกาย บางคนต้องทำงาน หนัก - การจัดการความเครียด บางคนไม่รู้จะจัดการอย่างไร

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
แสงอรุณ สุรวงศ์ และคณะ, 2560	ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว เป็นเวลา 8 สัปดาห์	ได้รับการพยาบาลตามปกติ	(1) ค่าเฉลี่ยระดับ HbA1c ก่อน-หลังได้ intervention (2) ค่าเฉลี่ยระดับ HbA1c ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม	Quasi-experimental research n = 44	<ul style="list-style-type: none"> - บางคนหลังเริ่มเวลาทานยา รู้สึกว่าทานยาแล้วก็ไม่ทำอะไรดีขึ้น - บางคนต้องการข้อมูลการตรวจทำได้ด้วยตนเอง เพื่อเผื่อระวังแต่ในบาง 4. การออกแบบระบบบริการ: เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเฉพาะงานคัดกรองความเสี่ยงปีละครั้งไม่มีการติดตามเยี่ยมบ้านที่ชัดเจนไม่มีการเยี่ยมบ้านแบบสหวิชาชีพ 5. การสนับสนุนการตัดสินใจ: ควรมีการสนับสนุนการจัดอบรมเพื่อเพิ่มสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้กับเจ้าหน้าที่ทุกคนในรพ.สต. บางครั้งเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานไม่ใช่พยาบาลเวชปฏิบัติหลัก อาจขาดความมั่นใจในการให้บริการผู้ป่วย เนื่องจากไม่ได้รับการอบรมอย่างสม่ำเสมอ 6. ระบบข้อมูลคลินิก: ควรจัดระบบการดูแลผู้ป่วยให้อยู่ในแฟ้มเดียวกันเพื่อความสะดวกและต่อเนื่องของข้อมูล ได้แก่ การบันทึกข้อมูลและจัดทำรายงานเพื่อการส่งต่อ การบันทึกหลายรูปแบบ จึงทำให้ไม่สามารถนำข้อมูลมาดูแลผู้ป่วยได้เต็มที่
Mayberry LS, et al., 2014	-	-	ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม	cross-sectional study	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าเฉลี่ยระดับ HbA1c หลังได้ intervention มีค่าต่ำกว่าก่อนได้รับ intervention อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 10.66, p < 0.001$) HbA1c ลดลง 1.03% ส่วนกลุ่มควบคุมหลังการได้รับการพยาบาลตามปกติ HbA1c ลดลงน้อยกว่าก่อนได้รับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 8.18, p < 0.001$) HbA1c ลดลง 0.32% ไม่มีนัยสำคัญทางคลินิก - หลังการทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับ HbA1c ในกลุ่มที่ได้รับ intervention มีค่าต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 5.67, p < 0.001$) - พฤติกรรมของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
อาทิยา วัฒนสินธุ์ และคณะ, 2557	-	-	<p>สนับสนุนและพฤติกรรมกีดขวางของครอบครัวต่อกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน, ระดับ HbA1c และ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	n=192	<p>($\beta=0.20 - 0.50, p<0.05$)</p> <ul style="list-style-type: none"> - พฤติกรรมการกีดขวางของครอบครัวจะมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการดูแลตนเองของผู้ป่วยน้อยลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta=-0.28 - 0.39, p<0.01$) และระดับ HbA1c ที่แสดง ($\beta=0.18, p<0.05$) - พฤติกรรมสนับสนุนจะช่วยปกป้องผลกระทบต่อระดับ HbA1c จากพฤติกรรมกีดขวางได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (interaction $\beta=-0.22, p<0.001$) - มีรายงานว่าผู้ที่อาศัยคนเดียวจะมีพฤติกรรมสนับสนุนที่น้อยกว่าผู้ที่อาศัยร่วมกับผู้อื่นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (2.0 ± 1.1 VS 2.5 ± 1.0), unadjusted ($F(1, 188)=9.28, p<0.01$) และ adjusted ($F(1, 177)=4.62, p<0.05$) analyses แต่รายงานเกี่ยวกับพฤติกรรมกีดขวางไม่แตกต่างกัน
	-	-	<p>นิยามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2</p>	Qualitative study	<ul style="list-style-type: none"> - องค์ประกอบที่ 1 ระบบสุขภาพ (Health system: HS) เปลี่ยนชื่อองค์ประกอบใหม่เพื่อความหมาย เฉพาะเจาะจงและชัดเจนในภาษาไทย - องค์ประกอบใหม่เน้นการบริหารจัดการองค์กร (นโยบาย ทรัพยากร และการควบคุมกำกับ ประเมินผล) มากกว่าเน้นมาตรฐานของบริการ - องค์ประกอบที่ 2 การสนับสนุนการดูแลตนเอง (Self - management support: SMS) เพิ่มเติมคือ มีการแบ่งส่วนการดำเนินการสนับสนุนที่ชัดเจนเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของผู้ป่วยและส่วนของผู้ให้บริการ - องค์ประกอบที่ 3 การออกแบบ ระบบบริการ (Delivery system design: DSD) เพิ่มองค์ประกอบย่อย ได้แก่ การสร้างการมีส่วนร่วมและบูรณาการการดูแล (Integrated care) บนพื้นฐานการดูแลที่ดูแล ทั้งมิติทางกาย จิต สังคม และ สิ่งแวดล้อม ต่างจาก CCM เดิม - องค์ประกอบที่ 4 การสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision support: DS)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
Stellefson M, et al, 2013	CCM (Chronic care model)	-	-HbA1c -health care systems	Systematic Review n=16 studies (9 RCTs, 2 prospective cohort studies, 3 natural experiments, 1 qualitative	<p>เน้นการใช้แนวทางเวชปฏิบัติ (CPG) สำหรับผู้ป่วยเพียงแต่ CCM สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ให้ ความสำคัญกับวิถีชีวิตของผู้ป่วย ที่มีผลต่อการจัดการโรคด้วย องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การให้ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ มีเนื้อหาคล้ายเดิม แต่เพิ่มรายละเอียดชัดเจนมากขึ้น เน้นการมีระบบให้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ โดยแบ่งให้มีความชัดเจนระหว่างระบบการให้คำปรึกษาสำหรับผู้ป่วยและระบบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - องค์ประกอบที่ 5 การจัดระบบข้อมูล (Information system: IS) เน้นประชากรเป็นฐานในการดูแล (Population base) เพิ่มเติม ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร สุขภาพของประชาชน - องค์ประกอบที่ 6 ชุมชน (Community linkage: CL) ควรเปลี่ยนเป็นการส่งเสริมให้ชุมชนเป็นเจ้าของหลัก ในการดำเนินการ (Ownership) แทน ส่วนองค์ประกอบย่อยด้านส่งเสริมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพดี และการผลักดันให้เกิดนโยบายสาธารณะที่เอื้อต่อสุขภาพ แต่เปลี่ยนการใช้คำ “ผลักดันให้เกิดนโยบาย สาธารณะ” เป็น “มาตรการของชุมชนที่เอื้อต่อสุขภาพ” ที่สื่อความหมายได้เข้าใจมากกว่า <ul style="list-style-type: none"> - การใช้ CCM ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน สามารถลด HbA1c ได้อย่างน้อย 1% ในระยะเวลา 12 เดือน - การมีระบบบริการสนับสนุนการตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานด้วยบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ ผ่านทางโทรศัพท์ อีเมล เทคนิคของ telemedicine พบว่า ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ในการจัดการดูแลตนเองและระดับ HbA1c ตีขึ้น - โดย 11 การศึกษา อธิบายเกี่ยวกับการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วย และมีเพียง 7 การศึกษาที่อธิบายกับเรื่องทรัพยากรในชุมชนและนโยบาย

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
การออกแบบระบบการให้บริการ นวพร ทุมแฉะ และ คณະ, 2563	การพัฒนาารระบบ การดูแลผู้ป่วย เบาหวาน ชนิดที่ 2	-	ระบบการดูแลผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 2	Action Research	<p>ดำเนินงานระยะเวลา 6 เดือน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ใช้เทคนิคเทคโนโลยีเพื่อการมีส่วนร่วมจากผู้ดูแล ผู้ดูแล และทีมบุคลากรทางการแพทย์โดยร่วมกันจัดกิจกรรมแก้ไขปัญหาคู่ในชุมชนทุกกระบวนการอย่างต่อเนื่อง - การพัฒนาแนวทางการดูแลจากชุมชนสนับสนุนให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานดูแลตนเอง สร้างความตระหนักและแรงจูงใจในการดูแลตนเองได้ ซึ่งทำให้ได้ความรู้และวิธีดูแลผู้ป่วยเบาหวานในครอบครัวอยู่ในระดับสูง - ในขั้นตอนการดำเนินการ: การที่มีผู้ดูแลคอยกระตุ้นเตือนเป็นระยะๆ ทำให้ผู้ป่วยมีกำลังใจและครอบครัวเข้ามาสนใจผู้ป่วยมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น - ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คือ การมีส่วนร่วมของสมาชิกในครอบครัวหรือผู้ดูแลและบุคลากรทางการแพทย์ที่เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานตั้งแต่ขั้นวางแผน ขึ้นดำเนินการ ขึ้นประเมินผลและขึ้นสะท้อนกลับผลและข้อผิดพลาดของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานและผู้ดูแล - ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ดูแลเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ เพศ ในขณะที่ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ ระยะ เวลาที่ป่วยเป็นโรคร่วม และอบรมเรื่องการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน
ศุภาวดี พันธุ์ทอง	การพัฒนาารรูปแบบ	-	รูปแบบ	Action Research	ดำเนินงานระยะเวลา 6 เดือน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
โพน และคณะ, 2564	การดูแลผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิด ที่ 2 ภายใต รูปแบบการ จัดการโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model)		การดูแลผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในคลินิก โรคเบาหวาน		<p>- ขั้นตอนการวางแผน มี 4 กิจกรรม ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการตามหัวข้อ CCM 2. วิเคราะห์การมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในด้าน การวางแผน การดำเนินงาน การมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ และการประเมินผล สรุปประเด็นปัญหา 3. ประชุมจัดทำแผนปฏิบัติการ เพื่อหาแนวทางการปฏิบัติ 4. กำหนดแผนปฏิบัติการร่วมกัน <p>- ขั้นตอนปฏิบัติการ มี 1 กิจกรรม คือ การดำเนินกิจกรรมตามแผนปฏิบัติการ มีโครงสร้างย่อย ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการพัฒนาศักยภาพ NCD Team 4.0 และภาคีเครือข่าย เป็นการจัดการเชิงรับในคลินิกโรคเบาหวาน และการจัดบริการเชิงรุกในชุมชน ระยะเวลา 2 วัน ประเมินผลตามตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุขและประเมินผลจากภาคีเครือข่าย 2. โครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน ระยะเวลา 1 วัน ประเมินผลจากการประเมินความรู้ก่อน และหลังดำเนินการ 3. โครงการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศทางการแพทย์เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ด้วยการทำกลุ่ม Line หรือทางโทรศัพท์ ให้ข้อมูลทางสุขภาพแก่ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยเบาหวาน ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พัฒนาระบบฐานข้อมูล โปรแกรมการตามนัด ให้สอดคล้องกับการทำงานในปัจจุบัน ระยะเวลา 1 วัน ประเมินผลตามตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุขและประเมินผล <p>- ขั้นตอนการสังเกตผล มี 4 กิจกรรม ประกอบด้วย</p>

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
					<p>1.ติดตาม สนิบสนุน ให้คำแนะนำ</p> <p>2.เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ทีมบริหาร และทีมสหสาขาวิชาชีพ ความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติของผู้ป่วยโรคเบาหวาน การบันทึกภาพ การสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน จัดบันทึกขั้นตอน และเวลาในการจัดการ รวมทั้งสังเกตการณ์ปัจจัยสนับสนุนและปัจจัยอุปสรรคการดำเนินงานตามแผนที่ว่าไว้</p> <p>- ชั้นที่ 4 การสะท้อนผล มี 3 กิจกรรม ประกอบด้วย</p> <p>1.จัดประชุมเพื่อสรุปผลการดำเนินงานตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) ทั้ง 6 องค์ประกอบร่วมกับภาคีเครือข่าย</p> <p>2.สรุปผลการมีส่วนร่วม การคืนข้อมูลภาวะสุขภาพหลังการวิจัยโดยทำเป็นกระบวนการกลุ่มในลักษณะวิพากษ์วิจารณ์ หรือประเมินผลการปฏิบัติงานระหว่างบุคคลที่มีส่วนร่วมในการวิจัย</p> <p>การวิจัยครั้งนี้ได้ผลการประเมิน ดังนี้</p> <p>1.ด้านภาวะสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 52.77 ปี การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รองลงมาค้าขาย ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานน้อยกว่า 5 ปี</p> <p>2.ด้านความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ทัศนคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วย พบว่า ภาพรวมความรู้เรื่องโรคเบาหวานของกลุ่มผู้ดูแลและผู้ป่วยอยู่ในระดับสูง และมีระดับคะแนนเฉลี่ยสูงซึ่งขึ้นก่อนและหลังร่วมกิจกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.001)</p>

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
					<p>3. ด้านการมีส่วนร่วม กลุ่มผู้บริหาร ทีมสหสาขาวิชาชีพ ผู้นำชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หลังดำเนินการ มีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง ระดับคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นมากกว่าก่อนการเริ่มกิจกรรม</p> <p>- ปัจจัยแห่งความสำเร็จใช้รูปแบบการถอดบทเรียน โดยกระบวนการ After Action Review (AAR) ของ</p> <p>กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลชุมชน อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ</p> <p>ประกอบด้วย 1. มีกระบวนการดำเนินงานทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานตั้งแต่ต้นทางแผน ขั้นตอนในการขึ้นประเมินผลและขึ้นผลข้อมูลกลับไปสู่ผู้ป่วยเบาหวาน ครอบครัว และชุมชนอย่างเป็นระบบ</p> <p>2. มีการวิเคราะห์สถานการณ์ของผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่ร่วมกัน เพื่อนำไปสู่การทำงานการดูแลผู้ป่วยรายบุคคล</p> <p>3. มีระบบที่บริการร่วมกันในเครือข่ายโดยให้ผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยเบาหวาน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และผู้นำชุมชน ติดตามและกำกับดูแลอย่างใกล้ชิดและส่งต่อข้อมูลหรือการขอคำปรึกษาหรือขอความช่วยเหลือกรณีที่ไม่สามารถดูแลผู้ป่วยเองได้ โดยให้บริการตลอดเวลาคด้วยเทคโนโลยีกลุ่ม LINE หรือทางโทรศัพท์</p> <p>4. ทีมสหสาขาวิชาชีพเป็นทีมที่เลี้ยงติดตามกำกับและประเมินผลเป็นระยะ</p> <p>5. เจ้าหน้าที่มีความเสียสละ มีความพร้อมและตั้งใจปฏิบัติงาน</p> <p>6. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ทำหน้าที่เป็นจิตอาสาเข้ามา</p>

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
Phoutsathaphone S., et al, 2019	-	-	<ol style="list-style-type: none"> 1. การเชื่อมโยงกับชุมชน (ทรัพยากร และนโยบายชุมชน) 2. ระบบการบริการสุขภาพเกี่ยวกับอุปสรรคในการให้บริการรักษาผู้ป่วยเบาหวาน 3. การดูแลต่อเนื่อง 4. การจัดการดูแลตนเอง และอุปสรรค 5. การให้การสนับสนุนโดยผู้ให้บริการ 6. ระบบการส่งตัวและอุปสรรค 7. การปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้ให้บริการและผู้ป่วยในชุมชน 8. การเพิ่ม 	Systematic review n= 23 articles (qualitative studies)	<p>ปฏิบัติงานช่วยเหลือเจ้าหน้าที่และผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลในครอบครัวมีการบริหารจัดการตนเอง และตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานได้เองที่บ้าน สามารถดูแลผู้ป่วยเบาหวานในภาวะฉุกเฉินและให้การดูแลเบื้องต้นก่อนมาโรงพยาบาลได้</p> <p>9 ปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ 1. การเชื่อมโยงกับชุมชน 2. ระบบบริการสุขภาพที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึง อันเนื่องมาจากสถานที่, ความพร้อมของบริการทางการแพทย์, การเงิน, ข้อมูลและเวลา 3. ยังพบปัญหาเรื่องการดูแลผู้ป่วยแบบต่อเนื่อง 4. ขาดระบบการติดต่อประสานงาน การส่งตัวผู้ป่วยไปยังหน่วยบริการที่มีศักยภาพมากกว่าของ ทีมดูแลสุขภาพ 5. การจัดการดูแลตนเองขึ้นอยู่กับความรู้ ความเชื่อทัศนคติและพฤติกรรมของผู้ป่วย 6. ผู้ป่วยที่ได้รับการสนับสนุนจากผู้ให้บริการสุขภาพจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถได้ผลลัพธ์ตามเป้าหมาย 7. การปฏิสัมพันธ์ที่ไม่ดีระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้บริการทางสุขภาพเกิดจากปัญหาด้านภาษาและขาดทักษะการสื่อสาร 8. การพัฒนาขีดความสามารถของผู้ให้บริการสุขภาพจะทำให้มีความรู้และเชี่ยวชาญมากขึ้น 9. การดูแลผู้ป่วยโดยอาศัยการสนับสนุนจากครอบครัวและทรัพยากรที่มีในชุมชนของผู้ป่วย</p>

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
Fortman AL, et al, 2018	Chronic Care Model (CCM)-based care management program(RN + health coach + PCP team-based care, and a depression care manager)	-	<p>ความสามารถของผู้ให้บริการสุขภาพ</p> <p>9. การมีส่วนร่วมของครอบครัวและอุปสรรค</p> <p>1. self-management (Summary of Diabetes Self Care Activities)</p> <p>2. distress (Diabetes Distress Scale)</p> <p>3. patients' experience with CCM-based healthcare delivery components (Patient Assessment of Chronic Illness Care).</p>	Cross-sectional n=236(T1D&T2D)	<p>1. การดูแลผู้ป่วยโดยอาศัย CCM มีผลทำให้เกิดผลที่ดีขึ้นอย่างน้อย 5 วันนับสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เรื่องการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ (5 วันเทียบกับ 4 วันต่อสัปดาห์), การออกกำลังกาย (5 วันเทียบกับ 3 วันต่อสัปดาห์), การติดตามระดับน้ำตาลในเลือด (5 วันเทียบกับ 4 วันต่อสัปดาห์), ตรวจเท้า (5 วันเทียบ 3 วันต่อสัปดาห์) และความถี่ของการมาจากรอคเบาหวาน (14% กับ 24% ร่วมกับการมีความทุกข์ทรมานระดับปานกลาง) มากกว่า 12 เดือน ($p < 0.05$)</p> <p>2. การที่ผู้ป่วยได้รับการติดตาม การดูแล การสนับสนุนการทำกิจกรรม และการจัดการตนเอง รวมถึงการออกแบบการให้บริการร่วมกับทีมตลอดระยะเวลาการติดตาม พบว่าสามารถช่วยให้ผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้น ($p < 0.05$) และหากได้รับการดูแลโดยอาศัย population-based care management program จะช่วยให้ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยในชุมชนดีขึ้นด้วย.</p>
	continuous QI,			- 4 การศึกษา:	intervention ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม 0.62% (0.37-0.88)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
	<p>enhancing efficiency and standardizing care)</p> <p>2. 4 practitioner-oriented strategies (audit & feedback, provider education, provider decision support และ incentives for practitioners)</p> <p>3. 5 patient-oriented strategies</p>			<p>ศึกษาในแนวทางงานชนิดที่ 1 และ 2</p> <p>-11 การศึกษา: ไม่จำกัดชนิด</p> <p>-19 RCTs</p> <p>- 11 controlled before-after designs</p> <p>-13 uncontrolled before-after designs</p> <p>- 2 serial cross-sectional analyses</p>	<p>4. 15 uncontrolled before-after studies/other designs มีรายงานว่า ระดับ HbA1c เฉลี่ยลดลงจาก baseline 0.41% (0.08–0.73)</p> <p>5. interventions ที่มีผลให้ระดับ HbA1c ดีขึ้นแตกต่างกันในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ การใช้กลยุทธ์เน้นระบบน้อย. เน้นผู้ปฏิบัติงานมากขึ้นและ เน้นที่ผู้ป่วยมากขึ้น ($P < 0.001$, < 0.001 และ < 0.001 ตามลำดับ)</p> <p>6. ในการศึกษา systematic review of QI(Quality improve) พบว่าการใช้ Chronic Care Model (CCM), ทำให้ค่า HbA1c เปลี่ยนแปลงไปได้ 0.5% (0.3– 0.6) ในทั้งหมด 48 การศึกษา</p>
	(tailoring care for subgroups of patients, patient				

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
สุริตนา ทศนุต และ คณษ, 2559	education, patient self management, patient reminders และ incentives for patients)	-	สถานการณ์การดูแล สุขภาพของผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยรูปแบบการ ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic care model; CCM)	- Qualitative descriptive research - แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 n=17 กลุ่มที่ 2 n= 17 กลุ่มที่ 3 n= 3 กลุ่มที่ 4 n= 8 - ใช้วิธีสัมภาษณ์ เชิงลึกและสนทนา กลุ่ม	ผลการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม 1. ทรัพยากรและนโยบายของชุมชน: ไม่มีนโยบายและไม่มีการจัดสรร งบประมาณในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ชัดเจน ไม่มีผู้ดูแลเรื่องการ สาธารณสุขโดยตรงและขาดการประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 2. หน่วยบริการสุขภาพ: รพ.สต.ให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานตามมาตรฐาน การดูแลผู้ป่วยเบาหวานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ได้แก่ การคัด กรองกลุ่ม ผู้ป่วยเบาหวาน ขึ้นทะเบียนผู้ป่วยเบาหวาน ให้การดูแลรักษา ติดตาม เยี่ยมบ้าน ส่วนมากเน้นงานคลินิกและการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว แต่ ขาดความต่อเนื่อง รพ.พุทธโสธรให้การสนับสนุนเรื่องเวชภัณฑ์และ ค่าใช้จ่ายต่างๆ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสนับสนุนเรื่องคู่มือการดูแล ผู้ป่วยและคู่มือการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน สื่อการสอนต่างๆ 3. การสนับสนุนภาคีดูแลตนเอง: การดูแลผู้ป่วยที่ออกจากรพ.มีการ ติดตามเยี่ยมบ้าน มีการให้ข้อมูลเรื่องการปฏิบัติเกี่ยวกับการรับประทาน อาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด ความต้องการความ ช่วยเหลือ - บางครั้งทางอาหารไม่ตรงเวลา ลูกหลานเป็นผู้จัดหาให้ ขอบดื่มน้ำเป็น

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
การณิกการ เจริญพัทธ์, และคณะ, 2012	-	-	(1) คะแนนการตอบ แบบสอบถาม (2) FBS (3) HbA1c (4) ระดับความพึง พอใจ	Descriptive research n=290	<p>ชี้ ก็นกแพททุกวัน ถ้าไม่ตามใจปากก็คุมได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บางคนต้องทำงานทุกวัน ไม่มีเวลาออกกำลังกาย บางคนต้องทำงานหนัก - การจัดการความเครียด บางคนไม่รู้จะจัดการอย่างไร - บางคนหลังดื่มเวลาทานยา รู้สึกว่าทานยาแล้วก็ไม่ทำอะไรดีขึ้น - บางคนต้องการข้อมูลการตรวจทำได้ด้วยตนเอง เพื่อเผื่อระวังแต่เนิ่นๆ <p>4. การออกแบบระบบบริการ: เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเฉพาะงานคัดกรองความเสียยี่ละครั้งไม่มีการติดตามเยี่ยมบ้านที่ชัดเจนไม่มีการเยี่ยมบ้านแบบสหวิชาชีพ</p> <p>5. การสนับสนุนการตัดสินใจ: ควรมีการสนับสนุนการจัดอบรมเพื่อเพิ่มสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้กับเจ้าหน้าที่ทุกคนในรพ.สต.</p> <p>บางครั้งเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานไม่เชี่ยวชาญตลอดปฏิบัติหลัก อาจขาดความมั่นใจในการให้บริการผู้ป่วย เนื่องจากไม่ได้รับการอบรมอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>6. ระบบข้อมูลคลินิก: ควรจัดระบบการดูแลผู้ป่วยให้อยู่ในแฟ้มเดียวกันเพื่อความสะดวกและต่อเนื่องของข้อมูล ได้แก่ การบันทึกข้อมูลและจัดทำรายงานเพื่อการส่งต่อ การบันทึกหลายรูปแบบ จึงทำให้ไม่สามารถนำข้อมูลมาดูแลผู้ป่วยได้เต็มที่</p> <ul style="list-style-type: none"> - การให้บริการผู้ป่วยนอก ของหน่วยบริการปฐมภูมิตามการรัฐของผู้รับบริการ มีค่าเฉลี่ยภาพรวมอยู่ระดับที่ (4.34± 0.52) - FBS เฉลี่ยครั้งที่ 1 (130.56 ± 32.64) ครั้งที่ 2 (114.97 ± 31.04) ครั้งที่ 3 (108.56 ± 31.45) - ระดับ HbA1C เฉลี่ย(7.08 ± 1.87) - การจัดการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบบผู้ป่วยนอกแต่ละรพ.

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
พทุธิดา จันทร์ดอน แดง และคณะ, 2558	-	-	(1) ค่าเฉลี่ยการ พัฒนาคุณภาพ ระบบบริการระดับ การปฏิบัติของ บุคลากรในระบบ กลุ่มผู้ป่วย และ ผู้ดูแลผู้ป่วย	Action Research	<p>สดี. ไม่แตกต่างกัน แต่ระดับ FBS และ HbA1C จำแนกตามหน่วยบริการ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดบริการดูแลผู้ป่วย ด้านการสนับสนุนการดูแลตนเองตามการรับรู้ ของผู้รับบริการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$ - ด้านความพึงพอใจในการจัดระบบบริการ ในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยรวมในทุกๆ ด้าน อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 2.96; S.D. = 0.06) - ด้านพฤติกรรมการสนับสนุนการดูแลสุขภาพตนเองโดยรวมในทุกๆ ด้าน อยู่ระดับมาก(ค่าเฉลี่ย 2.95; S.D.= 0.12) - ด้านการมีส่วนร่วม ในการจัดระบบบริการโดยรวมในทุกๆ ด้าน อยู่ใน ระดับมาก(ค่าเฉลี่ย 2.93; S.D. = 0.14)ตามลำดับ
อาทิตย์ยา วัฒนสินธุ์ และคณะ, 2557	-	-	นิยามรูปแบบการ ดูแลผู้ป่วย โรค เรื้อรังในกลุ่มผู้ป่วย ที่เป็นเบาหวานชนิด ที่ 2	Qualitative study	<ul style="list-style-type: none"> - องค์ประกอบที่ 1 ระบบสุขภาพ (Health system: HS) เปลี่ยนชื่อ องค์ประกอบใหม่มีความหมาย เฉพาะเจาะจงและชัดเจนในภาษาไทย - องค์ประกอบใหม่เน้นการบริหารจัดการองค์กร (นโยบาย ทรัพยากร และ การควบคุมกำกับ ประสิทธิภาพ) มากกว่าเน้นมาตรฐานของบริการ - องค์ประกอบที่ 2 การสนับสนุนการดูแลตนเอง (Self - management support: SMS) เพิ่มเติมคือ มีการแบ่งส่วนการดำเนินการสนับสนุนที่ ชัดเจนเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของผู้ป่วยและส่วนของผู้ให้บริการ - องค์ประกอบที่ 3 การออกแบบ ระบบบริการ(Delivery system design: DSD) เพิ่มองค์ประกอบย่อย ได้แก่ การสร้างการมีส่วนร่วมและ บูรณาการการดูแล (Integrated care) บนพื้นฐานการดูแลที่ดูแล ทั้งมิติ ทางกาย จิต สังคม และ สิ่งแวดล้อม ต่างจาก CCM เดิม

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
Stellefon M, et al, 2013	CCM (Chronic care model)	-	-HbA1c -health care systems	Systematic Review n=16 studies (9 RCTs, 2 prospective cohort studies, 3 natural experiments, 1	<ul style="list-style-type: none"> - องค์ประกอบที่ 4 การสนับสนุนการตัดสินใจ(Decision support: DS) เน้นการใช้แนวทางเวชปฏิบัติ (CPG) สำหรับผู้ป่วยเพียงแต่ CCM สำหรับผู้ป่วยเท่านั้น ให้ ความสำคัญกับชีวิตของผู้ป่วย ที่มีผลต่อการจัดการโรคด้วย องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การให้ข้อมูลสนับสนุนการจัดการตัดสินใจ มีเนื้อหาคล้ายเดิม แต่เพิ่มรายละเอียดเด่นมากขึ้น เน้นการมีระบบให้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ โดยแบ่งให้มีความชัดเจนระหว่างระบบการให้คำปรึกษาสำหรับผู้ป่วยและระบบ - องค์ประกอบที่ 5 การจัดระบบข้อมูล(Information system: IS) เน้นประชากรเป็นฐานในการดูแล (Population base) เพิ่มเติม ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร สุขภาพของประชาชน - องค์ประกอบที่ 6 ชุมชน (Community linkage: CL) ควรเปลี่ยนเป็นการส่งเสริมให้ชุมชนเป็นเจ้าของหลัก ในการดำเนินการ (Ownership) แทน ส่วนองค์ประกอบย่อยด้านส่งเสริมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพดี และการผลักดันให้เกิดนโยบายสาธารณะที่เอื้อต่อสุขภาพ แต่เปลี่ยนการใช้คำ “ผลักดันให้เกิดนโยบาย สาธารณะ” เป็น “มาตรการของชุมชนที่เอื้อต่อสุขภาพ” ที่สื่อความหมายได้เข้าใจมากกว่า - การใช้ CCM ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน สามารถลด HbA1c ได้อย่างน้อย 1% ในระยะเวลา 12 เดือน - การมีระบบบริการสนับสนุนการตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานด้วยบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ ผ่านทางโทรศัพท์ อีเมล เทคนิคของ telemedicine พบว่า ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ในการจัดการดูแลตนเองและระดับ HbA1c ดีขึ้น - โดย 11 การศึกษา อธิบายเกี่ยวกับการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วย และมีเพียง 7 การศึกษาที่อธิบายกับเรื่องทรัพยากรในชุมชนและนโยบาย

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
<p>สนับสนุนการตัดสินใจ Phoutsathaphone S., et al, 2019</p>	-	-	<p>1. การเชื่อมโยงกับชุมชน (ทรัพยากร และนโยบายชุมชน) 2. ระบบบริการสุขภาพเกี่ยวกับอุปสรรคในการให้บริการรักษาผู้ป่วยเบาหวาน 3. การดูแลต่อเนื่อง 4. การจัดการดูแลตนเอง และอุปสรรค 5. การให้การสนับสนุนโดยผู้ให้บริการ 6. ระบบการส่งตัว และอุปสรรค 7. การปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้ให้บริการและผู้ป่วยในชุมชน 8. การเพิ่ม</p>	<p>qualitative study, 1 cross-sectional study)</p> <p>Systematic review n= 23 articles (qualitative studies)</p>	<p>9 ปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ 1. การเชื่อมโยงกับชุมชน 2. ระบบบริการสุขภาพมีข้อจำกัดในการเข้าถึง อันเนื่องมาจากสถานที่, ความพร้อมของบริการทางการแพทย์, การเงิน, ข้อมูลและเวลา 3. ยังพบปัญหาเรื่องการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง 4. ขาดระบบการติดต่อประสานงาน การส่งตัวผู้ป่วยไปยังหน่วยบริการที่มีศักยภาพมากกว่าของ تیمดูแลสุขภาพ 5. การจัดการดูแลตนเองขึ้นอยู่กับความรู้ ความเชื่อทัศนคติและพฤติกรรมของผู้ป่วย 6. ผู้ป่วยที่ได้รับการสนับสนุนจากผู้ให้บริการสุขภาพจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถได้ผลลัพธ์ตามเป้าหมาย 7. การบริการสุขภาพระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้บริการทางสุขภาพเกิดจากปัญหาด้านภาษาและขาดทักษะการสื่อสาร 8. การพัฒนาขีดความสามารถของผู้ให้บริการสุขภาพจะทำให้มีความรู้และเชี่ยวชาญมากขึ้น 9. การดูแลผู้ป่วยโดยอาศัยการสนับสนุนจากครอบครัวและทรัพยากรที่มีในชุมชนของผู้ป่วย</p>

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
Teryl KN, et al,2018	1. 7 system-oriented strategies (disease management, changes to the health care team, use of electronic registries, facilitated relay of information, continuous QI, enhancing efficiency และ standardizing care) 2. 4 practitioner-	Usual care	ความสามารถของผู้ให้บริการสุขภาพ 9. การมีส่วนร่วมของครอบครัวและอุปสรรค การเปลี่ยนแปลงของระดับ HbA1C ที่ 1-3 ปี (การศึกษาที่มีการสุ่ม ดูการเปลี่ยนแปลงของ intervention group กับ control group แต่กรณีเป็นการศึกษาที่ไม่มีการสุ่มจะดูการเปลี่ยนแปลงเทียบกับ baseline)	Systematic Reviews and Meta-Analyses จากการศึกษา RCTs และ Non-RCTs ตั้งแต่เดือน มกราคม ปี 2004 ถึงเดือนสิงหาคม ปี 2016 - 31 การศึกษา: ศึกษาในเบาหวาน ชนิดที่ 2 - 4 การศึกษา: ศึกษาในเบาหวาน ชนิดที่ 1 และ 2 -11 การศึกษา: ไม่จำกัดชนิด -19 RCTs - 11 controlled	จาก 46 การศึกษา พบว่า มี 19 RCTs ที่ระดับ HbA1c ลดลงจาก baseline 0.26% (95% CI 0.17-0.35) เมื่อมีการดูแลแบบปกติ 1. การศึกษาที่เป็น Non-RCTs ส่วนใหญ่ มีเปลี่ยนแปลงของ HbA1C ไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุม 2. 19 RCTs รายงานว่าระดับ HbA1c เฉลี่ย ในกลุ่มที่ได้รับ intervention ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม 0.26%(95%CI 0.17-0.35) 3. 9 controlled before-after studies มีรายงานว่า ระดับ HbA1c เฉลี่ย ในกลุ่มที่ได้รับ
					intervention ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม 0.62% (0.37-0.88) 4. 15 uncontrolled before-after studies/other designs มีรายงานว่า ระดับ HbA1c เฉลี่ยลดลงจาก baseline 0.41% (0.08-0.73) 5. interventions ที่มีผลให้ระดับ HbA1c ตีขึ้นแตกต่างกันกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ การใช้กลยุทธ์เน้นระบบน้อย. เน้นผู้ปฏิบัติงานมากขึ้นและ เน้นที่ผู้ป่วยมากขึ้น (P < 0.001, < 0.001 และ < 0.001 ตามลำดับ)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
	oriented strategies(audit & feedback, provider education, provider decision support และ incentives for practitioners) 3. 5 patient - oriented strategies			before-after designs -13 uncontrolled before-after designs - 2 serial cross-sectional analyses	6. ในการศึกษา systematic review of QI(Quality improve) พบว่าการใช้ Chronic Care Model (CCM), ทำให้ค่า HbA1c เปลี่ยนแปลงไปได้ 0.5% (0.3– 0.6) ในทั้งหมด 48 การศึกษา
	(tailoring care for subgroups of patients, patient education, patient self management, patient reminders และ incentives for patients)				

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
สุรีตนา ทศนุต และคณะ, 2559	-	-	สถานการณ์การดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic care model; CCM)	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitative descriptive research - แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 n=17 กลุ่มที่ 2 n= 17 กลุ่มที่ 3 n= 3 กลุ่มที่ 4 n= 8 - ใช้วิธีสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่ม 	<p>ผลการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทรัพยากรและนโยบายของชุมชน: ไม่มีนโยบายและไม่มีการจัดสรรงบประมาณในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ชัดเจน ไม่มีผู้ดูแลเรื่องการสาธารณสุขโดยตรงและขาดการประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 2. หน่วยบริการสุขภาพ: รพ.สต.ให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ได้แก่ การคัดกรองกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ชื่นทะเยินผู้ป่วยเบาหวาน ให้การดูแลรักษา ติดตามเยี่ยมบ้าน ส่วนมากเน้นงานคลินิกและการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว แต่ขาดความต่อเนื่อง รพ.พุทธโสธรให้การสนับสนุนเรื่องเวชภัณฑ์และค่าใช้จ่ายต่างๆ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสนับสนุนเรื่องคู่มือการดูแลผู้ป่วยและคู่มือการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน สื่อการสอนต่างๆ 3. การสนับสนุนการดูแลตนเอง: การดูแลผู้ป่วยที่ออกจากรพ.มีการติดตามเยี่ยมบ้าน มีการให้ข้อมูลเรื่องการปฏิบัติเกี่ยวกับการรักษาอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด ความต้องการความช่วยเหลือ <ul style="list-style-type: none"> - บางครั้งทางอาหารไม่ตรงเวลา ลูกหลานเป็นผู้จัดหาให้ ขอบคั้นน้ำแบบที่ กินกาแฟทุกวัน ถ้าไม่ดื่มใจปากก็คุดได้ - บางคนต้องทำงานทุกวัน ไม่มีเวลาออกกำลังกาย บางคนต้องทำงานหนัก - การจัดการความเครียด บางคนไม่รู้จะจัดการอย่างไร - บางคนหลงลืมเวลาทานยารู้สึกว่าทานยาแล้วก็ไม่มีอะไรดีขึ้น - บางคนต้องการข้อมูลการตรวจทำได้ด้วยตนเอง เพื่อเผื่อกระวังแต่เนิ่นๆ <ol style="list-style-type: none"> 4. การออกแบบระบบบริการ: เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเฉพาะงานคัดกรอง

