



อภิธานนาการ

สัญญาเลขที่ R2559 สำนัหอสมุด

# รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การประเมินผลการดูแลผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในมุมมองของ  
ผู้รับบริการที่รับบริการในหน่วยบริการสุขภาพที่แตกต่างกัน:  
กรณีศึกษาเขตบริการสุขภาพที่ 2



คณะผู้วิจัย

ดร. อาทิตยา วัฒนสินธุ์ คณะสาธารณสุขศาสตร์  
ผศ. ดร. จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ คณะสาธารณสุขศาสตร์

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
วันลงทะเบียน 28 ก.พ. 2565
เลขทะเบียน 1047056
เลขเรียกหนังสือ 2 RC
660

06216  
2559

สนับสนุนโดย  
งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยนครสวรรค์  
ปีงบประมาณ 2559

## ประกาศคุณูปการ

การวิจัยนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คณะบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่กรุณาให้คำปรึกษา และอำนวยความสะดวกในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณท่านนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ผู้อำนวยการโรงพยาบาล สาธารณสุขอำเภอ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในจังหวัดพิษณุโลก เพชรบูรณ์ อุตรดิตถ์ ตาก สุโขทัย ที่ช่วยประสานพื้นที่ รวมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย และผู้ร่วมวิจัยทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือตอบแบบประเมินครั้งนี้ และขอขอบพระคุณขอขอบคุณผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน รวมทั้งผู้ช่วยเก็บข้อมูลทุกท่านที่ช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลจนสำเร็จ

ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยนเรศวร ที่สนับสนุนทุนวิจัยจากงบประมาณรายได้ของมหาวิทยาลัยในการทำวิจัยครั้งนี้ ท้ายสุดขอแสดงความขอบคุณอย่างสูงสุดแก่บิดา มารดา และครอบครัว ที่ให้ความห่วงใย ส่งเสริมและให้กำลังใจในการศึกษาครั้งนี้ คุณค่าและประโยชน์ของงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอน้อมบูชาแด่บิดา มารดา บูรพาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน

อาทิตยา วัฒนสินธุ์



แบบสรุปผู้บริหาร  
[Executive Summary]

1. รายละเอียดเกี่ยวกับแผนงานวิจัย / โครงการวิจัย

ชื่อเรื่อง การประเมินผลการดูแลผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในมุมมองของผู้รับบริการที่รับบริการในหน่วยบริการสุขภาพที่แตกต่างกัน: กรณีศึกษาเขตบริการสุขภาพที่ 2

The assessment of caring of type 2 diabetes mellitus patients on difference of health care service: a case study of health region 2

ชื่อคณะผู้วิจัย

หัวหน้าโครงการ

ดร. อาทิตยา วัจนสินธุ์ หน่วยงาน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร  
เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน 055 968652 โทรศัพท์เคลื่อนที่ 081 3790288

ผู้ร่วมงานวิจัย

ผศ. ดร. จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ หน่วยงาน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
นเรศวร เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน 055 968652 โทรศัพท์เคลื่อนที่ 083 9524531

งบประมาณและระยะเวลาทำวิจัย

ได้รับงบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยนเรศวร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559  
งบประมาณที่ได้รับ 120,000 บาท  
ระยะเวลาทำวิจัย ตั้งแต่ ตุลาคม 2559 ถึง ธันวาคม 2560

2. สรุปโครงการวิจัย

การประเมินผลลัพธ์บริการเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อปรับปรุงบริการ โดยเฉพาะในมุมมองของผู้รับบริการ เครื่องมือ Thai Patients Assessment Chronic Illness Care: Thai PACIC นี้สร้างขึ้นตามบริบทของประเทศไทย ซึ่งมีนโยบายกระจายบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการที่แตกต่างกันหลายระดับและมีโครงสร้างบริการและทีมดูแลต่างกัน แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์เมื่อนำนโยบายสู่การปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 1408 คน จากเขตบริการสุขภาพแห่งหนึ่งที่มีคุณลักษณะแตกต่างกันแต่อยู่ภายใต้นโยบายเขตสุขภาพเดียวกัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple regression)

ผลการวิจัย พบว่า ตัวแปรการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง เพศหญิง อาชีพรับราชการ อาชีพรับจ้าง และระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน ร่วมทำนายพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยสามารถอธิบายการผกผันพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองได้ร้อยละ 48.5 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างพบว่าโรงพยาบาลชุมชนมีคะแนนเฉลี่ยด้านการสนับสนุนจัดการสุขภาพตนเองและด้านการดูแลสุขภาพตนเองสูงกว่าทุกหน่วยบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

#### ข้อเสนอแนะหากนำผลวิจัยนี้ไปใช้:

1. ผลการวิจัยบ่งชี้ตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ดังนั้น บุคลากรผู้ให้บริการสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินกิจกรรมกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับสุขภาพของตนเองได้ โดยเฉพาะตัวแปรการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเองที่มีผลต่อการเกิดพฤติกรรมดังกล่าวมากที่สุด นอกจากนี้ยังต้องให้ความสำคัญกับผู้ที่มีระยะเวลาการเป็นเบาหวานนานๆ ซึ่งหมายถึงอาจเกิดพฤติกรรมเชิงลบ จำเป็นต้องเข้มงวดให้การสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองมากกว่ากลุ่มอื่น
2. ผลการศึกษา พบว่าโรงพยาบาลชุมชนมีคะแนนเฉลี่ยด้านการสนับสนุนจัดการสุขภาพตนเองและด้านการดูแลสุขภาพตนเองสูงกว่าทุกหน่วยบริการ แสดงถึงหากจะดำเนินการลดเสี่ยงลดโรค หน่วยบริการที่เป็นโรงพยาบาลชุมชน มีความเหมาะสมที่จะส่งเสริมให้ดูแลผู้ที่มีภาวะเรื้อรัง เนื่องจากความเหมาะสมด้านพื้นที่ ที่ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงบริการได้สะดวก ความเหมาะสมด้านโครงสร้างบุคคลกรที่มีทีมสหสาขาวิชาชีพครบในการร่วมกันดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง อย่างไรก็ตามหน่วยบริการระดับที่ต่ำและสูงกว่าโรงพยาบาลชุมชน อาจต้องมาทบทวนกระบวนการดำเนินงานที่ส่งผลลัพท์ที่ติดตัวผู้รับบริการอย่างมีประสิทธิภาพ

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ปัจจัยที่มีพันธุกับพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และเปรียบเทียบผลการประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการสุขภาพที่แตกต่างกัน ได้แก่ โรงพยาบาลชุมชน รพ.สต.ที่มีแพทย์ และรพ.สต.ที่ไม่มีแพทย์ ในเขตภาคเหนือตอนล่าง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 1408 คน ใช้เครื่องมือแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple regression)

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (73.5%) อายุเฉลี่ย 57.42 ปี สถานภาพสมรส (77.8 %) ศึกษาาระดับประถมศึกษา (76.5 %) อาชีพเกษตรกร (50.1 %) ระยะเวลาเป็นเบาหวานเฉลี่ย 6.17 ปี มีโรคร่วม (81.6 %) รับประทานด้วยยา (94.0 %) สูบบุหรี่ (9.6%) ดื่มสุรา (11.9%) มีค่าเฉลี่ยผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) = 7.39 % ระดับ HbA1c < 7% (44.68%) ค่าดัชนีมวลกายเกิน-อ้วน (63.98%) และรอบเอวเกิน (56.33%) มีคะแนนเฉลี่ยการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเองและการจัดการสุขภาพตนเองในระดับสูง ตัวแปรการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง ( $\beta = .673$ ,  $p < .001$ ) เพศหญิง ( $\beta = .068$ ,  $p < .05$ ) อาชีพรับราชการ ( $\beta = .059$ ,  $p < .05$ ) อาชีพรับจ้าง ( $\beta = .054$ ,  $p < .05$ ) และระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน ( $\beta = -.047$ ,  $p < .05$ ) ร่วมทำนายพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยสามารถอธิบายการผันผวนพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองได้ร้อยละ 48.5 ( $R^2 = .485$ ,  $F = 186.692$ ,  $p\text{-value} < .001$ ) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างพบว่าโรงพยาบาลชุมชนมีคะแนนเฉลี่ยด้านการสนับสนุนจัดการสุขภาพตนเองและด้านการดูแลสุขภาพตนเองสูงกว่าทุกหน่วยบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**คำสำคัญ:** พฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเอง, การประเมินการดูแลโรคเรื้อรัง, โรคเบาหวาน

## Abstract

This cross sectional descriptive study aimed to study factors Influenced with Self-Management Behaviors among type 2 diabetes mellitus patients and to evaluate and compared the quality of chronic illness care of Type 2 Diabetic patients across different healthcare settings located in the lower northern region; the provincial hospitals, district hospitals, health center with doctor and health center without doctor. The 1408 samples with type 2 diabetes mellitus patients did self-administration questionnaires. Descriptive statistic were used to analyze the frequency, percentage, mean, standard deviation and inferential statistic were used to analyze the multiple regression and F-test.