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
Stellefson M, et al, 2013	CCM (Chronic care model)	-	-HbA1c -health care systems	Systematic Review n=16 studies (9 RCTs, 2 prospective cohort studies, 3 natural experiments, 1 qualitative study, 1 cross-sectional study)	<p>ความเรียงปีละครั้งไม่มีการติดตามเยี่ยมบ้านที่ชัดเจนไม่มีการเยี่ยมบ้านแบบสหวิชาชีพ</p> <p>5. การสนับสนุนการตัดสินใจ: ควรมีการสนับสนุนการจัดการจัดอบรมเพื่อเพิ่มสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้กับเจ้าหน้าที่ทุกคนในรพ.สต. บางครั้งเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานไม่ใช้พยาบาลเวชปฏิบัติหลัก อาจขาดความมั่นใจในการให้บริการผู้ป่วย เนื่องจากไม่ได้รับการอบรมอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>6. ระบบข้อมูลคลินิก: ควรจัดระบบการดูแลผู้ป่วยให้อยู่ในแฟ้มเดียวกันเพื่อความสะดวกและต่อเนื่องของข้อมูล ได้แก่ การบันทึกข้อมูลและจัดทำรายงานเพื่อการส่งต่อ การบันทึกหลายรูปแบบ จึงทำให้ไม่สามารถนำข้อมูลมาดูแลผู้ป่วยได้เต็มที่</p> <p>- การใช้ CCM ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน สามารถลด HbA1c ได้อย่างน้อย 1% ในระยะเวลา 12 เดือน</p> <p>- การมีระบบบริการสนับสนุนการตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานด้วยบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ ผ่านทางโทรศัพท์ อีเมล เทคนิคของ telemedicine พบว่า ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ในการจัดการดูแลตนเองและระดับ HbA1c ดีขึ้น</p> <p>- โดย 11 การศึกษา อธิบายเกี่ยวกับการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วย และมีเพียง 7 การศึกษาที่อธิบายกับเรื่องทรัพยากรในชุมชนและนโยบาย</p>

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
อาทิทยา รังวนสินธุ์ และคณะ, 2557	-	-	นิยามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2	Qualitative study	<ul style="list-style-type: none"> - องค์ประกอบที่ 1 ระบบสุขภาพ (Health system: HS) เปลี่ยนชื่อองค์ประกอบใหม่มีความหมาย เฉพาะเจาะจงและชัดเจนในภาษาไทย - องค์ประกอบใหม่เน้นการบริหารจัดการองค์กร (นโยบาย ทรัพยากร และการควบคุมกำกับ ประเมินผล) มากกว่าเน้นมาตรฐานของบริการ - องค์ประกอบที่ 2 การสนับสนุนการดูแลตนเอง (Self - management support: SMS) เพิ่มเติมคือ มีการแบ่งส่วนการดำเนินการสนับสนุนที่ชัดเจนเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของผู้ป่วยและส่วนของผู้ให้บริการ - องค์ประกอบที่ 3 การออกแบบ ระบบบริการ(Delivery system design: DSD) เพิ่มองค์ประกอบย่อย ได้แก่ การสร้างการมีส่วนร่วมและบูรณาการการดูแล (Integrated care) บนพื้นฐานการดูแลที่ดูแล ทั้งมิติทางกาย จิต สังคม และสิ่งแวดล้อม ต่างจาก CCM เดิม - องค์ประกอบที่ 4 การสนับสนุนการตัดสินใจ(Decision support: DS) เน้นการใช้แนวทางปฏิบัติ (CPG) สำหรับผู้ป่วยเพียงแต่ CCM สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ให้ ความสำคัญกับวิถีชีวิตของผู้ป่วย ที่มีผลต่อการจัดการโรคด้วย องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การให้ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ มีเนื้อหาคล้ายเดิม แต่เพิ่มรายละเอียดที่ชัดเจนมากขึ้น เน้นการมีระบบให้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ โดยแบ่งให้มีความชัดเจนระหว่างระบบการให้คำปรึกษาสำหรับผู้ป่วยและระบบ - องค์ประกอบที่ 5 การจัดระบบข้อมูล(Information system: IS) เน้นประชากรเป็นฐานในการดูแล (Population base) เพิ่มเติม ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร สุขภาพของประชาชน - องค์ประกอบที่ 6 ชุมชน (Community linkage: CL) ครบเปลี่ยนเป็นการส่งเสริมให้ชุมชนเป็นเจ้าของหลัก ในการดำเนินการ (Ownership) แทน ส่วนองค์ประกอบย่อยด้านส่งเสริมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพดี

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
Phoutsathaphone S., et al, 2019	-	-	<ol style="list-style-type: none"> 1. การเชื่อมโยงกับชุมชน (ทรัพยากร และนโยบายชุมชน) 2. ระบบบริการสุขภาพเกี่ยวกับอุปสรรคในการให้บริการรักษาผู้ป่วยเบาหวาน 3. การดูแลต่อเนื่อง 4. การจัดการดูแลตนเอง และอุปสรรค 5. การให้การสนับสนุนโดยผู้ให้บริการ 6. ระบบการส่งตัว และอุปสรรค 7. การปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้ให้บริการ และผู้ป่วยในชุมชน 8. การเพิ่ม 	Systematic review n= 23 articles (qualitative studies)	<p>9 ปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ 1. การเชื่อมโยงกับชุมชน 2. ระบบบริการสุขภาพมีข้อจำกัดในการเข้าถึง อันเนื่องมาจากสถานที่, ความพร้อมของบริการทางการแพทย์, การเงิน, ข้อมูลและเวลา 3. ยังพบปัญหาเรื่องการดูแลผู้ป่วยแบบต่อเนื่อง 4. ขาดระบบการติดต่อประสานงาน การส่งตัวผู้ป่วยไปยังหน่วยบริการที่มีศักยภาพมากกว่าของทีมนดูแลสุขภาพ 5. การจัดการดูแลตนเองขึ้นอยู่กับความรู้ ความเชื่อทัศนคติและพฤติกรรมของผู้ป่วย 6. ผู้ป่วยที่ได้รับการสนับสนุนจากผู้ให้บริการสุขภาพจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถได้ผลลัพธ์ตามเป้าหมาย 7. การปฏิสัมพันธ์ที่ไม่ดีระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้บริการทางสุขภาพเกิดจากปัญหาด้านภาษาและขาดทักษะการสื่อสาร 8. การพัฒนาขีดความสามารถของผู้ให้บริการสุขภาพจะทำให้มีความรู้และเชี่ยวชาญมากขึ้น 9. การดูแลผู้ป่วยโดยอาศัยการสนับสนุนจากครอบครัวและทรัพยากรที่มีในชุมชนของผู้ป่วย</p>
ระบบข้อมูลทางคลินิก					

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
สุรีตนา ทศนุต และ คณะ, 2559	-	-	<p>ความสามารถของผู้ให้บริการสุขภาพ</p> <p>9. การมีส่วนร่วมของครอบครัวและอุปสรรค</p> <p>สถานการณ์การดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic care model; CCM)</p>	<p>- Qualitative descriptive research</p> <p>- แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 n=17</p> <p>กลุ่มที่ 2 n= 17</p> <p>กลุ่มที่ 3 n= 3</p> <p>กลุ่มที่ 4 n= 8</p> <p>- ใช้วิธีสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่ม</p>	<p>ผลการสัมภาษณ์และและการสนทนากลุ่ม</p> <p>1. ทรีพยการและนโยบายของชุมชน: ไม่มีนโยบายและไม่มีผู้จัดการจัดสรรงบประมาณในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ชัดเจน ไม่มีผู้ดูแลเรื่องการสาธารณสุขโดยตรงและการประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข</p> <p>2. หน่วยบริการสุขภาพ: รพ.สต.ให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ได้แก่ การคัดกรองกลุ่ม</p> <p>ผู้ป่วยเบาหวาน ขึ้นทะเบียนผู้ป่วยเบาหวาน ให้การดูแลรักษา ติดตามเยี่ยมบ้าน ส่วนมากเน้นงานคลินิกและการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว แต่ขาดความต่อเนื่อง รพ.พุทธโสธรให้การสนับสนุนเรื่องเวชภัณฑ์และค่าใช้จ่ายต่างๆ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสนับสนุนเรื่องคู่มือการดูแลผู้ป่วยและคู่มือการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน สื่อการสอนต่างๆ</p> <p>3. การสนับสนุนการดูแลตนเอง: การดูแลผู้ป่วยที่ออกจากรพ.มีการติดตามเยี่ยมบ้าน มีการให้ข้อมูลเรื่องการปฏิบัติเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด ความต้องการความช่วยเหลือ</p> <p>- บางครั้งทางอาหารไม่ตรงเวลา ลูทหลานเป็นผู้จัดหาให้ ขอบต็มน้ำเป็นปัสสาวะ</p> <p>- บางคนต้องทำงานทุกวัน ไม่มีเวลาออกกำลังกาย บางคนต้องทำงาน</p>

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
อาทิทยา วัฒนสินธุ์ และคณะ, 2557	-	-	นิยามรูปแบบการดูแลผู้ป่วย โรคเรื้อรังในกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2	Qualitative study	<p>หน้าก</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดการความเครียด บางคนไม่รู้จะจัดการอย่างไร - บางคนหลงลืมเวลาทานยา รู้สึกว่าทานยาแล้วก็ไม่มีอะไรดีขึ้น - บางคนต้องการข้อมูลการตรวจทำได้ด้วยตนเอง เพื่อเผื่อระวังแต่เนิ่นๆ <p>4. การออกแบบระบบบริการ: เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเฉพาะงานคัดกรองความเสี่ยงปีละครั้งไม่มีการติดตามเยี่ยมบ้านที่ชัดเจนไม่มีการเยี่ยมบ้านแบบสหวิชาชีพ</p> <p>5. การสนับสนุนการตัดสินใจ: ควรมีการสนับสนุนการจัดอบรมเพื่อเพิ่มสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้กับเจ้าหน้าที่ทุกคนในรพ.สต. บางครั้งเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานไม่เชี่ยวชาญเวลาเวชปฏิบัติหลัก อาจขาดความมั่นใจในการให้บริการผู้ป่วย เนื่องจากไม่ได้รับการอบรมอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>6. ระบบข้อมูลคลินิก: ควรจัดระบบการดูแลผู้ป่วยให้อยู่ในแฟ้มเดียวกันเพื่อความสะดวกและต่อเนื่องของข้อมูล ได้แก่ การบันทึกข้อมูลและจัดทำรายงานเพื่อการส่งต่อ การบันทึกหลายรูปแบบ จึงทำให้ไม่สามารถนำข้อมูลมาดูแลผู้ป่วยได้เต็มที่</p> <ul style="list-style-type: none"> - องค์ประกอบที่ 1 ระบบสุขภาพ (Health system: HS) เปลี่ยนชื่อองค์ประกอบให้มีความหมาย เฉพาะเจาะจงและชัดเจนในภาษาไทย - องค์ประกอบใหม่เน้นการบริหารจัดการองค์กร (นโยบาย ทรัพยากร และการควบคุมกำกับ ประเมินผล) มากกว่าเน้นมาตรฐานของบริการ - องค์ประกอบที่ 2 การสนับสนุนการดูแลตนเอง (Self - management support: SMS) เพิ่มเติมคือ มีการแบ่งส่วนการดำเนินการสนับสนุนที่ชัดเจนเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของผู้ป่วยและส่วนของผู้ให้บริการ - องค์ประกอบที่ 3 การออกแบบ ระบบบริการ(Delivery system

Authors	Intervention	Comparator	Outcome	Study design	Result
					<p>design: DSD) เพิ่มองค์ประกอบย่อย ได้แก่ การสร้างการมีส่วนร่วมและบูรณาการการดูแล (Integrated care) บนพื้นฐานการดูแลที่ดูแล ทั้งมิติทางกาย จิต สังคม และ สิ่งแวดล้อม ต่างจาก CCM เดิม</p> <ul style="list-style-type: none"> - องค์ประกอบที่ 4 การสนับสนุนการตัดสินใจ(Decision support: DS) เน้นการใช้แนวทางเวชปฏิบัติ (CPG) สำหรับผู้ป่วยเพียงแต่ CCM สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ให้ ความสำคัญกับวิถีชีวิตของผู้ป่วย ที่มีผลต่อการจัดการโรคด้วย องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การให้ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ มีเนื้อหาคล้ายเดิม แต่เพิ่มรายละเอียดชัดเจนมากขึ้น เน้นการมีระบบให้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ โดยแบ่งให้มีความชัดเจนระหว่างระบบการให้คำปรึกษาสำหรับผู้ป่วยและระบบ - องค์ประกอบที่ 5 การจัดระบบข้อมูล(Information system: IS) เน้นประชากรเป็นฐานในการดูแล (Population base) เพิ่มเติม ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร สุขภาพของประชาชน - องค์ประกอบที่ 6 ชุมชน (Community linkage: CL) ควรเปลี่ยนเป็นการส่งเสริมให้ชุมชนเป็นเจ้าของหลัก ในการดำเนินการ (Ownership) แทน ส่วนองค์ประกอบย่อยด้านส่งเสริมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพดี และการผลักดันให้เกิดนโยบายสาธารณะที่เอื้อต่อสุขภาพ แต่เปลี่ยนการใช้คำ “ผลักดันให้เกิดนโยบาย สาธารณะ” เป็น “มาตรการของชุมชนที่เอื้อต่อสุขภาพ” ที่สื่อความหมายได้เข้าใจมากกว่า

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษา

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research) โดยเครือข่ายชุมชน ตำบลตลาดไทร อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา เพื่อร่วมกันพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยใช้แนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลในชุมชน คือ ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ 1) เครือข่ายชุมชน (รพ.แม่ข่าย รพ.สต. อบต. ผู้นำชุมชน ตัวแทนประชาชน ตัวแทนผู้ป่วยเบาหวาน และตัวแทนครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วย) 2) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่อาศัยในตำบลตลาดไทร อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ได้จากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง(Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์ในการคัดกลุ่มตัวอย่างเข้าการศึกษา (inclusion criteria) ดังนี้

1. เป็นชุมชนที่ระดับ HbA1C ยังไม่ผ่านเกณฑ์ KPI ของจังหวัดและสมัครใจเข้าร่วมการศึกษา
2. ตัวแทนเครือข่ายชุมชน จำนวนทั้งหมด 25 คน ประกอบด้วย พยาบาลและเภสัชกรจากรพ.แม่ข่าย จำนวน 3 คน พยาบาลและเจ้าหน้าที่ประจำรพ.สต. จำนวน 3 คน เจ้าหน้าที่จากอบต. จำนวน 3 คน ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 3 คน ตัวแทนประชาชน จำนวน 3 คน ตัวแทนผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 5 คน และตัวแทนผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 5 คน โดยได้มาจากเจ้าหน้าที่รพ.สต. เป็นผู้ประสานงาน คัดเลือกให้ตามเกณฑ์การคัดเลือก คือ
 - 1) มีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวผู้ป่วยเบาหวานอย่างน้อย 1 ปี
 - 2) ไม่มีปัญหาการสื่อสาร
 - 3) ตัวแทนผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยที่มีประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาน้ำตาลสูง-ต่ำมากกว่า 10 ครั้ง

4) สมัครใจเข้าร่วมการศึกษา

เกณฑ์การคัดออก คือ ขอยกออกจากการศึกษา หรือไม่สะดวกในการเข้าร่วมระหว่างการศึกษา

3. ครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน ที่สมัครใจเข้าร่วมการศึกษา เป็น 1:1 กับผู้ป่วยเบาหวาน

4. ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่อาศัยในชุมชนตามข้อ 1 โดยมีลักษณะเป็นไปตามเกณฑ์ดังนี้

4.1 ผู้ป่วยอายุ 35 ปีขึ้นไป และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี

4.2 มีระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1c) $\geq 7\%$

4.3 ไม่มีโรคแทรกซ้อนของเบาหวานหรือโรคร่วมที่รุนแรงหรือภาวะที่มีความเสี่ยงอันตรายต่อชีวิต ได้แก่ ไตวายเรื้อรังใน stage 4-5 โรคหัวใจและหลอดเลือด (angina pectoris, CAD (coronary artery disease), myocardial infarction, ผ่าตัด CABG (coronary artery bypass graft), CVA (cerebrovascular accident), heart failure), severe non-proliferative diabetic retinopathy, severe proliferative diabetic retinopathy, macular edema, เท้ามี rest pain หรือ gangrene

4.4 ไม่อยู่ในขณะตั้งครรภ์

4.5 มีความเข้าใจและสื่อสารภาษาไทยได้

4.6 มีผู้ดูแลในครอบครัว อายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีอย่างน้อย 1 คน

4.7 สมัครใจเข้าร่วมการศึกษา

ขนาดกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวาน กำหนดค่าความคลาดเคลื่อน 10% ของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเชื่อมั่น 95% ค่า $S = 0.98$ (วันเพ็ญ นาสอนใจ, 2561) คำนวณจากสูตร

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 S^2}{d^2}$$

เมื่อ n คือ จำนวนหรือขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$Z_{\alpha/2}$ คือ ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 1.96

S คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่า HbA1C ที่เปลี่ยนแปลงไป

d คือ ค่าความคลาดเคลื่อน กำหนด 10%

เมื่อคำนวณแล้วจะได้ $n = 37$ คิดจำนวนตัวอย่างสำรองกรณีออกจากการศึกษากลางคันอย่างน้อย 10% ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้จะเท่ากับ 42 คน

สำหรับครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานได้จากขนาดผู้ป่วยต่อครอบครัวหรือผู้ดูแล ในอัตราส่วน 1:1 จะได้จำนวนครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานคือ 42 คน

วิธีการวิจัย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participation action research: PAR) เป็นงานวิจัยรูปแบบหนึ่งของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการปฏิบัติและสะท้อนผล เป็นกระบวนการที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ทุกคนมีส่วนร่วมตั้งแต่การระบุปัญหา การสำรวจวิเคราะห์ข้อมูล การลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น ตลอดกระบวนการวิจัยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และพัฒนาไปด้วยกัน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการวางแผน (planning) ขั้นตอนการปฏิบัติ (action) ขั้นตอนการสังเกต (observing) ขั้นตอนการสะท้อนกลับ (reflecting) ดังนี้

1. ขั้นตอนการวางแผน (planning) จัดประชุมเครือข่ายชุมชน เพื่อร่วมกันพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนระดับปฐมภูมิ ตามแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) โดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (focus group discussion) จำนวน 3 ครั้ง ดังนี้

รอบที่ 1 ประชุมรวมเครือข่ายชุมชนทุกคนเพื่อศึกษาสถานการณ์การเจ็บป่วยของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน ทบทวนแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชนที่ใช้อยู่ และปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้แนวปฏิบัติ

รอบที่ 2 แบ่งเป็น 3 กลุ่มย่อย เพื่อระดมความคิดการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน คือ กลุ่ม 1 ได้แก่ อบต. ผู้นำชุมชน จำนวน 6 คน กลุ่ม 2 ได้แก่ รพ.สต. และรพ.แม่ข่าย จำนวน 6 คน และกลุ่ม 3 ได้แก่ ตัวแทนประชาชน 3 คน ตัวแทนผู้ป่วยเบาหวาน 5 คน ตัวแทนผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน 5 คน รวมจำนวน 13 คน

รอบที่ 3 ประชุมรวมเครือข่ายชุมชนทุกคนเพื่อสรุปแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

1.1 เครื่องมือที่ใช้

1.1.1 ข้อมูลสถานการณ์เกี่ยวกับผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน ได้แก่ จำนวนผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย จำนวนผู้ป่วยที่เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง หรือภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจนต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล และจำนวนผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการเป็นเบาหวาน สถานการณ์ปัจจุบันในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน ได้แก่ ระบบการดูแลด้วยพยาบาลวิชาชีพ ประจํา รพ.สต. และระบบการปรึกษาแพทย์โรงพยาบาลแม่ข่ายกรณีที่มีภาวะซับซ้อน รวมถึงมีการเยี่ยมบ้านในผู้ป่วยที่มีปัญหาควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดีและไม่มีญาติดูแล

1.1.2 แนวคำถามที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม อิงตามแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) ทั้ง 3 กลุ่มย่อย โดยมีแนวคำถามดังนี้

- 1) ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อสถานการณ์โรคเบาหวานในชุมชนของท่าน
- 2) มีทรัพยากรในชุมชนอะไรบ้างที่เอื้อต่อการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน
- 3) หน่วยงานบริการสุขภาพที่คนในชุมชนสามารถเข้าถึงได้มีที่ไหนบ้าง
- 4) ตอนนี้ผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนของท่านมีการจัดการดูแลสุขภาพของตนเองอย่างไรบ้าง
- 5) คนในครอบครัวช่วยให้การสนับสนุนหรือดูแลผู้ป่วยเบาหวานอย่างไรบ้าง
- 6) ตอนนี้ในชุมชนของท่านมีระบบบริการสุขภาพหรือมีกระบวนการดำเนินงานเป็นอย่างไรบ้าง
- 7) ในชุมชนของท่านมีแนวทางปฏิบัติในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานให้แก่ผู้ป่วยหรือครอบครัวของผู้ป่วยเพื่อช่วยในการตัดสินใจต่อการดูแลสุขภาพตนเองหรือไม่ อย่างไร
- 8) ในชุมชนของท่านมีระบบสารสนเทศทางคลินิกที่ช่วยสนับสนุนและส่งผ่านข้อมูลถึงกันเพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานให้เป็นไปตามแนวทางที่กำหนดหรือไม่ อย่างไร
- 9) ท่านคิดว่าควรมีกิจกรรมใดบ้างที่จะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนของท่านสามารถควบคุมโรคได้เพื่อไม่ให้เกิดโรคแทรกซ้อน
- 10) เครื่องมือที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมมีอะไรบ้าง จะจัดหาได้จากไหนอย่างไร
- 11) ระยะเวลาในการดำเนินการแต่ละกิจกรรมนานเท่าใด
- 12) ใครคือผู้รับผิดชอบหลักในการดูแลแต่ละกิจกรรม

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ตัวแทนเครือข่ายชุมชน จำนวน 25 คน ประกอบด้วย รพ.แม่ข่าย 3 คน รพ.สต. 3 คน อบต. 3 คน ผู้นำชุมชน 3 คน ตัวแทนประชาชน 3 คน ตัวแทนผู้ป่วยเบาหวาน 5 คน ตัวแทนครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วย 5 คน

1.3 ระยะเวลาดำเนินการ คือ 4 สัปดาห์

1.4 การบันทึกข้อมูล ใช้การจดบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร จำนวน 3 คน

2. ขั้นตอนการปฏิบัติ (action) การนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ได้จากขั้นตอนการวางแผนมาดำเนินการในชุมชนโดยความร่วมมือของเครือข่ายชุมชน ครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

2.1 เครื่องมือที่ใช้

2.1.1 ขั้นตอน (แนวปฏิบัติ) ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานตามแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ตกลงร่วมกันจากขั้นตอนที่ 1

2.1.2 Action plan ได้แก่ รายละเอียดกิจกรรมต่างๆ ผู้รับผิดชอบในการติดตามผล ระยะเวลาในการติดตามผล และผลลัพธ์ที่ได้จากการติดตามผล

2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ตัวแทนเครือข่ายชุมชน จำนวน 25 คน ผู้ป่วยเบาหวาน 42 คน และครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน 42 คน

2.3 บทบาทของแต่ละกลุ่มตัวอย่าง เป็นดังนี้

2.3.1 ตัวแทนเครือข่ายชุมชน เป็นแกนนำในการนำรูปแบบที่ร่วมกันพัฒนาขึ้นมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน

2.3.2 ผู้ป่วยเบาหวาน เป็นผู้ปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่พัฒนาขึ้น

2.3.3 ครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เป็นผู้ให้การดูแลและสนับสนุน ส่งเสริมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยในด้านต่างๆ ได้แก่ อาหาร ยา การออกกำลังกาย

2.4 ระยะเวลาดำเนินการ คือ 12 สัปดาห์

3. ขั้นตอนการสังเกต (observing) คือการรวบรวมข้อมูลผลลัพธ์จากการดำเนินการในขั้นตอนการปฏิบัติ โดยขั้นตอนนี้ดำเนินการในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

3.1 เครื่องมือที่ใช้

3.1.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ รายได้ ระดับการศึกษา โรคประจำตัวอื่นๆ ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่ ประวัติผลตรวจน้ำตาลในเลือด (FBS และ HbA1C) ก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยเครือข่ายชุมชน เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่พบ แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยพัฒนาโดยผู้วิจัยและตรวจสอบคุณภาพหรือความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบ

3.1.2 เครื่องตรวจน้ำตาลในเลือดที่ปลายนิ้ว(DTX) ตรวจโดยพยาบาลวิชาชีพประจำรพ.สต.

3.1.3 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยเครือข่ายชุมชน จำนวน 10 ข้อ พัฒนาโดยผู้วิจัย ตรวจสอบคุณภาพหรือความตรงต่อเนื้อหา (Content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบ ทดสอบความเที่ยง (Reliability) โดยทดสอบในผู้ป่วยชุมชนข้างเคียง จำนวน 30 คน ผลการทดสอบได้ค่า Cronbach's Alpha Coefficient เท่ากับ 0.92

1) หัวข้อการประเมินความพึงพอใจ มีดังนี้

1.1) ความพึงพอใจต่อระดับน้ำตาลในเลือดของตนเอง

1.2) ความสม่ำเสมอในการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการจัดการดูแลตนเองจาก

เครือข่ายชุมชน

1.3) ความสะดวก รวดเร็วในการเข้าถึงการบริการให้คำปรึกษาเพื่อจัดการ
ดูแลตนเองที่บ้าน

1.4) ชุมชนจัดกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม และเพียงพอต่อความต้องการ

1.5) สื่อหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมต่างๆ มีความพร้อมและเพียงพอต่อการ
ใช้งาน

1.6) ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดกิจกรรมต่างๆ

1.7) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเพื่อจัดการดูแลตนเองที่บ้าน

1.8) ความสนใจและเอาใจใส่ของเครือข่ายชุมชนในการดูแลท่าน

1.9) ความสนใจและเอาใจใส่ของครอบครัวหรือผู้ดูแลท่าน

1.10) ความพึงพอใจในภาพรวมต่อระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับ

ปฐมภูมิ โดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชน

2) ลักษณะคำตอบของแบบประเมินความพึงพอใจ เป็น Likert scale 5 ระดับ
ได้แก่ 5 คะแนน คือ พึงพอใจมากที่สุด 4 คะแนน คือ พึงพอใจมาก 3 คะแนน คือ พึงพอใจปานกลาง
2 คะแนน คือ พึงพอใจน้อย 1 คะแนน คือ พึงพอใจน้อยที่สุด

3.1.4 แบบประเมินความพึงพอใจของเครือข่ายชุมชนต่อการมีส่วนร่วมในการพัฒนา
ระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ จำนวน 10 ข้อ พัฒนาโดยผู้วิจัย ตรวจสอบคุณภาพ
หรือความตรงต่อเนื้อหา (Content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบ ทดสอบ
ความเที่ยง (Reliability) โดยทดสอบในเครือข่ายชุมชนข้างเคียงที่มีลักษณะประชาชนใกล้เคียงกับ
กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 25 คน ผลการทดสอบได้ค่า Cronbach's Alpha Coefficient เท่ากับ 0.92

1) หัวข้อการประเมินความพึงพอใจ มีดังนี้

1.1) การมีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผนการพัฒนารูปแบบการดูแล
ผู้ป่วยเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน

1.2) การรับฟังและเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น

1.3) การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตามที่กำหนดไว้

1.4) การมีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

1.5) ความสะดวก รวดเร็วในการให้คำปรึกษาของรพ.แม่ข่าย

1.6) คำแนะนำจากรพ.แม่ข่ายในการช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างเหมาะสม

1.7) ความสะดวก รวดเร็วในการติดต่อประสานงานไปยังเครือข่ายชุมชน

1.8) การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลการดำเนินการ

1.9) การมีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อแก้ไข ปรับปรุงแนวทางการดำเนินการ

1.10) ความพึงพอใจในภาพรวมต่อการมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ

2) ลักษณะคำตอบของแบบประเมินความพึงพอใจ เป็น Likert scale 5 ระดับ ได้แก่ 5 คะแนน คือ พึงพอใจมากที่สุด 4 คะแนน คือ พึงพอใจมาก 3 คะแนน คือ พึงพอใจปานกลาง 2 คะแนน คือ พึงพอใจน้อย 1 คะแนน คือ พึงพอใจน้อยที่สุด

3.1.5 แบบประเมินความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ทำการประเมินจากผู้ปกครองหรือผู้ดูแลผู้ป่วย และเครือข่ายชุมชน จำนวน 12 ข้อ พัฒนาโดยผู้วิจัย ตรวจสอบคุณภาพหรือความตรงต่อเนื้อหา (Content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบ ทดสอบความเที่ยง (Reliability) โดยทดสอบในผู้ดูแลผู้ป่วยชุมชนข้างเคียง จำนวน 30 คน ผลการทดสอบได้ค่า Cronbach's Alpha Coefficient เท่ากับ 0.7

การประเมินความรู้ แบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านความรู้ทั่วไปเรื่องโรค 5 คะแนน 2) ด้านอาหาร 5 คะแนน 3) ด้านออกกำลังกาย 5 คะแนน และ 4) ด้านการรับประทานยา 5 คะแนน

3.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวาน 42 คน ครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน 42 คน และเครือข่ายชุมชน 25 คน

3.3 ระยะเวลาดำเนินการ 4 สัปดาห์

4. ขั้นตอนการสะท้อนกลับ (reflecting) ดำเนินการให้มีการสะท้อนกลับผลการดำเนินการตามระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนโดยเครือข่ายชุมชน คือการนำผลจากการดำเนินงานตามข้อ 2 และการเก็บข้อมูลตามข้อ 3 ให้เครือข่ายชุมชนได้รับทราบ เพื่อร่วมกันวิพากษ์สะท้อนความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุง และพัฒนาในการทำงานแบบมีส่วนร่วมโดยเครือข่ายชุมชนในรอบต่อไป โดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (focus group discussion) จำนวน 3 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 ประชุมรวมทุกกลุ่มย่อยเพื่อสะท้อนกลับผลการดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติที่ได้รับทราบร่วมกัน

ครั้งที่ 2 แบ่งเป็น 3 กลุ่มย่อย เพื่อร่วมกันวิพากษ์ สะท้อนความคิดเห็น และระดมความคิดในการแก้ไข ปรับปรุงระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้ดีขึ้น คือ กลุ่ม 1 ได้แก่ อบต. ผู้นำชุมชน จำนวน 6 คน กลุ่ม 2 ได้แก่ รพ.สต. และรพ.แม่ข่าย จำนวน 6 คน และกลุ่ม 3 ได้แก่ ตัวแทนประชาชน 3 คน ตัวแทนผู้ป่วยเบาหวาน 5 คน ตัวแทนผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน 5 คน รวมจำนวน 13 คน

ครั้งที่ 3 ประชุมรวมทุกกลุ่มย่อยเพื่อสรุปแนวทางการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในรอบต่อไป จำนวน 25 คน

4.1 เครื่องมือที่ใช้

4.1.1 ข้อมูลผลของการดำเนินการตามระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน โดยเครือข่ายชุมชน ที่ได้จากขั้นตอนที่ 3 พร้อมทั้งปัญหาและอุปสรรค

4.1.2 แนวคำถามที่ใช้ในการประชุมกลุ่ม มีดังนี้

- 1) สถานการณ์โรคเบาหวานในชุมชนของท่านในปัจจุบันเป็นอย่างไร
- 2) ผลการดำเนินการเป็นอย่างไรบ้าง
- 3) ท่านคิดว่าจุดแข็งของรูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานระดับปฐมภูมิภูมิที่ร่วมกันพัฒนาขึ้นมาคืออะไรบ้าง
- 4) ท่านคิดว่าจุดอ่อนรูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานระดับปฐมภูมิภูมิที่ร่วมกันพัฒนาขึ้นมาคืออะไรบ้าง

5) ท่านคิดว่าการดำเนินงานครั้งนี้มีประโยชน์หรือไม่ อย่างไร

6) ปัญหาอุปสรรคที่พบในระหว่างดำเนินการมีอะไรบ้าง

7) ท่านคิดว่ามีสิ่งใดควรพัฒนา แก้ไขปรับปรุงหรือไม่ อย่างไร

8) เรื่องที่ควรแก้ไขปรับปรุงควรดำเนินการอย่างไรบ้าง

9) การประเมินผลสิ่งที่แก้ไข ปรับปรุงใหม่จะดำเนินการเมื่อใด ทำอย่างไร

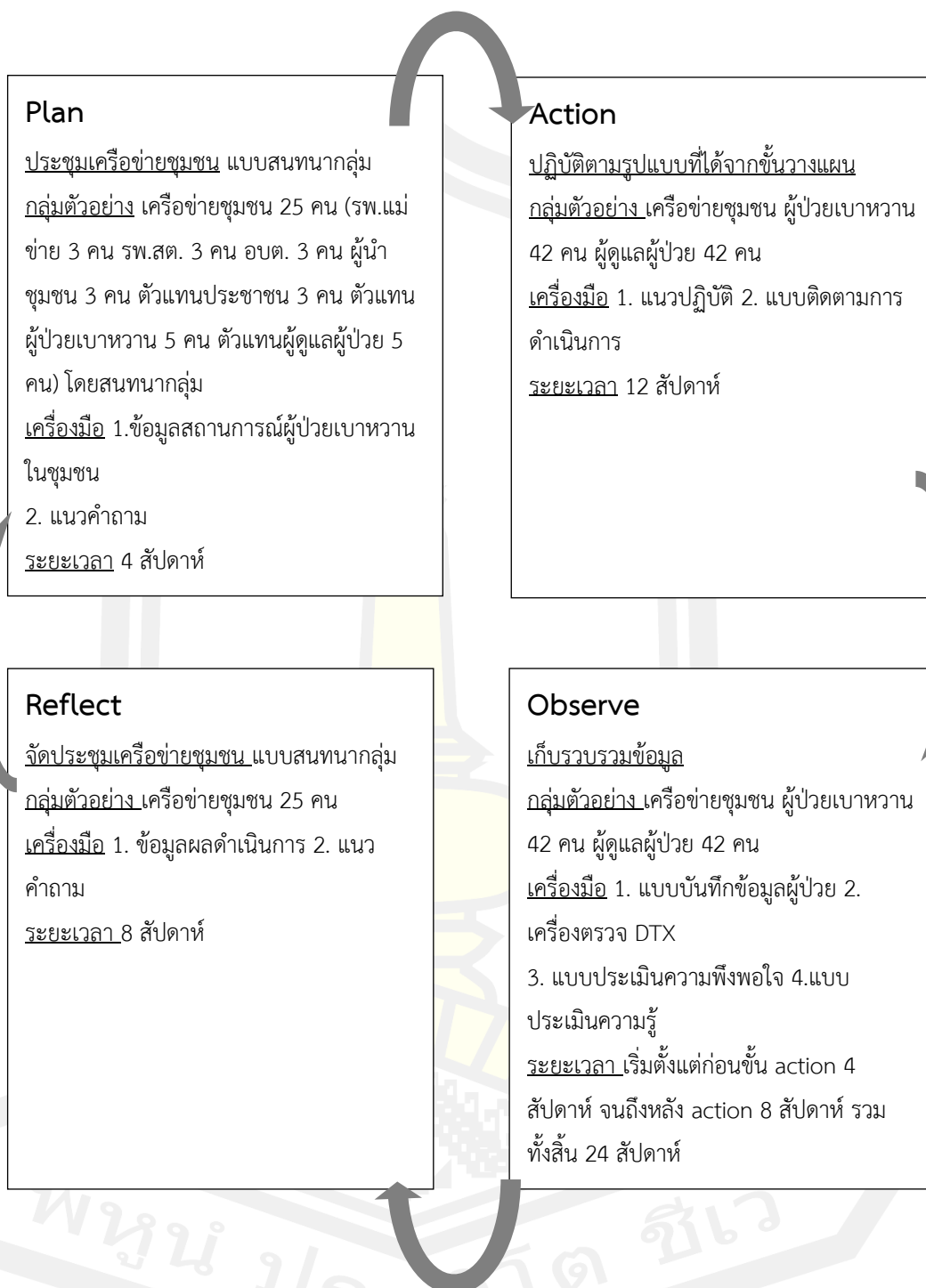
10) ระยะเวลาในการดำเนินการแต่ละกิจกรรมนานเท่าใด