Results showed that: The most of samples were female (73.5%), their mean age was 57.42 year, average of diabetes mellitus duration was 6.7 years, co-morbidities (81.6%), treatment with oral anti hyperglycemic agents (94.0 %), smoking (9.6%), drinking (11.9%), average of HbA1c=7.39 %, HbA1c < 7% (44.68%), BMI $\geq$ 23 kg/m<sup>2</sup> (63.98%), Waistline exceeds standard (56.33%), the score of self-management supports and self-management behaviors were at a high level. Only five of the predictors such as self-management supports, female, government officer, employee and duration of type 2 diabetes mellitus disease contributed significantly to prediction of self-management behaviors. The results shows that self-management supports ( $\beta$ =.673, p<.001) had more influence on self-management behaviors, follow by female ( $\beta$ =.068, p < .05), government officer ( $\beta$ =.059, p <.05), employee ( $\beta$ =.054, p<.05) and duration of type 2 diabetes mellitus disease ( $\beta$ =-.047, p <.05). Altogether were predict self-management behaviors 48.5% ( $R^2$ =.485, F=186.692, p- value <.001). When compared with all health care sectors; the district hospitals had mean score in self-management support and self-care dimensions more than others at significant of 0.05 level.

**Key word:** Self-management behavior, Patient Assessment Chronic Illness Care (PACIC), Diabetic mellitus

## สารบัญ

1	บทนำ.....	1
	ความสำคัญและที่มาของปัญหาวิจัย .....	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
	สมมุติฐานการวิจัย.....	3
	นิยามศัพท์.....	3
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	5
	โรคเบาหวาน .....	5
	รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง .....	7
	ระบบการให้บริการโรคเบาหวานในประเทศไทย.....	9
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	11
	กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย .....	12
3	วิธีดำเนินการวิจัย .....	13
	วิธีดำเนินการวิจัย .....	13
	ประชากรที่ใช้ในการศึกษา.....	13
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	15
	การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	16
	การวิเคราะห์ข้อมูล .....	16
	การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย .....	16
4	ผลการวิจัย.....	17
	ข้อมูลทั่วไปกลุ่มตัวอย่าง.....	17
	สถานะสุขภาพ.....	19
	ภาพรวมผลการประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2.....	20
	ระดับคะแนนการประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2.....	20
	การเปรียบเทียบภาพรวมการประเมินตนเองการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง และการดูแลสุขภาพตนเองในหน่วยบริการสุขภาพที่ต่างกัน.....	22
	ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเอง.....	24
5	สรุปและอภิปรายผล.....	26
	สรุปผลการวิจัย.....	26
	อภิปรายผล.....	27
	ข้อเสนอแนะ.....	31
	บรรณานุกรม.....	32

## สารบัญ

	หน้า
ภาคผนวก.....	36
แบบสอบถาม.....	37
บทความตีพิมพ์.....	41
ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตบริการสุขภาพแห่งหนึ่ง.....	43
The Quality of Chronic Illness Care of Type 2 Diabetic Patients: Patients' Perspectives from Different Health Care Settings Located in the Lower Northern Region of Thailand.....	58
แผนดำเนินการวิจัยเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์	75
ผลที่ได้รับตลอดโครงการวิจัย	75





## สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงบทบาทหน้าที่ของหน่วยบริการจำแนกตามระดับบริการ .....	10
2	แสดงข้อมูลทั่วไป.....	17
3	แสดงข้อมูลสถานะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง .....	19
4	แสดงภาพรวมผลการประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังในมุมมองของผู้รับบริการโดยการปรับฐานคะแนน.....	20
5	แสดงระดับคะแนนประเมินการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังในมุมมองของผู้รับบริการ โดยการปรับฐานคะแนน.....	20
6	แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลการประเมินการดูแลตนเองในมุมมองของผู้รับบริการ จำแนกตามหน่วยบริการสุขภาพ.....	22
7	แสดงการเปรียบเทียบภาพรวมการประเมินตนเอง การสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเองและการดูแลสุขภาพตนเอง ในหน่วยบริการสุขภาพที่ต่างกัน.....	23
8	แสดงผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนเฉลี่ยภาพรวมการประเมินตนเองการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเองและการดูแลสุขภาพตนเอง จำแนกตามหน่วยบริการสุขภาพ.....	24
9	ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบ Stepwise ในการพยากรณ์พฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2.....	25

## บทที่ 1 บทนำ

### ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

โรคเรื้อรังนับว่าเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลก (World Health Organizations: WHO, 2011) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วพบอัตราป่วยถึงร้อยละ 60 ของโรคที่พบทั้งหมดทั่วโลก (Alberta Health Service, 2010) จากเดิมมีความชุกสูงในประเทศที่พัฒนาแล้ว และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นในประเทศที่กำลังพัฒนา และโรคเรื้อรังเป็นสาเหตุการตายทั่วโลกในปี 2007 ถึงร้อยละ 60 (WHO, 2010) และพบในประเทศที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลางถึงร้อยละ 80 (WHO, 2011) โดยเฉพาะโรคเบาหวานซึ่งเป็นโรคเรื้อรังชนิดหนึ่งที่พบมากขึ้นและทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตราย เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือดการแทรกซ้อน, 2549; วิโรจน์ เจริญศรีสรังษี และวิฑูรย์ โล่สุนทรล 2551)

จากการที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็นเวลานาน ทำให้หลอดเลือดเกิดการตีตัน. (Stratton, et al., 2001; Shera, et al., 2004) ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดกับหลอดเลือดแดงเล็ก (Microvascular complications) พบจอบประสาทตาผิดปกติจากเบาหวาน โรคไตจากเบาหวาน และโรคแทรกซ้อนทางระบบประสาท ส่วนภาวะแทรกซ้อนที่เกิดกับหลอดเลือดแดงใหญ่ (Macrovascular complications) เช่นหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจและสมอง ทำให้เกิดอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจตาย อัมพาต อัมพฤกษ์ หรือเกิดการตีตันของหลอดเลือดไปเลี้ยงขา(WHO, 2010) นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อด้านค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มมากขึ้น (วินัย สวัสดิ์สาร, 2553) เนื่องจากสาเหตุการเกิดโรคเรื้อรังส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรม รูปแบบการดูแลรักษาจึงแตกต่างไปจากโรคติดเชื้อที่ต้องพึ่งพิงการแพทย์แผนปัจจุบันเป็นหลัก ปัจจุบันรูปแบบการดูแลที่ได้รับการยอมรับ ได้แก่ รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง (Chronic care model: CCM) (Wagner, 2001)

รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังมีทั้งหมด 6 องค์ประกอบ ที่จัดวางทั้ง 6 องค์ประกอบในสองส่วน ส่วนแรกเป็นส่วนของชุมชน องค์ประกอบ community resource and policy อยู่ในองค์ประกอบนี้ ในขณะที่ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของ health system ซึ่งมี 5 องค์ประกอบบรรจุอยู่ ได้แก่ health care organization, self-management support, delivery system design, decision support, information system โดยทั้ง 6 องค์ประกอบนี้มีความเชื่อมโยงกัน เป็นรูปแบบนี้ได้รับการยอมรับทั่วโลกว่าเหมาะสมและมีประสิทธิผลต่อผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย (Bodenheimer, et al., 2002; Tsai, et al., 2005; Nutting, et al., 2007) อย่างไรก็ตามการประเมินผลสัมฤทธิ์ของการนำรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังมาใช้มีความจำเป็นอย่างยิ่งเนื่องจากสามารถบ่งบอกถึงคุณภาพของการบริการ โดยที่ประเทศอเมริกา Glasgow, et al. (2005) ได้พัฒนาเครื่องมือประเมินการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง เรียกว่า Patient Assessment Chronic Illness Care (PACIC) ซึ่งเป็นเครื่องมือประเมินมุมมองของผู้รับบริการ ด้วยเห็นว่าหน้าที่ผู้ให้บริการประเมินตนเองอาจเกิด Over reporting และการประเมินจะช่วยให้เข้าใจมุมมองของผู้รับบริการต่อการบริการและยังเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับบริการดูแลสามารถใช้เป็นแนวทางในการปรับบริการให้สอดคล้องกับความจำเป็นของผู้ป่วยเพื่อพัฒนาคุณภาพ

บริการ (นิทรา กิจธีระวุฒิวงษ์ และวุฒิชัย จรรย์ยา, 2551) PACIC เป็นเครื่องมือประเมินที่สร้าง สอดคล้องกับ CCM ที่หลายประเทศได้นำไปใช้ในการประเมินคุณภาพของกระบวนการดูแล อย่างไรก็ตามก็ ตามยังมีความสับสนเมื่อมีการตรวจสอบคุณสมบัติเครื่องมือซ้ำเมื่อนำเครื่องมือไปใช้ในประเทศต่างๆ พบว่าด้านความตรงเชิงโครงสร้างของแบบประเมินมีตั้งแต่ 1 องค์ประกอบ (Gugiu, et al., 2009) 2 องค์ประกอบ (McIntosh, 2008; Gensichen, et al., 2010; Taggart, et al., 2010) และ 5 องค์ประกอบ (Glasgow, et al., 2005) แม้ในประเทศเดียวกันก็ยิ่งแตกต่างกัน (Gugiu, et al., 2009) นอกจากนี้แล้วเครื่องมือเหล่านี้สร้างเพื่อใช้ประเมินในผู้ที่ เป็นโรคเรื้อรังทั้งโรคเบาหวาน ความดันโลหิต สูง ข้อเข่าเสื่อม หอบหืด ฯลฯ ซึ่งอาจมีความแตกต่างในคุณลักษณะของโรคและการดูแล โดยเฉพาะ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีคุณลักษณะของโรคที่ต้องการการดูแลเฉพาะ และยังไม่มีการสร้างเครื่องมือ สำหรับวัดคุณภาพการดูแลเฉพาะผู้ที่เป็นเบาหวาน