11) ใครคือผู้รับผิดชอบหลักในการดูแลแต่ละกิจกรรม

4.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ตัวแทนเครือข่ายชุมชน จำนวน 25 คน

4.3 ระยะเวลาดำเนินการ 4 สัปดาห์

4.4 การบันทึกข้อมูล ใช้การจดบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร จำนวน 3 คน



ภาพประกอบที่ 4 วงจรการพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) จาก 1) การสนทนากลุ่ม แยกประเด็นจำแนกเป็นข้อๆตามเนื้อหาที่ได้จากการสนทนากลุ่ม โดยมีความสอดคล้องครบทั้ง 6 องค์ประกอบของ CCM โดยการใช้การสังเกต การสัมภาษณ์และการจดบันทึกข้อมูล 2) การสัมภาษณ์รายบุคคล โดยการใช้การจดบันทึกข้อมูลของผู้เก็บข้อมูลที่ผ่านการอบรมเกี่ยวกับแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งได้จากการบันทึกข้อมูล นำมารวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดย Microsoft Excel และวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรม STATA (Software for Statistics and Data Science)

2.1 สถิติเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ความพึงพอใจของผู้ป่วยและเครือข่ายหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยเครือข่ายชุมชน นำเสนอเป็นความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Mean±SD)

2.2 สถิติเชิงอนุมาน เพื่อเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยเครือข่ายชุมชน

(1) ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) และระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1C) ที่ก่อน (baseline) และหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยเครือข่ายชุมชนติดต่อกันนาน 3 เดือน เสนอผลเป็นค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Mean±SD) ระดับ HbA1C วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Paired t-test ส่วนระดับ FBS วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Wilcoxon signed ranks test

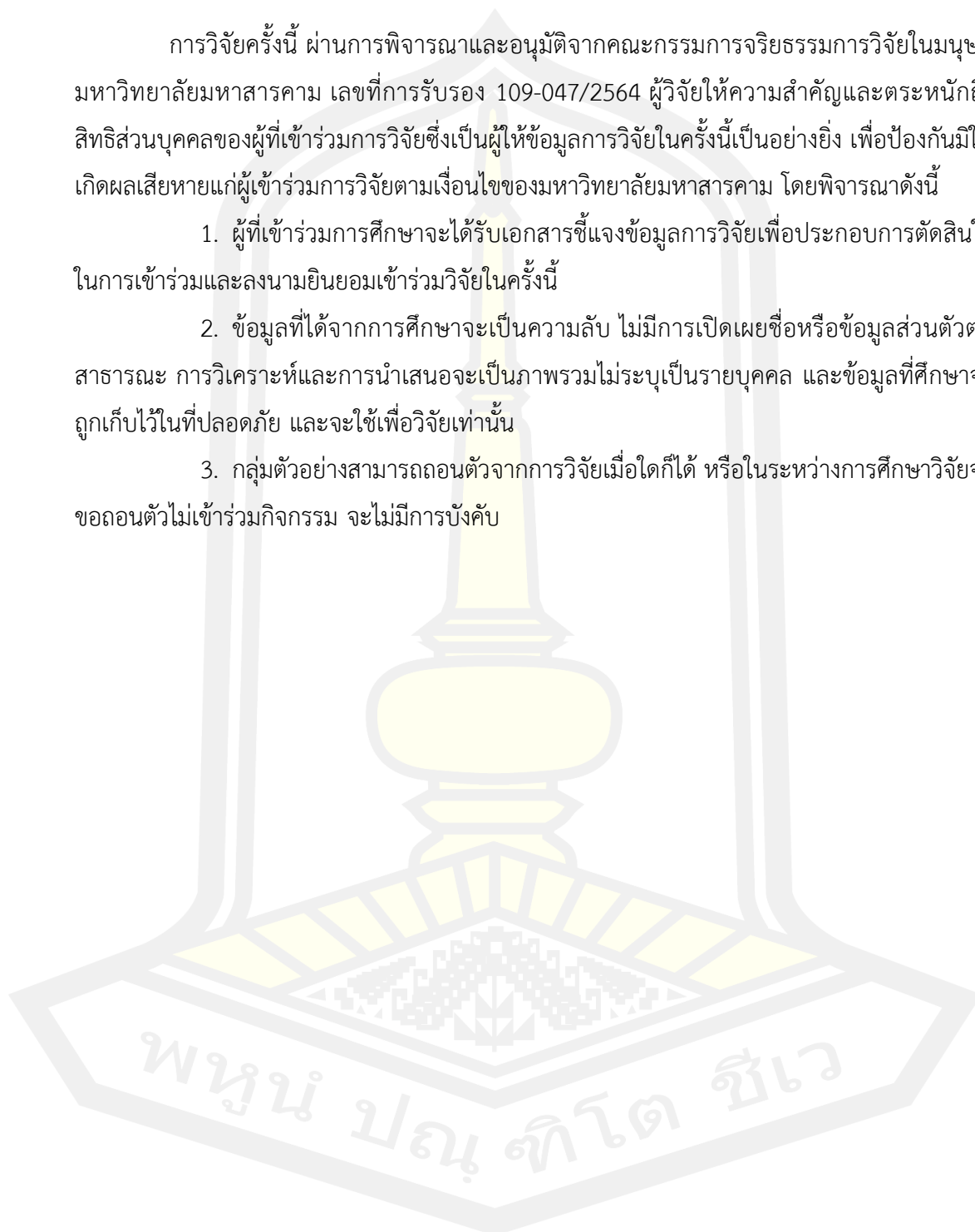
(2) การเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ นำเสนอผลเป็นความถี่และร้อยละ วิเคราะห์ผลเปรียบเทียบข้อมูลย้อนหลัง 6 เดือนก่อนเข้าการศึกษา กับข้อมูลระหว่างการศึกษา 6 เดือน เปรียบเทียบการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ โดยใช้ McNemar Chi-square test

(3) คะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วย และเครือข่ายชุมชน ที่ก่อน (baseline) และหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยเครือข่ายชุมชนติดต่อกันนาน 3 เดือน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Mean±SD) วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Paired t-test

การพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยครั้งนี้ ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เลขที่การรับรอง 109-047/2564 ผู้วิจัยให้ความสำคัญและตระหนักถึงสิทธิส่วนบุคคลของผู้ที่เข้าร่วมการวิจัยซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลเสียหายแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยตามเงื่อนไขของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยพิจารณา ดังนี้

1. ผู้ที่เข้าร่วมการศึกษาจะได้รับเอกสารชี้แจงข้อมูลการวิจัยเพื่อประกอบการตัดสินใจในการเข้าร่วมและลงนามยินยอมเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้
2. ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะเป็นความลับ ไม่มีการเปิดเผยชื่อหรือข้อมูลส่วนตัวต่อสาธารณะ การวิเคราะห์และการนำเสนอจะเป็นภาพรวมไม่ระบุเป็นรายบุคคล และข้อมูลที่ศึกษาจะถูกเก็บไว้ในที่ปลอดภัย และจะใช้เพื่อวิจัยเท่านั้น
3. กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้ หรือในระหว่างการศึกษาวินิจฉัยจะขอถอนตัวไม่เข้าร่วมกิจกรรม จะไม่มีการบังคับ



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการศึกษาตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยมี การวางแผนงาน เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล ทำให้เกิดกระบวนการพัฒนารูปแบบการดูแล ผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยเครือข่ายชุมชน ตามแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง(Chronic Care Model) ดังต่อไปนี้

กระบวนการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน

งานวิจัยนี้ดำเนินการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่าย ชุมชน ณ ตำบลตลาดไทร อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมี ส่วนร่วม 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย

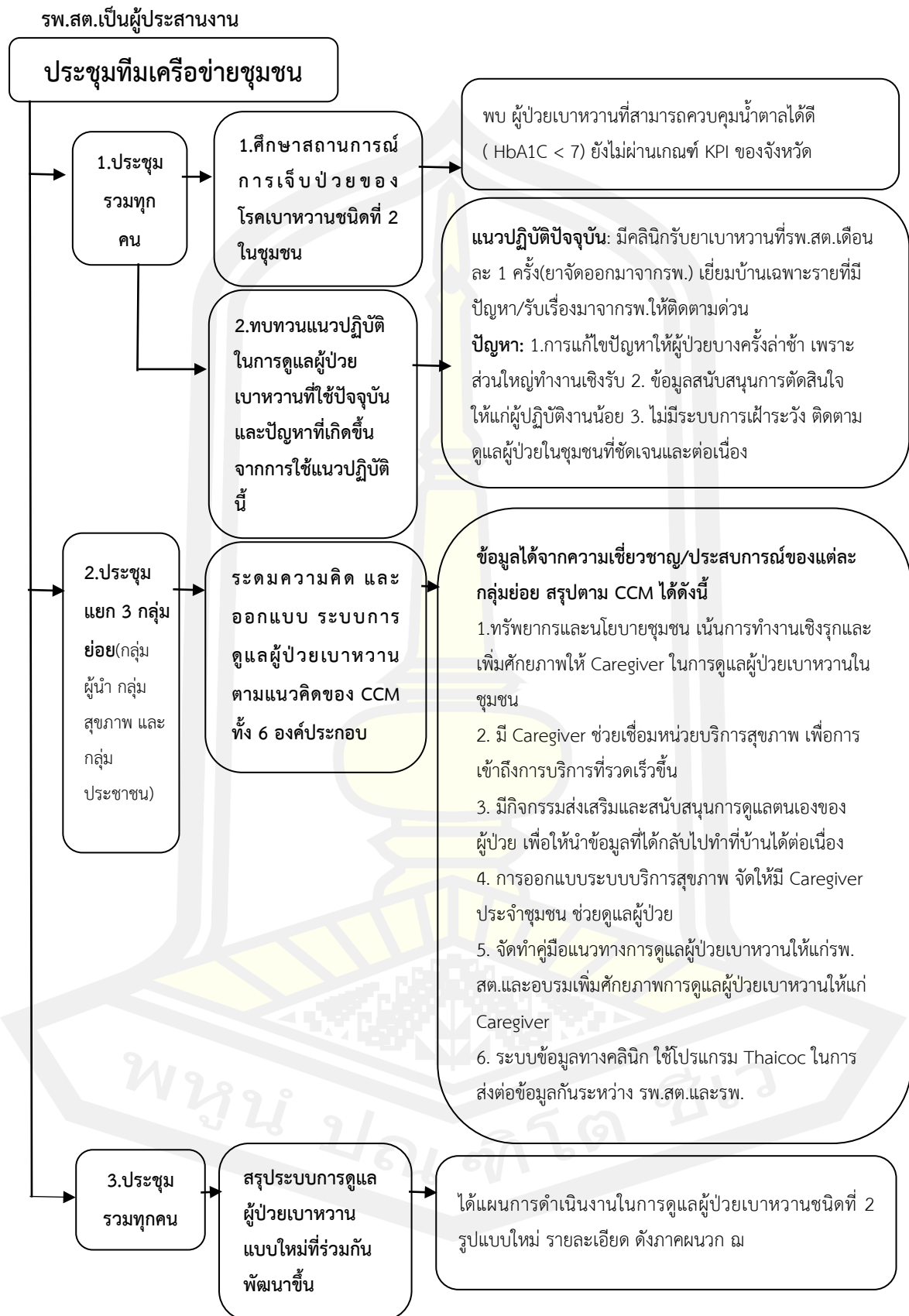
- 1) ขั้นตอนการวางแผน (Plan)
- 2) ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action)
- 3) ขั้นตอนการสังเกต (Observation)
- 4) ขั้นตอนการสะท้อนผล (Reflection)

โดยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

1. ขั้นตอนการวางแผน (Plan)

สรุปผลการดำเนินการ ดังภาพประกอบที่ 5

พหุ มณ ฑิต ชีวะ



ภาพประกอบที่ 5 สรุปผลการดำเนินการในขั้นตอนการวางแผน

ข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนการวางแผน เป็นดังนี้

1) ข้อมูลสถานการณ์โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลตลาดโพธิ์ อำเภอประเทาย จังหวัด นครราชสีมา(กระทรวงสาธารณสุข,2564)

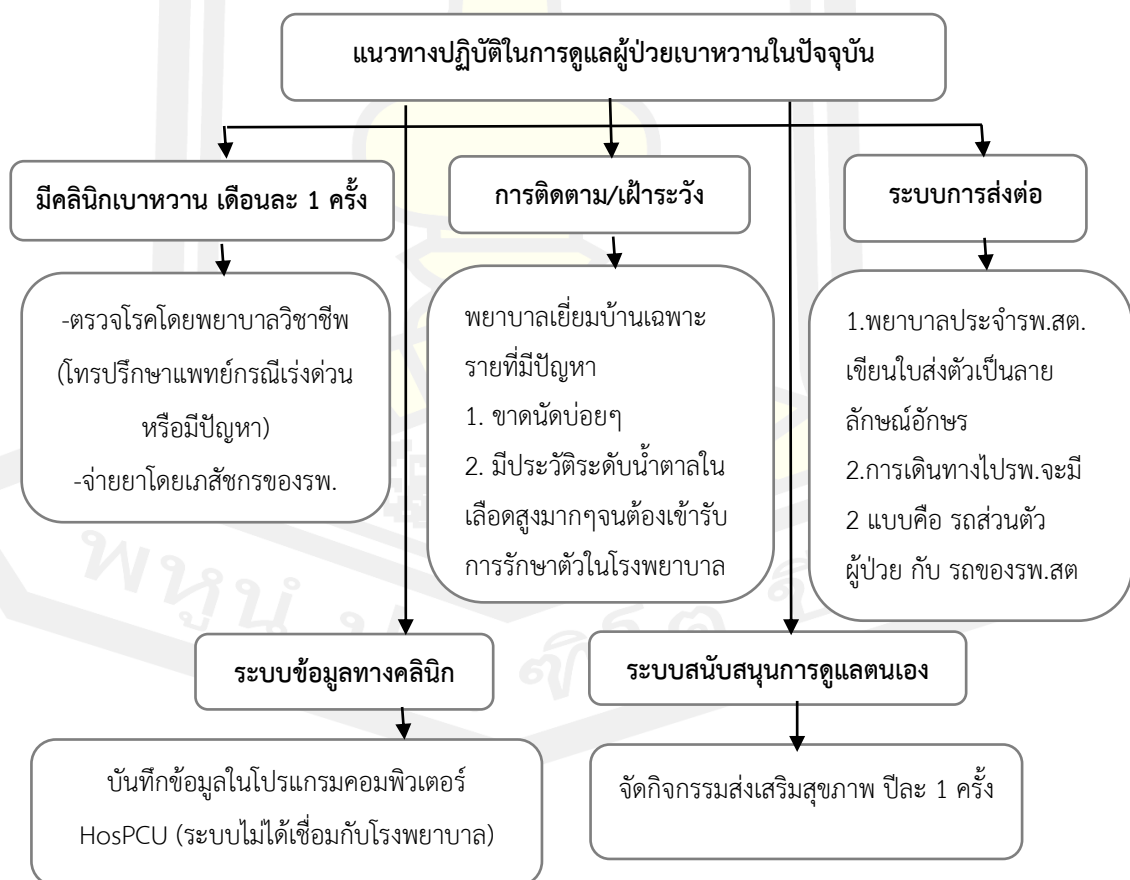
-จังหวัดนครราชสีมา มีผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 146,650 คน โดยมีผู้ที่สามารถควบคุมน้ำตาลได้ดี (HbA1C น้อยกว่า 7) คิดเป็นร้อยละ 33.2 (เกณฑ์คือควรมากกว่าร้อยละ 40)

-อำเภอประเทาย มีผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 4,714 คน โดยมีผู้ที่สามารถควบคุมน้ำตาลได้ดี (HbA1C น้อยกว่า 7) คิดเป็นร้อยละ 27.45

-ตำบลตลาดโพธิ์ มีผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 393 คน โดยมีผู้ที่สามารถควบคุมน้ำตาลได้ดี (HbA1C น้อยกว่า 7) คิดเป็นร้อยละ 19.59

ผู้ป่วยเบาหวานในตำบลตลาดโพธิ์ ที่สามารถควบคุมน้ำตาลได้ดี (HbA1C น้อยกว่า 7) ยังไม่ผ่านเป้าหมายตัวชี้วัดของจังหวัด(KPI ร้อยละ 40 ขึ้นไป)

2) แนวทางปฏิบัติที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในปัจจุบัน ณ ตำบลตลาดโพธิ์ มีดังนี้



ภาพประกอบที่ 6 แนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในปัจจุบัน

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังการพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยเครือข่ายชุมชน โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง (Chronic Care Model)

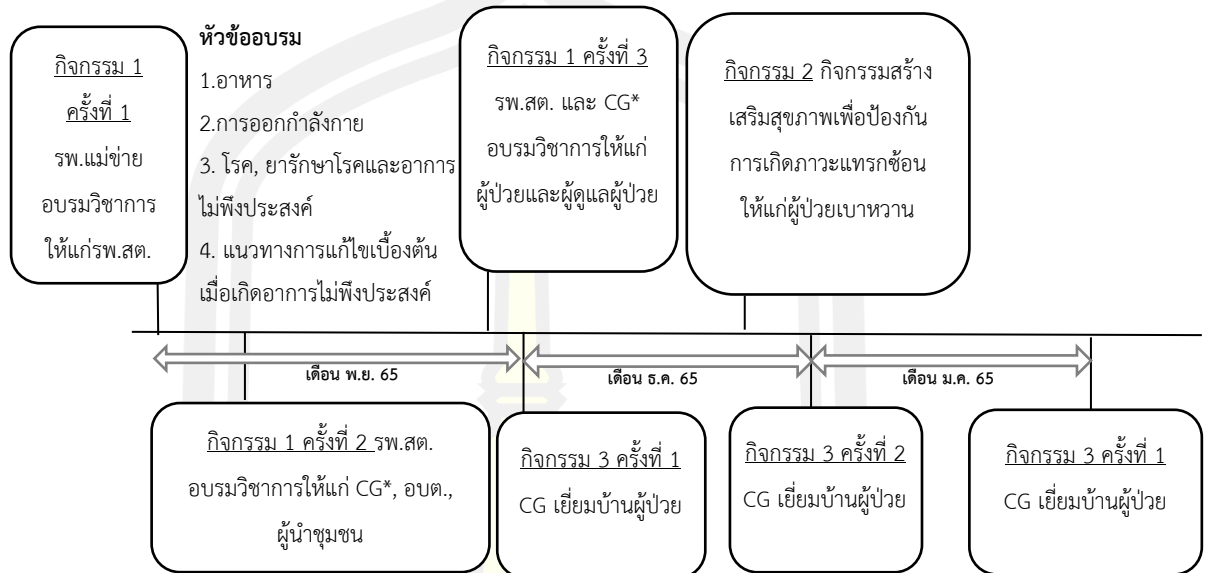
องค์ประกอบตาม Chronic Care Model	รูปแบบเดิม	รูปแบบใหม่
1. ทรัพยากรและนโยบายชุมชนด้านการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. รพ.สต.ดำเนินงานจัดคลินิกเบาหวาน เดือนละ 1 ครั้ง 2. กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพปีละ 1 ครั้ง 3. อบต.สนับสนุนงบประมาณด้านสุขภาพปีละ 1 ครั้ง 	<p>นโยบายในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ชัดเจนขึ้น เน้นการทำงานแบบมีส่วนร่วม และทำงานเชิงรุก เพื่อเพิ่มการเข้าถึงการบริการ และกำหนดให้มีการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง รูปแบบที่มีการเพิ่มเติมมีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มี Caregiver ประจำชุมชน ทำหน้าที่ดูแลและติดตามอาการไม่พึงประสงค์ของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน 2. เพิ่มศักยภาพให้ Caregiver ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน
2. ระบบข้อมูลทางคลินิก	<ol style="list-style-type: none"> 1. การส่งต่อข้อมูลประวัติการรักษาใช้ใบส่งตัวที่เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร 2. ประวัติการรักษาของรพ.สต.กับรพ. ยังไม่เชื่อมถึงกัน โดย <ul style="list-style-type: none"> -รพ.สต. ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ HosPCU -รพ. ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ HosXP 3. ข้อมูลการเยี่ยมบ้าน เป็นการส่งข้อมูลมาจากโรงพยาบาลกรณีขาดนัดป่วย หรือผู้ป่วยที่มีประวัติ admit ในโรงพยาบาลด้วยระดับน้ำตาลสูง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การส่งต่อผู้ป่วยเบาหวานจากรพ.สต. ไปโรงพยาบาลแม่ข่าย ยังคงใช้การเขียนใบส่งตัวเป็นลายลักษณ์อักษรตามเดิม 2. กรณีโรงพยาบาลแม่ข่ายประสานงานมายังรพ.สต.ให้ติดตามผลการรักษาหรือเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวาน ให้บันทึกข้อมูลในโปรแกรม Thaicoc เพื่อให้รพ.สต.และรพ.สามารถส่งต่อข้อมูลเชื่อมถึงกันได้ มีลายลักษณ์อักษรด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
3. การสนับสนุนการตัดสินใจ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่มีรูปแบบแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ชัดเจน เช่น คู่มือ flowchart เพื่อการทำงานของเจ้าหน้าที่รพ.สต.และอสม. เป็นต้น 2. การตัดสินใจของอสม.ในพื้นที่ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ใช้การปรึกษาพยาบาลประจำรพ.สต. โดยตรง หรือทางโทรศัพท์หรือแอปพลิเคชันไลน์ เมื่อผู้ป่วยเกิดปัญหาหรือเกิดข้อสงสัย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำคู่มือแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้แก่รพ.สต. เพื่อให้เป็นแนวทางปฏิบัติเดียวกัน 2. จัดอบรมเพิ่มศักยภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้ชุมชน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> 2.1.รพ.แม่ข่าย อบรมให้แก่ รพ.สต. 2.2 รพ.สต. อบรมให้แก่ Caregiver ประจำชุมชน ผู้นำชุมชน และอบต. 2.3 รพ.สต. และ Caregiver อบรมให้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยในครอบครัว เพื่อให้ทุกคนสามารถมีความรู้ในการตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานได้

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบตาม Chronic Care Model	รูปแบบเดิม	รูปแบบใหม่
4. การออกแบบ ระบบบริการสุขภาพ	เน้นการทำงานเชิงรับ คือ 1. จัดให้มีการตรวจและนัดรับยา เบาหวานที่รพ.สต. เดือนละ 1 ครั้ง 2. พยาบาลเยี่ยมบ้านเฉพาะรายที่มี ปัญหา ได้แก่ ขาดนัดบ่อยๆ หรือ มี ประวัติระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากๆ จน ต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล	เพิ่มการทำงานเชิงรุก คือ มีระบบ Caregiver เข้าไปดูแล เยี่ยมบ้าน ผู้ป่วยอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อช่วย ติดตามอาการผิดปกติของผู้ป่วยได้อย่าง ใกล้ชิดมากขึ้น
5. สนับสนุนการดูแล ตนเอง	1.รพ.สต.จัดกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพให้ ผู้ป่วยปีละ 1 ครั้ง(กิจกรรมเชิงวิชาการ หรือเชิงปฏิบัติแล้วแต่ปี) 2. ข้อมูลการดูแลตนเองมีอยู่ในสมุด ประจำตัวผู้ป่วยเบาหวาน	1. รพ.สต.จัดกิจกรรมให้ผู้ป่วยเบาหวาน เน้นเป็นเชิงปฏิบัติการ กิจกรรมที่ชุมชน เลือกใช้ คือ กิจกรรม“ยา 8 ขนานสังหาร NCD” อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้นำ ข้อมูลที่ได้กลับไปทำที่บ้านได้ต่อเนื่อง “ยา 8 ขนานสังหาร NCD” มีกิจกรรมดังนี้ 1. อารมณ์ดี มีจิตปล่อยวาง 2. การเลือกรับประทานอาหารที่ เหมาะสม 3. ออกกำลังกายด้วยการแกว่งแขน 4. เอาพิษออกด้วยการดื่มน้ำ 5. เอาพิษออกด้วยการก้าวขา 6. เอาพิษออกด้วยการนวดฝ่าเท้า 7. เอาพิษออกด้วยการใช้สมุนไพร 8. เอาพิษออกด้วยการแช่มือเท้า 2. ใช้ระบบการดูแลกันเองในครอบครัว คือ มีผู้ดูแลผู้ป่วยในครอบครัวช่วยดูแลตนเองอยู่ ที่บ้าน
6. หน่วยบริการ สุขภาพ	หน่วยงานบริการสุขภาพที่คนในชุมชน สามารถเข้าถึงได้ ได้แก่ 1. รพ.สต.บ้านประทาย 2. กองสวัสดิการสังคมที่องค์การบริหาร ส่วนตำบลบ้านประทาย ทำงาน ประสานกันระหว่างรพ.สต.กับ อบต 3. โรงพยาบาลประทาย ทำงาน ประสานงานกับ รพ.สต.	มีการให้บริการสุขภาพแก่ผู้ป่วยเบาหวาน โดย caregiver ประจำชุมชน มาช่วยเสริม เจ้าหน้าที่รพ.สต. เพื่อการเข้าถึงการบริการ ที่รวดเร็วขึ้น

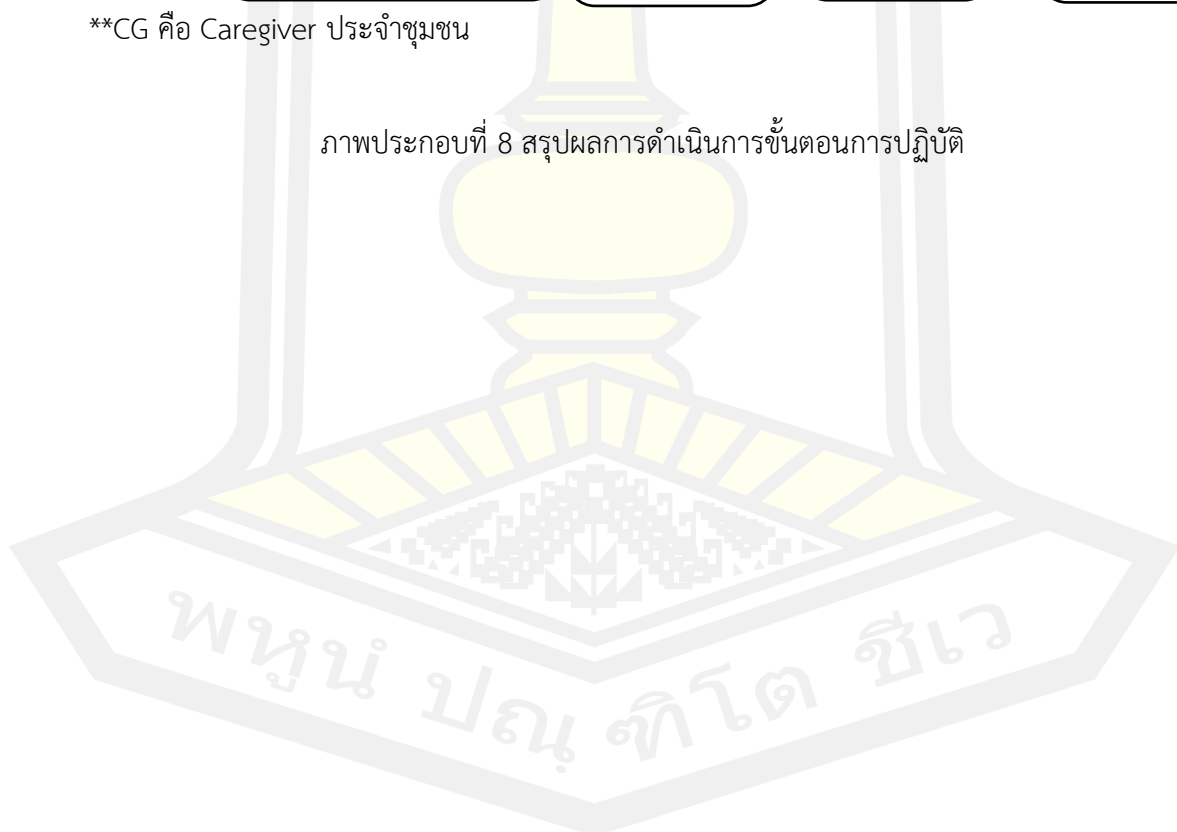
2. ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action)

สรุปผลการดำเนินการในขั้นตอนการปฏิบัติ ดังแสดงในภาพประกอบที่ 8 และผลในการจัดกิจกรรมรายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 5



**CG คือ Caregiver ประจำชุมชน

ภาพประกอบที่ 8 สรุปผลการดำเนินการขั้นตอนการปฏิบัติ



ตารางที่ 5 ผลการดำเนินงานกิจกรรม

กิจกรรม	จำนวน (ครั้ง)	กลุ่มเป้าหมาย ที่เข้าร่วม กิจกรรม	ผู้ ดำเนินงาน	ฝ่ายสนับสนุน	ผลการจัดกิจกรรม
1.ให้ความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน หัวข้อดังนี้ อาหาร ออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ โรคและการใช้ยารักษาที่ถูกต้อง และอาการไม่พึงประสงค์ที่ต้องระวัง แนวทางการแก้ไขเบื้องต้น เมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากโรคเบาหวานหรือยารักษา					
ครั้งที่ 1	1	เจ้าหน้าที่ รพ.สต 6 คน	รพ.แม่ข่าย	รพ.แม่ข่าย	-จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 100 -คะแนนความรู้ Pre test- Post test ผ่านร้อยละ 80
ครั้งที่ 2	1	1.Caregiver 8 คน 2. ผู้ใหญ่บ้าน 3 คน 3.เจ้าหน้าที่ อบต 3 คน	เจ้าหน้าที่ รพ.สต	-รพ. สนับสนุน ข้อมูลวิชาการ -ผู้นำชุมชน สังเกตการณ์ - อบต สนับสนุน งบประมาณ การจัด กิจกรรม	-จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 100 -จำนวนผู้ผ่านการประเมิน เบื้องต้นโดยพยาบาลประจำ รพ.สต. ร้อยละ 100 -จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม ได้ มีส่วนร่วมในการแสดงความ ความคิดเห็นในกิจกรรม ร้อยละ 100 โดยการสังเกตจากรพ. สต.
ครั้งที่ 3	1	ผู้ป่วยเบาหวาน 42 คนและ ผู้ดูแลผู้ป่วย เบาหวาน 42 คน	รพ.สต และ Caregiver ประจำ ชุมชน	-รพ. สนับสนุน ข้อมูลวิชาการ -ผู้นำชุมชน สังเกตการณ์ - อบต สนับสนุน งบประมาณ การจัด กิจกรรม	-จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 100 -คะแนนความรู้ Pre test- Post test เพิ่มขึ้น อย่างน้อย 80% ของจำนวนผู้เข้าร่วม ทั้งหมด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

กิจกรรม	จำนวน (ครั้ง)	กลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมกิจกรรม	ผู้ดำเนินงาน	ฝ่ายสนับสนุน	ผลการจัดกิจกรรม
2. กิจกรรมเชิงปฏิบัติการ สร้างเสริมสุขภาพ “ยา 8 ขนานสังหาร NCD” 3 ชั่วโมง รายละเอียดดั่งภาคผนวก ฅ	1	ผู้ป่วยเบาหวาน 41 คน (1 คนย้ายที่อยู่)	รพ.สต และ Caregiver ประจำชุมชน	-รพ. สนับสนุน ข้อมูลวิชาการ -ผู้นำชุมชน สังเกตการณ์ - อบต สนับสนุนงบประมาณการจัดกิจกรรม	-จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 100 -จำนวนผู้ที่ปฏิบัติได้ตามกิจกรรม ร้อยละ 100 ใช้วิธีการสังเกตของรพ.สต และ Caregiver ประจำชุมชน
3. การติดตามเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ของโรคเบาหวาน ได้แก่ การเกิด 1. เกิด Hypoglycemia หรือ hyperglycemia จนต้องเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน 2. เกิด Hypoglycemia หรือ hyperglycemia จนต้องเข้ารับการรักษาตัวในรพ. (Admit) 3. เกิด MALA	3 ครั้ง	ผู้ป่วยเบาหวาน 41 คน (1 คนย้ายที่อยู่)	รพ.สต และ Caregiver ประจำชุมชน	-รพ. สนับสนุน ข้อมูลวิชาการ -ผู้นำชุมชน และผู้ดูแลผู้ป่วย สังเกตการณ์	-ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการติดตามครบทุกคนอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ร้อยละ 100 -จำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ถูกรายงานไปยังพยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 100

3. ขั้นตอนการสังเกต (Observation)

การศึกษาขั้นตอนนี้มีกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการสังเกตผลลัพธ์ทั้งหมด 3 กลุ่มหลัก คือ 1) ผู้ป่วยเบาหวาน 2) ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานและ 3) เครือข่ายชุมชน โดยผลลัพธ์รายงานตามวัตถุประสงค์ ประกอบด้วย 5 ประเด็น คือ 1) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 2) ผลการประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของกลุ่มตัวอย่าง 3) ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานและเครือข่ายชุมชนหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยเครือข่ายชุมชน 4) ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานก่อน(baseline) และหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน และ 5) การเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากโรคเบาหวานก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่ รายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1.1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวานในการศึกษาวิจัยนี้ $n=41$ (โดยมีผู้ป่วย 1 คนย้ายที่อยู่) เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คือ 26 คน และ 15 คน คิดเป็นร้อยละ 63.41 และ 36.59 ตามลำดับ อายุ(ปี)เฉลี่ย 60.27 ± 8.78 น้ำหนัก(กิโลกรัม) เฉลี่ย 63.15 ± 11.27 ส่วนสูง(เซนติเมตร) เฉลี่ย 156.20 ± 7.52 ดัชนีมวลกาย(กิโลเมตร/ตารางเมตร²) เฉลี่ย 24.61 ± 6.62 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ คือ ระดับประถมศึกษา จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 92.68 สิทธิการรักษาส่วนใหญ่ คือ สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 60.98 ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ส่วนใหญ่ พบว่าไม่เคยดื่ม จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 75.61 ประวัติการสูบบุหรี่ส่วนใหญ่ พบว่าไม่เคยสูบ จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 82.93 ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน(ปี) เฉลี่ย 9.34 ± 7.34 ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่พบว่า มีโรคประจำตัวอื่นร่วมด้วย จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 82.93 โรคประจำตัวร่วมที่พบมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูง จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 48.78 ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการรักษาด้วยการใช้ยาฉีดอินซูลิน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 21.95 ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน (n=41)

รายการ	จำนวน(ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	15(36.59)
หญิง	26(63.41)
อายุ(ปี)	60.27 ± 8.78
น้ำหนัก(กิโลกรัม)	63.15 ± 11.27
ส่วนสูง(เซนติเมตร)	156.20 ± 7.52
ดัชนีมวลกาย(กิโลเมตร/ตารางเมตร ²)	24.61 ± 6.62
ระดับการศึกษา	
ประถมศึกษา	38(92.68)
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า	3(7.32)
สิทธิการรักษา	
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	25(60.98)
ข้าราชการ	7(17.07)
ประกันสังคม	0(0)
ครอบครัวอสม/บุคคลใน	3(7.32)
สูงอายุ	6(14.63)
ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์	
ไม่เคยดื่ม	31(75.61)
ดื่ม	6(14.63)
เคยดื่มแต่เลิกแล้ว	4(9.76)
ประวัติการสูบบุหรี่	
ไม่สูบ	34(82.93)
สูบ	2(4.88)
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	5(12.20)
ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน	9.34 ± 7.34
มีโรคประจำตัวร่วมอื่นๆ	34(82.93)
โรคประจำตัวร่วม	
โรคความดันโลหิตสูง	20(48.78)
โรคไขมันในเลือดสูง	19(46.34)
โรคไตรอยต์เป็นพิษ	2(4.88)
โรคไตเรื้อรัง ระยะ 3	1(2.44)
โรคเก๊าท์	1(2.44)
ใช้ยาฉีดอินซูลิน	9(21.95)