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรค เรื้อรัง (อาทิตยา วัฒนสินธุ์, 2557) ตามกระบวนการสร้างเครื่องมือ 8 ขั้นตอนของ DeVellis (2003) เครื่องมือที่สร้างขึ้นใหม่ ที่มุ่งเน้นประเมินกระบวนการนี้สร้างข้อคำถามจากนิยามที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ เบาหวานไทย โดยสร้างจากองค์ประกอบที่ผู้รับบริการสามารถรับรู้ได้ (Glasgow, et al., 2005) จาก ข้อคำถามเมื่อเริ่มต้นทั้งหมด 49 ข้อ เมื่อผ่านกระบวนการสร้างเครื่องมือแล้วเหลือจำนวนข้อ 14 ข้อ จำนวน 2 องค์ประกอบ เป็นแบบสอบถามแบบตอบด้วยตนเอง ตัวเลือกตอบเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ดังนี้ 1=ไม่เลยหรือน้อยที่สุด, 2=น้อย, 3=ปานกลาง, 4=มาก, 5=มากที่สุด โดยตรวจสอบ คุณสมบัติของเครื่องมือที่สร้างขึ้นโดยตรวจสอบทั้ง content, concurrent, construct validity and internal consistency reliability พบว่าเครื่องมือมีคุณสมบัติที่ดีเหมาะสมที่จะนำไปใช้ ประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ได้

การประเมินกระบวนการบริการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวาน โดยเฉพาะการประเมินในส่วนของผู้รับบริการจะช่วยสะท้อนคุณภาพบริการ ช่วยให้ผู้ให้บริการได้เข้าใจแบบแผนการเจ็บป่วยของผู้ป่วย รายบุคคลและภาพรวม สามารถใช้เป็นแนวทางในการปรับบริการให้สอดคล้องกับความจำเป็นของผู้ป่วยเพื่อพัฒนาคุณภาพบริการ (นิทรา กิจธีระวุฒิวงษ์ และวุฒิชัย จรรย์ยา, 2551)

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจประเมินคุณภาพบริการการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในมุมมอง ของผู้รับบริการ โดยประเมินในหน่วยบริการสุขภาพที่มีบริบทต่างกัน เพื่อเปรียบเทียบผลการดูแลใน สถานบริการที่มีบริบทโครงสร้างแตกต่างกัน สามารถสะท้อนระดับนโยบายเพื่อประโยชน์ในการ จัดสรรบุคลากร งบประมาณ ในการพัฒนาคุณภาพบริการให้เหมาะสมตามบริบทพื้นที่ โดยผลการ ประเมินที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยบริการสุขภาพ ต่อระดับนโยบายในการพัฒนาคุณภาพบริการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ สถานะสุขภาพ ได้แก่ ระยะเวลาเป็นโรค การมีโรคร่วม, ค่าดัชนีมวลกาย รอบเอวและผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ข้อมูลการรับบริการ ได้แก่ หน่วยบริการที่ดูแลในรอบ 6 เดือน ระยะทาง ผู้ให้บริการหลัก ความต่อเนื่องของการรับบริการ กับคะแนนประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในมุมมองของในมุมมองของผู้รับบริการ
2. เพื่อศึกษาระดับคะแนนประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ของหน่วยบริการสุขภาพ ในเขตบริการสุขภาพที่ 2 ในมุมมองของผู้รับบริการแยกตามระดับหน่วยบริการสุขภาพ
3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ของหน่วยบริการสุขภาพในเขตบริการสุขภาพที่ 2 ที่มีโครงสร้างบริการดูแลที่แตกต่างกัน

### สมมุติฐานงานวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้แนวคิดรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model: CCM) โดยเฉพาะในส่วนของการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง (Self-management support) และทฤษฎีการดูแลสุขภาพตนเอง (Self-care) โดยมีสมมุติฐานงานวิจัย ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ สถานะสุขภาพ ได้แก่ ระยะเวลาเป็นโรค การมีโรคร่วม ค่าดัชนีมวลกาย รอบเอว และผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ข้อมูลการรับบริการ ได้แก่ หน่วยบริการที่ดูแลในรอบ 6 เดือน ระยะทาง ผู้ให้บริการหลัก ความต่อเนื่องของการรับบริการ สัมพันธ์กับคะแนนประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในมุมมองของผู้รับบริการ
2. คะแนนประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ของหน่วยบริการสุขภาพในเขตบริการสุขภาพที่ 2 มีความแตกต่างกันตามโครงสร้างบริการดูแลที่แตกต่างกัน

### นิยามศัพท์

ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 หมายถึง ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes mellitus) โดยเกณฑ์ในการวินิจฉัย ใช้ค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง (Fasting blood sugar) สูงกว่า 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ในเขตบริการสุขภาพที่ 2

รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง หมายถึง รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังที่เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (Patient center) ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การจัดโครงสร้างบริการสุขภาพ (Health care organization) 2) การสนับสนุนการดูแลตนเอง (Self-management support) 3) การออกแบบระบบการให้บริการ (Delivery system design) 4) การสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision support) 5) การจัดระบบข้อมูลทางคลินิก (Clinical information system) และ 6) การใช้ทรัพยากรและนโยบายในชุมชน (Community resources and policies)

เครื่องมือประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้แนวคิดการดูแลโรคเรื้อรัง หมายถึง เครื่องมือที่มีลักษณะเป็นแบบสอบถามที่สอดคล้องกับรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง จำนวน 14 คำถาม 2 องค์ประกอบ ตัวเลือกตอบเป็นมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลที่ได้จากการวิจัยเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมกับการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง
2. เป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารในการตัดสินใจจัดการด้านทรัพยากรพัฒนาทักษะบุคลากรในการจัดการกับผู้ป่วยเรื้อรังในหน่วยบริการสุขภาพในระดับต่างๆ



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (Information) ที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรม ดังต่อไปนี้

1. โรคเบาหวาน
2. รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง
3. ระบบการให้บริการโรคเบาหวานในประเทศไทย
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. โรคเบาหวาน

โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus) เป็นความผิดปกติทางเมตาบอลิซึม มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) มีสาเหตุมาจากร่างกายขาดฮอร์โมนอินซูลินซึ่งเป็นฮอร์โมนที่ทำหน้าที่นำน้ำตาลกลูโคสเข้าสู่เนื้อเยื่อต่าง ๆ ของร่างกาย หรือสาเหตุจากร่างกายไม่สามารถนำอินซูลินมาใช้ได้ จึงทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง โดยระดับน้ำตาลในเลือดสูงทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ที่สำคัญคือ เป็นตัวเร่งให้เกิดความเสื่อมของหลอดเลือดแดงทั่วร่างกายทั้งหลอดเลือดแดงใหญ่ที่ไปเลี้ยง สมอง ไต หัวใจ แขนขา และหลอดเลือดแดงเล็กที่ไปเลี้ยงปลายประสาท ทำให้หลอดเลือดแดงเกิดการตีบตัน ซึ่งพบว่าผู้ที่เป็นเบาหวานมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้น 2-4 เท่าเมื่อเทียบกับคนที่ไม่เป็น (กรมการแพทย์, 2549; วิฑูรย์ โสสุนทร และวิโรจน์ เจริญจรัสรังษี, 2551) เกณฑ์ในการกำหนดเป็นข้อวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน โดยใช้ค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง (Fasting blood sugar) สูงกว่า 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ, 2554; American Diabetes Association: ADA, 2010)

การแบ่งประเภทโรคเบาหวาน (วิฑูรย์ โสสุนทร และวิโรจน์ เจริญจรัสรังษี, 2551; ADA, 2010) โรคเบาหวานแบ่งเป็น 4 ประเภทคือ

1) โรคเบาหวานชนิด ที่ 1 (Type 1 diabetes mellitus หรือ Insulin dependent diabetes mellitus: IDDM) เบาหวานชนิดนี้มีความสัมพันธ์กับปัจจัยกระตุ้น เช่น การติดเชื้อไวรัส สารเคมีและอาหารบางชนิด ฯลฯ จะเกิดการทำลายเบต้าเซลล์ของตับอ่อน ซึ่งมีหน้าที่ผลิตฮอร์โมนอินซูลิน ทำให้ร่างกายขาดอินซูลินอย่างสิ้นเชิง และเป็นโรคเบาหวานในที่สุด

2) โรคเบาหวานชนิด ที่ 2 (Type 2 diabetes mellitus หรือ Non-insulin dependent diabetes mellitus: NIDDM) เป็นชนิดที่เกิดจากร่างกายขาดหรือการทำงานบกพร่องของอินซูลินแต่ไม่รุนแรงเท่ากับชนิดที่ 1 เป็นชนิดสามารถถ่ายทอดได้ทางพันธุกรรมและยังเกิดจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม เช่น การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร และความอ้วน ส่วนใหญ่พบในคนอายุ 40 ปีขึ้นไป ซึ่งโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบประมาณร้อยละ 90 ของเบาหวานทั้งหมด (WHO, 2009)

3) โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational Diabetes Mellitus, GDM) เป็นชนิดที่พบในระยะตั้งครรภ์ เกิดในหญิงที่ไม่มีประวัติเป็นโรคเบาหวานมาก่อน สาเหตุยังไม่ทราบแน่ชัด แต่เชื่อกันว่าจะเกิดจากการตั้งครรภ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับเมแทบอลิซึม และมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน โดยหลังคลอดอาจกลับเป็นปกติ หรือเป็นเบาหวานตลอดไป

4) โรคเบาหวานชนิดอื่น ๆ (Miscellaneous) เป็นเบาหวานชนิดที่เกิดจากความผิดปกติหลายประเภท ได้แก่ ความผิดปกติทางกรรมพันธุ์ของเบต้าเซลล์ โรคของต่อมไร้ท่ออื่น ๆ เช่น โรคตับอ่อนอักเสบ เนื้องอกของตับอ่อน มะเร็งตับอ่อน โรคของต่อมใต้สมอง โรคต่อมไทรอยด์ เป็นต้น และการได้รับยาบางชนิด

### 1.1 ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของโรคเบาหวาน

ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการเป็นโรคเบาหวานมีหลายปัจจัย แบ่งได้เป็น 2 ปัจจัยหลัก ได้แก่

1) ปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้ ได้แก่ เพศ ประวัติครอบครัวเคยเป็นโรคเบาหวาน และปัจจัยด้านอายุ โดยส่วนใหญ่พบโรคนี้ในกลุ่มอายุ 40 ปีขึ้นไป และพบว่ากลุ่มที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไปมีสัดส่วนเป็นโรคเบาหวานสูงกว่ากลุ่มอายุน้อยกว่า 60 ปี (ฉายศรี สุพรศิลป์ชัย และคณะ, 2550) ปัจจุบันโครงสร้างประชากรเปลี่ยนแปลงไป คนมีอายุยืนขึ้น โดยชายไทยมีอายุขัยเฉลี่ย 67 ปี และ 73 ปี ในเพศหญิง (WHO, 2006) ทำให้สัดส่วนของผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั้งนี้วัยชราเป็นวัยที่มีภาวะเสื่อมของอวัยวะในร่างกาย จึงพบการเกิดโรคเบาหวานในสัดส่วนที่สูงกว่าประชากรกลุ่มอื่น ๆ

2) ปัจจัยที่ควบคุมได้ ปัจจัยที่สามารถควบคุมได้เป็นปัจจัยด้านวิถีชีวิต ได้แก่ การสูบบุหรี่ มีภาวะน้ำหนักเกิน ขาดการออกกำลังกาย ดื่มสุราและของมีนเมา

### 1.2 ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน

ผลกระทบที่เกิดจากโรคเบาหวาน มีความรุนแรงกว่าโรคเรื้อรังอื่น ๆ เนื่องจากการที่ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานาน ทำให้มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นกับอวัยวะที่หลอดเลือดนั้นไปเลี้ยง โดยทำให้หลอดเลือดเกิดการตีบตัน (Stratton, et al., 2000; Shera, et al., 2004) ที่พบว่าเป็นสาเหตุของไตวาย ตาบอด ภาวะหลอดเลือดตีบตันที่ขาเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยต้องตัดขา การเกิดแผลที่เท้า เป็นต้น และยังพบว่าเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (กรมการแพทย์, 2549)

ภาวะแทรกซ้อนแบ่งตามประเภทที่หลอดเลือดแดงไปเลี้ยงได้ 2 ประเภท คือ

1) ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดที่หลอดเลือดแดงใหญ่ (Macrovascular complication) โดยการตีบตันของหลอดเลือดใหญ่ ที่สำคัญคือหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจและสมอง ทำให้เกิดอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจตาย อัมพาต อัมพฤกษ์ หรือเกิดการตีบตันของหลอดเลือดไปเลี้ยงขา โดยเฉพาะถ้ามีการอุดตันของหลอดเลือดจนเกิดการตายของเนื้อเยื่อทำให้ต้องตัดขา (กรมการแพทย์, 2549) โดยพบความชุกของของคนเป็นเบาหวานเป็นโรคหัวใจ (8.2) โรคหลอดเลือดสมอง (4.4) โรคความดันโลหิตสูง (63.6) และไขมันในหลอดเลือดสูง (73.3) (สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, 2547)

2) ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดที่หลอดเลือดแดงเล็ก (Microvascular complication) การตีบตันของหลอดเลือดเล็กที่พบ ได้แก่ จอประสาทตาผิดปกติจากเบาหวาน (Diabetes retinopathy: DR) ภาวะแทรกซ้อนทางตา (Retinopathy complication) มีความชุก ร้อยละ 31.4 (Chettakul, et al., 2006) โรคไตจากเบาหวาน (Diabetes nephropathy: NR) ภาวะแทรกซ้อนทางไต (Nephropathy complication) มีความชุก ร้อยละ 24 และภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท (Diabetes neuropathy) มีประวัติเป็นแผลที่เท้า ร้อยละ 5.9 ถูกตัดเท้าหรือนิ้ว ร้อยละ 1.6 (Koshakri, R., et al., 2009)

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดกับผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ 1) ระยะเวลาในการเป็นเบาหวาน (Shera, et al., 2004, Leelawattana, R., et al., 2006) 2) ระดับน้ำตาลในเลือดสูง (Shera, et al., 2004; Tong, et al., 2004;) 3) มีความดันโลหิตสูง 4) อ้วน (Shera, et al., 2004) 5) การสูบบุหรี่ (Stratton, et al., 2001) 6) อายุที่เพิ่มขึ้น (Stratton, et al., 2001) 7) นวน Albumin ที่ถูกขับออกมาทางปัสสาวะ (Urinary albumin excretion) 8) จำนวนเม็ดเลือดขาว (White blood cell count) 9) ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) 10) ไตรกรีเซอไรด์ (Triglyceride) 11) DL cholesterol (Tong, et al., 2004) และ 12) ยารักษากระดับน้ำตาลในเลือดบางชนิด (Tzoulaki, et al., 2009)

## 2. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

ระบบบริการทางการแพทย์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเป็นการดูแลรักษาทั่วไป (Usual care) รักษาตามอาการเจ็บป่วยเป็นครั้ง ๆ (Episode care) (วิโรจน์ เจริญจรัสรังษี, 2550; Institute of Medicine, 2001; U.S. Department of Health and Human Services and Service Administration HIV/AIDS Bureau, 2006) ใช้มุมมองทางชีวการแพทย์ในการรักษาเป็นหลัก (biomedical treatment) แพทย์เป็นเพียงผู้เดียวที่มีบทบาททั้งหมดหรือเกือบทั้งหมดในการรักษา (วิโรจน์ เจริญจรัสรังษี, 2550) รูปแบบการรักษานี้เหมาะกับโรคติดเชื้อที่ต้องรับการรักษาทันทีที่มีประสิทธิภาพรวดเร็ว สามารถหยุดโรคและการแพร่กระจายเชื้อได้ทันต่อเหตุการณ์ แต่โรคเรื้อรังเป็นโรคที่มีระยะเวลาในการเป็นโรคนาน ต้องการการดูแลต่อเนื่อง การดำเนินโรคเป็นไปอย่างช้า ๆ มีความซับซ้อน เกี่ยวเนื่องกับพฤติกรรมและการดูแลตนเอง ด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายและวิถีชีวิต การควบคุมโรคจึงขึ้นอยู่กับการจัดการตนเองของผู้ป่วย (Self-management) (Wagner, et al., 2001) ให้ผู้ป่วยมีความสามารถจัดการกับโรคแบบวันต่อวัน (Day to-day) และระบบบริการดูแล

### 2.1 องค์ประกอบของ Chronic Care Model

1) การจัดโครงสร้างบริการสุขภาพ (Health care organization) กำหนดให้สถานบริการสุขภาพมีการปรับเปลี่ยนโดยการพัฒนาคุณภาพการดูแลเนื่องจากที่ผ่านมาพบว่ามีหลายการวิจัยเชิงทดลอง ที่แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาคุณภาพบริการรูปแบบเดิม (Traditional continuous quality improvement approaches) ไม่มีประสิทธิภาพในการดูแลโรคเรื้อรัง (Wagner, et al., 2001) องค์ประกอบนี้ จึงมุ่งปรับเปลี่ยนการจัดโครงสร้างบริการสุขภาพ ปรับปรุงสถานบริการทุก



ระดับโดยการนำของผู้เชี่ยวชาญ เน้นการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม มีการสนับสนุนให้จัดการปัญหาอย่างเป็นระบบ ให้บริการบนพื้นฐานคุณภาพการดูแล และทีมดูแลมีการพัฒนาข้อตกลงร่วมกัน