1.2. ข้อมูลทั่วไปของเครือข่ายชุมชน

ข้อมูลทั่วไปของเครือข่ายชุมชนในการศึกษาวิจัยนี้ $n=25$ (ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้าน 3 คน เจ้าหน้าที่อบต. 3 คน เจ้าหน้าที่รพ.สต. 3 คน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเครือข่าย 3 คน ตัวแทนประชาชนในชุมชน 3 คน ตัวแทนผู้ป่วยเบาหวาน 5 คน และตัวแทนผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน 5 คน) เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คือ 16 คน และ 9 คน คิดเป็นร้อยละ 64 และ 36 ตามลำดับ อายุ(ปี)เฉลี่ย 47.12 ± 10.01 น้ำหนัก(กิโลกรัม) เฉลี่ย 60.84 ± 9.44 ส่วนสูง(เซนติเมตร) เฉลี่ย 159.12 ± 6.27 ดัชนีมวลกาย(กิโลเมตร/ตารางเมตร²) เฉลี่ย 24.03 ± 3.45 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ คือ ระดับปริญญาตรี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 52

1.3. ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวานในการศึกษาวิจัยนี้ $n=41$ (โดยมีผู้ดูแลผู้ป่วย 1 คน ออกจากการศึกษาเนื่องจากผู้ป่วยย้ายที่อยู่จำนวน 1 คน) เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คือ 28 คน และ 12 คน คิดเป็นร้อยละ 70 และ 30 ตามลำดับ อายุ(ปี)เฉลี่ย 37.1 ± 7.11 น้ำหนัก(กิโลกรัม) เฉลี่ย 57.88 ± 6.72 ส่วนสูง(เซนติเมตร) เฉลี่ย 161.38 ± 5.99 ดัชนีมวลกาย(กิโลเมตร/ตารางเมตร²) เฉลี่ย 22.23 ± 2.28 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ คือ ระดับปริญญาตรี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 47.50

2. ผลการประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่ของกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ผลการประเมินความรู้ของผู้ป่วยเบาหวาน

หลังจากที่ผู้ป่วยได้รับการอบรมข้อมูลในการดูแลตนเองจากเจ้าหน้าที่รพ.สต. และ Caregiver ประจำชุมชน การมีคนที่ครอบครัวช่วยดูแลเมื่ออยู่ที่บ้านและการมี Caregiver ประจำชุมชนไปเยี่ยมบ้านผู้ป่วย พบว่า ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานโดยรวมก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.024$, 6.07 ± 2.11 และ 7.07 ± 1.98 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาความรู้แต่ละด้านพบว่า มีเพียงด้านความรู้ทั่วไปเรื่องโรคเท่านั้นที่ก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.006$, 2.20 ± 1.19 และ 2.85 ± 0.94 ตามลำดับ) ส่วนความรู้ด้านอาหาร การออกกำลังกายและการรับประทานยา ไม่แตกต่างกัน

2.2 ผลการประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

หลังจากที่ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานได้รับการอบรมข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานจากเจ้าหน้าที่รพ.สต.และ Caregiver ประจำชุมชน พบว่า ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยรวมก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$, 5.74 ± 1.88 และ 7.37 ± 2.25 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาความรู้แต่ละด้านพบว่า มีด้านความรู้ทั่วไปเรื่องโรค ($p < 0.001$, 2.07 ± 1.17 และ 2.93 ± 0.96 ตามลำดับ) และด้านอาหาร ($p = 0.002$, 1.76 ± 0.85 และ 2.30 ± 0.77)

ตามลำดับ) เท่านั้นที่ก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนความรู้ด้านการออกกำลังกายและการรับประทานยา ไม่แตกต่างกัน

2.3 ผลการประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของเครือข่ายชุมชน

หลังจากที่เครือข่ายชุมชนได้รับการอบรมข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จากเจ้าหน้าที่รพ.สต. พบว่า ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของเครือข่ายชุมชนโดยรวมก่อน และหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.010$, 7.47 ± 2.44 และ 8.99 ± 1.72 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาเครือข่ายชุมชนในแต่ละกลุ่ม พบว่า เครือข่ายชุมชนกลุ่มผู้นำและกลุ่มสุขภาพมีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังใช้ รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่ ไม่แตกต่างกันในทุกด้าน ส่วนเครือข่ายชุมชนกลุ่มประชาชน มีเพียงด้านความรู้ทั่วไปเรื่องโรคเท่านั้นที่ก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.005$, 1.92 ± 1.11 และ 2.92 ± 0.64 ตามลำดับ) ดัง แสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานก่อน(baseline) และหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่

หัวข้อ	คะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน (Mean±SD)		p-value
	ก่อน	หลัง	
คะแนนความรู้ของผู้ป่วย (n=41) คะแนนเต็ม 12			
- ด้านความรู้ทั่วไปเรื่องโรค(คะแนนเต็ม 4)	2.20 ± 1.19	2.85 ± 0.94	0.006
- ด้านอาหาร(คะแนนเต็ม 4)	1.98 ± 0.84	2.07 ± 0.83	0.551
- ด้านออกกำลังกาย(คะแนนเต็ม 2)	0.59 ± 0.74	0.76 ± 0.89	0.312
- ด้านการรับประทานยา(คะแนนเต็ม2)	1.32 ± 0.79	1.39 ± 0.70	0.661
โดยรวม	6.07 ± 2.11	7.07 ± 1.98	0.024
คะแนนความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วย (n=41) (คะแนนเต็ม 12)			
- ด้านความรู้ทั่วไปเรื่องโรค(คะแนนเต็ม 4)	2.07 ± 1.17	2.93 ± 0.96	< 0.001
- ด้านอาหาร(คะแนนเต็ม 4)	1.76 ± 0.85	2.30 ± 0.77	0.002
- ด้านออกกำลังกาย(คะแนนเต็ม 2)	0.66 ± 0.66	0.73 ± 0.84	0.726
- ด้านการรับประทานยา(คะแนนเต็ม 2)	1.24 ± 0.70	1.39 ± 0.74	0.372
โดยรวม	5.74 ± 1.88	7.37 ± 2.25	< 0.001

ตารางที่ 7 (ต่อ)

หัวข้อ	คะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วย เบาหวาน (Mean±SD)		p-value
	ก่อน	หลัง	
คะแนนความรู้ของเครือข่าย (n=25) (คะแนนเต็ม 12)			
กลุ่มผู้นำ(n=6)			
- ด้านความรู้ทั่วไปเรื่องโรค(คะแนนเต็ม 4)	2.50 ± 0.84	3.33 ± 0.52	0.092
- ด้านอาหาร(คะแนนเต็ม 4)	2.85 ± 0.77	3.22 ± 0.75	0.111
- ด้านออกกำลังกาย(คะแนนเต็ม 2)	1.00 ± 0.89	1.17 ± 0.75	0.695
- ด้านด้านการรับประทานยา(คะแนนเต็ม 2)	1.50 ± 0.84	1.67 ± 0.52	0.741
โดยรวมกลุ่มผู้นำ	7.85 ± 2.53	9.38 ± 1.31	0.219
กลุ่มสุขภาพ(n=6)			
- ด้านความรู้ทั่วไปเรื่องโรค(คะแนนเต็ม 4)	3.33 ± 1.21	3.67 ± 0.52	0.827
- ด้านอาหาร(คะแนนเต็ม 4)	3.31 ± 0.45	3.43 ± 0.36	0.399
- ด้านออกกำลังกาย(คะแนนเต็ม 2)	0.50 ± 0.55	1.17 ± 0.98	0.174
- ด้านด้านการรับประทานยา(คะแนนเต็ม 2)	1.33 ± 0.52	1.50 ± 0.84	0.610
โดยรวมกลุ่มสุขภาพ	8.48 ± 1.71	9.78 ± 2.03	0.265
กลุ่มประชาชน(n=13)			
- ด้านความรู้ทั่วไปเรื่องโรค(คะแนนเต็ม 4)	1.92 ± 1.11	2.92 ± 0.64	0.005
- ด้านอาหาร(คะแนนเต็ม 4)	2.75 ± 0.93	2.92 ± 1.03	0.506
- ด้านออกกำลังกาย(คะแนนเต็ม 2)	1.00 ± 0.82	1.08 ± 0.76	0.807
- ด้านด้านการรับประทานยา(คะแนนเต็ม 2)	1.15 ± 0.90	1.62 ± 0.65	0.130
โดยรวมกลุ่มประชาชน	6.83 ± 2.65	8.54 ± 1.57	0.130
โดยรวมเครือข่ายชุมชน	7.47 ± 2.44	8.99 ± 1.72	0.010

3. ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานและเครือข่ายชุมชนหลังการพัฒนา
รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยเครือข่ายชุมชน

ความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วย
โรคเบาหวานโดยเครือข่ายชุมชน พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีคะแนนความพึงพอใจในภาพรวมเฉลี่ย
 4.03 ± 0.70 เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีความพึงพอใจต่อการช่วยเหลือดูแล
ของครอบครัวหรือผู้ดูแลมากที่สุด ($\bar{X} = 4.22$, $SD = 0.79$) รองลงมาคือ ความสะดวก รวดเร็วในการ

เข้าถึงการบริการให้คำปรึกษาเพื่อจัดการดูแลตนเองที่บ้าน จากเครือข่ายชุมชน ($\bar{X} = 4.21$, $SD = 0.70$) ส่วนเรื่องที่พึงพอใจน้อยที่สุด คือ ความสามารถในการควบคุมผลลัพธ์ในการรักษาได้ดีขึ้น เช่น ระดับน้ำตาลในเลือด ($\bar{X} = 3.78$, $SD = 0.85$) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 8

ความพึงพอใจของเครือข่ายชุมชนหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยเครือข่ายชุมชน พบว่า เครือข่ายชุมชนมีคะแนนความพึงพอใจในภาพรวมเฉลี่ย 4.12 ± 0.54 เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า เครือข่ายชุมชนมีความพึงพอใจต่อการมีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชนมากที่สุด ($\bar{X} = 4.32$, $SD = 0.63$) รองลงมาคือ ความสะดวก และความรวดเร็วในการให้คำปรึกษาของรพ.แม่ข่าย ต่อการดำเนินงาน ($\bar{X} = 4.24$, $SD = 0.60$) ส่วนเรื่องที่พึงพอใจน้อยที่สุด คือ การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ ($\bar{X} = 4.00$, $SD = 0.87$) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 8

จากข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์รายบุคคล สามารถสรุปได้ทั้งหมด 3 ประเด็น ดังนี้

1. การมีผู้ดูแลหรือคนในครอบครัวช่วยดูแล เอาใจใส่ ทั้งเรื่องการใช้ยา การเลือกรับประทานอาหาร การให้กำลังใจที่ดีต่อกัน ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสบายใจมากขึ้น รู้สึกอบอุ่น และมีกำลังใจที่ดีในการดำเนินชีวิต
2. การมีเพื่อนบ้าน หรือญาติพี่น้องเป็นห่วงเป็นใย เป็นกำลังใจที่สำคัญ ทำให้มีแรงบันดาลใจในการอยากคุมน้ำตาลให้ได้มากขึ้น เพื่อให้ตนเองมีสุขภาพที่แข็งแรงมากขึ้น
3. การมีเครือข่ายชุมชนมาช่วยดูแลเรื่องสุขภาพของคนในชุมชน ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอุ่นใจ เพราะเป็นกันเองเหมือนญาติพี่น้องกัน อีกทั้งยังประหยัดทั้งเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อเข้ารับบริการที่โรงพยาบาล รายละเอียดเพิ่มเติมภาคผนวก ก

ตารางที่ 8 ผลระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยและเครือข่ายหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานแบบใหม่

หัวข้อประเมินความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ จำนวน (ร้อยละ)					Mean ± SD
	5	4	3	2	1	
ผู้ป่วยเบาหวาน (n=41)						
1. ความสามารถในการควบคุม ผลลัพธ์ในการรักษาได้ดีขึ้น เช่น ระดับน้ำตาลในเลือด	10 (24.39)	13 (31.71)	17 (41.46)	1 (2.44)	0(0)	3.78 ± 0.85
2. ความสม่ำเสมอในการให้ ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการจัดการ ดูแลตนเองจากเครือข่ายชุมชน	13 (31.71)	17 (41.46)	10 (24.39)	1 (2.44)	0(0)	4.02 ± 0.82
3. ความสะดวก รวดเร็วในการ เข้าถึงการบริการให้คำปรึกษา เพื่อจัดการดูแลตนเองที่บ้าน จากเครือข่ายชุมชน	16 (39.02)	19 (46.34)	6 (14.63)	0(0)	0(0)	4.21 ± 0.70
4. ชุมชนจัดกิจกรรมเพื่อสร้าง เสริมสุขภาพให้ผู้ป่วยเบาหวาน ได้สอดคล้องต่อความต้องการ ของท่าน	12 (29.27)	13 (31.71)	15 (36.59)	1 (2.44)	0(0)	3.88 ± 0.87
5. เครือข่ายชุมชนช่วยจัดเตรียม สื่อหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม ต่างๆ และมีความพร้อมและ เพียงพอต่อการใช้งาน	13 (31.71)	17 (41.46)	9 (21.95)	2 (4.88)	0(0)	4.00 ± 0.87
6. ความเหมาะสมของ ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม ต่างๆ ของเครือข่ายชุมชน	13 (31.71)	13 (31.71)	14 (34.15)	1 (2.44)	0(0)	3.93 ± 0.88
7. ท่านได้มีส่วนร่วมในการ ตัดสินใจเพื่อจัดการดูแลตนเอง ที่บ้านมากขึ้น	14 (34.15)	18 (43.90)	8 (19.51)	1 (2.44)	0(0)	4.10 ± 0.80
8. ความสนใจและเอาใจใส่ของ เครือข่ายชุมชนในการดูแลท่าน	13 (31.71)	20 (48.78)	7 (17.07)	1 (2.44)	0(0)	4.00 ± 0.77

ตารางที่ 8 ต่อ)

หัวข้อประเมินความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ จำนวน (ร้อยละ)					Mean \pm SD
	5	4	3	2	1	
9. ความพึงพอใจต่อการช่วยเหลือดูแลของครอบครัวหรือผู้ดูแลท่าน	18 (43.90)	14 (34.15)	9 (21.95)	0(0)	0(0)	4.22 \pm 0.79
10. ความพึงพอใจในภาพรวมต่อระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชน	12 (29.27)	21 (51.22)	7 (17.07)	1 (2.44)	0(0)	4.07 \pm 0.75
โดยรวม						4.03 \pm 0.70
เครือข่ายชุมชน (n=25)						
1. การมีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน	10 (40.00)	13 (52.00)	2 (8.00)	0(0)	0(0)	4.32 \pm 0.63
2. มีการรับฟังและการเปิดโอกาส เพื่อให้ได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น	7 (28.00)	12 (48.00)	6 (24.00)	0(0)	0(0)	4.04 \pm 0.73
3. การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตามที่กำหนดไว้	8 (32.00)	10 (40.00)	6 (24.00)	1(4.00)	0(0)	4.00 \pm 0.87
4. การมีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน	7 (28.00)	14 (56.00)	4 (16.00)	0(0)	0(0)	4.12 \pm 0.67
5. ความสะดวก และความเร็วในการให้คำปรึกษาของรพ.แม่ข่าย ต่อการดำเนินงาน	8 (32.00)	15 (60.00)	2 (8.00)	0(0)	0(0)	4.24 \pm 0.60
6. ข้อมูลและคำแนะนำจากรพ.แม่ข่ายในการช่วยแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม	5 (20.00)	18 (72.00)	2 (8.00)	0(0)	0(0)	4.12 \pm 0.53

ตารางที่ 8 ต่อ)

หัวข้อประเมินความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ จำนวน (ร้อยละ)					Mean \pm SD
	5	4	3	2	1	
7. การประสานงานที่ส่งเรื่องไปยังเครือข่ายชุมชน	8(32)	11(44)	5(20)	1(4)	0(0)	4.04 \pm 0.84
8. การได้มีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลการทำงาน	8(32)	12(48)	4(16)	1(4)	0(0)	4.08 \pm 0.81
9. การได้มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อแก้ไข ปรับปรุงแนวทางการดำเนินการที่ผ่านมาให้ดียิ่งขึ้น	9(36)	10(40)	6(24)	0(0)	0(0)	4.12 \pm 0.78
10. ความพึงพอใจในภาพรวมต่อการมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ	9(36)	12(48)	3(12)	1(4)	0(0)	4.16 \pm 0.80
โดยรวม						4.12 \pm 0.54

5 คือ พึงพอใจมากที่สุด 4 คือ พึงพอใจมาก 3 คือ พึงพอใจปานกลาง 2 คือ พึงพอใจน้อย 1 คือ พึงพอใจน้อยที่สุด

4. ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน มีผู้ป่วยสามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดสะสมได้ดี (HbA1C < 7 mg%) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.045$, ร้อยละ 0 และ 9.76 ตามลำดับ) แต่ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดสะสมไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p = 0.235$, 8.76 ± 1.90 และ 9.21 ± 2.35 ตามลำดับ)

นอกจากนี้ยังพบว่าหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน มีผู้ป่วยสามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ดี (FBS < 130 mg/dl) น้อยกว่าก่อนการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p = 0.108$, ร้อยละ 68.29 และ 48.78 ตามลำดับ) ส่วนค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือด(FBS) ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน พบว่าไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p = 0.721$, 154.56 ± 48.99 และ 149.63 ± 58.49 ตามลำดับ) รายละเอียดดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ผลระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่ โดยเครือข่ายชุมชนติดต่อกันนาน 3 เดือน

รายการ	จำนวน (ร้อยละ)		p ^M	การใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่ Mean±SD (min,max)		p ^P
	ก่อน	หลัง		ก่อน	หลัง	
ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1C), mg%				8.76±1.90 (7.1, 15.6)	9.21±2.35 (6.3, 15.4)	0.235
- ควบคุมได้ดี (HbA1C<7)	0(0)	4(9.76)	0.045			
- ควบคุมไม่ได้ (HbA1C≥7)	41(100)	37(90.24)				
ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS),mg/dl				154.56±48.99 (70, 298)	149.63±58.49 (70, 322)	0.721
- ควบคุมได้ดี (FBS<130)	28(68.29)	20(48.78)	0.108			
- ควบคุมไม่ได้ (FBS≥ 130)	13(31.71)	21(51.22)				

p^M คือ p value จากการคำนวณโดยใช้ McNemar Chi-square test

p^P คือ p value จากการคำนวณโดยใช้ Paired t-test

5. การเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากโรคเบาหวานก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่

การเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากโรคเบาหวานก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่ พบว่า ก่อนเข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้ 6 เดือนที่ผ่านมา มีผู้ป่วยที่มีประวัติเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน ด้วยภาวะ hyperglycemia จำนวน 1 ราย DTX เท่ากับ 298 mg/dl แก้ไขด้วยการให้ Regular insulin 6 unit เมื่อสังเกตอาการครบ 1 ชั่วโมง ตรวจ DTX ซ้ำได้เท่ากับ 142 mg/dl แพทย์ให้กลับบ้านได้ หลังเข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้ พบผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินด้วยภาวะ hyperglycemia จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.88 โดยรายที่ 1 DTX เท่ากับ 322 mg/dl แก้ไขด้วยการให้ Regular insulin 6 unit เมื่อสังเกตอาการครบ 1 ชั่วโมง ตรวจ DTX ซ้ำได้เท่ากับ 138 mg/dl แพทย์ให้กลับบ้านได้, รายที่ 2 DTX เท่ากับ 320 mg/dl แก้ไขด้วยการให้ Regular insulin 4 unit เมื่อสังเกตอาการครบ 1 ชั่วโมง ตรวจ DTX ซ้ำได้เท่ากับ 130 mg/dl แพทย์ให้กลับบ้านได้

ก่อนเข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้ 6 เดือนที่ผ่านมา มีผู้ป่วยที่มีประวัติเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล ด้วยภาวะ hyperglycemia จำนวน 2 ราย โดยรายที่ 1 DTX ระบุที่เครื่อง high แพทย์ให้นอนโรงพยาบาลและแก้ไขด้วยการให้ Regular insulin sliding scale 10 unit ผ่านไป 1 ชั่วโมง ตรวจ DTX เข้าได้เท่ากับ 200 mg/dl จากนั้นติดตาม DTX 3 เวลา ก่อนมีอาหาร และก่อนนอน รายที่ 1 DTX ระบุที่เครื่อง high แพทย์ให้นอนโรงพยาบาลและแก้ไขด้วยการให้ Regular insulin sliding scale 10 unit ผ่านไป 1 ชั่วโมง ตรวจ DTX เข้าได้เท่ากับ 220 mg/dl จากนั้นติดตาม DTX 3 เวลา ก่อนมีอาหาร และก่อนนอน ผลการเก็บข้อมูลหลังจากผู้ป่วยเข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้ ไม่พบผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลด้วยโรคเบาหวาน

โดยสรุปการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ผู้ป่วยที่มีประวัติเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากโรคเบาหวานจนต้องเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน และเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน (Admit) ก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่ ไม่แตกต่างกันทางสถิติ สำหรับการเกิดภาวะ Metformin Associated lactic acidosis(MALA) ไม่พบทั้งก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่ ดังแสดงในตารางที่ 10

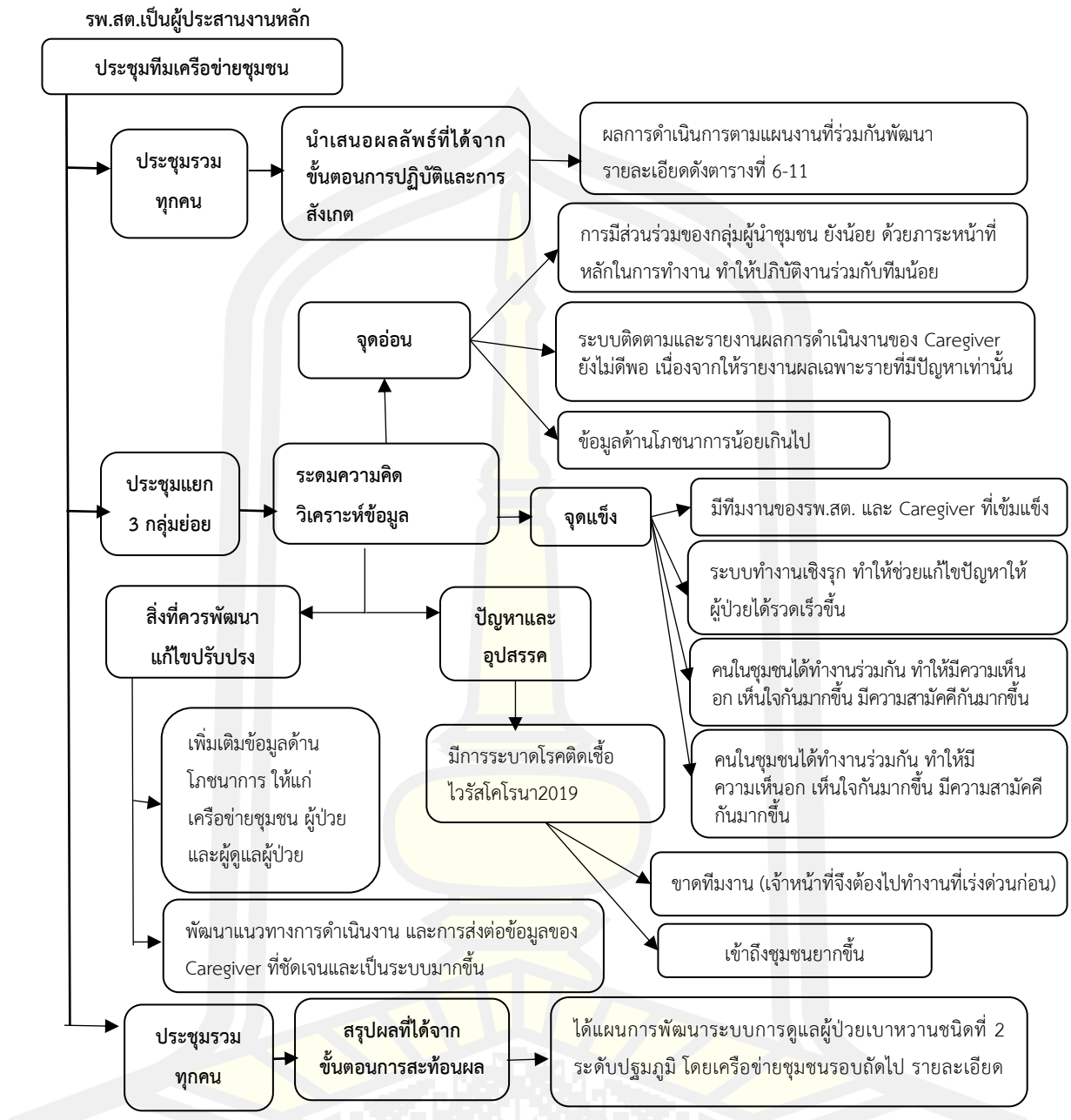
ตารางที่ 10 จำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากโรคเบาหวานก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่ (n=41)

รายการ	การใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่ จำนวน(ร้อยละ)		p-value
	ก่อน	หลัง	
มีประวัติเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน	1(2.44)	2**(4.88)	0.32
มีประวัติเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน (Admit)	2(4.88)	0	0.16
เกิดภาวะ Metformin Associated lactic acidosis(MALA)	0	0	0

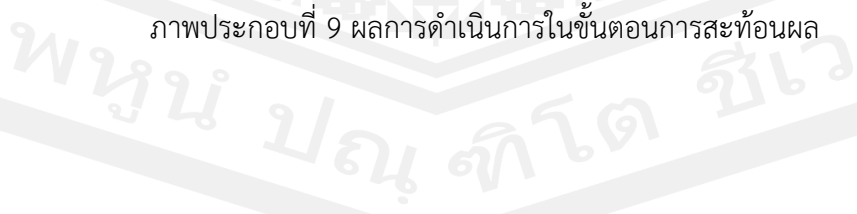
** เกิด Hyperglycemia (คนที่ 1 FBS 322 mg/dl แก้ไขด้วยการให้ Regular insulin 6 unit), คนที่ 2 FBS 319 mg/dl แก้ไขด้วยการให้ Regular insulin 6 unit)

4. ขั้นตอนการสะท้อนผล (Reflection)

สรุปผลการดำเนินการรายละเอียดดังภาพประกอบที่ 9



ภาพประกอบที่ 9 ผลการดำเนินการในขั้นตอนการสะท้อนผล



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

งานวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research; PAR) เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน ตามแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model; CCM) และ เพื่อประเมินผลก่อนและหลังการดำเนินตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน ณ ตำบลตลาดไพร อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา โดยประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน (Plan) การปฏิบัติการ (Action) การสังเกต(Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) เริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2565 กลุ่มตัวอย่าง คือ 1) ตัวแทนเครือข่ายชุมชน จำนวน 25 คน (ประกอบด้วย รพ.แม่ข่าย จำนวน 3 คน รพ.สต. จำนวน 3 คน อบต. จำนวน 3 คน ผู้นำชุมชน จำนวน 3 คน ตัวแทนประชาชน จำนวน 3 คน ตัวแทนผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 5 คน และ ตัวแทนครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วย จำนวน 5 คน และ 2) ผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 42 คน และ 3) ครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 42 คน งานวิจัยครั้งนี้ เก็บข้อมูลโดย mixed method ข้อมูลเชิงคุณภาพทำ content analysis จาก 1) การสนทนากลุ่มแยกประเด็นตามหัวข้อ CCM ทั้ง 6 องค์ประกอบ ได้แก่ ทรัพยากรและนโยบายชุมชน หน่วยบริการสุขภาพ สนับสนุนการดูแลตนเอง การออกแบบระบบบริการสุขภาพ การสนับสนุนการตัดสินใจ และระบบข้อมูลทางคลินิก และ 2) การสัมภาษณ์รายบุคคล ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณเก็บจาก 1) แบบบันทึกข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย และการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยเบาหวาน 2) แบบประเมินความรู้ของผู้ป่วย ผู้ดูแลหรือคนในครอบครัวของผู้ป่วย และเครือข่ายชุมชน และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและเครือข่ายชุมชน

จากการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิโดยเครือข่ายชุมชน โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง (Chronic Care Model) สรุปตามขั้นตอนของ PAR ได้ดังนี้

1) ขั้นตอนการวางแผน ทำให้ได้แผนการดำเนินงานในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รูปแบบใหม่ โดยมุ่งเน้นการทำงานในรูปแบบทีมเครือข่าย ประกอบด้วย 3 กิจกรรม ดังนี้ 1) กิจกรรมให้ความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน แบ่งการอบรมเป็น 3 รอบ ดังนี้ 1.1) รพ.แม่ข่าย อบรมข้อมูลให้แก่ รพ.สต. จำนวน 1 ครั้ง 1.2) รพ.สต. อบรมข้อมูลให้แก่ Caregiver ประจำชุมชน ตัวแทนผู้นำชุมชน(ผู้ใหญ่บ้าน) ตัวแทนเจ้าหน้าที่อบต. ตัวแทนประชาชนในชุมชน จำนวน 1 ครั้ง 1.3) รพ.สต. ร่วมกับ Caregiver ประจำชุมชน อบรมข้อมูลให้แก่ผู้ป่วยเบาหวานและผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 1 ครั้ง 2) รพ.สต.และ Caregiver ประจำชุมชนจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพให้แก่

ผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 1 ครั้ง โดยมีอบต.สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรม และ 3) กิจกรรมการติดตามเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ของโรคเบาหวานของผู้ป่วยโดย Caregiver ประจำชุมชนและผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ 1. เกิด Hypoglycemia หรือ hyperglycemia จนต้องเข้ารักษาที่ห้องฉุกเฉิน 2. เกิด Hypoglycemia หรือ hyperglycemia จนต้องเข้ารับการรักษาตัวในรพ.(Admit) และ 3. เกิด MALA อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

2) ขั้นตอนการปฏิบัติทำให้เกิดการดำเนินงานตามแผนที่ได้จากขั้นตอนการวางแผน ประกอบด้วย 3 กิจกรรม ดังนี้

2.1) กิจกรรมให้ความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ ความรู้เรื่องโรค อาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และอาการไม่พึงประสงค์ที่ต้องระวัง แนวทางการแก้ไขเบื้องต้น เมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากโรคเบาหวานหรือยารักษา แบ่งเป็น 3 รอบ ดังนี้ 2.1.1) รพ.แม่ข่าย อบรมความรู้แก่รพ.สต. จำนวน 1 ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 100 คะแนนความรู้ Pre test-Post test ผ่านเกณฑ์(ร้อยละ 80) ร้อยละ 100 2.1.2) รพ.สต. อบรมข้อมูลให้แก่ Caregiver ประจำชุมชน ตัวแทนผู้นำชุมชน(ผู้ใหญ่บ้าน) ตัวแทนเจ้าหน้าที่อบต. ตัวแทนประชาชนในชุมชน จำนวน 1 ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 100 จำนวนผู้ผ่านการประเมินเบื้องต้นโดยพยาบาลประจำรพ.สต. ร้อยละ 100 และจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม ได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในกิจกรรม ร้อยละ 100 (โดยการสังเกตของพยาบาลประจำรพ.สต.) 2.1.3) รพ.สต.ร่วมกับ Caregiver ประจำชุมชน อบรมข้อมูลให้แก่ผู้ป่วยเบาหวานและผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 1 ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 100 และมีคะแนนความรู้ Pre test-Post test เพิ่มขึ้น ร้อยละ 100

2.2) กิจกรรมเชิงปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพให้แก่ผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 1 ครั้ง มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมร้อยละ 100 และสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมต่างๆได้ครบถ้วน ร้อยละ 100 (โดยสังเกตของ Caregiver ประจำชุมชน)

2.3) กิจกรรมการติดตามเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ของโรคเบาหวานโดย Caregiver ประจำชุมชน เข้าเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเดือนละ 1 ครั้ง ร่วมกับผู้ดูแลในครอบครัวของผู้ป่วยช่วยดูแลและสังเกตอาการผิดปกติในแต่ละวัน

3) ขั้นตอนการสังเกต ทำให้ทราบผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นหลังจากมีการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่ครบ 3 เดือน ใน 4 ผลลัพธ์ คือ 1) คะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของผู้ป่วย ผู้ดูแลผู้ป่วยและเครือข่ายชุมชน 2) ความพึงพอใจของผู้ป่วยและเครือข่ายชุมชน 3) ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย และ 4) การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากโรคเบาหวาน ผลลัพธ์ที่พบเป็นดังนี้

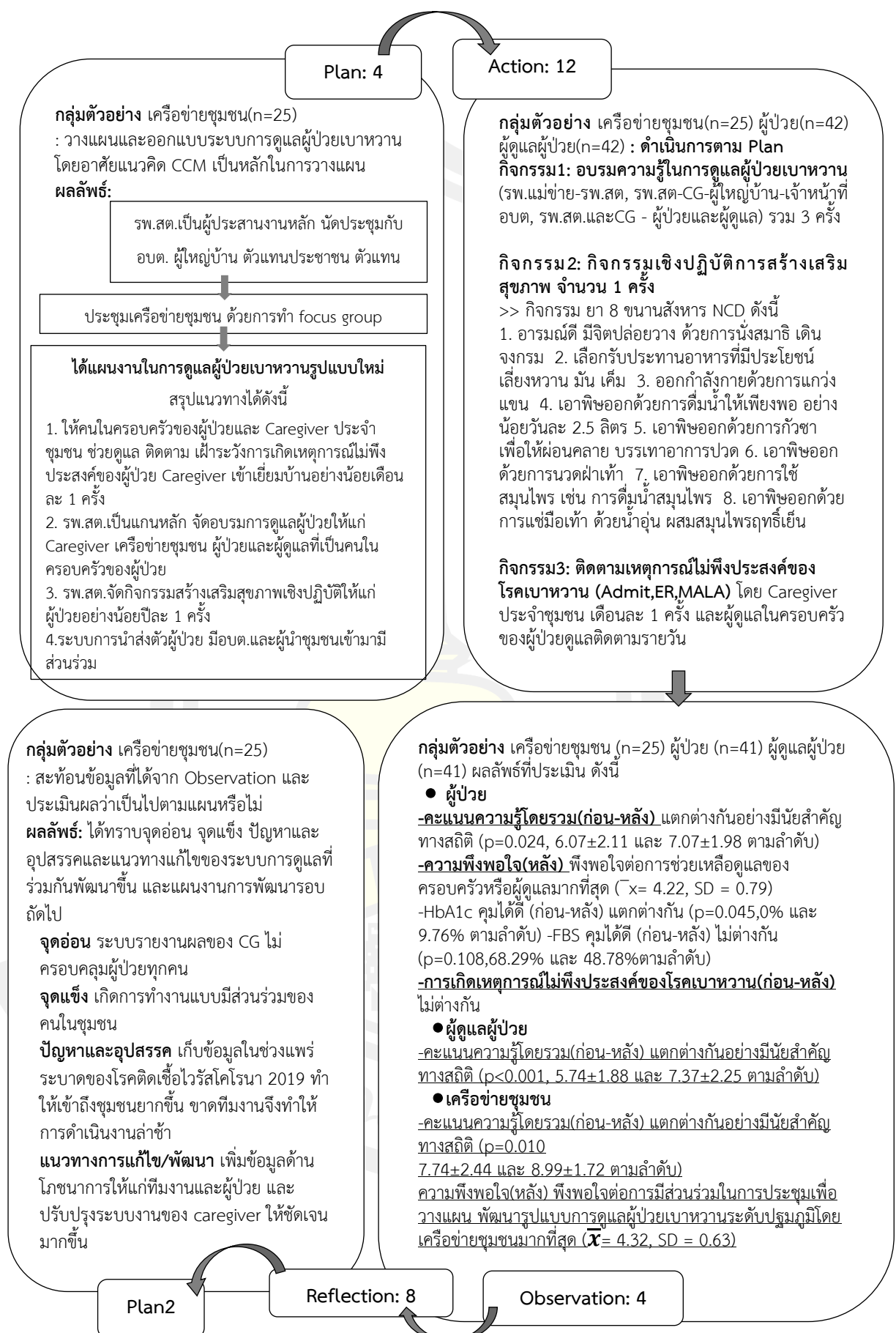
ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยรวมของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.024$, 6.07 ± 2.11 และ 7.07 ± 1.98 ตามลำดับ) โดยพบว่ามีเพียงด้านความรู้ทั่วไปเรื่องโรคเท่านั้นที่ก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.006$, 2.20 ± 1.19 และ 2.85 ± 0.94 ตามลำดับ) ส่วนความรู้ด้านอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา ไม่แตกต่างกัน ส่วนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยรวมของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$, 5.74 ± 1.88 และ 7.37 ± 2.25 ตามลำดับ) โดยมีเฉพาะด้านความรู้ทั่วไปเรื่องโรค ($p < 0.001$, 2.07 ± 1.17 และ 2.93 ± 0.96 ตามลำดับ) และด้านอาหาร ($p = 0.002$, 1.76 ± 0.85 และ 2.30 ± 0.77 ตามลำดับ) เท่านั้นที่ความรู้ก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนความรู้ด้านการออกกำลังกายและการรับประทานยา ไม่แตกต่างกัน ส่วนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยรวมของเครือข่ายชุมชนก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.010$, 7.47 ± 2.44 และ 8.99 ± 1.72 ตามลำดับ) โดยพบว่า เครือข่ายชุมชนกลุ่มผู้นำและกลุ่มสุขภาพมีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่ ไม่แตกต่างกันในทุกด้าน ส่วนเครือข่ายชุมชนกลุ่มประชาชน มีเพียงด้านความรู้ทั่วไปเรื่องโรคเท่านั้นที่ก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.005$, 1.92 ± 1.11 และ 2.92 ± 0.64 ตามลำดับ)

ความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานหลังการพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยเครือข่ายชุมชน พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีคะแนนความพึงพอใจในภาพรวมเฉลี่ย 4.03 ± 0.70 โดย ผู้ป่วยเบาหวานมีความพึงพอใจต่อการช่วยเหลือดูแลของครอบครัวหรือผู้ดูแลมากที่สุด ($\bar{X} = 4.22$, $SD = 0.79$) และพึงพอใจในเรื่องความสามารถในการควบคุมผลลัพธ์ในการรักษาได้ดีขึ้น เช่น ระดับน้ำตาลในเลือด น้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.78$, $SD = 0.85$) ความพึงพอใจของเครือข่ายชุมชนหลังการพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยเครือข่ายชุมชน พบว่า เครือข่ายชุมชนมีคะแนนความพึงพอใจในภาพรวมเฉลี่ย 4.12 ± 0.54 โดยเครือข่ายชุมชนมีความพึงพอใจต่อการมีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชนมากที่สุด ($\bar{X} = 4.32$, $SD = 0.63$) และพึงพอใจต่อการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ น้อยที่สุด คือ ($\bar{X} = 4.00$, $SD = 0.87$) นอกจากนี้ข้อมูลเชิงคุณภาพยังพบว่า การมีคนในครอบครัว เพื่อนบ้านและคนในชุมชนเอาใจใส่ ช่วยดูแลผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีกำลังใจที่ดีขึ้นในการดำเนินชีวิต และเป็นแรงบันดาลใจให้ผู้ป่วยมีความต้องการควบคุมโรคของตนเองให้ได้มากขึ้น

จากการติดตามผลระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย พบว่า ก่อนและหลังการพัฒนา รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน มีผู้ป่วยสามารถควบคุมน้ำตาล ในเลือดสะสมได้ดี (HbA1C < 7 mg%) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.045$, ร้อยละ 0 และ 9.76 ตามลำดับ) แต่ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดสะสมไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p = 0.235$, 8.76 ± 1.90 และ 9.21 ± 2.35 ตามลำดับ) นอกจากนี้ยังพบว่าหลังการพัฒนา รูปแบบการดูแล ผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน มีผู้ป่วยสามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ดี (FBS < 130 mg/dl) น้อยกว่าก่อนการพัฒนา รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p = 0.108$, ร้อยละ 68.29 และ 48.78 ตามลำดับ) และค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือด (FBS) ก่อนและหลังการพัฒนา รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับ ปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน พบว่า ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p = 0.721$, 154.56 ± 48.99 และ 149.63 ± 58.49 ตามลำดับ)

จากการติดตามการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าหลังใช้ รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่ ผู้ป่วยที่เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากโรคเบาหวานจน ต้องเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินไม่ได้มีจำนวนเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนใช้รูปแบบการดูแลแบบใหม่ อีกทั้งไม่พบผู้ป่วยที่เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากโรคเบาหวานจนต้องเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน (Admit) สำหรับการเกิดภาวะ Metformin Associated lactic acidosis (MALA) ไม่พบทั้งก่อนและ หลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่

4) ขั้นตอนการสะท้อนผล ทำให้เครือข่ายชุมชนรับรู้ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นหลังใช้ระบบการ ดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบบใหม่ครบ 3 เดือน และได้แผนการดำเนินงานในการดูแลผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 2 รูปแบบใหม่รอบต่อไป เกี่ยวกับการเพิ่มศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานใน ชุมชนให้แก่เจ้าหน้าที่รพ.สต. ผู้นำในชุมชน ผู้ป่วยเบาหวานและผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ในด้าน โภชนาการมากขึ้น (องค์ประกอบที่ 3 และ 5 ตาม CCM) และพัฒนาระบบการปฏิบัติงานของ Caregiver ประจำชุมชน ให้มีการติดตามผลการดำเนินงานที่ชัดเจนมากขึ้น (องค์ประกอบที่ 4 ตาม CCM) ผลลัพธ์สรุปตามขั้นตอนของ PAR ดังภาพประกอบที่ 10



Plan: 4

Action: 12

กลุ่มตัวอย่าง เครือข่ายชุมชน(n=25)
: วางแผนและออกแบบระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยอาศัยแนวคิด CCM เป็นหลักในการวางแผน

ผลลัพธ์:
รพ.สต.เป็นผู้ประสานงานหลัก นัดประชุมกับ อบต. ผู้ใหญ่บ้าน ตัวแทนประชาชน ตัวแทน

ประชุมเครือข่ายชุมชน ด้วยการทำให้ focus group

ได้แผนงานในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานรูปแบบใหม่
สรุปแนวทางได้ดังนี้

1. ให้คนในครอบครัวของผู้ป่วยและ Caregiver ประจำชุมชน ช่วยดูแล ติดตาม เผื่อระวังการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ของผู้ป่วย Caregiver เข้าเยี่ยมบ้านอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
2. รพ.สต.เป็นแกนหลัก จัดอบรมการดูแลผู้ป่วยให้แก่ Caregiver เครือข่ายชุมชน ผู้ป่วยและผู้ดูแลที่เป็นคนในครอบครัวของผู้ป่วย
3. รพ.สต.จัดกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพเชิงปฏิบัติให้แก่ผู้ป่วยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
4. ระบบการนำส่งตัวผู้ป่วย มีอบต.และผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม

กลุ่มตัวอย่าง เครือข่ายชุมชน(n=25) ผู้ป่วย(n=42) ผู้ดูแลผู้ป่วย(n=42) : ดำเนินการตาม Plan
กิจกรรม1: อบรมความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน (รพ.แม่ข่าย-รพ.สต, รพ.สต-CG-ผู้ใหญ่บ้าน-เจ้าหน้าที่ อบต, รพ.สต.และCG - ผู้ป่วยและผู้ดูแล) รวม 3 ครั้ง

กิจกรรม2: กิจกรรมเชิงปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพ จำนวน 1 ครั้ง
>> กิจกรรม ยา 8 ขนานสังหาร NCD ดังนี้
1. อารมณ์ดี มีจิตปลอญวาง ด้วยการนั่งสมาธิ เดินจงกรม 2. เลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ เลี่ยงหวาน มัน เค็ม 3. ออกกำลังกายด้วยการแกว่งแขน 4. เอาพิษออกด้วยการดื่มน้ำให้เพียงพอ อย่างน้อยวันละ 2.5 ลิตร 5. เอาพิษออกด้วยการกัวซา เพื่อให้ผอนคลาย บรรเทาอาการปวด 6. เอาพิษออกด้วยการนวดฝ่าเท้า 7. เอาพิษออกด้วยการใช้สมุนไพร เช่น การดื่มน้ำสมุนไพร 8. เอาพิษออกด้วยการแช่มือเท้า ด้วยน้ำอุ่น ผสมสมุนไพรฤทธิ์เย็น

กิจกรรม3: ติดตามเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ของโรคเบาหวาน (Admit,ER,MALA) โดย Caregiver ประจำชุมชน เดือนละ 1 ครั้ง และผู้ดูแลในครอบครัวของผู้ป่วยดูแลติดตามรายวัน

กลุ่มตัวอย่าง เครือข่ายชุมชน(n=25)
: สะท้อนข้อมูลที่ได้จาก Observation และ ประเมินผลว่าเป็นไปตามแผนหรือไม่
ผลลัพธ์: ได้ทราบจุดอ่อน จุดแข็ง ปัญหาและอุปสรรคและแนวทางแก้ไขของระบบการดูแลที่ร่วมกันพัฒนาขึ้น และแผนงานการพัฒนาที่รัดกุม

จุดอ่อน ระบบรายงานผลของ CG ไม่ครอบคลุมผู้ป่วยทุกคน
จุดแข็ง เกิดการทำงานแบบมีส่วนร่วมของคนในชุมชน
ปัญหาและอุปสรรค เก็บข้อมูลในช่วงแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้เข้าถึงชุมชนยากขึ้น ขาดทีมงานจึงทำให้การดำเนินงานล่าช้า
แนวทางการแก้ไข/พัฒนา เพิ่มข้อมูลด้านโภชนาการให้แก่ทีมงานและผู้ป่วย และปรับปรุงระบบงานของ caregiver ให้ชัดเจนมากขึ้น

กลุ่มตัวอย่าง เครือข่ายชุมชน (n=25) ผู้ป่วย (n=41) ผู้ดูแลผู้ป่วย (n=41) ผลลัพธ์ที่ประเมิน ดังนี้

- **ผู้ป่วย**
-คะแนนความรู้โดยรวม(ก่อน-หลัง) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.024$, 6.07 ± 2.11 และ 7.07 ± 1.98 ตามลำดับ)
-**ความพึงพอใจ(หลัง)** พึงพอใจต่อการช่วยเหลือดูแลของครอบครัวหรือผู้ดูแลมากที่สุด ($\bar{x}=4.22$, $SD = 0.79$)
-HbA1c คุมได้ดี (ก่อน-หลัง) แตกต่างกัน ($p=0.045$, 0% และ 9.76% ตามลำดับ) -FBS คุมได้ดี (ก่อน-หลัง) ไม่ต่างกัน ($p=0.108$, 68.29% และ 48.78% ตามลำดับ)
-**การเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ของโรคเบาหวาน(ก่อน-หลัง)** ไม่ต่างกัน
- **ผู้ดูแลผู้ป่วย**
-คะแนนความรู้โดยรวม(ก่อน-หลัง) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$, 5.74 ± 1.88 และ 7.37 ± 2.25 ตามลำดับ)
- **เครือข่ายชุมชน**
-คะแนนความรู้โดยรวม(ก่อน-หลัง) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.010$, 7.74 ± 2.44 และ 8.99 ± 1.72 ตามลำดับ)
ความพึงพอใจ(หลัง) พึงพอใจต่อการมีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานระดับปฐมภูมิโดยเครือข่ายชุมชนมากที่สุด ($\bar{x}=4.32$, $SD = 0.63$)

Plan2

Reflection: 8

Observation: 4

ภาพประกอบที่ 10 สรุปผลลัพธ์ตามขั้นตอนของ PAR

จากการศึกษาก่อนหน้า พบว่ามีการศึกษาของ ศุภาวดี พันธุ์หนองโพน และคณะ(2562) (ใช้การวิจัยแบบ Practical Action Research) และ นวพร ทุมแถว และคณะ(2564) (ใช้การวิจัยแบบ Technical Action Research) ที่มีการใช้กระบวนการวิจัยแบบ Action research โดยอาศัยแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เช่นเดียวกับการศึกษาครั้งนี้ แต่รูปแบบคนละประเภทกัน ต่างก็ให้ผลลัพธ์เกี่ยวกับคะแนนความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานหลังจากได้รับการดูแลรูปแบบใหม่มีค่ามากกว่าก่อนได้รับการดูแลรูปแบบใหม่เช่นเดียวกัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า การมีกิจกรรมเพิ่มเติมความรู้ เสริมทักษะในการปฏิบัติจริง และการมีคนในครอบครัวช่วยดูแลผู้ป่วย จะช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจในการดูแลตนเองมากขึ้น ในขณะที่การศึกษานี้ คะแนนความรู้ของเครือข่ายที่ก่อน (baseline) และหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่ ไม่แตกต่างกัน ส่วนใหญ่จะได้คะแนนคงเดิม มีเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ไม่ลดลง เนื่องจากกลุ่มเครือข่ายชุมชน เป็นผู้มีส่วนประสานในการดำเนินงานดูแลผู้ป่วยเบาหวานอยู่แล้ว จึงมีองค์ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานอยู่พอสมควร ทำให้ผลที่ได้ไม่แตกต่างกันทางสถิติ

นอกจากนี้ การศึกษานี้ยังพบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1C) ของผู้ป่วยหลังใช้การดูแลรูปแบบใหม่ นาน 3 เดือน มีค่าเฉลี่ยมากกว่าก่อนใช้การดูแลรูปแบบใหม่ ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาของ Teryl KN, et al(2018) เป็นการศึกษา Systematic Reviews and Meta-Analyses Intervention 1-3 ปี, John D, et al(2019) ได้รับ intervention 8 เดือน และ นวพร ทุมแถว และคณะ (2564) ได้รับ Intervention 3 เดือน ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1C) ควบคุมได้เพิ่มมากขึ้น หลังได้รับ intervention โดยจะเห็นได้ว่าการศึกษาส่วนใหญ่มีระยะเวลาการให้ intervention แก่ผู้ป่วยนานกว่าการศึกษานี้ ส่วนปัจจัยที่ทำให้ในการศึกษานี้ผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1C) ได้ตามเป้าหมาย เกิดจากพฤติกรรม การรับประทานอาหาร ที่เป็นเช่นนั้น เนื่องจากในการศึกษานี้มีการควบคุมปัจจัยอื่นๆ ที่อาจส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดสะสมได้ ได้แก่ การรับประทานยา การออกกำลังกาย ด้วยการมี Caregiver ในชุมชนคอยกระตุ้นเตือนและคนในครอบครัวช่วยดูแลอย่างใกล้ชิด ให้ทานยาอย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งระหว่างเก็บข้อมูลไม่มีผู้ป่วยคนใดที่มีการปรับเปลี่ยนชนิดยาหรือขนาดยาในการรักษา การออกกำลังกายยังคงเหมือนเดิม อีกทั้งในช่วงที่ทำการศึกษาและเก็บข้อมูลเป็นช่วงเทศกาลปีใหม่ หลายๆ ครอบครัวมีการเลี้ยงสังสรรค์กันภายในครอบครัว และด้วยวิถีชุมชนที่มีภูมิปัญญาจากญาติพี่น้องที่เดินทางกลับมายังภูมิลำเนาให้แก่คนในครอบครัว นอกจากนี้ยังเป็นช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผู้คนส่วนใหญ่มีความหวาดระแวง และกังวลต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มากกว่า จึงไม่ได้ตระหนักในเรื่องการควบคุมอาหารเท่าที่ควร ซึ่งจะเห็นได้ว่า พฤติกรรม การรับประทานอาหารเป็นสิ่งสำคัญ ที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสมของผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาของนวพร ทุมแถว และคณะ(2564) ที่พบว่าเมื่อมีพฤติกรรมดูแลตนเอง

ด้านอาหารที่ดีขึ้น จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสะสมสามารถควบคุมได้ แม้ว่าการศึกษาคั้งนี้ ค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดสะสม(HbA1c) ของผู้ป่วยหลังใช้การดูแลรูปแบบใหม่จะเพิ่มสูงขึ้นก็ตาม แต่ยังมีผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสมได้ดี (HbA1c<7 mg%) เพิ่มขึ้น ร้อยละ 9.76 ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการใช้รูปแบบการดูแลแบบใหม่ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีความพึงพอใจต่อการช่วยเหลือดูแลของครอบครัวหรือผู้ดูแลมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของ ของนวพร ทุมแถว และคณะ (2564) ที่แสดงให้เห็นว่า การมีคนในครอบครัวเข้ามาช่วยดูแล เอาใจใส่ผู้ป่วยมากขึ้น จะทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น

การพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ ในครั้งนี้ เกิดจากการร่วมมือกันของประชาชนในชุมชน ในการร่วมกันคิดวิเคราะห์ วางแผนการดำเนินการ ติดตาม และ ประเมินผล นำไปสู่การทำกิจกรรมต่างๆที่ทางชุมชนได้ร่วมกันตัดสินใจเลือก โดยมีความสอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนในชุมชน ทำให้ประชาชนในชุมชนได้รับการพัฒนาศักยภาพในการดูแลกันเองได้มากขึ้น สอดคล้องกับงานศึกษาของ ศุภาวดี พันธุ์หนองโพนและคณะ(2562) โดยสิ่งสำคัญที่เป็นจุดเริ่มต้นในการทำให้เกิดความร่วมมือกันนี้เป็นอย่างดีก็คือ การอาศัยความเป็นคนในพื้นที่และทำงานในพื้นที่ให้เกิดผลงานอย่างเป็นรูปธรรม สร้างแรงจูงใจให้คนในชุมชนเห็นถึงความสำคัญในการดูแลสุขภาพทั้งของตนเองและคนในครอบครัว แม้ว่าการศึกษาคั้งนี้จะยังไม่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสมได้ตามเป้าหมายก็ตาม แต่ทำให้ทั้งผู้ป่วยและคนในชุมชนเกิดความเข้าใจ และตระหนักในการดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลเชิงคุณภาพในการศึกษาคั้งนี้

ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการศึกษาคั้งนี้ ผู้วิจัยทำการประมวลแล้วพบว่า การมีส่วนร่วมของหลายภาคส่วนในชุมชน ที่มีความมุ่งมั่น ตั้งใจ ร่วมมือกันอย่างเต็มกำลังความสามารถ ทำให้เกิดระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ตนเอง อีกทั้งการร่วมกันออกแบบระบบการดูแลผู้ป่วยที่ผ่านมายังสามารถแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการประสานงานไปยังหน่วยงานและหน่วยบริการอื่นๆ ของเจ้าหน้าที่ทางสาธารณสุข ปัญหาในการบันทึกข้อมูลหลายระบบ ปัญหาเจ้าหน้าที่รพ.สต. ยังมีศักยภาพไม่เพียงพอในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนได้ นอกจากนี้ยังสามารถแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับด้านนโยบายและงบประมาณที่ไม่ได้รับการจัดสรรเท่าที่ควร โดยการทำงานร่วมกันระหว่างรพ.สต.กับอบต.ซึ่งเป็นหน่วยงานที่สามารถร่วมกันกำหนดนโยบายชุมชนได้และอบต.สามารถให้การสนับสนุนงบประมาณในการดูแลสุขภาพของคนในชุมชนได้ และในอนาคตอันใกล้นี้จะมีการโอนย้ายหน่วยบริการรพ.สต.จากสังกัดกระทรวงสาธารณสุขไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัด ซึ่งถือเป็นผลดีต่อการดำเนินงานสุขภาพในชุมชน ในด้านของการจัดสรรงบประมาณอย่างเพียงพอ นำไปสู่การดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่องมากขึ้น ดังนั้น การทำงานที่นำแนวคิดของ CCM ทั้ง 6 องค์ประกอบมาใช้เป็นหลักในการวางแผนงาน ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมกันมากขึ้นจากหลายๆ

ภาคส่วน ส่งผลให้การดำเนินงานต่างๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Baptista DR., et al, (2016) โดยเฉพาะการทำงานเป็นทีม เป็นเครือข่าย ก่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด ในการดูแลผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาของ นวพร ทุมแถว และคณะ (2564)

ข้อจำกัดในงานวิจัยครั้งนี้คือ ไม่สามารถดำเนินการได้ตามเวลาในแผนปฏิบัติการที่กำหนดไว้ เนื่องจากระหว่างดำเนินการศึกษา มีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลให้การเข้าถึงชุมชนยากขึ้น มีการจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นในชุมชนไปใช้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องก่อน ทำให้ขาดทีมงาน ส่งผลให้การดำเนินงานเกิดความล่าช้า แต่ในระหว่างนั้นผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการกระตุ้นทีมงาน เป็นระยะๆ เพื่อให้เกิดความคืบหน้าของการดำเนินงานให้มากที่สุด ได้แก่ การทบทวนแผนงาน การรายงานความก้าวหน้าของแต่ละหน่วยงานที่รับผิดชอบ

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป

1. จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าระยะเวลาการให้ Intervention เพียง 3 เดือน ถือว่าสั้นไป จึงทำให้ระดับของ HbA1c ของผู้ป่วยหลังการได้รับ Intervention ไม่ดีขึ้นเท่าที่ควร ซึ่งการดูแลผู้ป่วยเบาหวานควรเป็นการดูแลระยะยาว ปรับให้เน้นการเพิ่มศักยภาพให้คนในชุมชนสามารถดูแลตนเองได้มากขึ้น จึงขอเสนอแนะให้การศึกษาครั้งต่อไป ขยายระยะเวลาในการให้ Intervention นานมากขึ้น และเพิ่มบทบาทให้แก่ Caregiver ในชุมชนและคนในชุมชนมากขึ้น เพื่อให้สามารถช่วยกันแก้ไขปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุมมากขึ้น รวมถึงสามารถดูแลคนอื่นๆ ในชุมชนได้อีกด้วย

2. จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่ายังขาดระบบการติดตามแผนการดำเนินงานที่ชัดเจน ทำให้ผู้วิจัยได้ทำหน้าที่ส่วนนั้นแทน บางครั้งจึงทำให้เกิดความล่าช้าในการติดตามงาน จึงขอเสนอแนะให้การศึกษาครั้งต่อไป ควรมีระบบการกำกับติดตามการดำเนินงานอย่างชัดเจน เพื่อให้การดำเนินงานมีความต่อเนื่องและเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้

3. จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายที่เหมาะสมได้ ซึ่งสอดคล้องกับการมีความรู้เรื่องอาหารและการออกกำลังกาย ไม่เพียงพอเท่าที่ควร จึงทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จึงขอเสนอแนะให้การศึกษาครั้งต่อไป ควรเน้นเรื่องการจัดการพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายที่เหมาะสมให้แก่ผู้ป่วย

4. จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าการมีส่วนร่วมระหว่างผู้ป่วย คนในครอบครัวของผู้ป่วย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ มีความสำคัญมากในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถให้หน่วยงานอื่นๆ ที่อยู่ ในชุมชน เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยในชุมชนได้เพิ่มเติม จึงขอเสนอแนะให้การศึกษาครั้งต่อไป มีบุคลากรด้านการศึกษา เข้ามามีส่วนร่วมในการให้ความรู้ด้านต่างๆ ที่มีประโยชน์ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยในชุมชนเพิ่มเติม

5. จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) เป็นกรอบแนวคิดในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ดี เนื่องจากเป็นระบบการทำงานที่ทุกคนมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย ตามบทบาทที่ตนเองมีความถนัดและมีองค์ความรู้ที่มากพอในเรื่องนั้นๆ โดยเน้นที่คนในชุมชนเป็นหลัก จึงควรนำระบบการดูแลนี้ไปใช้ดูแลผู้ป่วยโรคอื่นๆ หรือหน่วยงานระดับปฐมภูมิอื่นๆ ด้วยตามบริบทของชุมชนนั้นๆ เพื่อให้คนในชุมชนสามารถดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

6. จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) เป็นกรอบแนวคิดในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ดี จึงควรนำระบบการดูแลนี้ไปใช้ดูแลผู้ป่วยโรคอื่นๆ หรือหน่วยงานระดับปฐมภูมิอื่นๆ ด้วยตามบริบทของชุมชนนั้นๆ เพื่อให้คนในชุมชนสามารถดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่อง



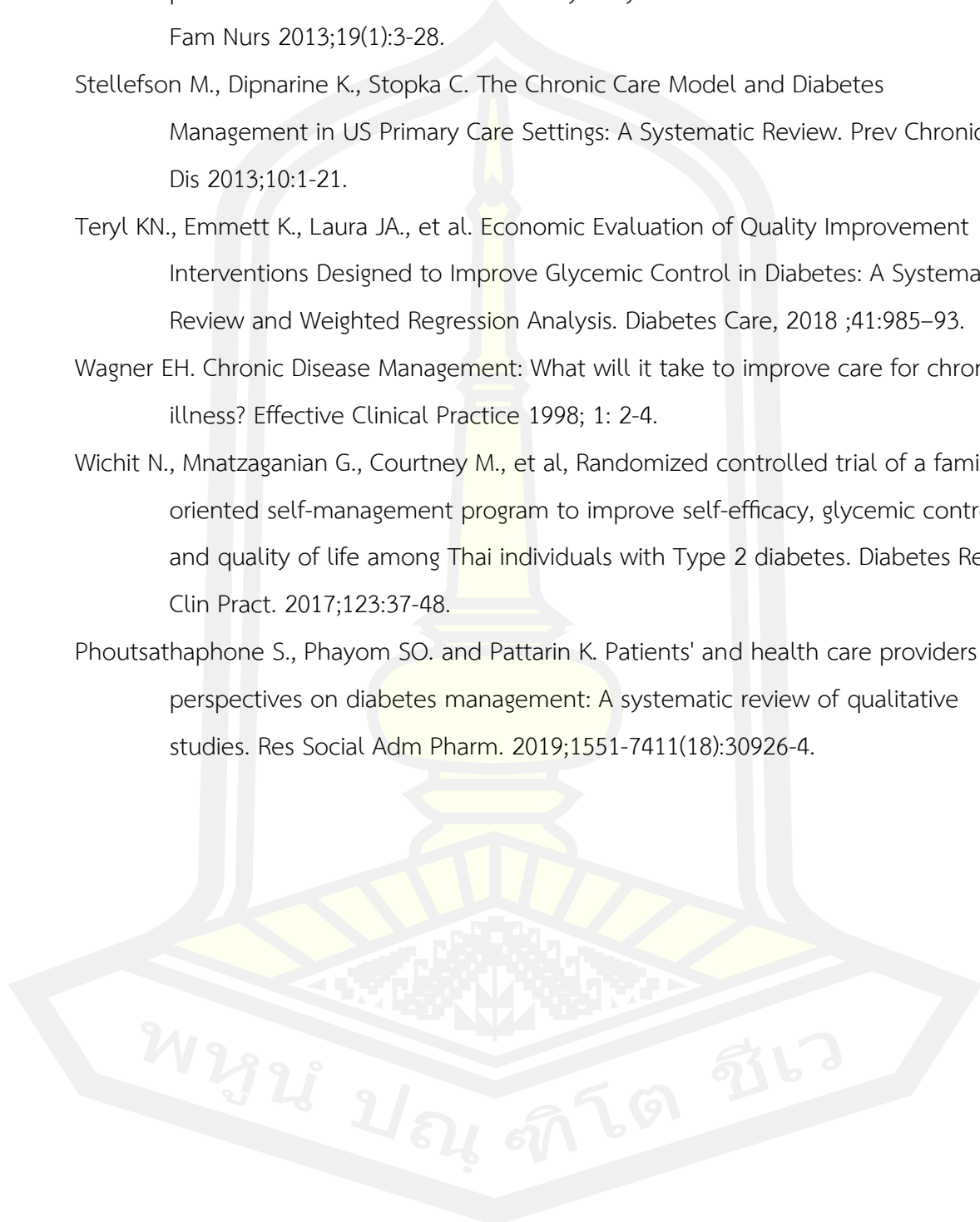
บรรณานุกรม

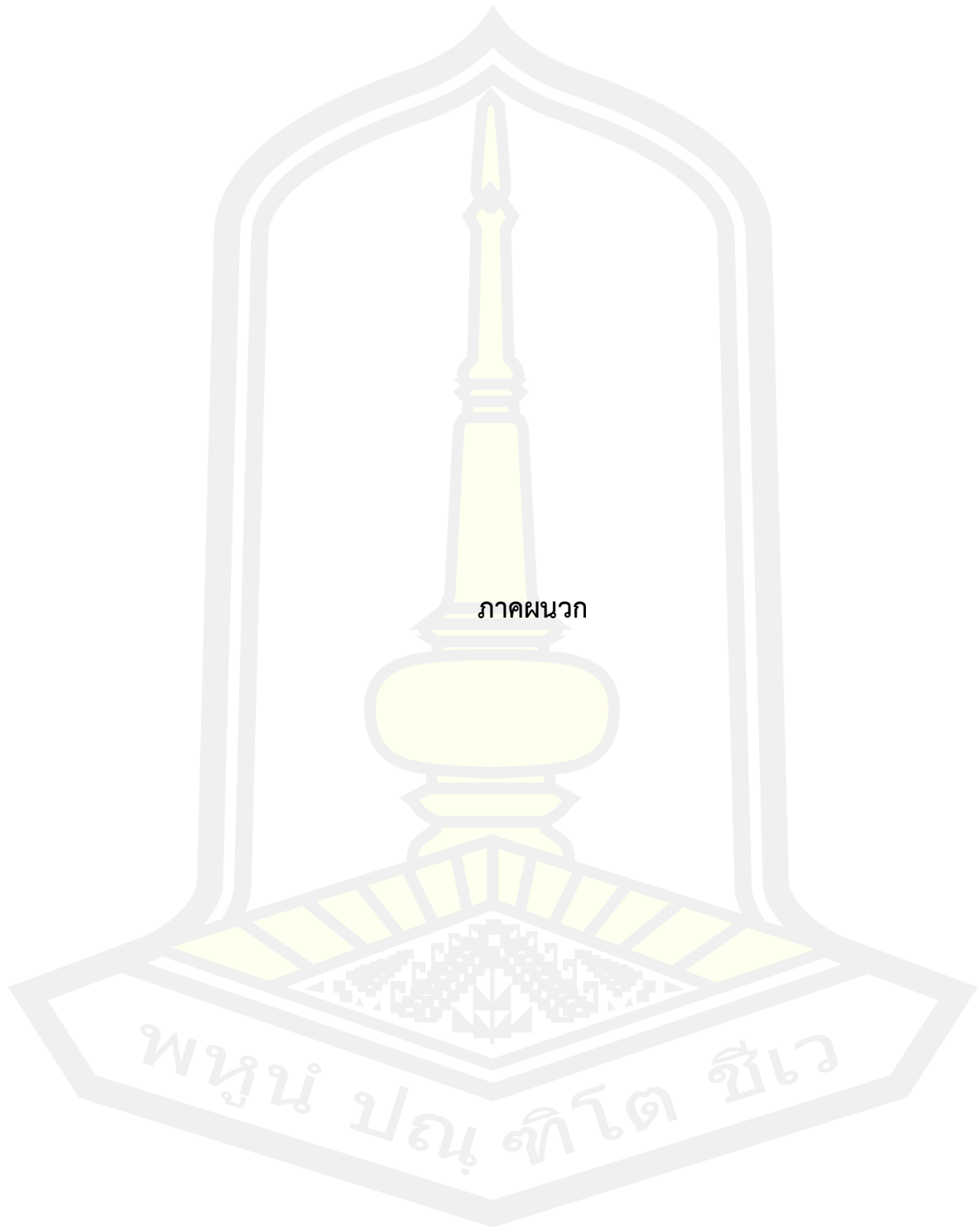
- กรรณิการ์ เชิงยุทธ์, นงนุช โอบะ และชนกร ลักษณะสมยา. ผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนครสวรรค์. *Journal of Nursing and Health Sciences*. 2012 May - August;6(2):110-121.
- จันทร์ฉาย จารนัย, ผจงจิต ไกรถาวร และ นพวรรณ เปี้ยชื้อ. ผลของโปรแกรมการมีส่วนร่วมของครอบครัวโดยใช้รามามาโมเดลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ภาวะโภชนาการและระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในชุมชน. *วารสารเกื้อการุณย์*. 2559 ม.ค.-มิ.ย.;23(1):41-59.
- จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย. *วารสารบัณฑิตศึกษา* 2558 ก.ค.-ก.ย.;12(58):13-5.
- ธีรนนท์ วรรณศิริ. สัมพันธภาพในครอบครัวในการส่งเสริมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้. *วารสารเกื้อการุณย์* 2559;23(2):31-50.
- นวพร ทুমแถว, วรพจน์ พรหมสัตยพรต และผดุงศิษฐ์ ชำนาญบริรักษ์. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขอนแก่น ตำบลคลองน้ำเย็น อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน* 2564 ก.ค.-ก.ย.;7(3):32-44.
- นิทรา กิจธีระวุฒิมวงศ์. การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในบริการปฐมภูมิ. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข* 2559;30(1):113-24.
- พิมพ์พิมล วงศ์ไชยา และ อมาวสี อัมพันศิริรัตน์. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม : ลักษณะสำคัญและการประยุกต์ใช้ในชุมชน. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม* 2560;36(6):192-200.
- พุทธิดา จันทร์ดอนแดง, วรพจน์ พรหมสัตยพรต และ อูรารัช บูรณะคงคาตรี. การพัฒนาคุณภาพระบบบริการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาหว้า อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*. 2558 ก.ย.-ธ.ค.; 12(3):84-94.
- วันเพ็ญ นาสอนใจ. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โรงพยาบาลชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์. *วารสารวิชาการแพทย์เขต 11* 2561;32(2):1005-14.
- แสงอรุณ สุรวงศ์ และทัศนาศู ชูวรรณะปกรณ. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University* 2017;29(1):104-116.

- สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. การทบทวนวรรณกรรม :สถานการณ์ปัจจุบันและรูปแบบการบริการด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. นนทบุรี: บริษัท อาร์ต ควอลิไฟท์ จำกัด. 2557.
- สุรัตนา ทศนุต และเบศจมาศ ศิริกมลเสถียร, การศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง. วารสารทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2559;10(2):29-36.
- ศุภาวดี พันธุ์หนองโพน, วรพจน์ พรหมสัถยพรต และผดุงศิษฏ์ ชำนาญบริษัท. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ภายใต้รูปแบบการจัดการโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลขุนหาญ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน 2563 เม.ย.-มิ.ย.; 6(2):55-69.
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. [อินเทอร์เน็ต]. 2564[เข้าถึงเมื่อ 1 ธันวาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในราชูประถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560. ปทุมธานี: ร่มเย็น มีเดีย จำกัด. 2560.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข รายงานการศึกษาดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนวัยอันควรของประเทศไทย[อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 20 ตุลาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก:http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-etail.php?id=12501&tid=32&gid=_1-020.
- สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง Chronic care model. นนทบุรี: สำนักงานกิจการโรงพยาบาลองค์กรสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์. 2559
- อาทิตยา วัจนสินธุ์, นิทรา กิจธีระวุฒิวงษ์ และ ภูติทิ เตชชาติวัฒน์. ความเห็นพ้องของนियามการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญไทย ด้วยการใช้เทคนิคนอมินัลกรุป. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา. 2557 ม.ค.-มิ.ย.;9(1):36-50.
- อุทัยทิพย์ เจียรวรรณธน์กุล. การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม: แนวคิด หลักการ และบทเรียน. กรุงเทพฯ: บริษัท พี.เอ.ลิฟวิ่ง จำกัด. 2553
- Baptista DR., Wiens A., and Pontarolo R., et al. The chronic care model for type 2 diabetes: a systematic review. *Diabetol Metab Syndr.* 2016;8(7):1-7.
- Bongaerts BWC, Mussig K, Wen J., et al. Effectiveness of chronic care models for the management of type 2 diabetes mellitus in Europe: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open.* 2017;7:1-16.

- Cheng LJ., Wang W., Lim ST., et al. Factors associated with glycaemic control in patients with diabetes mellitus: A systematic literature review. *J Clin Nurs.* 2019;28:1433–50.
- Cigdem S., Karen LC., PJ N., Et al. Tailored mobile text messaging interventions targeting type 2 diabetes self-management: A systematic review and a meta-analysis. *Digit Health.* 2019 Jan-Dec; 5:1-21.
- Fortmann AL., Preciado JL., Walker C, et al. Effects of a Primary Care–Based Chronic Care Model on Diabetes Self-Management, Diabetes Distress, and Health Care Experience. *Diabetes* 2018 Jul; 67(1):18-659
- International Diabetes Federation[Internet]. 2021[cited 2022 Feb 1]. Available from:<https://www.idf.org/aboutdiabetes/what-is-diabetes/facts-figures.html>
- John D., Theodoros A., Moses E., et al. Influence of Supervised Disease Understanding and Diabetes Self-Management on Adherence to Oral Glucose-Lowering Treatment in Patients with Type 2 Diabetes. *Diabetes Ther.* 2019 Aug;10(4):1407-22.
- King H., Gruber W, Lander T. Implementing national diabetes program. Report of a WHO Meeting. World Health Organization. Division of Non-communicable Diseases, Geneva 1995.
- Kong JX., Zhu L., and Wang HM., et al. Effectiveness of the Chronic Care Model in Type 2 Diabetes Management in a Community Health Service Center in China: A Group Randomized Experimental Study. *J Diabetes Res.* 2019;2019:1-12.
- Mayberry LS and Osborn CY. Family involvement is helpful and harmful to patients' self-care and glycemic control. *Patient Educ Couns.* 2014 Dec;97(3):418–25.
- Mihiretu MK., Hajo Z., Manuela PE., et al. Effectiveness of Digital Interventions for Improving Glycemic Control in Persons with Poorly Controlled Type 2 Diabetes: A Systematic Review, Meta-analysis, and Meta-regression Analysis. [Abstract]. *Diabetes Technology & Therapeutics.* 2018 Sep; 20:11
- Miller CA. *Nursing for wellness in older adults* 6th ed. Philadelphia, PA:Lippincott Williams & Wilkins. 2012.

- Rintala, TM., Jaatinen P., Paavilainen E. and Astedt-Kurki P. Interrelation between adult persons with diabetes and their family: A systematic review of the literature. *J Fam Nurs* 2013;19(1):3-28.
- Stellefson M., Dipnarine K., Stopka C. The Chronic Care Model and Diabetes Management in US Primary Care Settings: A Systematic Review. *Prev Chronic Dis* 2013;10:1-21.
- Teryl KN., Emmett K., Laura JA., et al. Economic Evaluation of Quality Improvement Interventions Designed to Improve Glycemic Control in Diabetes: A Systematic Review and Weighted Regression Analysis. *Diabetes Care*, 2018 ;41:985–93.
- Wagner EH. Chronic Disease Management: What will it take to improve care for chronic illness? *Effective Clinical Practice* 1998; 1: 2-4.
- Wichit N., Mnatzaganian G., Courtney M., et al, Randomized controlled trial of a family-oriented self-management program to improve self-efficacy, glycemic control and quality of life among Thai individuals with Type 2 diabetes. *Diabetes Res Clin Pract.* 2017;123:37-48.
- Phoutsathaphone S., Phayom SO. and Pattarin K. Patients' and health care providers' perspectives on diabetes management: A systematic review of qualitative studies. *Res Social Adm Pharm.* 2019;1551-7411(18):30926-4.





ภาคผนวก

พหุบัณฑิตวิทย์



ภาคผนวก ก
หนังสือแสดงความยินยอมการเข้าร่วมในโครงการวิจัย

หนังสือแสดงความยินยอมการเข้าร่วมในโครงการวิจัย

INFORMED CONSENT FORM

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว..... ขอให้ความยินยอมของตนเอง ที่จะเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน ตามแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง : ชุมชนในอำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา

ข้าพเจ้าได้รับข้อมูลและคำอธิบายเกี่ยวกับการวิจัยนี้แล้ว ข้าพเจ้าได้มีโอกาสซักถามเกี่ยวกับการวิจัยนี้และได้รับคำตอบเป็นที่พอใจแล้ว ข้าพเจ้ามีเวลาเพียงพอในการอ่านและทำความเข้าใจกับข้อมูลในเอกสารนี้อย่างถี่ถ้วน และได้รับเวลาเพียงพอในการตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมการศึกษานี้หรือไม่

ผู้วิจัยมีความยินดีที่จะให้คำตอบต่อคำถามประการใดที่ข้าพเจ้าอาจจะมีได้ ตลอดระยะเวลาการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเฉพาะที่เกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัย และผู้วิจัยจะปฏิบัติในสิ่งที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย หรือจิตใจของข้าพเจ้า ตลอดการวิจัยนี้และรับรองว่า หากเกิดมีอันตรายใดๆ จากการวิจัยดังกล่าว ข้าพเจ้าจะได้รับการรักษาอย่างเต็มที่ และข้าพเจ้าสามารถที่จะถอนตัวจากการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ ทั้งนี้ โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลที่ข้าพเจ้าจะได้รับถ้าหากข้าพเจ้าเป็นผู้ป่วย และในกรณีที่เกิดข้อข้องใจหรือปัญหาที่ข้าพเจ้าต้องการปรึกษากับผู้วิจัย ข้าพเจ้าสามารถติดต่อกับผู้วิจัย คือนางสาวกรรณิญาพร บุษบา ได้ที่ เลขที่ 5 ม. 13 โรงพยาบาลประทาย ต.ประทาย อ.ประทาย จังหวัดนครราชสีมา 30180 โทรศัพท์ 065-2289963

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นและมีความเข้าใจดีทุกประการแล้ว ยินดีเข้าร่วมในการวิจัยด้วยความเต็มใจ จึงได้ลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมนี้

..... ลงนามผู้ยินยอมเข้าร่วมวิจัย

(.....) ชื่อผู้ทำวิจัย ตัวบรรจง

วันที่เดือน.....พ.ศ.....

..... ลงนามผู้ทำวิจัย

(.....) ชื่อผู้ทำวิจัย ตัวบรรจง

วันที่เดือน.....พ.ศ.....

..... ลงนามพยาน

(.....) ชื่อพยาน ตัวบรรจง

วันที่เดือน.....พ.ศ.....



ภาคผนวก ข
เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

พหุบัณฑิตวิชเว

เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย
(Participant Information Sheet)

โครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน ตามแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง : ชุมชนในอำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา

ผู้วิจัยชื่อ นางสาวกรรณิญาพร บุษชา **สถานที่ทำงาน** เลขที่ 5 ม. 13 โรงพยาบาลประทาย อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา 30180

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน ตามแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) : ชุมชนในอำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อประเมินผลก่อน-หลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน

วัตถุประสงค์รอง

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน
2. เพื่อประเมินความปลอดภัยจากการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังได้รับการดูแลตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและเครือข่ายชุมชนหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยเครือข่ายชุมชน
4. เพื่อประเมินความรู้ของครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานและชุมชนในการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานก่อน-หลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน

เหตุผลที่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยได้รับเชิญ/คัดเลือก

เป็นผู้มีคุณลักษณะตรงตามเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

1. สมัครใจเข้าร่วมการศึกษา
2. ตัวแทนเครือข่ายชุมชน ได้แก่ ตัวแทนจากรพ.ประทาย รพ.สต. อบต. ผู้นำชุมชน ตัวแทนประชาชน ตัวแทนผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน ที่สมัครใจเข้าร่วมการศึกษา
3. มีความเข้าใจและสื่อสารภาษาไทยได้

จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทั้งหมดมี 99 คน ประกอบด้วย

1. ตัวแทนจากโรงพยาบาลประทาย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล ผู้นำชุมชน ตัวแทนประชาชนในชุมชน จำนวน 15 คน
2. ผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 42 คน
3. ครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 42 คน

ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล 24 สัปดาห์

สิ่งที่ผู้วิจัยจะขอให้ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยปฏิบัติ

เครือข่ายชุมชน:

1. เข้าร่วมประชุมเครือข่ายชุมชน เพื่อร่วมกันสร้างรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนระดับปฐมภูมิ ตามแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) จำนวนอย่างน้อย 2 ครั้ง
2. เป็นแกนนำในการทำกิจกรรมส่วนรวมของชุมชนตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนระดับปฐมภูมิที่พัฒนาขึ้น
3. ประชุมเครือข่ายชุมชนในการสะท้อนกลับผลการดำเนินการตามระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนโดยเครือข่ายชุมชนที่พัฒนาขึ้น เพื่อร่วมกันวิพากษ์ สะท้อนคิด ประเมินสภาพการทำงาน ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุง และพัฒนาในการทำงานแบบมีส่วนร่วมโดยเครือข่ายชุมชนในรอบต่อไป จำนวนอย่างน้อย 2 ครั้ง
4. ตอบแบบสอบถามการประเมินความพึงพอใจต่อการมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานระดับปฐมภูมิโดยเครือข่ายชุมชนหลังดำเนินการนาน 3 เดือน จำนวน 1 ครั้ง

ประโยชน์ที่จะได้รับสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยและสำหรับส่วนรวม

1. ระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิโดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชนที่สามารถเป็นโมเดลสำหรับการนำไปใช้ดูแลผู้ป่วยโรคอื่นๆ
2. ระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิโดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชนชุมชนที่สามารถเป็นโมเดลสำหรับหน่วยงานระดับปฐมภูมิอื่นๆ
3. ประชาชนในชุมชนได้รับการพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

ความเสี่ยงที่อาจจะเกิดเมื่อเข้าร่วมโครงการวิจัย

ไม่มีผลกระทบหรืออันตรายใดๆ ต่อชีวิต

การส่งแบบสอบถามกลับคืนผู้วิจัย

ให้ใส่ซองน้ำตาลและปิดผนึกซองให้เรียบร้อย เพื่อเป็นการปกปิดเนื้อหาในแบบสอบถาม และส่งคืนผู้วิจัยโดยตรง ระยะเวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม 20 นาทีและส่งคืนทันทีหลังตอบแบบสอบถามเรียบร้อย

ท่านมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลา การตัดสินใจของท่านจะไม่มีผลต่อการรักษาในอนาคต การดูแลอื่นใดก็ตาม หรือสูญเสียประโยชน์ใดๆ หากท่านไม่ต้องการเข้าร่วมการศึกษาหรือต้องการหยุดการศึกษา ณ เวลาใดก็ตาม โดยข้อมูลที่ท่านได้เปิดเผยแล้วจะยังเก็บรักษาไว้เป็นความลับเฉพาะ

หากท่านได้รับการปฏิบัติที่ไม่ตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงนี้ ท่านสามารถแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ทราบได้ที่ กองส่งเสริมการวิจัยและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตั้งอยู่ชั้น 2 อาคารศูนย์ความเป็นเลิศทางนวัตกรรมใหม่ ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 44150 โทรศัพท์ 043-754-416

หากเอกสารนี้มีข้อความใดที่ท่านอ่านแล้วไม่เข้าใจ โปรดสอบถามหัวหน้าโครงการวิจัยหรือผู้แทนเพื่ออธิบายจนกว่าจะเข้าใจชัดเจนดี ท่านสามารถนำเอกสารนี้กลับไปที่บ้านเพื่ออ่านและทำความเข้าใจหรือปรึกษากับครอบครัวหรือเพื่อน หรือแพทย์ที่รักษาท่าน เพื่อช่วยในการตัดสินใจเข้าร่วมการโครงการวิจัยครั้งนี้ได้

พหุณ ปณุ ทิโต ชีเว

เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย
(Participant Information Sheet)

โครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน ตามแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง : ชุมชนในอำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา

ผู้วิจัยชื่อ นางสาวกรรณิญาพร บุษบา สถานที่ทำงาน เลขที่ 5 ม. 13 โรงพยาบาลประทาย อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา 30180

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน ตามแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง : ชุมชนในอำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อประเมินผลก่อน-หลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน

วัตถุประสงค์รอง

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน
2. เพื่อประเมินความปลอดภัยจากการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังได้รับการดูแลตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและเครือข่ายชุมชนหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยเครือข่ายชุมชน
4. เพื่อประเมินความรู้ของครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานและชุมชนในการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานก่อน-หลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน

เหตุผลที่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยได้รับเชิญ/คัดเลือก

เป็นผู้มีคุณลักษณะตรงตามเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

1. คัดเลือกชุมชนที่ยินดีเข้าร่วมการศึกษา
2. ครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน ที่สมัครใจเข้าร่วมการศึกษา
3. ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่อาศัยในชุมชนตามข้อ 1 โดยมีลักษณะเป็นไปตามเกณฑ์ดังนี้

2. ตอบแบบประเมินความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยเครือข่ายชุมชนติดต่อกันนาน 3 เดือน รวมจำนวน 2 ครั้ง

ประโยชน์ที่จะได้รับสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยและสำหรับส่วนรวม

1. ระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิโดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชนที่สามารถเป็นโมเดลสำหรับการนำไปใช้ดูแลผู้ป่วยโรคอื่นๆ
2. ระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิโดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชนชุมชนที่สามารถเป็นโมเดลสำหรับหน่วยงานระดับปฐมภูมิอื่นๆ
3. ประชาชนในชุมชนได้รับการพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

ความเสี่ยงที่อาจจะเกิดเมื่อเข้าร่วมโครงการวิจัย

ผู้ป่วยเบาหวาน: มีความเสี่ยงระดับน้อยถึงปานกลาง คือ อาจเกิดอาการน้ำตาลในเลือดต่ำได้ อาการแสดง ได้แก่ ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว รู้สึกหิว รู้สึกร้อน เหงื่อออก มือสั่น รู้สึกกังวล ความดันโลหิตซิสโตลิกสูง กระสับกระส่าย คลื่นไส้ และชา อ่อนเพลีย รู้สึกร้อนทั้งที่ผิวหนังเย็นและขึ้นอุณหภูมิกายต่ำ มึนงง ปวดศีรษะ การทำงานสมอง ปฏิกริยาตอบสนองช้าลง สับสน ไม่มีสมาธิ ตาพร่ามัว พุดซำ ง่วงซึม หลงลืม พฤติกรรมเปลี่ยนแปลง อัมพฤกษ์ครึ่งซีก(hemiparesis) คล้ายโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) หมดสติ และชัก

ครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน: ไม่มีผลกระทบหรืออันตรายใดๆ ต่อชีวิต

ความช่วยเหลือที่จะได้รับหากมีอาการไม่พึงประสงค์

การแก้ไขเบื้องต้นเมื่อเกิดอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ คือ รับประทานอาหาร หรือดื่มนม หรือน้ำหวาน หรือการรับประทานกลูโคส

หากพบว่ามีอาการรุนแรง เช่น เป็นลมหมดสติ ท่านจะได้รับการช่วยเหลือหรือดูแลอันเนื่องมาจากการวิจัยตามมาตรฐานทางการแพทย์ โดยผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการรักษาอาการไม่พึงประสงค์อันเนื่องจากการวิจัย คือ นางสาววรรณิญาพร บุษชา เบอร์โทรติดต่อ 065-2289963

การส่งแบบสอบถามกลับคืนผู้วิจัย

ให้ใส่ซองน้ำตาลและปิดผนึกซองให้เรียบร้อย เพื่อเป็นการปกปิดเนื้อหาในแบบสอบถาม และส่งคืนผู้วิจัยโดยตรง ระยะเวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม 20 นาทีและส่งคืนทันทีหลังตอบแบบสอบถามเรียบร้อย

วิธีการเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างเป็นความลับ

ข้อมูลส่วนตัวของท่านจะถูกเก็บรวบรวมไว้ผู้เอกสารที่มีระบบรักษาความลับและปลอดภัย ซึ่งผู้ไม่เกี่ยวข้องไม่สามารถเข้าถึงได้ โดยผู้วิจัยจะเปิดเผยข้อมูลเพื่อประโยชน์ในทางวิชาการโดยไม่ระบุชื่อ ข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยจะถูกเก็บรักษาไว้ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล แต่จะเป็นรายงานรวม

ท่านมีสิทธิถอนตัวออกจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลา การตัดสินใจของท่านจะไม่มีผลต่อการรักษาในอนาคต การดูแลอื่นใดก็ตาม หรือสูญเสียประโยชน์ใดๆ หากท่านไม่ต้องการเข้าร่วมการศึกษาหรือต้องการหยุดการศึกษา ณ เวลาใดก็ตาม โดยข้อมูลที่ท่านได้เปิดเผยแล้วจะยังเก็บรักษาไว้เป็นความลับเฉพาะ

หากท่านได้รับการปฏิบัติที่ไม่ตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงนี้ ท่านสามารถแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ทราบได้ที่ กองส่งเสริมการวิจัยและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตั้งอยู่ชั้น 2 อาคารศูนย์ความเป็นเลิศทางนวัตกรรมใหม่ ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 44150 โทรศัพท์ 043-754-416

หากเอกสารนี้มีข้อความใดที่ท่านอ่านแล้วไม่เข้าใจ โปรดสอบถามหัวหน้าโครงการวิจัยหรือผู้แทนเพื่ออธิบายจนกว่าจะเข้าใจชัดเจนดี ท่านสามารถนำเอกสารนี้กลับไปที่บ้านเพื่ออ่านและทำความเข้าใจหรือปรึกษากับครอบครัวหรือเพื่อน หรือแพทย์ที่รักษาท่าน เพื่อช่วยในการตัดสินใจการเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ได้

พหุ น บณุ ทิโต ชีเว



ภาคผนวก ค
แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย

พหุณี ปณฺ ทิโต ชีเว

รหัส

แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย(สืบค้นจากฐานข้อมูลและสัมภาษณ์)

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ หญิง ชาย
2. อายุปี
3. น้ำหนักกิโลกรัม BMI.....กิโลกรัม/เมตร²
4. ส่วนสูง.....เซนติเมตร
5. การศึกษาสูงสุด ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า
 อนุปริญญาหรือเทียบเท่า ปริญญาตรี
 สูงกว่าปริญญาตรี
6. สิทธิการรักษา ประกันสุขภาพถ้วนหน้า ข้าราชการ
 ประกันสังคม ผู้สูงอายุ
 อสม/บุคคลในครอบครัวอสม. อื่นๆ ระบุ.....
7. อาชีพ
8. ประวัติการตีมีแอลกอฮอล์ ต่ำ เคยต่ำ ปัจจุบันเลิกแล้ว ไม่เคยต่ำ
9. ประวัติการสูบบุหรี่ สูบ เคยสูบ ปัจจุบันเลิกแล้ว ไม่เคยสูบ
10. ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ระบุ.....เดือน หรือ ปี
11. โรคร่วมอื่นๆ ระบุ
12. การใช้ยาฉีด Insulin ใช้ ไม่ใช้
13. มีประวัติเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน ด้วยภาวะ Hypo-Hyperglycemia ภายใน 6 เดือนที่ผ่านมา มี จำนวน.....ครั้ง ไม่มี
14. มีประวัติเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน (Admit) ด้วยภาวะ Hypo-Hyperglycemia ภายใน 6 เดือนที่ผ่านมา มี จำนวน.....ครั้ง ไม่มี
15. ประวัติระดับน้ำตาลในเลือด
 15.1 ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม(HbA1C ห่างกันอย่างน้อย 3 เดือน)

วัน/เดือน/ปี	HbA1C(%)	
	ก่อนใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยเครือข่ายชุมชน	หลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยเครือข่ายชุมชน

15.2 ระดับน้ำตาลในเลือด

ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียด	ระดับน้ำตาลในเลือด
ก่อนใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยเครือข่ายชุมชน			
1.		ครั้งล่าสุดก่อนเข้าการศึกษา	FBS = mg/dL
หลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยเครือข่ายชุมชน			
2.		ครบ 1 เดือน	DTX = mg/dL
3.		ครบ 2 เดือน	DTX = mg/dL
4.		ครบ 3 เดือน	FBS = mg/dL

16. การเกิด Hypo-Hyperglycemia ระหว่างอยู่ในการศึกษา

- ไม่เกิด
- เกิด แต่จัดการดูแลได้ด้วยตนเองที่บ้าน จำนวน.....ครั้ง
- เกิดจนต้องเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน จำนวน.....ครั้ง
- เกิดจนต้องเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน(Admit) จำนวนครั้ง

17. อาการไม่พึงประสงค์อื่นๆ ที่พบ (จากยาและหรือผลิตภัณฑ์สุขภาพหรือสมุนไพรอื่นๆ)

- 1) ระบุอาการ.....ยา/ผลิตภัณฑ์ที่ทำให้เกิด ADR คือ.....
จำนวน.....ครั้ง
- 2) ระบุอาการ.....ยา/ผลิตภัณฑ์ที่ทำให้เกิด ADR คือ.....
จำนวน.....ครั้ง
- 3) ระบุอาการ..... ยา/ผลิตภัณฑ์ที่ทำให้เกิด ADR คือ.....
จำนวน.....ครั้ง

หมายเหตุ อาการไม่พึงประสงค์ ได้แก่

1. ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ(Hypoglycemia) อาการแสดง ได้แก่ อาการไม่มีแรง แขนขาอ่อนแรง ปวดศีรษะ พุดไม่ชัด มึนงง เวียนศีรษะ สับสน เหนื่อย ซึม ไม่รู้สึกตัว ร่วมกับมีระดับน้ำตาลในเลือด ≤ 70 มก./ดล.

2. ระดับน้ำตาลในเลือดสูง(Hyperglycemia) อาการแสดง ได้แก่ อาการหิวน้ำบ่อย ปัสสาวะบ่อย น้ำหนักลด เกิดภาวะช็อคและหมดสติได้ ร่วมกับมีระดับน้ำตาลในเลือด > 180 มก./ดล.

3. Metformin-associated lactic acidosis (MALA) คือ ภาวะเลือดเป็นกรดแลคติกเกิน ซึ่งสัมพันธ์กับการใช้ยาเมทฟอร์มิน อาการแสดง ได้แก่ เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน หรือปวดท้อง อาการเซื่องซึม หายใจหอบ หรือมีความดันโลหิตต่ำ

18. ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วย(ใช้การสัมภาษณ์ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย)

1) ลักษณะของผู้ป่วย

1.1 ความพิการหรือช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ เช่น ปัญหาเรื่องตา หูและการฟัง อารมณ์ ปัญหาสุขภาพจิตการเคลื่อนไหว การติดเตียง ไม่มี มี ระบุ.....

1.2 ภาวะสมองเสื่อม (dementia) คัดกรองด้วยเครื่องมือ TMSE(Thai Mental State Examination)
 ไม่มี มี ระบุคะแนน.....

1.3 ความร่วมมือในการใช้ยาก่อนเข้าร่วมการศึกษา รวมถึงประสบการณ์เคยหยุดยาหรือเคยเกิด ADR มาก่อน
 ไม่มี มี ระบุ.....

2) ลักษณะความสัมพันธ์ระดับครอบครัว และระดับชุมชน (ใช้การสัมภาษณ์เกี่ยวกับทัศนคติ)

2.1 การมีผู้ดูแลหรือคนในครอบครัวหรือผู้ช่วยจัดการเรื่องการใช้จ่าย และทัศนคติของผู้ดูแล

.....

.....

.....

.....

2.2 ความสัมพันธ์ในครอบครัว(การช่วยเหลือดูแลกันและปัญหาภายในครอบครัว)

.....

.....

.....

2.3 การมีเพื่อนช่วยสนับสนุน (เพื่อนบ้าน ญาติ)

.....

.....

.....

2.4 การได้มีส่วนร่วมในการส่งเสริมและพัฒนาองค์กรและชุมชนตนเอง

.....

.....

.....

2.5 การมีเครือข่ายชุมชนที่ดูแลเรื่องสุขภาพ

.....

.....

.....

- 3) ลักษณะของยา เช่น Polypharmacy มียาหลายขนาน รูปแบบยาที่ได้รับหลายแบบ เช่น ยา กิน ยาฉีด ยาทาภายนอก ยาพ่น ยาที่ความถี่ในการบริหารยา เช่น tid qid

ไม่มี มี ระบุยาที่ใช้ร่วม

.....

- 4) ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยกับบุคลากรทางการแพทย์ การผัดนัด การเข้าถึงสถาน บริการยาก ระดับบริการที่ได้รับหลัก เช่น ปฐมภูมิ ทติติภูมิ ตติติภูมิ ความถี่ในการเข้าพบ ความเป็นกันเองและสะดวกใจในการให้ข้อมูล (ใช้การสัมภาษณ์และข้อมูลจากฐานระบบ HosXp)

4.1 ทิศนคติของผู้ป่วยที่มีต่อบุคลากรทางการแพทย์ที่ให้บริการ

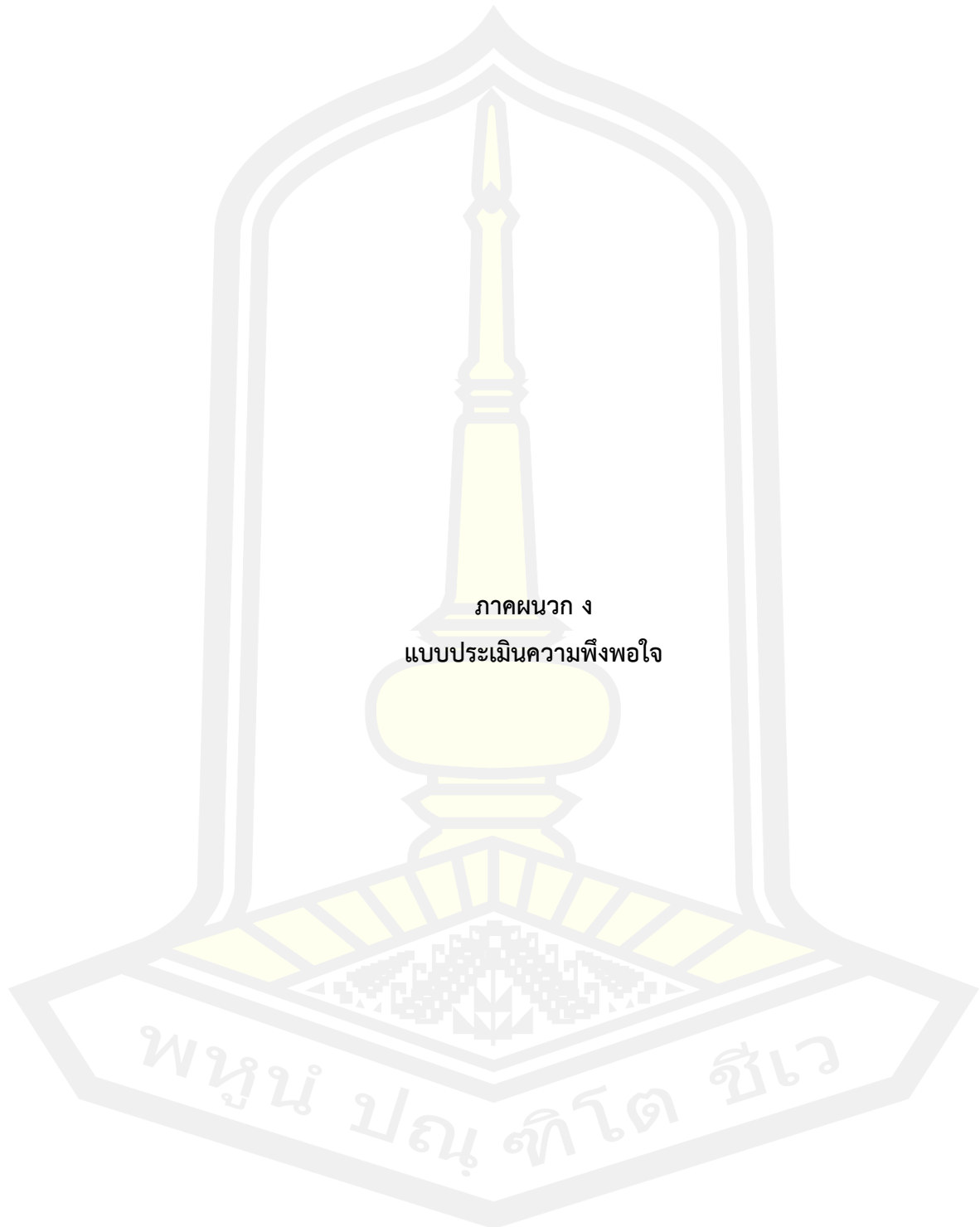
.....

.....

.....

- 4.2 การผัดนัดในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยเครือข่าย ชุมชน

ไม่มี มี จำนวน.....ครั้ง



ภาคผนวก ง
แบบประเมินความพึงพอใจ

พหุมนุ ปรณุ ทิโต ชีเว

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดของท่าน

ระดับคะแนนความพึงพอใจแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

5 คะแนน คือ พึงพอใจมากที่สุด

4 คะแนน คือ พึงพอใจมาก

3 คะแนน คือ พึงพอใจปานกลาง

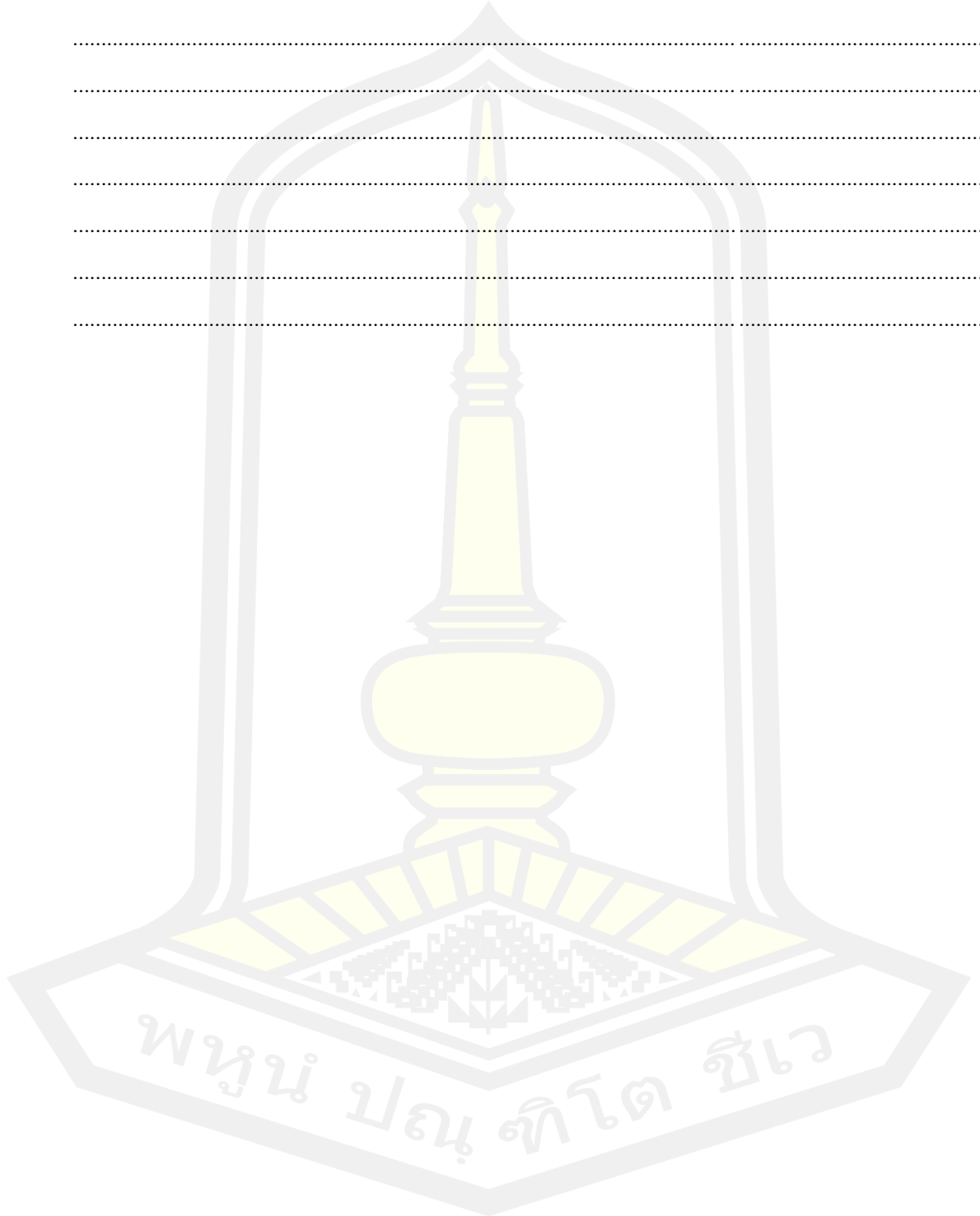
2 คะแนน คือ พึงพอใจน้อย

1 คะแนน คือ พึงพอใจน้อยที่สุด

หัวข้อประเมิน “หลังได้รับการดูแลโดยการมีส่วนร่วมของ เครือข่ายชุมชน” ท่านพึงพอใจในประเด็นดังต่อไปนี้หรือไม่	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ความสามารถในการควบคุมผลลัพธ์ในการรักษาได้ดีขึ้น เช่น ระดับน้ำตาลในเลือด					
2. ความสม่ำเสมอในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการจัดการดูแล ตนเองจากเครือข่ายชุมชน					
3. ความสะดวก รวดเร็วในการเข้าถึงการบริการให้คำปรึกษา เพื่อจัดการดูแลตนเองที่บ้าน จากเครือข่ายชุมชน					
4. ชุมชนจัดกิจกรรมเพื่อสร้างเสริมสุขภาพให้ผู้ป่วยเบาหวาน ได้สอดคล้องต่อความต้องการของท่าน					
5. เครือข่ายชุมชนช่วยจัดเตรียมสื่อหรืออุปกรณ์ที่ใช้ใน กิจกรรมต่างๆ และมีความพร้อมและเพียงพอต่อการใช้งาน					
6. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดกิจกรรมต่างๆ ของเครือข่ายชุมชน					
7. ท่านได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเพื่อจัดการดูแลตนเองที่ บ้านมากขึ้น					
8. ความสนใจและเอาใจใส่ของเครือข่ายชุมชนในการดูแล ท่าน					
9. ความพึงพอใจต่อการช่วยเหลือดูแลของครอบครัวหรือ ผู้ดูแลท่าน					
10. ความพึงพอใจในภาพรวมต่อระบบการดูแลผู้ป่วย โรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยการมีส่วนร่วมของเครือข่าย ชุมชน					
รวมคะแนน					

ส่วนที่ 2

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม



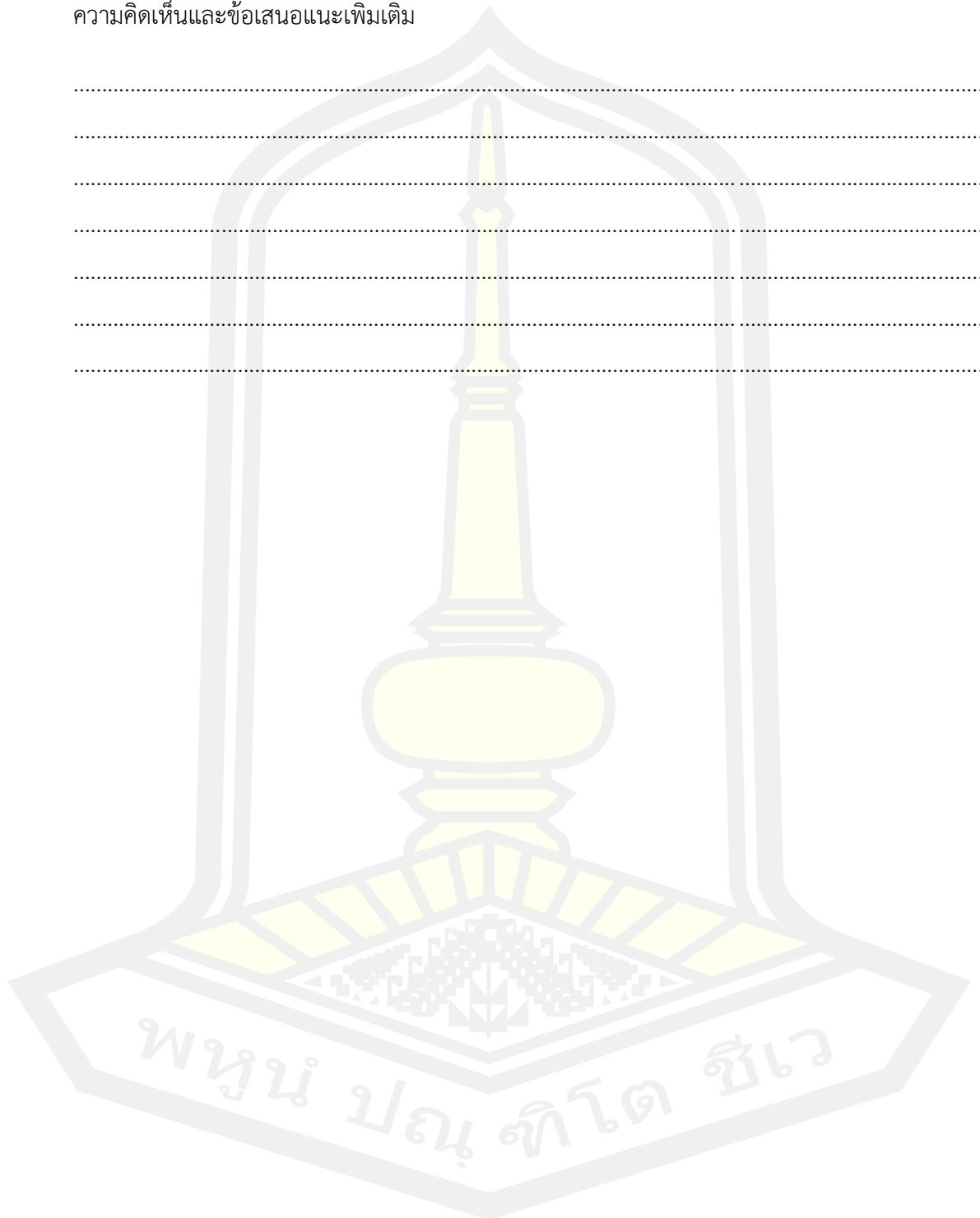
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดของท่าน
ระดับคะแนนความพึงพอใจแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 5 คะแนน คือ พึงพอใจมากที่สุด
- 4 คะแนน คือ พึงพอใจมาก
- 3 คะแนน คือ พึงพอใจปานกลาง
- 2 คะแนน คือ พึงพอใจน้อย
- 1 คะแนน คือ พึงพอใจน้อยที่สุด

หัวข้อประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การมีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน พัฒนารูปแบบ การดูแลผู้ป่วยเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยเครือข่ายชุมชน					
2. มีการรับฟังและการเปิดโอกาส เพื่อให้ได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น					
3. การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตามที่กำหนดไว้					
4. การมีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน					
5. ความสะดวก และความรวดเร็วในการให้คำปรึกษาของ รพ.แม่ข่าย ต่อการดำเนินงาน					
6. ข้อมูลและคำแนะนำจากรพ.แม่ข่ายในการช่วยแก้ไข ปัญหาได้อย่างเหมาะสม					
7. การประสานงานที่ส่งเรื่องไปยังเครือข่ายชุมชน					
8. การได้มีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลการ ดำเนินการ					
9. การได้มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อแก้ไข ปรับปรุง แนวทางการดำเนินการที่ผ่านมาให้ดียิ่งขึ้น					
10. ความพึงพอใจในภาพรวมต่อการมีส่วนร่วมในการ พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ					
รวมคะแนน					

ส่วนที่ 2

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม





แบบประเมินความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

วันที่ประเมิน.....