2) การใช้ทรัพยากรและนโยบายในชุมชน (Community resources and policies) มีการดำเนินการในชุมชน เป็นบริการด้านการส่งเสริมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพดี เน้นการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ที่สนับสนุนให้องค์กร หรือกลุ่มต่าง ๆ เข้ามามีบทบาทการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค มีเครือข่าย, ชมรมฯ ที่ช่วยเหลือกัน และผลักดันให้เกิดนโยบายสาธารณะที่เอื้อต่อสุขภาพ รวมถึงสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงาน

3) การสนับสนุนการดูแลตนเอง (Self-management support) การสนับสนุนการดูแลตนเอง เป็นกระบวนการ/วิธีการสร้างพลัง (Empowerment) ให้ผู้ป่วยมีความรู้ ทักษะ และความเชื่อมั่นในการจัดการกับภาวะเรื้อรังด้วยตนเอง เป็นวิธีการดำเนินการที่ต่างออกไปจากรูปแบบการดูแลแบบเดิม (Carrier, 2009) การดำเนินการเพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้และนำไปสู่การปฏิบัติเป็นเรื่องที่มีความสำคัญ วิธีการให้ความรู้ การให้สุขศึกษาแบบดั้งเดิม (Traditional health education) ยังมีจุดอ่อนจากการที่ให้นับพื้นฐานขององค์ความรู้ของโรค มีการศึกษาที่พบว่าวิธีการนี้ช่วยให้ผู้ป่วยดูแลตนเองได้น้อย จึงต้องปรับวิธีการให้สุขศึกษาแบบใหม่ ที่เน้นการสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถจัดการดูแลตนเองได้ หน่วยบริการสุขภาพต้องออกแบบการบริการดูแลที่เหมาะสมกับการดูแลโรคเรื้อรัง โดย 1) กำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในทีมให้ชัดเจน 2) การให้บริการอย่างต่อเนื่องเชื่อมกับเครือข่ายทุกระดับ 3) ให้บริการ Self - management support ทุกสาย 4) กลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงให้บริการแบบ Case management 5) กำหนดมาตรฐานแนวทางการดูแล (Clinical practice guideline) 6) ให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางในการดูแล 7) สร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างทีมดูแลกับผู้ป่วย

4) การสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision support) กำหนดแนวทางในการตัดสินใจดูแล โดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ของผู้ป่วย (Evidence-base guideline) เพื่อใช้เป็นแนวดำเนินงานมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลผู้ป่วยกับทีมผู้ให้บริการ และระหว่างทีมผู้ให้บริการกับผู้ป่วย ทั้งนี้เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการรักษาร่วมกันและสนับสนุนผู้ป่วยให้ตัดสินใจเลือกวิธีการการดูแลตนเองที่เหมาะสม ในขณะที่เดียวกันทีมดูแลต้องได้รับการสนับสนุนการศึกษา การให้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อเพิ่มทักษะของทีมในการหาวิธีการตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วย

5) การจัดระบบข้อมูลทางคลินิก (Clinical information system) ระบบข้อมูลข่าวสารของผู้ป่วย มีความจำเป็นต่อการตัดสินใจดูแลรักษาของทีมดูแลและผู้ป่วยอย่างมาก ข้อมูลมีประโยชน์ในการวางแผนการดูแลรายบุคคล การแยกกลุ่มประชากรหรือผู้ป่วยเพื่อการดำเนินการเชิงรุก การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ให้บริการกับผู้ป่วย การกระตุ้นเตือนการนัดหมาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การเฝ้าระวังภาวะเสี่ยงทั้งผู้ให้บริการและผู้ป่วย และยังเป็นการควบคุมการดำเนินงานของทีมและระบบสุขภาพ

## 2.2 การประเมินประสิทธิภาพของ Chronic Care Model

Tsai, et al. (2005) ศึกษาโดยวิเคราะห์เมตา (Meta-analysis) ของการดำเนินการปรับปรุงคุณภาพดูแลที่นำ CCM ไปดำเนินการ โดยศึกษาจากข้อมูลที่ตีพิมพ์ในปี 1998-2003 พบว่าการดำเนินการที่มีองค์ประกอบของ CCM อย่างน้อย 1 องค์ประกอบมีผลต่อปรับปรุงผลลัพธ์ทางคลินิกและ

กระบวนการดูแล (Improve clinical outcome and process of care) และมีผลน้อยกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเรื้อรัง

Shojania, et al. (2006) ศึกษา ผลของกลวิธีการปรับปรุงคุณภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยวิธีวิเคราะห์เมตา ในปี 1996-April 2006 พบว่าการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานของทีม (Team change) และการจัดการผู้ป่วยรายบุคคล (Case management) มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมาก แต่ผู้วิจัยยังพบว่ามีข้อจำกัดในการแยกกลุ่มที่ได้รับการดำเนินการหลายประเภท และยังมีจำนวนไม่เพียงพอในการศึกษาและมีอคติในการตีพิมพ์ (Publication bias)

Nutting, et al. (2007) ศึกษาความสัมพันธ์การใช้องค์ประกอบ CCM กับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จากรายงานทางคลินิก ได้แก่ระดับ HbA1c, ระดับไขมัน และรายงานการได้รับบริการดูแลของผู้ป่วยในหน่วยบริการปฐมภูมิ 30 แห่งในอเมริกา พบว่าผู้ป่วยมีระดับ HbA1c ต่ำและมีอัตรา HDL สูง

### 3. ระบบการให้บริการโรคเบาหวานในประเทศไทย

รูปแบบการดูแลปัจจุบันส่วนใหญ่ ยังเน้นการดูแลโรคเป็นครั้ง ๆ อาจเนื่องจากแบบแผนการเจ็บป่วยที่ต้องเผชิญกับโรคถึง 3 ประเด็นหลัก (Triple burden of disease) ทำให้มีความยุ่งยากในการจัดระบบบริการหลายรูปแบบ รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังถูกออกแบบเพื่อดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเรื้อรังที่มีคุณลักษณะแตกต่างจากโรคติดเชื้อหรือโรคเฉียบพลัน โดยเฉพาะประเด็นของการดูแลต่อเนื่อง การเสริมพลังให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับภาวะเรื้อรังด้วยการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคด้วยตนเอง และคำนึงถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว (อาภรณ์ จตุรภัทรวงศ์ และคณะ, 2553; สุพัตรา ศรีวณิชชากร, 2553) ทั้งนี้เนื่องจากการดูแลโรคเรื้อรังมีความซับซ้อนหลายมิติทั้งทางกาย จิตและสังคม (วิโรจน์ เจริญจรัสรังษี, 2550; สุพัตรา ศรีวณิชชากร, 2554)

รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง มีจุดเน้นที่หน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ ทั้งนี้เนื่องจาก

- 1) หน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิมี่คุณลักษณะสำคัญ ที่เด่นชัดในเรื่องของการดูแลที่ต่อเนื่อง มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดสามารถดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม เข้าถึงบริการง่าย สะดวก นอกจากนี้ยังเป็นจุดบริการเชื่อมต่อกับสถานบริการทุกระดับ และเชื่อมต่อกับชุมชนในการสร้างความร่วมมือ ให้เกิดการดูแลสุขภาพที่ต่อเนื่องตลอดไป (สุพัตรา ศรีวณิชชากร, 2552; Starfield, 1998) และ 2) การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ต้องการการเข้าถึงดูแลในลักษณะนิเวศวิทยาของการเจ็บป่วย (Ecological of chronic illness) ซึ่งผู้ให้บริการในระดับปฐมภูมิ รู้จักและเข้าใจวิถีชีวิตของผู้ป่วย สามารถให้บริการบนพื้นฐานความเข้าใจ ความเชื่อ เชื่อมโยงกับปัญหาสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ และเงื่อนไขทางสังคม วัฒนธรรมของผู้ป่วยและประชาชน (มัลลิกา มัติโก และคณะ, 2553) ทำให้โรคเรื้อรังมีความเหมาะสมกับบริการสุขภาพในระดับปฐมภูมิ หน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิประเทศไทย ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิในสังกัดของโรงพยาบาล และยังมิหน่วยบริการสุขภาพอื่น ในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นการจัดระบบบริการดูแลโรคเรื้อรังใน

ประเทศไทย แบ่งระดับบริการเป็น 3 ระดับ ดังนี้ ระดับที่ 1 บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ ระดับที่ 2 บริการสุขภาพระดับทุติยภูมิ และ ระดับที่ 3 บริการสุขภาพระดับตติยภูมิ โดยเชื่อมโยงการดูแลผู้ป่วย ต่อเนื่องทุกระดับโดยผ่านระบบส่งต่อ (Referral system) และแต่ละระดับมีความแตกต่างกันทั้ง โครงสร้างบริการ บุคลากร และระดับขีดความสามารถในการบริการ และได้กำหนดขอบเขตบริการ ของทั้ง 3 ระดับ ซึ่งในแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมมีวิวัฒนาการ ตั้งแต่ พ.ศ. 2543, 2551 และ 2554 ตามลำดับ โดย 2 ฉบับหลังมีเนื้อหาของข้อกำหนดบทบาท หน้าที่เหมือนกัน ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 บทบาทหน้าที่ของหน่วยบริการจำแนกตามระดับบริการ