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านเห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. อะไรคือ 3อ2ส

- อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ งดสูบบุหรี่ งดดื่มสุรา
- งดอาหาร ออกกำลังกายสม่ำเสมอ อารมณ์ งดสูบบุหรี่ งดดื่มสุรา
- ควบคุมอาหาร ออกกำลังกายสม่ำเสมอ อารมณ์เบิกบาน งดสูบบุหรี่ งดดื่มสุรา
- ควบคุมอาหาร ออกกำลังกายสม่ำเสมอ ควบคุมอารมณ์เครียด งดสูบบุหรี่ งดดื่มสุรา

2. กิจกรรมประจำวันซึ่งช่วยให้ควบคุมเบาหวานได้ และควรทำเป็นประจำคืออะไรบ้าง

- กินผักหลายชนิดทุกวัน และออกกำลังกาย 30 นาทีทุกวัน
- กินยา หรือใช้ยาตามแพทย์สั่ง และไปตรวจตามนัด
- ดูแลจิตใจไม่ให้เครียดเป็นประจำ
- ถูกทุกข้อ และเลี่ยงแอลกอฮอล์ และบุหรี่

3. ข้อใดต่อไปนีที่ผู้ที่เป็นเบาหวาน **ไม่** ควรยึดถือ ปฏิบัติ

- เลือกอาหารที่มีน้ำตาลน้อยที่สุด
- อาหารมื้อสุดท้ายในแต่ละวันควรห่างจากเวลานอนประมาณ 3 ชั่วโมง
- การอดอาหารมื้อเย็น
- เลือกอาหารที่มีโซเดียมต่ำหรือไม่เค็ม

4. ข้อใดต่อไปนี **ไม่**ถูกต้อง เกี่ยวกับการรับประทานอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน

- รับประทานอาหารที่มีน้ำตาลได้ไม่เกิน 3-6 ช้อนชาต่อวัน
- การรับประทานเนื้อสัตว์ ควรเน้นเนื้อปลาและเนื้อไก่เป็นหลัก อย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์

สัปดาห์

- ผู้ป่วยเบาหวานสามารถรับประทานเนื้อสัตว์แปรรูปได้ตามปกติเหมือนผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน

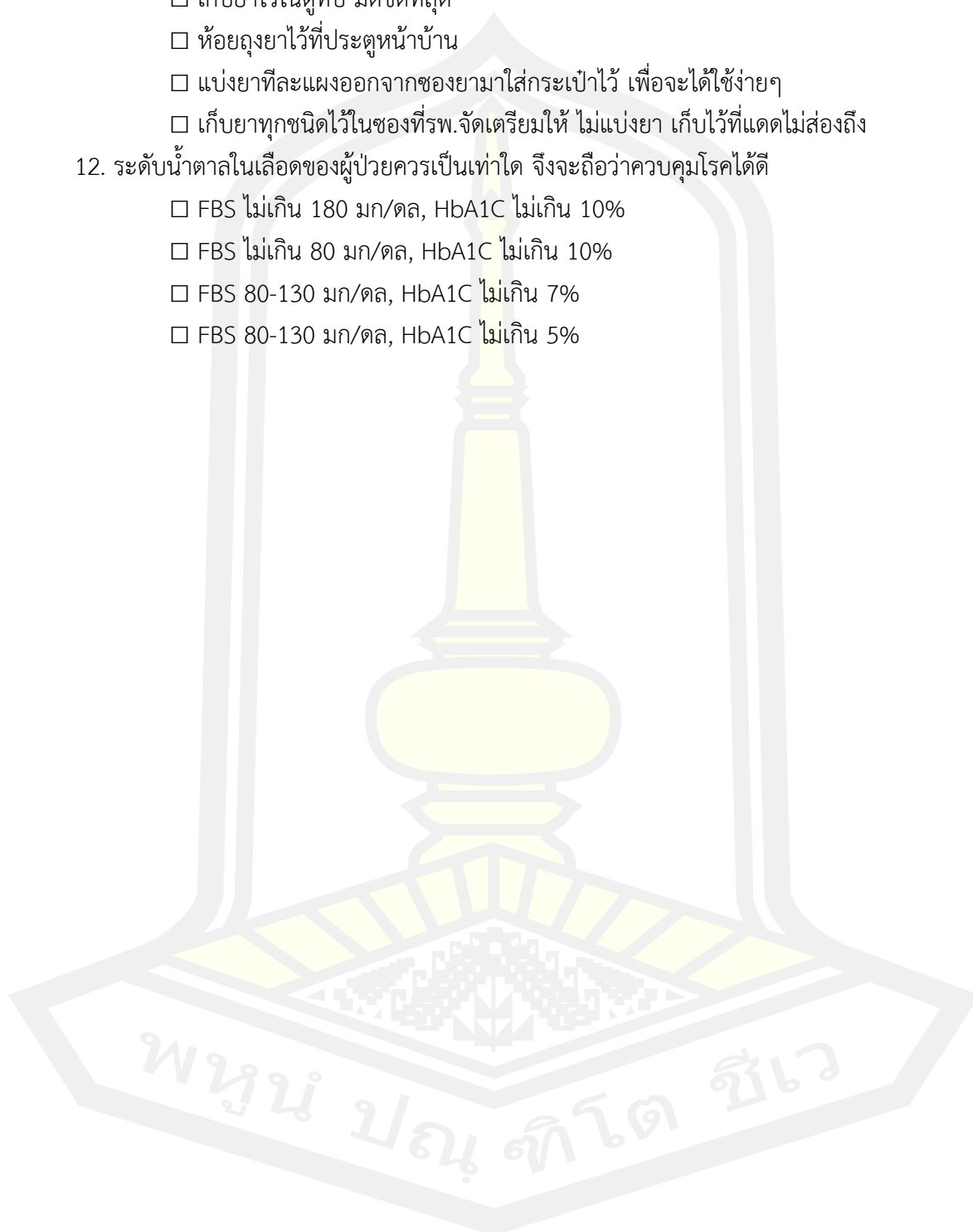
- เน้นการได้รับคาร์โบไฮเดรตจากผัก ธัญพืช ถั่ว ผลไม้ เป็นประจำ

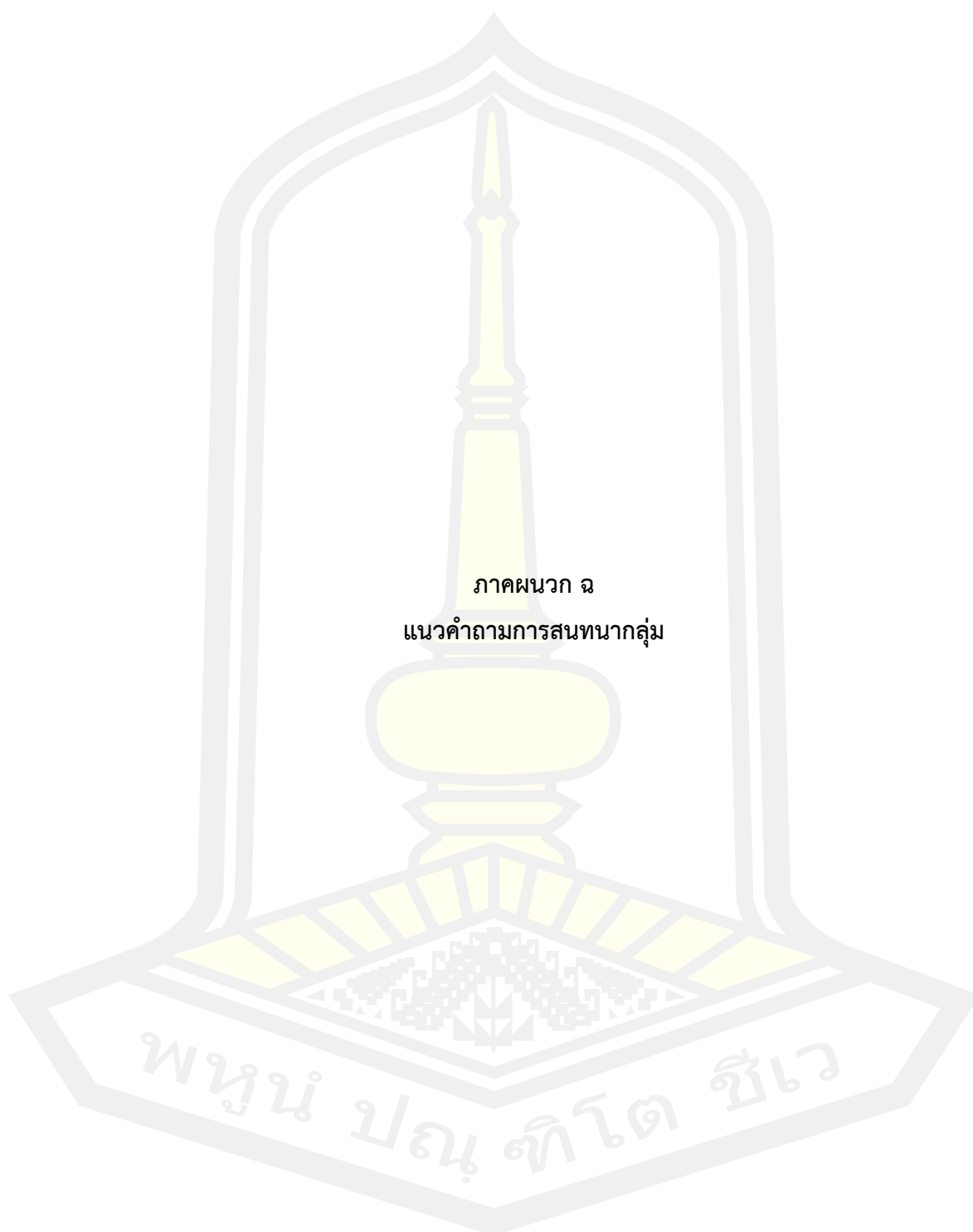
5. หากท่านต้องจัดเตรียมอาหารให้ผู้ป่วยเบาหวานรับประทาน ท่านคิดว่าอาหารแต่ละข้อดังต่อไปนี้ ควรรับประทานอย่างไรจึงจะเหมาะสมที่สุด

- | | | | |
|--------------------------------|---|---|--------------------------------|
| 5.1 ข้าวสวย และปลานึ่งมะนาว | <input type="checkbox"/> กินได้ไม่จำกัด | <input type="checkbox"/> กินได้แต่ต้องจำกัดปริมาณ | <input type="checkbox"/> ควรงด |
| 5.2 ขนมจีนน้ำยาป่า ผักสด ส้มโอ | <input type="checkbox"/> กินได้ไม่จำกัด | <input type="checkbox"/> กินได้แต่ต้องจำกัดปริมาณ | <input type="checkbox"/> ควรงด |
| 5.3 กวยเตี๋ยวดำหน้ำหมู | <input type="checkbox"/> กินได้ไม่จำกัด | <input type="checkbox"/> กินได้แต่ต้องจำกัดปริมาณ | <input type="checkbox"/> ควรงด |
| 5.4 นมสดพร่องมันเนย | <input type="checkbox"/> กินได้ไม่จำกัด | <input type="checkbox"/> กินได้แต่ต้องจำกัดปริมาณ | <input type="checkbox"/> ควรงด |
| 5.5 ยำหัวปลีไก่ฉีก กับแกงจืด | <input type="checkbox"/> กินได้ไม่จำกัด | <input type="checkbox"/> กินได้แต่ต้องจำกัดปริมาณ | <input type="checkbox"/> ควรงด |
| 5.6 มะม่วงน้ำดอกไม้มสุก 1 ลูก | <input type="checkbox"/> กินได้ไม่จำกัด | <input type="checkbox"/> กินได้แต่ต้องจำกัดปริมาณ | <input type="checkbox"/> ควรงด |

- 5.7 มะละกอสด 8 ชิ้น กินได้ไม่จำกัด กินได้แต่ต้องจำกัดปริมาณ ควรงด
- 5.8 สาหร่ายทรงเครื่องหมูปด กินได้ไม่จำกัด กินได้แต่ต้องจำกัดปริมาณ ควรงด
- 5.9 แกงส้ม กินได้ไม่จำกัด กินได้แต่ต้องจำกัดปริมาณ ควรงด
- 5.10 บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป เช่น มาม่า ไวไว กินได้ไม่จำกัด กินได้แต่ต้องจำกัดปริมาณ ควรงด
6. ผู้ป่วยเบาหวานควรออกกำลังกายอย่างไรจึงจะถือว่าเหมาะสม
- ออกกำลังกายอย่างเบา เช่น เดิน ออกแรงยืดเหยียดหรือโยคะ วันละ 20 นาที สัปดาห์ละครั้ง
- ออกกำลังกายหนักปานกลาง เช่น เดิน แอโรบิค วันละ 30 นาที 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์
- ออกกำลังกายระดับหนัก เช่น วิ่ง แอโรบิค วันละ 30 นาที 2 ครั้งต่อสัปดาห์
- ออกกำลังกายระดับหนัก เช่น วิ่ง แอโรบิค วันละ 30 นาที 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์
7. ผู้ป่วยเบาหวานไม่ควรงดออกกำลังกายติดต่อกันไม่เกินกี่วัน
- ไม่ควรงดเลย ต้องออกกำลังกายทุกวัน
- ไม่เกิน 1 วัน
- ไม่เกิน 2 วัน
- ไม่เกิน 3 วัน
8. ในกรณีผู้ป่วยต้องไปงานจัดเลี้ยง ควรปฏิบัติอย่างไรจึงจะถือว่าเหมาะสมที่สุด
- รับประทานอาหารตามปกติ
- งดการรับประทานอาหารกลางวันในวันนั้น
- เลือกรับประทานอาหารเป็นบ้างอย่างที่มีน้ำตาลต่ำ และไม่ปรุงรสจัดเกินไป
- ดื่มน้ำอัดลมได้ไม่เกิน 2 แก้ว
9. เมื่อตรวจสอบจำนวนยาในซองยา กับวันนัดพบแพทย์ พบว่ายาเหลือไม่ถึงนัด ท่านในฐานะผู้ดูแลผู้ป่วยจะดำเนินการอย่างไร
- ไปพบแพทย์ก่อนนัด เพื่อขอรับยาเพิ่ม
- ไปขอยืมยาเพื่อนข้างบ้านมาใช้ระหว่างรอถึงวันนัด
- ใช้ยาเท่าที่มี และรอถึงวันนัดพบแพทย์
- ซื้อยาใช้เองตามร้านยา ไม่จำเป็นต้องไปตามนัดแพทย์
10. เมื่อผู้ป่วยมีอาการเวียนศีรษะ หน้ามืด ใจสั่น ใจหวิว ท่านจะดำเนินการอย่างไร
- ทานน้ำหวานให้ดื่ม 1 ซ้อนโต๊ะ
- ให้รับประทานอาหาร
- อมลูกอม 1 เม็ด
- พาผู้ป่วยไปฉีดวิตามินบำรุงที่คลินิก

11. ข้อใดคือการเก็บรักษายาที่ถูกต้องที่สุด
- เก็บยาไว้ในตู้ทึบ มืดซิดที่สุด
 - ห้อยถุงยาไว้ที่ประตูหน้าบ้าน
 - แบ่งยาทีละแผงออกจากซองยามาใส่กระเป๋ าไว้ เพื่อจะได้ใช้ง่ายๆ
 - เก็บยาทุกชนิดไว้ในซองที่รพ.จัดเตรียมให้ ไม่แบ่งยา เก็บไว้ที่แดดไม่ส่องถึง
12. ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยควรเป็นเท่าใด จึงจะถือว่าควบคุมโรคได้ดี
- FBS ไม่เกิน 180 มก/ดล, HbA1C ไม่เกิน 10%
 - FBS ไม่เกิน 80 มก/ดล, HbA1C ไม่เกิน 10%
 - FBS 80-130 มก/ดล, HbA1C ไม่เกิน 7%
 - FBS 80-130 มก/ดล, HbA1C ไม่เกิน 5%





ภาคผนวก ฉ
แนวคำถามการสนทนากลุ่ม

พหุมนุ ปรณุ ทิโต ชีเว

แนวคำถามการสนทนากลุ่มครั้งที่ 1(ขั้นตอนการวางแผน)

วันที่จัดสนทนากลุ่ม..... จำนวนผู้เข้าร่วม.....ระยะเวลาที่ใช้.....

1. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อสถานการณ์โรคเบาหวานในชุมชนของท่าน

.....

2. ทรัพยากรสำคัญ (คน ของ สถานที่ ภูมิปัญญา) ในชุมชนอะไรบ้าง ที่เอื้อต่อการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน

.....

3. หน่วยงานบริการสุขภาพทั้งภาครัฐและเอกชนที่คนในชุมชนสามารถเข้าถึงได้มีที่ไหนบ้าง

.....

4. ตอนนี้ผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนของท่านมีการจัดการดูแลสุขภาพของตนเองหรือมีผลการรักษาที่ดีหรือไม่อย่างไรบ้าง

.....

5. ในชุมชนนี้ คนในครอบครัวได้มีส่วนช่วยให้การสนับสนุนหรือดูแลผู้ป่วยเบาหวานบ้างหรือไม่ อย่างไร

.....

6. ตอนนี้ในชุมชนของท่านมีระบบบริการสุขภาพหรือมีกระบวนการดำเนินงานหรือกิจกรรม/โครงการอย่างไรบ้างในการให้บริการสุขภาพแก่ผู้ป่วย

.....

7. ในชุมชนของท่านมีแนวทางปฏิบัติที่ดีหรือมีตัวอย่างที่ดีในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน ให้แก่ผู้ป่วยหรือครอบครัวของผู้ป่วยเพื่อช่วยในการตัดสินใจต่อการดูแลสุขภาพตนเองหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

8. ในชุมชนของท่านมีระบบสารสนเทศทางคลินิก (ข้อมูลสุขภาพ ข้อมูลประกอบการดูแลรักษาต่างๆ ของผู้ป่วยเบาหวาน เช่น โรคร่วมอื่นๆ ประวัติครอบครัว การแพทย์ ประวัติการนอนหลับ เนื่องจากเบาหวาน) ที่ช่วยสนับสนุนและส่งผ่านข้อมูลถึงกันเพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานให้เป็นไปตามแนวทางที่กำหนดหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

9. ท่านคิดว่าควรมีกิจกรรมใดบ้างที่จะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนของท่านสามารถควบคุมโรคได้และไม่ให้เกิดโรคแทรกซ้อนจากเบาหวาน

.....

.....

.....

9.1 ในแต่ละกิจกรรม จะต้องมีการมีเครื่องมือที่ใช้เพื่อให้ดำเนินกิจกรรมได้ดีมีอะไรบ้าง จะจัดหาได้จากไหนอย่างไร

.....

.....

.....

9.2 ระยะเวลาในการดำเนินการแต่ละกิจกรรมควรนานเท่าใด จึงจะเกิดผลที่ดี และเกิดความพึงพอใจ

.....

.....

.....

9.3 ผู้รับผิดชอบหลักในการดูแลแต่ละกิจกรรม ควรเป็นใครจึงจะเหมาะสม และทำงานให้สำเร็จได้

.....

.....

.....

แนวคำถามการสนทนากลุ่มครั้งที่ 2 (ขั้นตอนการการสะท้อนกลับ)

วันที่จัดสนทนากลุ่ม..... จำนวนผู้เข้าร่วม.....ระยะเวลาที่ใช้.....

1. ทบทวนว่ากิจกรรมต่างๆ ที่ดำเนินการในรูปแบบเครือข่ายสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนมีอะไรบ้าง และ ผลการดำเนินการต่อกลุ่มเป้าหมายคือ ผู้ป่วย ผู้ดูแลผู้ป่วย บุคลากรสุขภาพ และต่อหน่วยงานภาครัฐ เป็นอย่างไรบ้าง (ระยะเวลาในการดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ การสนับสนุนเชิงนโยบาย งบประมาณที่ให้)

.....

.....

.....

2. ในปัจจุบัน สถานการณ์โรคเบาหวาน ในชุมชนของท่านเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

3. ท่านคิดว่าจุดแข็งหรือจุดดีของรูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานระดับปฐมภูมิที่มีร่วมกันพัฒนาขึ้นมาโดยเครือข่ายชุมชนมีอะไรบ้าง

.....

.....

.....

4. ท่านคิดว่าจุดอ่อนหรือจุดที่ควรพัฒนาปรับปรุงสำหรับรูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานระดับปฐมภูมิที่มีร่วมกันพัฒนาขึ้นมา มีอะไรบ้าง

.....

.....

.....

5. ปัญหาอุปสรรคที่พบในระหว่างดำเนินการมีอะไรบ้าง จัดการกันอย่างไร

.....

.....

.....

6. ท่านคิดว่าถ้าจะทำให้ดียิ่งขึ้น มีสิ่งใดที่ควรแก้ไขปรับปรุงอย่างเร่งด่วน หรือต้องการการสนับสนุนด่วน และปรับปรุงอย่างไรบ้าง

.....

.....

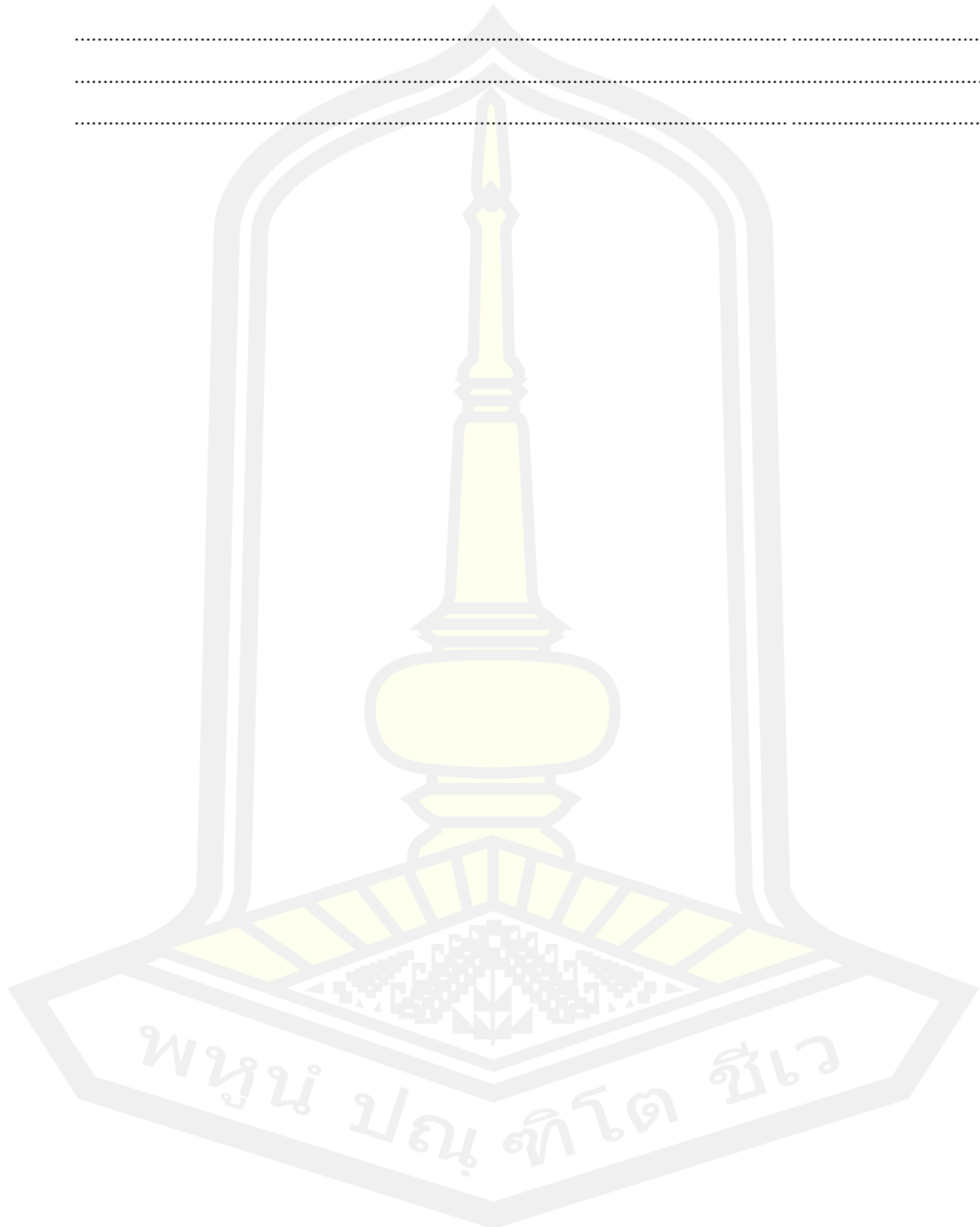
.....

7. จากสิ่งที่ควรแก้ไข หรือปรับปรุง หรือขอรับการสนับสนุน เราจะเริ่มดำเนินการอย่างไร และจะเริ่มเมื่อใด

.....

.....

.....







ภาคผนวก ซ
ผลการตรวจสอบคุณภาพหรือความตรงต่อเนื้อหา (Content validity)

ผลการตรวจสอบคุณภาพหรือความตรงต่อเนื้อหา (Content validity) แบบเก็บข้อมูลของ
ผู้เชี่ยวชาญ

หัวข้องานวิจัยเรื่องการพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ
โดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชน

ค่า IOC ของแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน
ระดับปฐมภูมิ โดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชน

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 3	ค่า IOC
1	+1	+1	+1	1
2	+1	+1	+1	1
3	+1	+1	+1	1
4	+1	+1	+1	1
5	+1	+1	+1	1
6	+1	+1	+1	1
7	+1	+1	0	0.67
8	+1	+1	+1	1
9	+1	+1	+1	1
10	+1	+1	+1	1



ค่า IOC ของแบบประเมินความพึงพอใจของเครือข่ายต่อระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน
ระดับปฐมภูมิ โดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชน

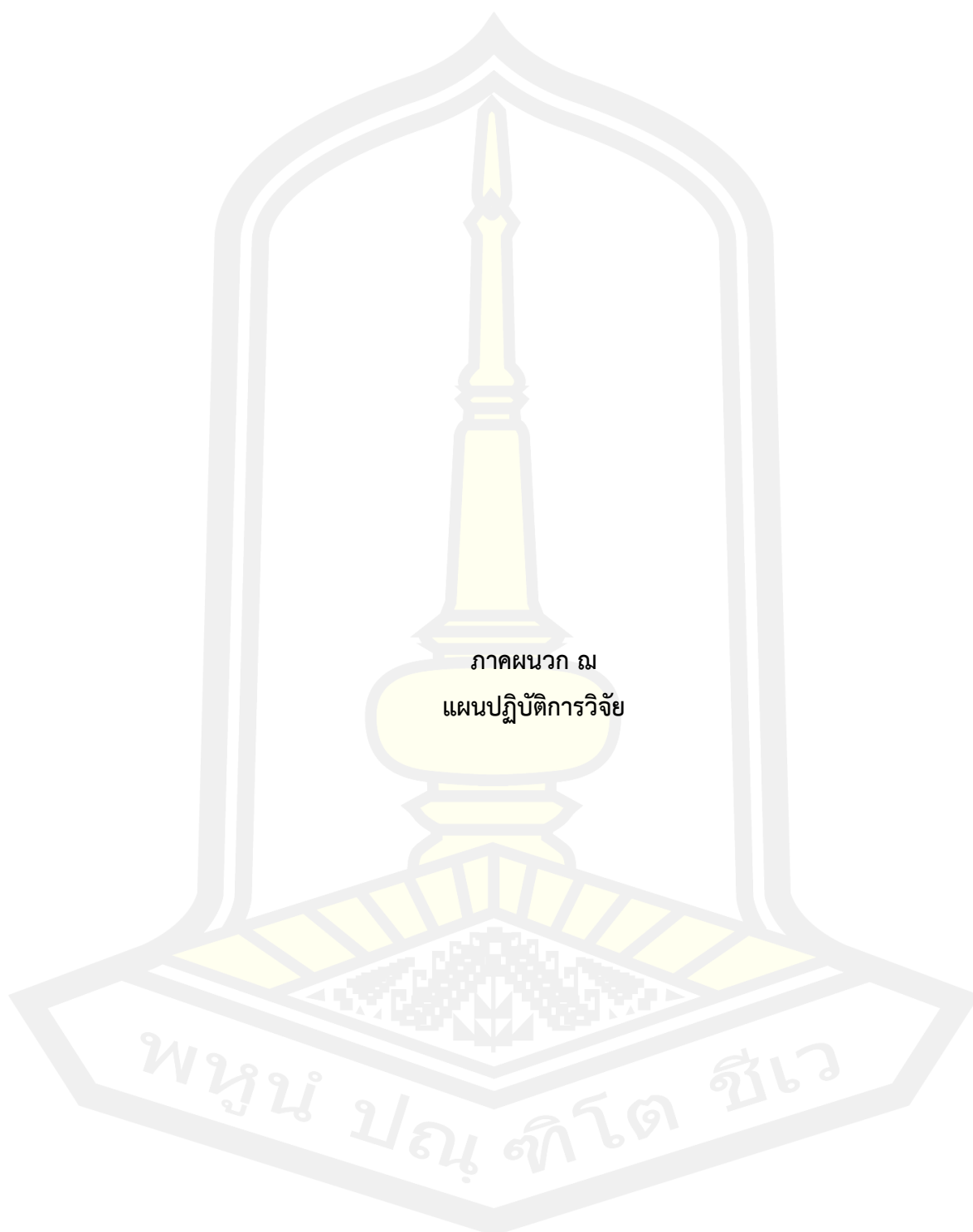
ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 3	ค่า IOC
1	+1	+1	+1	1
2	+1	+1	+1	1
3	+1	+1	+1	1
4	+1	+1	+1	1
5	+1	+1	+1	1
6	+1	+1	+1	1
7	+1	+1	+1	1
8	+1	+1	+1	1
9	+1	+1	+1	1
10	+1	+1	+1	1

ค่า IOC ของแบบประเมินความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 3	ค่า IOC
1	+1	+1	0	0.67
2	+1	+1	+1	1
3	+1	+1	+1	1
4	+1	+1	+1	1
5	+1	+1	+1	1
6	+1	+1	+1	1
7	+1	+1	+1	1
8	+1	+1	+1	1
9	+1	+1	+1	1
10	+1	+1	+1	1
11	+1	+1	0	0.67
12	+1	+1	+1	1

ข้อเสนอแนะที่แก้ไข

1. แบบบันทึกการเก็บข้อมูลผู้ป่วย
 - 1.1 เพิ่มการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วย
2. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ โดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชน
 - 2.1 เพิ่มนิยามของคำว่า ระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิโดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชน ในส่วนบนของแบบประเมินเพื่อให้ผู้ประเมินเข้าใจเรื่องที่ต้องการประเมินมากขึ้น
 - 2.2 เพิ่มคำถามเกี่ยวกับกิจกรรมที่ผู้ป่วยได้เข้าร่วมเพื่อยืนยันว่าผู้ป่วยเข้าร่วมกิจกรรมจริง
 - 2.3 ปรับข้อความในตารางแบบประเมินให้มีความชัดเจนมากขึ้น และปรับคำถามข้อที่ 1 และ 9 ใหม่ เนื่องจาก ค่า IOC < 0.5
3. แบบประเมินความพึงพอใจของเครือข่ายชุมชนต่อการมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิ
 - 3.1 เพิ่มนิยามของคำว่า ระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิโดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชน ในส่วนบนของแบบประเมินเพื่อให้ผู้ประเมินเข้าใจเรื่องที่ต้องการประเมินมากขึ้น
 - 3.2 เพิ่มคำถามเกี่ยวกับกิจกรรมที่ได้ดำเนินการไปแล้ว เพื่อยืนยันว่ามีการทำกิจกรรมจริงในชุมชน
4. แนวคำถามการสนทนากลุ่ม
 - 4.1 ปรับให้ข้อความคำถามมีความกระชับ และชัดเจนมากขึ้น