ระดับบริการ	บทบาท	ประเภทบุคลากรหลัก
หน่วยบริการปฐมภูมิ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ป้องกันการเกิดโรค ให้บริการคัดกรองค้นหาผู้ป่วย และให้การรักษาเบื้องต้น ตามมาตรฐานการรักษา (CPG)</li> <li>ให้องค์ความรู้ด้านสุขภาพแก่ประชาชน (อาหาร การออกกำลังกาย อารมณ์ งดบุหรี่ งดเหล้าหรือดื่มในปริมาณที่จำกัด)</li> <li>ให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยเบาหวานและบุคคลในครอบครัว</li> <li>ติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อให้ศึกษา กระตุ้นการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำ และให้ไปรับบริการอย่างต่อเนื่อง</li> <li>สนับสนุนการจัดตั้งชมรมเพื่อสุขภาพในชุมชน</li> <li>มีระบบส่งต่อ/เชื่อมโยงผู้รับบริการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>แพทย์ (ถ้ามี)</li> <li>พยาบาลเวช ปฏิบัติ</li> <li>เจ้าหน้าที่สาธารณสุข</li> </ul>
หน่วยบริการทุติยภูมิ	<ul style="list-style-type: none"> <li>คัดกรอง ค้นหา วินิจฉัยโรคแทรกซ้อน และให้การรักษาที่ซับซ้อนกว่าระดับปฐมภูมิ</li> <li>ให้องค์ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน</li> <li>เน้นความรู้เพื่อการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยเบาหวานและบุคคลในครอบครัว</li> <li>ติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน เน้นทักษะการดูแลตนเองและไปรับบริการอย่างต่อเนื่อง</li> <li>ควรให้มีชมรมผู้ป่วยเบาหวาน โดยให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วม</li> </ul>	แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป อายุรแพทย์ กุมารแพทย์ เภสัชกร พยาบาล นักกำหนดอาหาร นักศึกษาหรือวิทยากรเบาหวาน
หน่วยบริการตติยภูมิ	<ul style="list-style-type: none"> <li>เช่นเดียวกับหน่วยบริการทุติยภูมิ แต่ให้การรักษาที่มีความซับซ้อนกว่าระดับทุติยภูมิ</li> <li>พัฒนาคุณภาพงานบริการผู้ป่วยเบาหวาน และการเยี่ยมบ้าน ตลอดจนการจัดเครือข่ายบริการที่มีส่วนร่วมทุกภาคส่วน</li> <li>เป็นที่ปรึกษา ช่วยเหลือ สนับสนุนการจัดตั้งและพัฒนาชมรมผู้ป่วยเบาหวานแก่โรงพยาบาลระดับต่ำกว่า</li> </ul>	แพทย์ระบบต่อมไร้ท่อ หรือผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวาน แพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอื่น เช่น ศัลยแพทย์ จักษุแพทย์ แพทย์โรคไต เภสัชกร พยาบาล นักกำหนดอาหาร วิทยาการเบาหวาน
หน่วยบริการตติยภูมิระดับสูง	<ul style="list-style-type: none"> <li>เช่นเดียวกับหน่วยบริการตติยภูมิ แต่สามารถให้การรักษาโรคที่ซับซ้อนโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญได้ครอบคลุมมากขึ้น</li> </ul>	แพทย์ระบบต่อมไร้ท่อ หรือผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวาน แพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอื่น เช่น ศัลยแพทย์หลอดเลือด จักษุแพทย์ แพทย์โรคไต แพทย์โรคหัวใจ เภสัชกร พยาบาล นักกำหนดอาหาร วิทยาการเบาหวาน

ที่มา: ประยุกต์จากแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน (Clinical Practice Guideline, 2011, p. 92 และสถาบันวิจัยและพัฒนาาระบบสุขภาพชุมชน, 2552, หน้า 23)

การบริการผู้ป่วยเบาหวานให้ความสำคัญกับบทบาทบริการในระดับปฐมภูมิในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังมากขึ้น และมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคลากรหลักไว้เพื่อความชัดเจน (สุพัตรา ศรีวณิชชากร และคณะ, 2553, หน้า 60-62) ซึ่งในปี 2543 บทบาทบริการในระดับปฐมภูมิมิมีเพียงแค่คัดกรองผู้ป่วยใหม่ ติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อให้สุขศึกษา และกระตุ้นให้ไปรับบริการอย่างต่อเนื่องเท่านั้น (สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, 2543, หน้า 5) ไม่เน้นการป้องกันโรค และส่งเสริมสุขภาพ โดยเริ่มมีการปรับเปลี่ยนแนวทางที่เน้นการป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพตั้งแต่ในระดับปฐมภูมิ ใน CPG ตั้งแต่ ปี 2551 เป็นต้นมา และให้ความสำคัญกับบริการสุขภาพในระดับนี้มากขึ้น ซึ่งระบบบริการของไทยปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงโครงสร้างรองรับบริการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังมุ่งสู่บริการสุขภาพปฐมภูมิแล้ว เริ่มจากเมื่อปลายปี 2549 มีแพทย์และทีมสหวิชาชีพเข้าไปบริการในศูนย์แพทย์ชุมชน (Community medical unit: CMU) และปีงบประมาณ 2553 ยกกระดับหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิทุกแห่ง (สถานีอนามัย หรือศูนย์สุขภาพชุมชน) เป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มุ่งเน้นการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในประชากร ทั้งกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มป่วย เป็นหลัก โดยกระจายพยาบาลวิชาชีพให้ครบทุกแห่ง

ประเทศไทยได้มีความพยายามในการปรับเปลี่ยนระบบบริการดูแลโรคเรื้อรังตามรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) และเน้นบทบาทของหน่วยบริการระดับปฐมภูมิให้มีศักยภาพในการจัดบริการ โดยเฉพาะการส่งเสริมสุขภาพและป้องกัน การเกิดโรคเรื้อรังในระดับประชากร รวมถึงการดูแลในระดับบุคคลเมื่อเจ็บป่วยแล้ว ให้มีความต่อเนื่องเชื่อมต่อทุกระดับบริการจนถึงชุมชน

#### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

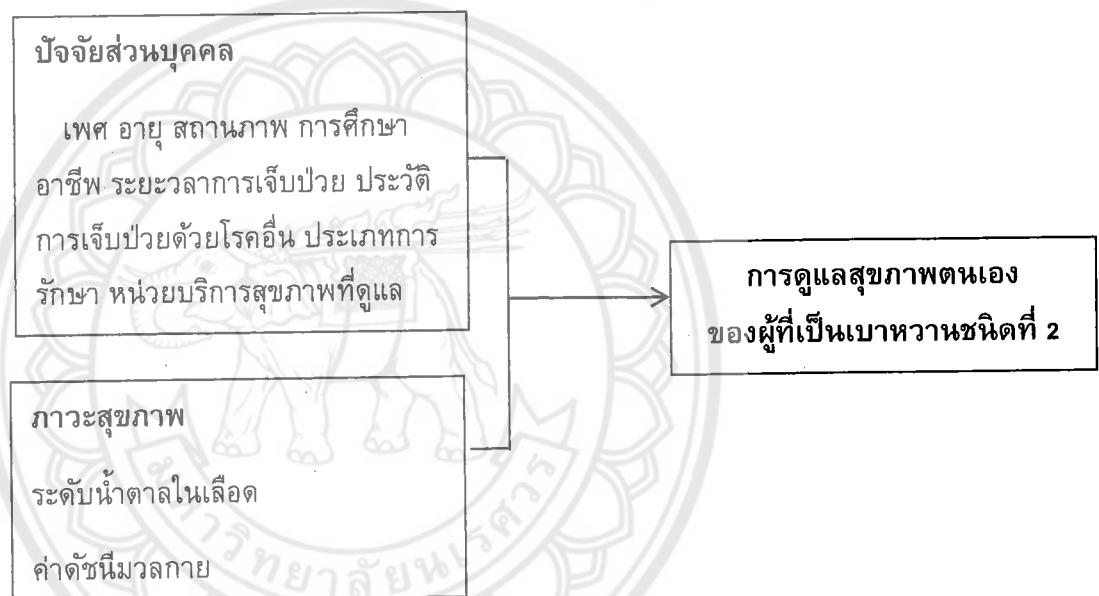
เสาวลักษณ์ ทาแจ้ง และสมจิต แดนสีแก้ว (2559) ศึกษาเรื่องการเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วย ความดันโลหิตสูง เพื่อลดการสัมผัสควันบุหรี่ ผลการวิจัย พบว่า กระบวนการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ทำให้เกิดเครือข่ายชุมชนร่วมดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงให้ พ้นภัยควันบุหรี่ โดยผู้ที่เลิกสูบบุหรี่ได้ อาสาเป็นบุคคลต้นแบบช่วยเหลือผู้ป่วยที่สูบบุหรี่ลดการสูบรวมกับครอบครัวด้านภัย บุหรี่ และ อสม. ร่วมฝึกอบรมให้มีความเชี่ยวชาญในการให้คำปรึกษามากขึ้น ร่วมกันเยี่ยมบ้านให้คำแนะนำเพิ่มการรับรู้ของ ผู้ป่วยทั้ง 41 คน จนผู้ป่วยเกิดพลังอำนาจสามารถควบคุมตนเองเพื่อลดการสัมผัสควันบุหรี่ได้ ผู้นำชุมชนเป็นผู้จัดการทีม สุขภาพชุมชน ช่วยสื่อสารกับคนในชุมชนโดยร่วมกันกำหนดนโยบาย สาธารณะและมีพื้นที่ปลอดบุหรี่และสนับสนุนให้ชุมชน ผลิตนวัตกรรม คือ สติกเกอร์และคู่มือ เสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่เกิดจากองค์ความรู้ท้องถิ่นจากการที่ ได้เรียนรู้ร่วมกัน จนสามารถทำให้ผู้ป่วยที่เลิกสูบบุหรี่ได้ 3 คน ลดการสูบบุหรี่ได้ 3 คน มีครอบครัวผู้ป่วยปลอดบุหรี่ 41 ครอบครัว มีพื้นที่ปลอดบุหรี่ในชุมชนและเหนือสิ่งอื่นใด คือ ชุมชนเกิดความตระหนักและสร้างชุมชน แห่งการเรียนรู้ที่เสวนาเรื่องพิษภัย บุหรี่แบบคนห่วงใยฉันทิมาติมิตร