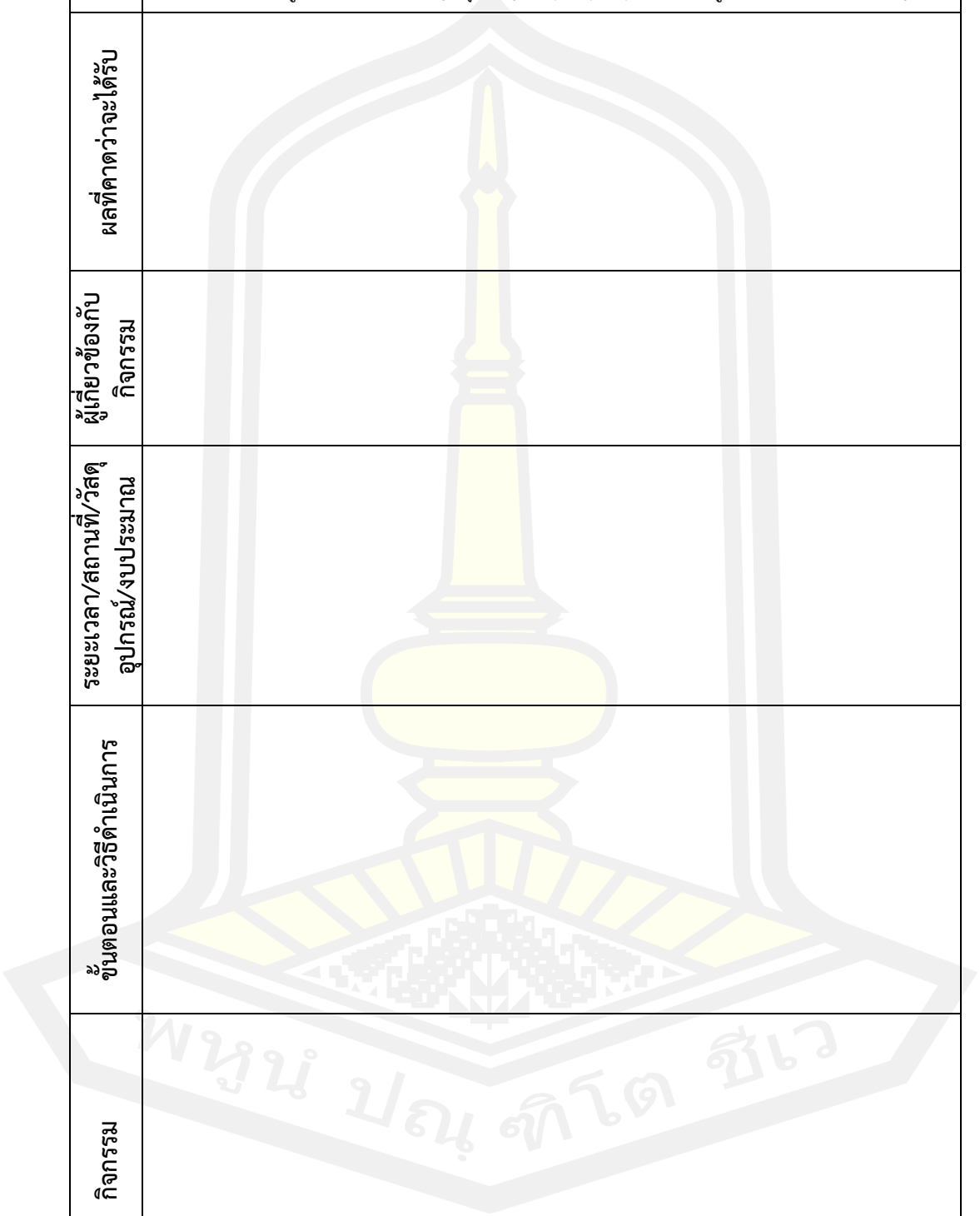
กิจกรรม	ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ	ระยะเวลา/สถานที่/วัสดุอุปกรณ์/งบประมาณ	ผู้เกี่ยวข้อง/กิจกรรม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ตัวชี้วัด
ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action)					
กิจกรรมที่ 1 ครั้งที่ 1 ให้ความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน -อาหาร -ออกกำลังกาย -อารมณ์ -การใช้ยาที่ถูกต้องและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่ต้องระวัง -แนวทางการแก้ไขเบื้องต้นเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากโรคเบาหวานหรือยารักษา	1. จัดการประชุมตามแผนงานที่กำหนด 2. การประชุมแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ภาคบรรยาย และปฏิบัติ	-ระยะเวลาช่วงเดือน พฤศจิกายน 2564 -สถานที่จัดประชุม คือ ห้องประชุมรพ.สต.บ้านประทาย -วัสดุ/อุปกรณ์ 1. สมุดบันทึก 2. คอมพิวเตอร์ 3. เครื่องฉายโปรเจคเตอร์ 4. เอกสารประกอบการประชุม -งบประมาณจากกอบต.	-กลุ่มเป้าหมาย คือ CG -ผู้ดำเนินงาน คือ รพ.สต -สนับสนุนข้อมูลวิชาการ คือ รพ. -ผู้สังเกตการณ์ คือ รพ.สต. และผู้นำชุมชน -สนับสนุนงบประมาณ คือ อบต	CG มีความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่มากขึ้น	1. จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 100 2. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของผู้เข้าร่วมประชุม ร้อยละ 100
กิจกรรมที่ 1 ครั้งที่ 2 ให้ความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน -อาหาร -ออกกำลังกาย -อารมณ์ -การใช้ยาที่ถูกต้องและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์	1. จัดการประชุมตามแผนงานที่กำหนด 2. การประชุมแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ภาคบรรยาย และปฏิบัติ	-ระยะเวลาช่วงเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 -สถานที่จัดประชุม คือ ห้องประชุมรพ.สต.บ้านประทาย -วัสดุ/อุปกรณ์ 1. สมุดบันทึก 2. คอมพิวเตอร์ 3. เครื่องฉายโปรเจคเตอร์ 4. เอกสารประกอบการประชุม -งบประมาณจากกอบต.	-กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย -ผู้ดำเนินงาน คือ รพ.สต.และ CG -สนับสนุนข้อมูลวิชาการ คือ รพ.สต.และ CG	ผู้ป่วยมีความเข้าใจในการดูแลตนเองมากขึ้น ผู้ดูแลผู้ป่วย มีความเข้าใจและมีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานมากขึ้น	1. จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 100 2. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของผู้เข้าร่วมประชุม ร้อยละ 100

กิจกรรม	ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ	ระยะเวลา/สถานที่/วัสดุอุปกรณ์/งบประมาณ	ผู้เกี่ยวข้องกับกิจกรรม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ตัวชี้วัด
<p>ที่ต้องการระวัง</p> <p>-แนวทางการแก้ไขเบื้องต้นเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากโรคเบาหวานหรือยารักษา</p> <p><u>กิจกรรมที่ 1 ครั้งที่ 3</u></p> <p>ให้ความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน</p> <p>-อาหาร</p> <p>-ออกกำลังกาย</p> <p>-การจัดทำรายการเมนู</p> <p>-การใช้ยาที่ถูกต้อง</p> <p>และเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่ต้องการระวัง</p> <p>-แนวทางการแก้ไขเบื้องต้น</p> <p>เมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากโรคเบาหวานหรือยารักษา</p>	<p>1. จัดการประชุมตามแผนงานที่กำหนด</p> <p>2. การประชุมแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ภาคบรรยาย และปฏิบัติ</p>	<p>-ระยะเวลาช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2564</p> <p>-สถานที่จัดประชุม คือ ห้องประชุมรพ.สต.บ้านประทาย</p> <p>-วัสดุ/อุปกรณ์</p> <p>1. สมุดบันทึก 2. คอมพิวเตอร์</p> <p>3. เครื่องฉายโปรเจคเตอร์</p> <p>4. เอกสารประกอบการประชุม</p> <p>-งบประมาณจากอบต.</p>	<p>-กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย</p> <p>-ผู้ดำเนินงาน คือ รพ.สต.และ CG</p> <p>-สนับสนุนข้อมูลวิชาการ คือ รพ.ผู้สังเกตการณ์ คือ รพ.สต. CG และผู้มาชุมชน</p> <p>-สนับสนุนงบประมาณ คือ อบต</p>	<p>ผู้ป่วยมีความเข้าใจในการดูแลตนเองมากขึ้น</p> <p>ผู้ดูแลผู้ป่วย มีความเข้าใจและมีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานมากขึ้น</p>	<p>1. จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 100</p> <p>2. การมีส่วนร่วมในการกิจกรรมของผู้เข้าร่วมประชุม ร้อยละ 100</p>

กิจกรรม	ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ	ระยะเวลา/สถานที่/วัสดุอุปกรณ์/งบประมาณ	ผู้เกี่ยวข้อง/กิจกรรม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ตัวชี้วัด
<p>กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพ (ยา 8 ขบวนการสุขภาพ NCD) คือการทำกิจกรรมทั้งหมด 8 กิจกรรม ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อารมณ์ดี มีจิตปลอ่ยวาง ด้วยการนั่งสมาธิ เติบองกรม 2. เลือกรับประทานอาหารที่ มีประโยชน์ ผัก ผลไม้ใน ปริมาณที่เหมาะสม เสียย อาหารจำพวกหวาน มัน เค็ม อาหารที่ปรุงรส เนื้อสัตว์ที่ มากเกินไป 3. ออกกำลังกาย ด้วยการเดิน 10 นาที โดยให้ทำ 30 นาทีต่อวัน หรือ 1,000 ครั้งต่อวัน 4. เอาพิษออกด้วยการดื่ม น้ำให้เพียงพอ อย่างน้อยวัน ละ 2.5 ลิตร 5. เอาพิษออกด้วยการก้าว ขา เพื่อให้รูสึกผ่อนคลาย บรรเทาอาการปวดเมื่อย คือ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประชาสัมพันธ์กิจกรรมใน ชุมชน 2. จัดกิจกรรมตามแผนที่ กำหนดไว้ 3. กิจกรรม ภาคปฏิบัติ เน้น การมีส่วนร่วมในกิจกรรม 	<p>-ระยะเวลาช่วงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2564</p> <p>-สถานที่จัดกิจกรรม คือ รพ.สต.บ้านประทาย</p> <p>-อุปกรณ์ ได้แก่</p> <p>กะลามะพร้าว กะละมัง ไม้กวาด สมุนไพรใน ชุมชน ได้แก่ ตะไคร้ ใบ หนาด ใบมะกรูด ใบเตย -งบประมาณจากรพ.สต. และอบต.</p>	<p>-กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ป่วย -ผู้ดำเนินงาน รพ.สต. และ CG -สนับสนุนข้อมูล วิชาการ คือ รพ. - ผู้สังเกตการณ์ คือ รพ.สต. CG และผู้นำชุมชน - สนับสนุน งบประมาณ คือ อบต</p>	<p>ผู้ป่วยมีความเข้าใจในการ ดูแลตนเองมากขึ้น</p>	<p>จำนวนผู้เข้าร่วม กิจกรรม ร้อยละ 100</p>

กิจกรรม	ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ	ระยะเวลา/สถานที่/วัสดุอุปกรณ์/งบประมาณ	ผู้เกี่ยวข้อง/กิจกรรม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ตัวชี้วัด
<p>การใช้ไม้กวาดถูไปตามผิวหนึ่ง ส่วนต่างๆของร่างกาย เลียงบริเวณที่เป็นแผล กระตุก เนื้อเยื่ออ่อน</p> <p>6. เอาพิษออกด้วยการนวดฝ่าเท้า ใน 1 วันสามารถทำได้ตลอดเวลาที่ว่าง</p> <p>7. เอาพิษออกด้วยการใช้สมุนไพร เช่น การต้มนำสมุนไพร การพอกตัวด้วยสมุนไพรที่เลือกใช้หาได้ง่ายในชุมชน ได้แก่ ตะไคร้ ใบหนาด ใบมะกรูด ใบเตย</p> <p>8. เอาพิษออกด้วยการแช่มือเท้า ด้วยน้ำอุ่น ผสมสมุนไพรที่เย็น ได้แก่ ย่านาง รากจืด ใบเตย แช่น้ำครั้งละ 3 นาที แล้วพัก 1 นาที ทำซ้ำเช่นนี้อีก 2 รอบ</p>	<p>1.CG เยี่ยมบ้านผู้ป่วย อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>2.เมื่อพบอาการผิดปกติ</p>	<p>-ระยะเวลาเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2564 ถึงมกราคม พ.ศ.2565</p>	<p>-กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ป่วย</p> <p>-ผู้ดำเนินการ</p>	<p>ผู้ป่วยไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากโรคเบาหวานและยา</p>	<p>-ติดตามครบทุกครัวเรือน</p> <p>-จำนวนการเกิด</p>
<p>กิจกรรมที่ 3</p> <p>การติดตามเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ต่างๆ</p>					

กิจกรรม	ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ	ระยะเวลา/สถานที่/วัสดุอุปกรณ์/งบประมาณ	ผู้เกี่ยวข้อง/กิจกรรม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ตัวชี้วัด
	รายงานพยาบาลรพ.สต.พื้นที่	-วัสดุ/อุปกรณ์ 1. สมุดบันทึก 2. เอกสาร/สื่อวิชาการในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน	คือ CG -ผู้สังเกตการณ์ คือ ผู้ดูแลผู้ป่วย รพ.สต ผู้นำชุมชน อบต -สนับสนุนข้อมูลวิชาการ คือ รพ.	รักษาโรคเบาหวาน	อาการไม่พึงประสงค์ของผู้ป่วย เป็นร้อยละ 0
ขั้นตอนการสังเกต (Observation)					
ติดตามการดำเนินงาน	สังเกตการดำเนินงานทุกกิจกรรม และ บันทึกผล ทุกขั้นตอน	-ระยะเวลาเดือนเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2565 -วัสดุ/อุปกรณ์ 1. สมุดบันทึก 2. ชุดเจาะน้ำตาลกลายน้ำตาล 3. เครื่องวัดความดันโลหิต 4. เอกสาร/สื่อวิชาการในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน -งบประมาณจากรพ.	-กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ป่วย ผู้ดูแลผู้ป่วย และเครือข่ายชุมชน -ผู้ดำเนินการ สังสังเกตการณ์ คือ เครือข่ายชุมชน	1. ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยร้อยละ 100 2. ผู้ป่วย ผู้ดูแลผู้ป่วย และเครือข่ายชุมชนมีความรู้และมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนมากขึ้น	1. การมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยร้อยละ 100 2. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ระดับการศึกษา สิทธิการรักษา ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน โรคประจำตัวอื่นๆ ประวัติการใช้

กิจกรรม	ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ	ระยะเวลา/สถานที่/วัสดุอุปกรณ์/งบประมาณ	ผู้เกี่ยวข้องกับกิจกรรม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ตัวชี้วัด
					<p>3. ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังพัฒนา รูปแบบการดูแลแบบใหม่ ของผู้ป่วย ผู้ดูแลผู้ป่วย และ เครือข่าย</p> <p>4. เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากโรคเบาหวานหรือยาที่ใช้รักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - Admit - ER - MALA <p>ก่อนและหลังพัฒนา รูปแบบการดูแลแบบใหม่ของผู้ป่วยตนเองของผู้ป่วย</p> <p>5. ระดับน้ำตาลในเลือดก่อน(FBS, HbA1C)และหลังพัฒนารูปแบบการดูแลแบบใหม่ของผู้ดูแล</p>

กิจกรรม	ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ	ระยะเวลา/สถานที่/วัสดุอุปกรณ์/งบประมาณ	ผู้เกี่ยวข้องกับกิจกรรม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ตัวชี้วัด
<p>ขั้นตอนการสะท้อนผล (Reflection)</p> <p>1. สะท้อนผลที่ได้จากการปฏิบัติตามระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยเครือข่ายชุมชนที่ร่วมกันพัฒนา</p> <p>2. ระดมความคิดเพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานระดับปฐมภูมิต่อไป</p>	<p>1. กำหนดวันประชุมเครือข่ายชุมชน</p> <p>2. แจ้งไปยังผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง</p> <p>3. จัดประชุมเครือข่ายชุมชน ครั้งที่ 1 แบ่งเป็น 3 กลุ่มย่อย คือ กลุ่ม 1 ได้แก่ อบต. ผู้นำชุมชน จำนวน 6 คน</p> <p>กลุ่ม 2 ได้แก่ รพ.สต. และ รพ.แม่ข่าย จำนวน 6 คน</p> <p>กลุ่ม 3 ได้แก่ ตัวแทนประชาชน 3 คน ตัวแทนผู้ป่วยเบาหวาน 5 คน ตัวแทนผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน 5 คน รวม</p>	<p>-ระยะเวลาช่วงเดือน มีนาคม พ.ศ.2565 -วัสดุ/อุปกรณ์</p> <p>1. ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา</p> <p>2. สมุดบันทึก - งบประมาณจากอบต. และรพ.สต.</p>	เครือข่ายชุมชน	<p>1. เครือข่ายชุมชนมีส่วนรวมในแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถอดบทเรียน</p> <p>2. ได้ทราบถึง ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ ในการพัฒนางานต่อไป</p>	<p>1. เครือข่ายชุมชน เข้าร่วม กิจกรรม ร้อยละ 100</p> <p>2. มีแผนงานใหม่ เพื่อใช้พัฒนาการดำเนินงานต่อไป</p>

กิจกรรม	ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ	ระยะเวลา/สถานที่/วัสดุอุปกรณ์/งบประมาณ	ผู้เกี่ยวข้องกับกิจกรรม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ตัวชี้วัด
	<p>จำนวน 13 คน ครั้งที่ 2 ประชุมรวมเพื่อสรุปแผนการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานระดับปฐมภูมิต่อไป จำนวน 25 คน</p>				

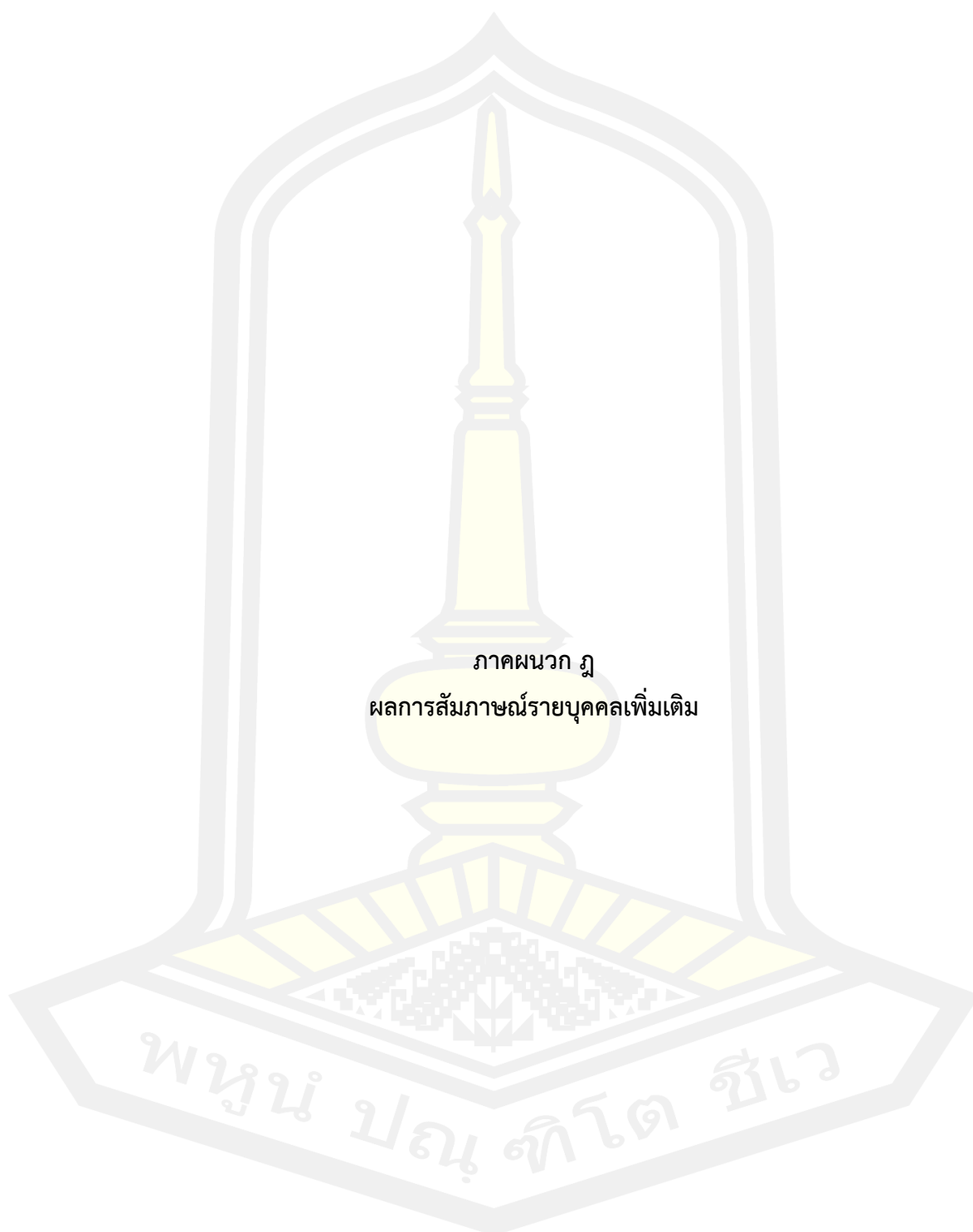


ภาคผนวก ญ

แผนงานการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานระดับปฐมภูมิรอบถัดไป

แผนงานการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานระดับปฐมภูมิรอบถัดไป

หัวข้อ	ผู้รับผิดชอบ	กระบวนการพัฒนา ในรอบถัดไป	กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนิน กิจกรรม	การ ประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ กิจกรรม
ข้อมูลด้าน โภชนาการ	รพ.แม่ ข่าย	ประสานงาน โภชนาการรพ.แม่ข่าย ให้จัดทำคู่มือการดูแล ผู้ป่วยเบาหวานด้าน อาหารให้แก่รพ.สต. และผู้ป่วย	1.ให้ความรู้ เสริมศักยภาพ แก่เจ้าหน้าที่ รพ.สต., CG และกลุ่มผู้นำ ในชุมชน	6 เดือน	Pre test- Post test ผู้เข้าร่วมทุก คน	รพ. แม่ข่าย
			2. ให้ความรู้แก่ ผู้ป่วย เบาหวานและ ผู้ดูแลผู้ป่วย	6 เดือน	- Pre test - Post test ผู้เข้าร่วมทุก คน -FBS, HbA1c ใน ผู้ป่วยหลัง ดำเนิน กิจกรรมครบ 6 เดือน	รพ.สต ร่วมกับ CG
แนว ทางการ ปฏิบัติงาน ของ Caregiver ประจำ ชุมชน	รพ.สต	พัฒนาเกี่ยวกับ 1.การ รายงานผลการ ติดตามดูแลผู้ป่วย โดยให้รายงานทุกครั้ง ที่เข้าปฏิบัติงาน 2. มีการประเมิน ศักยภาพการทำงาน ของ Caregiver อย่าง น้อยปีละ 2 ครั้ง	ประชุมทำ ความเข้าใจ และทดลอง ดำเนินงานตาม แนวทางที่ จัดทำใหม่	6 เดือน	การบันทึก ข้อมูล ถูกต้องและ ครบถ้วน ร้อยละ 100 Caregiver ผ่านเกณฑ์ ประเมินร้อย ละ 80	รพ.สต



ภาคผนวก ฎ
ผลการสัมภาษณ์รายบุคคลเพิ่มเติม

พหุมนุ ภิโต ชีเว

ผลการสัมภาษณ์รายบุคคลเพิ่มเติม

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์รายบุคคล สามารถสรุปได้ทั้งหมด 3 ประเด็น ดังนี้

1. การมีผู้ดูแลหรือคนในครอบครัวช่วยดูแล เอาใจใส่ ทั้งเรื่องการใช้ยา การเลือกรับประทานอาหาร การให้กำลังใจที่ดีต่อกัน ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสบายใจมากขึ้น รู้สึกอบอุ่น และมีกำลังใจที่ดีในการดำเนินชีวิต

ตัวอย่างเช่นคำกล่าวของผู้ป่วยเบาหวาน ดังนี้

“...ในครอบครัวมีลูกและสามีดูแล เอาใจใส่ดี...”

(ผู้ป่วยเบาหวานหญิง อายุ 52 ปี)

“...ทำให้เรารู้สึกสบายใจมากขึ้น เพราะมีคนดูแลและคอยจัดการเรื่องใช้ยาให้...”

(ผู้ป่วยเบาหวานหญิง อายุ 60 ปี)

“...ชอบมาก ที่คนในครอบครัวให้กำลังใจ ทำให้ครอบครัวอบอุ่นกันดี...”

(ผู้ป่วยเบาหวานชาย อายุ 49 ปี)

“...ถือว่าดี ที่มีผู้ดูแล ให้ความเอาใจใส่ นอกจากหมอ...”

(ผู้ป่วยเบาหวานชาย อายุ 71 ปี)

“...การมีสมาชิกในครอบครัวช่วยเหลือดูแลกันเป็นสิ่งที่ดีมาก ๆ เพราะเวลามีปัญหาจะมีคนคอยช่วยแก้ปัญหา...”

(ผู้ป่วยเบาหวานหญิง อายุ 69 ปี)

“...มีอะไรก็จะคุยกันตลอด จะถามกัน พูดคุยกัน กินข้าวอร่อยไหม กินยาหรือยัง...”

(ผู้ป่วยเบาหวานชาย อายุ 56 ปี)

2. การมีเพื่อนบ้าน หรือญาติพี่น้องเป็นห่วงเป็นใย เป็นกำลังใจที่สำคัญ ทำให้มีแรงบันดาลใจในการอยากคุม น้ำตาลให้ได้มากขึ้น เพื่อให้ตนเองมีสุขภาพที่แข็งแรงมากขึ้น

ตัวอย่างเช่น คำกล่าวของผู้ป่วยเบาหวาน ดังนี้

“...มีพุดคุย ถามข่าวตลอด ทำให้เรามีกำลังใจมากขึ้น...”

(ผู้ป่วยเบาหวานหญิง อายุ 43 ปี)

“...มีพี่น้องสายตรงและเพื่อนบ้านใกล้เคียงคอยถามไถ่ เรื่องการกินอาหาร ให้งดรสเค็ม งดหวานจัด และแนะนำให้ออกกำลังกาย ทำจิตใจให้เบิกบาน...”

(ผู้ป่วยเบาหวานหญิง อายุ 61 ปี)

“...มีเพื่อนบ้านแนะนำการกินยา กินอาหาร ออกกำลังกาย ตอนลูกหลานไม่อยู่บ้าน รู้สึกดีมากๆ...”

(ผู้ป่วยเบาหวานชาย อายุ 72 ปี)

“...การมีเพื่อนบ้านคนที่เป็นเบาหวานมาก่อน คอยบอก ช่วยแนะนำเรื่องอาหาร ทำให้อยากทำได้บ้าง มันดูไม่ยากนะ...”

(ผู้ป่วยเบาหวานหญิง อายุ 54 ปี)

“...อยากทำได้บ้าง อยากมีสุขภาพที่แข็งแรงกว่านี้...”

(ผู้ป่วยเบาหวานหญิง อายุ 63 ปี)

3. การมีเครือข่ายชุมชนมาช่วยดูแลเรื่องสุขภาพของคนในชุมชน ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอุ่นใจ เพราะเป็นกันเองเหมือนญาติพี่น้องกัน อีกทั้งยังประหยัดทั้งเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เพื่อเข้ารับบริการที่โรงพยาบาล

ตัวอย่างเช่น คำกล่าวของผู้ป่วยเบาหวาน ดังนี้

“...ดี เพราะจะได้ใส่ใจในเรื่องอาหารการกินและสิ่งแวดล้อม...”

(ผู้ป่วยเบาหวานหญิง อายุ 52 ปี)

“...คนในชุมชนเดียวกัน ช่วยกันดูแลกันเอง เป็นสิ่งที่ดีมากๆ...”

(ผู้ป่วยเบาหวานชาย อายุ 64 ปี)

“...ชุมชนมาดูแล ให้คำปรึกษาเอาใจใส่ดี ไม่รู้สึกรำคาญ...”

(ผู้ป่วยเบาหวานชาย อายุ 74 ปี)

“...ดีใจและรู้สึกอุ่นใจที่มีคนในชุมชนบ้านเรามาช่วยกันดูแลสุขภาพของคนบ้านตัวเอง...”

(ผู้ป่วยเบาหวานชาย อายุ 55 ปี)

“...รู้สึกดีใจและมีความสุข...”

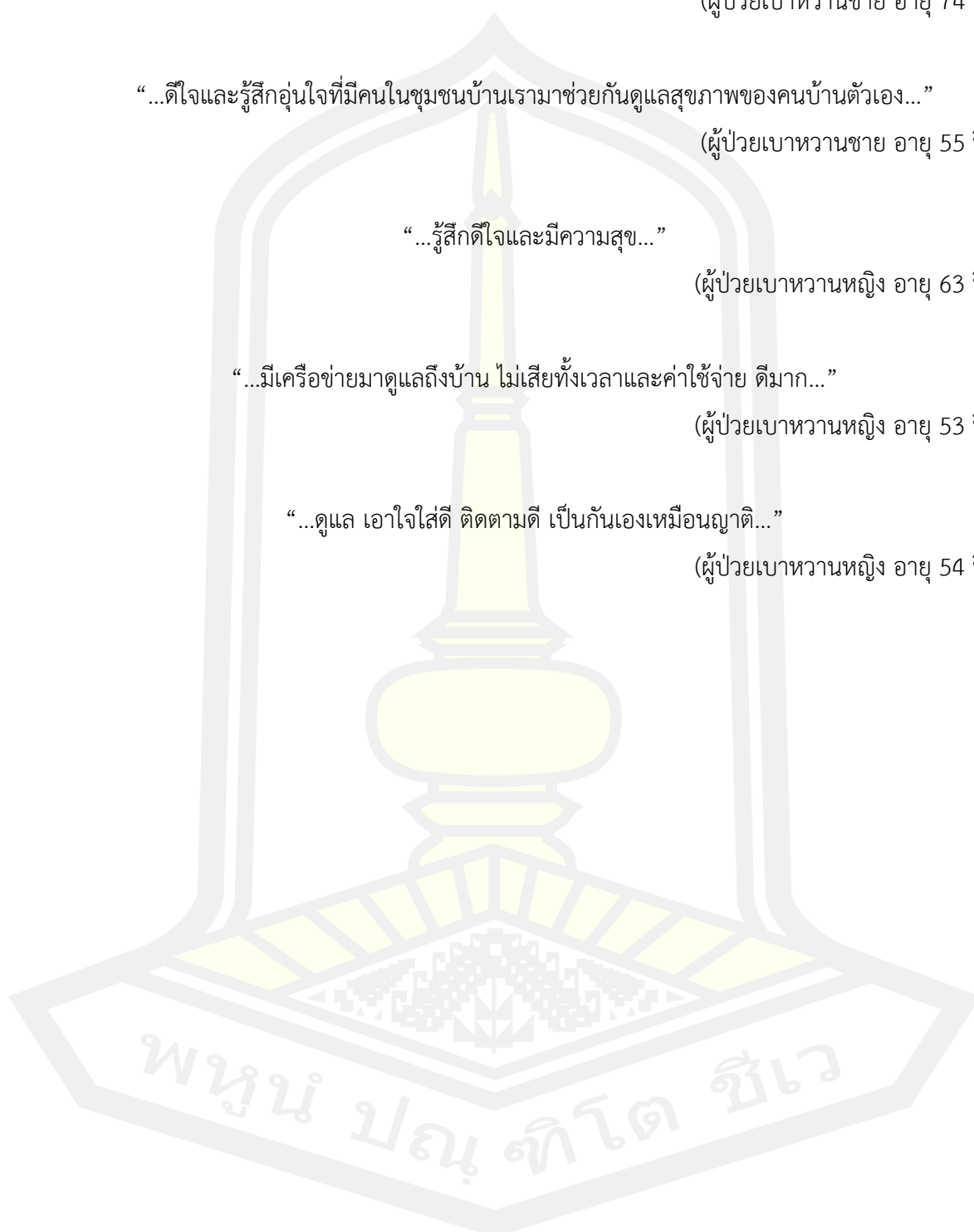
(ผู้ป่วยเบาหวานหญิง อายุ 63 ปี)

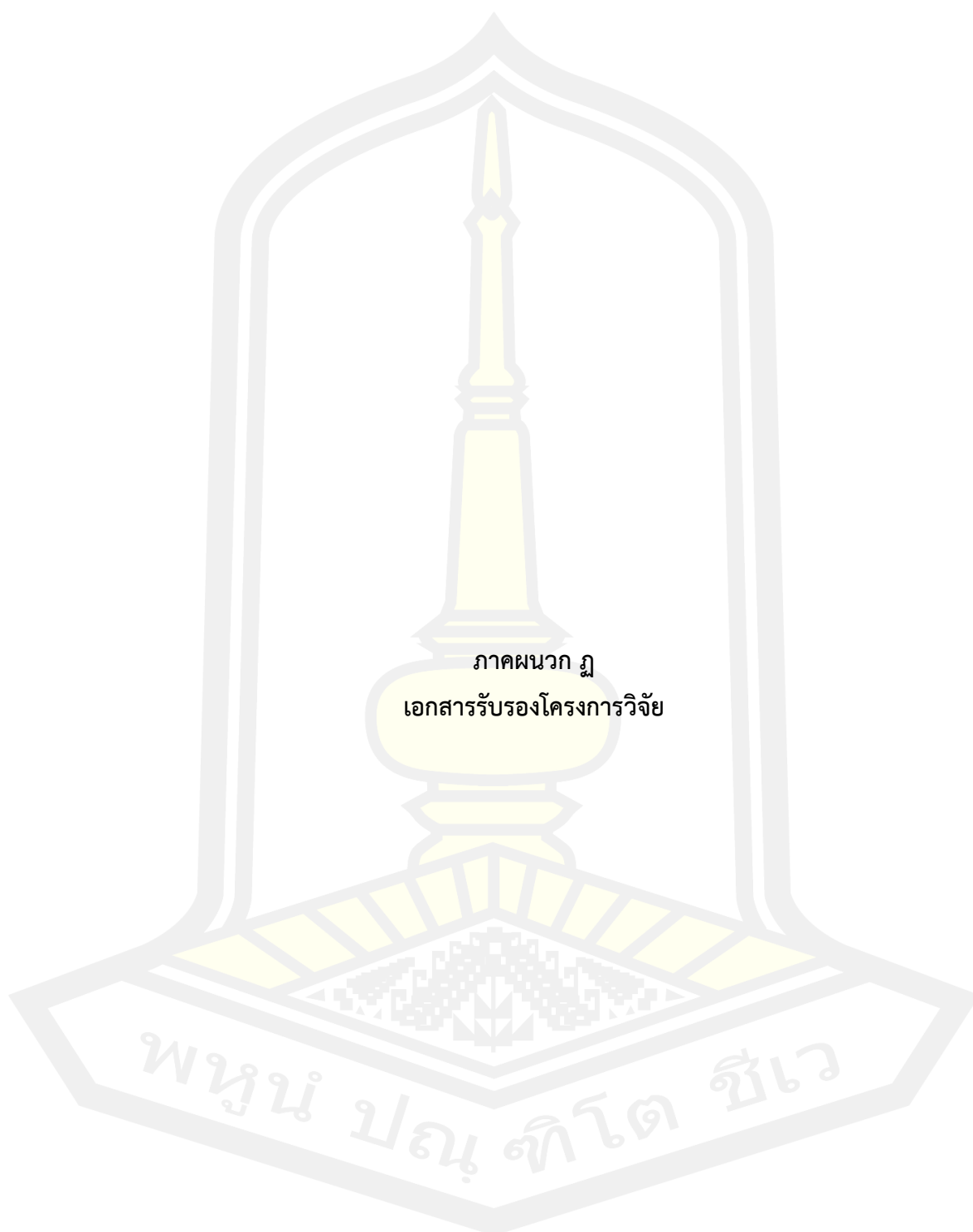
“...มีเครือข่ายมาดูแลถึงบ้าน ไม่เสียทั้งเวลาและค่าใช้จ่าย ดีมาก...”

(ผู้ป่วยเบาหวานหญิง อายุ 53 ปี)

“...ดูแล เอาใจใส่ดี ติดตามดี เป็นกันเองเหมือนญาติ...”

(ผู้ป่วยเบาหวานหญิง อายุ 54 ปี)





ภาคผนวก ฎ
เอกสารรับรองโครงการวิจัย

พหุบัณฑิตศึกษา



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

เลขที่การรับรอง : 109-047/2564

ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาไทย) การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิโดยเครือข่ายชุมชน
ตามแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง : ชุมชนในอำเภอประเทาย จังหวัดนครราชสีมา
ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาอังกฤษ) The Development of a Diabetes Care Model with a Community
Network Based on The Chronic Care Model: In Prathai District.

ผู้วิจัย : นางสาวกรรณิญาพร บุชา

หน่วยงานที่รับผิดชอบ : คณะเภสัชศาสตร์

สถานที่ทำการวิจัย : ชุมชนในอำเภอประเทาย จังหวัดนครราชสีมา

ประเภทการพิจารณาแบบ : แบบเร่งรัด

วันที่รับรอง : 26 มีนาคม 2564

วันหมดอายุ : 25 มีนาคม 2565

ข้อเสนอการวิจัยนี้ ได้รับการพิจารณาและให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยมหาสารคามแล้ว และอนุมัติในด้านจริยธรรมให้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องข้างต้นได้ บนพื้นฐานของ
โครงร่างงานวิจัยที่คณะกรรมการฯ ได้รับและพิจารณา เมื่อเสร็จสิ้นโครงการแล้วให้ผู้วิจัยส่งแบบฟอร์มการปิด
โครงการและรายงานผลการดำเนินงานมายังคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หรือ
หากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ในโครงการวิจัย ผู้วิจัยจักต้องยื่นขอรับการพิจารณาใหม่

.....*ภทรี สว่างจิตร์*.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เภสัชกรหญิงรัตรี สว่างจิตร์)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)



MAHASARAKHAM UNIVERSITY ETHICS COMMITTEE FOR
RESEARCH INVOLVING HUMAN SUBJECTS

Certificate of Approval

Approval number: 109-047/2021

Title : The Development of a Diabetes Care Model with a Community Network Based on The Chronic Care Model: In Prathai District.

Principal Investigator : Miss Kanniyaporn boocha

Responsible Department : Faculty of Pharmacy

Research site : The Community, Prathai District, Nakhonratchasima Province

Review Method : Expedited Review

Date of Manufacture : 26 March 2021

expire : 25 March 2022

This research application has been reviewed and approved by the Ethics Committee for Research Involving Human Subjects, Maharakham University, Thailand. Approval is dependent on local ethical approval having been received. Any subsequent changes to the consent form must be re-submitted to the Committee.

Ratree S.

(Asst. Prof. Ratree Sawangjit)

Chairman

Approval is granted subject to the following conditions: (see back of this Certificate)

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาวกรรณิญาพร บุชา
วันเกิด	วันที่ 28 กันยายน 2532
สถานที่เกิด	อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 35/5 หมู่ 15 ตำบลประทาย จังหวัดนครราชสีมา รหัสไปรษณีย์ 30180
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	เภสัชกรชำนาญการ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงพยาบาลประทาย เลขที่ 5 ถนนเจนจบทิศ หมู่ 13 ตำบลประทาย อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา รหัสไปรษณีย์ 30180
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2551 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนประทาย จังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2557 ปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.) สาขาวิชาบริบาลทางเภสัชกรรม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ. 2565 ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต (ภ.ม.) สาขาวิชาเภสัชกรรม ปฐมภูมิ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พูนุ ปณู ทิโต ชีเว