เกษม ด่านอก, สมจิต แดนสีแก้ว. (2560). การจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไต. ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถประเมินความเสี่ยงการเกิด

ภาวะแทรกซ้อนทางไต ไม่สามารถควบคุมการสัมผัสควันบุหรี่และการจัดการเกี่ยวกับการรับประทาน  
อาหารเค็ม

ณัฐวรรณ ชัยมีเขียวและประสพสุข ศรีแสนปาง (2560) การจัดการยาด้วยตนเองของผู้สูงอายุที่  
มีโรคเรื้อรังหลายโรคในชุมชน ผลการศึกษา พบว่า การจัดการยาด้วยตนเองของผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง  
หลายโรค พบปัญหา/อุปสรรคในการจัดการยาด้วยตนเอง พบปัญหามากที่สุดคือความจำ การมองเห็น  
สี ลักษณะเมื่อยา ฉลากยา

#### กรอบแนวคิดในการวิจัย



### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในมุมมองของผู้รับบริการที่รับบริการในหน่วยบริการสุขภาพที่แตกต่างกัน: กรณีศึกษาเขตบริการสุขภาพที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้วิธีการเชิงพรรณนา (Descriptive study design) เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่เป็นเครื่องมือแบบประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ผ่านกระบวนการสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณสมบัติแล้ว (อาทิตยา วัจนสินธุ์, 2557)

#### ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ศึกษาเป็นผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการดูแลรักษาในหน่วยบริการสุขภาพในเขตบริการสุขภาพที่ 2

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการดูแลรักษาในหน่วยบริการสุขภาพในเขตบริการสุขภาพที่ 2 ได้มาจากการคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรขนาดตัวอย่างสำหรับการประมาณค่าสัดส่วนประชากร (อรุณ-จิรวัดน์กุล, 2547) ใช้ค่าสัดส่วนจากอัตราความชุกของโรคเบาหวานในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 6.9 (สำนักงานสำรวจสุขภาพคนไทย, 2552)

$$n = \frac{Z^2 \alpha/2 p (1-p)}{e^2}$$

n = ขนาดตัวอย่าง

$\alpha$  = ความผิดพลาดของการสรุปลักษณะประชากรจากค่าสถิติของตัวอย่าง

z = confidence coefficient ได้จากความเชื่อมั่นที่กำหนด ( $1 - \alpha$ )

p = สัดส่วนอัตราความชุกโรคเบาหวาน (ร้อยละ 6.9)

e = ความกระชับของการประมาณค่า (Precision of estimation)

p=0.069, ให้  $\alpha = 0.05$  ( $1 - \alpha = 95\%$ )  $Z_{\alpha/2} = 1.96$ ,  $e = 0.01$

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{(1.96)^2 * (0.069) * (0.931)}{(0.01)^2} = 2467.8 \text{ คน}$$

ได้ขนาดตัวอย่าง 2468 คน ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเพิ่มอีก 10 เปอร์เซ็นต์ โดยรวมเก็บข้อมูลทั้งหมด 2715 คน แบ่งสัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ตามขนาดของประชากรที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในแต่ละจังหวัด และสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายหน่วยบริการสุขภาพในจังหวัด แห่งละเท่ากัน ดังนี้

- 1) คลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลประจำจังหวัด สุ่มเลือก 1 แห่ง
- 2) คลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลชุมชน สุ่มเลือก 1 แห่ง
- 3) คลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีแพทย์หมุนเวียน สุ่มเลือก 1 แห่ง
- 4) คลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ไม่มีแพทย์หมุนเวียน สุ่มเลือก 1 แห่ง

#### เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria)

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการดูแลรักษาในหน่วยบริการสุขภาพในเขตบริการสุขภาพที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการคัดกลุ่มตัวอย่างเข้ามาโดยใช้เกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่

- 1) รับบริการในหน่วยบริการสุขภาพที่ผู้วิจัยศึกษาต่อเนื่องกันเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือน
- 2) อายุระหว่าง 35-60 ปี
- 3) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ได้แก่ ไตวาย โรคหัวใจและหลอดเลือด
- 4) ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่าง 1-5 ปี
- 5) มีระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting blood sugar: FBS) อยู่ในระดับที่ควบคุมได้ (<140mg/dl) อย่างน้อย 2 ครั้งติดกัน (2 visits)
- 6) ได้รับการรักษาด้วยยาชนิดรับประทาน
- 7) สามารถดำเนินกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง

#### เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

ผู้วิจัยดำเนินการคัดกลุ่มตัวอย่างผู้รับบริการในคลินิกเบาหวาน ในหน่วยบริการสุขภาพในเขตบริการสุขภาพที่ 2 โดยใช้เกณฑ์การคัดออก ได้แก่

- 1) รับบริการในหน่วยบริการสุขภาพที่ผู้วิจัยศึกษาต่อเนื่องกันเป็นเวลาน้อยกว่า 6 เดือน
- 2) ได้รับการรักษาด้วยยาฉีดอินซูลิน หรือทั้งยาเม็ดและยาฉีดอินซูลิน
- 3) ไม่สามารถดำเนินกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามที่ใช้ประเมินการดูแลโรคเรื้อรัง ในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใน ส่วนที่ 3 นำมาจากแบบประเมินการดูแลโรคเรื้อรังในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ผ่านกระบวนการสร้างที่เริ่มต้นที่การกำหนดนิยามการดูแลโรคเรื้อรังโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเบาหวานในประเทศไทย (อาทิตยา วัจนสินธุ์และคณะ, 2557a) และมีการตรวจสอบคุณสมบัติของเครื่องมือ ความตรงเชิงเนื้อหา ความตรงตามโครงสร้างทั้งการวิเคราะห์องค์ประกอบและองค์ประกอบเชิงยืนยัน ความตรงตามสภาพการณ์ ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ และมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ .923 (อาทิตยา วัจนสินธุ์, 2557b)

แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อคำถามมีแบบให้เลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง ทั้งหมด 11 ข้อ ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพ การศึกษา อาชีพ ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคอื่น ประเภทการรักษา หน่วยบริการสุขภาพที่ใช้บริการเกี่ยวกับการดูแลรักษาโรคเบาหวานมากที่สุดในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา ระยะเวลาการเจ็บป่วยเป็นเบาหวาน การสูบบุหรี่ และดื่มสุรา

ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลภาวะสุขภาพ มีทั้งหมด 5 ข้อ ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว ซึ่งวัดโดยผู้วิจัยโดยมีการเปรียบเทียบเครื่องมือที่ใช้กับเครื่องมือมาตรฐานก่อนใช้จริงทุกครั้ง และผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS และ/หรือ DTX) ซึ่งบันทึกโดยผู้วิจัย/ผู้เก็บข้อมูลจากข้อมูลทะเบียนบันทึกทั้งเอกสารและข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยบริการสุขภาพ

ส่วนที่ 3 แบบประเมินการดูแลโรคเรื้อรัง มีข้อคำถามทั้งหมด 14 ข้อ ถามเกี่ยวกับความคิดเห็นประสบการณ์การรับบริการดูแลขณะเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา ตัวเลือกตอบมี 5 ระดับ ได้แก่ 1= ไม่เลยหรือน้อยที่สุด, 2= น้อย, 3= ปานกลาง, 4= มาก, 5=มากที่สุด

### การคิดค่าคะแนน

เนื่องจากข้อคำถาม 2 ด้านมีจำนวนข้อคำถามไม่เท่ากัน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกันในแต่ละด้าน ผู้วิจัยจึงปรับฐานคะแนนของทุกด้านเป็นร้อย เพื่อปรับให้ทุกด้านมีฐานคะแนนเต็มเท่ากัน (Gulliford, et al., 2006) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$100 \times \frac{\text{ค่าเฉลี่ย}}{\text{คะแนนเต็ม}}$$

การแบ่งระดับเกณฑ์การแปลผล (Interpretation) ทำการแบ่งจากคะแนนที่ปรับฐานเป็นร้อย โดยใช้เกณฑ์ของ Best (1977) คือ ค่าสูงสุดลบค่าต่ำสุดหารด้วยจำนวนชั้น ซึ่งผู้วิจัยกำหนดการแปลผลไว้ 3 ระดับเพื่อง่ายต่อการนำไปใช้ได้แก่ ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ (Best, 1977)



### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลหลังจากได้รับอนุมัติให้ทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวรแล้ว ดังนี้

1. ทำหนังสือขออนุญาตหน่วยบริการสุขภาพที่สุ่มเลือก
2. ดำเนินการประชุมผู้ช่วยเก็บข้อมูลเพื่อชี้แจงแบบสอบถามและทดลองใช้แบบสอบถามก่อนนำไปใช้จริง
3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. ตรวจสอบข้อมูล นำข้อมูลเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์
5. วิเคราะห์ข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ F-test และ Multiple regression

### การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย

1. ยึดหลักการทางจริยธรรม 3 ประการ ได้แก่ 1) หลักความเคารพในบุคคล 2) หลักคุณประโยชน์และไม่ก่ออันตราย และ 3) หลักยุติธรรมเพื่อพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมในการทำวิจัย เมื่อผ่านการพิจารณาแล้วจึงดำเนินการเก็บข้อมูล

2. การเก็บข้อมูลผู้วิจัยยึดหลัก ดังนี้

2.1 ผู้เข้าร่วมการวิจัยต้องสมัครใจเข้าร่วมโครงการ โดยผู้วิจัยคำนึงถึงการปกป้องสิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัยตลอดระยะเวลาดำเนินการ

2.2 ผู้เข้าร่วมการวิจัยสามารถถอนตัวจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลาถ้าไม่สมัครใจ

2.3 ให้สัญญาการรักษาความลับของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้อมูลจะเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ส่วนตัวและกำหนดการเข้าถึงข้อมูลด้วยการกำหนดรหัสผ่านของผู้วิจัย ข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวมไม่ระบุถึงผู้ให้ข้อมูลหลักและกลุ่มตัวอย่าง และจะจัดเก็บหลังจากมีการเผยแพร่ เป็นระยะเวลา 1 ปี หลังจากนั้น จึงทำลายข้อมูลทิ้ง

## บทที่ 4 ผลการวิจัย

การวิจัยนี้นำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยนำเสนอข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง สถานะสุขภาพ ภาพรวมผลการประเมินการดูแล ระดับคะแนนการประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 การเปรียบเทียบภาพรวมการประเมินตนเองการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง และการดูแลสุขภาพตนเองในหน่วยบริการสุขภาพที่ต่างกัน และปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองฯ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

### 1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 1408 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 73.5 อายุเฉลี่ย 57.42 ปี สถานภาพสมรสร้อยละ 77.8 ศีรษะระดับประถมศึกษาร้อยละ 76.5 อาชีพเกษตรกรร้อยละ 50.1 ระยะเวลาเป็นเบาหวานเฉลี่ย 6.17 ปี มีประวัติโรคร่วมร้อยละ 81.6 โรคร่วมที่พบมากที่สุด ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง รองลงมาเป็นไขมันในเส้นเลือดสูง รับการรักษาด้วยยากินร้อยละ 94.0 หน่วยบริการที่รับการรักษาส่วนใหญ่เป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ไม่มีแพทย์หมุนเวียน ร้อยละ 37.1 รองลงมาเป็นโรงพยาบาลชุมชน ร้อยละ 29.3 สุนัขหรือร้อยละ 9.6 ตีมสุราร้อยละ 11.9 ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 แสดงข้อมูลทั่วไป

		รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>1. เพศ</b>				
	ชาย		372	26.4
	หญิง		1036	73.5
<b>2. อายุเฉลี่ย</b> 57.42 ปี      อายุสูงสุด 85 ปี      อายุต่ำสุด 32 ปี				
	อายุ < 49 ปี		64	4.55
	อายุ 50-59 ปี		166	37.7
	อายุ 60-69 ปี		127	28.9
	อายุ 70 ปีขึ้นไป		83	18.9
<b>3. สถานภาพ</b>				
	โสด		81	5.8
	สมรส		1095	77.8
	หม้าย		201	14.3
	หย่า/แยก		31	2.2

ตาราง 2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>4. การศึกษา</b>		
ไม่ได้เรียน	69	4.9
ประถมศึกษา	1077	76.5
มัธยมศึกษา	187	13.3
อนุปริญญาขึ้นไป	40	2.8
ปริญญาตรี	30	2.1
ปริญญาโทหรือสูงกว่า	5	0.4
<b>5. อาชีพ</b>		
เกษตรกรกรรม	705	50.1
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	63	4.47
รับจ้าง	207	0.9
แม่บ้าน	145	10.3
ค้าขาย	148	10.5
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	117	8.3
อื่นๆ	23	1.6
<b>6. ระยะเวลาการเจ็บป่วยเป็นเบาหวาน เฉลี่ย 6.17 ปี สูงสุด 33 ปี ต่ำสุด 1 ปี</b>		
ระยะเวลาการเจ็บป่วยเป็นเบาหวาน < 5 ปี	636	45.2
ระยะเวลาการเจ็บป่วยเป็นเบาหวาน 5-9 ปี	477	33.9
ระยะเวลาการเจ็บป่วยเป็นเบาหวาน 10ปีขึ้นไป	295	21.0
<b>7. ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคร่วมอื่น นอกเหนือจากการเป็นเบาหวาน</b>		
ไม่มี	259	18.4
มี	1149	81.6
1) ความดันโลหิตสูง	1031	57.06
2) อัมพฤกษ์ อัมพาต	11	0.61
3) โรคหัวใจ	34	1.88
4) ไขมันในเส้นเลือด	731	40.45

## 2. สถานะสุขภาพ

กลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) = 7.39 % ระดับ HbA1c < 7% ร้อยละ 44.68 ค่าดัชนีมวลกายเกิน-อ้วน ร้อยละ 63.98 รอบเอวเกิน ร้อยละ 56.33 แสดงในตาราง 3

ตาราง 3 แสดงข้อมูลสถานะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c)</b>		
ไม่ได้ตรวจ	298	21.16
ได้ตรวจ	1110	78.84
ค่าเฉลี่ยผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) 7.39 % N= 1110		
HbA1c < 7%	496	44.68
HbA1c 7 - 7.9%	297	26.76
HbA1c ≥ 8%	317	28.56
<b>ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เฉลี่ย 24.11 kg/m<sup>2</sup> (สำหรับคนไทย) n=1391</b>		
น้ำหนักน้อยไป (BMI < 18.5 Kg/m <sup>2</sup> )	46	3.31
น้ำหนักปกติ (BMI 18.5-22.9 Kg/m <sup>2</sup> )	455	32.71
น้ำหนักเกิน (BMI 23.0-24.9 Kg/m <sup>2</sup> )	300	21.57
อ้วนระดับ 1 (BMI 25.0-29.9 Kg/m <sup>2</sup> )	408	29.33
อ้วนระดับ 2 (BMI ≥ 30 Kg/m <sup>2</sup> )	182	13.08
<b>รอบเอว n=1374</b>		
ปกติ	600	43.67
เกินเกณฑ์มาตรฐาน	774	56.33

### 3. ภาพรวมผลการประเมินการดูแลที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในมุมมองของผู้รับบริการและการเปรียบเทียบผลระดับคะแนนในหน่วยบริการสุขภาพที่ต่างกัน

ภาพรวมผลการประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังในมุมมองของผู้รับบริการของกลุ่มตัวอย่าง โดยการปรับฐานคะแนนเป็นร้อยละคำนวณจาก 100\* ค่าเฉลี่ย/คะแนนเต็ม พบว่าโรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไปมีคะแนนประเมินในระดับปานกลาง ทั้งภาพรวมด้านการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง และการดูแลสุขภาพตน ในขณะที่หน่วยบริการสุขภาพอื่นอยู่ในระดับสูง ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 แสดงภาพรวมผลการประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังในมุมมองของผู้รับบริการโดยการปรับฐานคะแนน

ด้าน	ด้านการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง (SMS)		ด้านการดูแลสุขภาพตนเอง (SC)		Overall PACIC	
	ค่าเฉลี่ย (SD) ปรับฐาน	ระดับการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (SD) ปรับฐาน	ระดับการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (SD) ปรับฐาน	ระดับการประเมิน
Overall	80.06(12.64)	สูง	75.64(16.39)	สูง	78.80(12.71)	สูง
โรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป	73.09(12.84)	ปานกลาง	69.36(16.54)	ปานกลาง	72.03(12.82)	ปานกลาง
โรงพยาบาลชุมชน	82.72(13.39)	สูง	78.86(16.14)	สูง	81.62(13.23)	สูง
รพ.สต. มีแพทย์	82.11(8.26)	สูง	73.41(13.46)	สูง	79.62(8.39)	สูง
รพ.สต. ไม่มีแพทย์	81.12(11.79)	สูง	77.36(16.42)	สูง	80.05(12.19)	สูง

### 4. ระดับคะแนนประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง ในมุมมองของผู้รับบริการ

ระดับคะแนนประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังในมุมมองของผู้รับบริการ พบว่า คะแนนประเมินภาพรวมทุกด้านส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง โดยมีคะแนนภาพรวมสูงที่สุดใน Health center ที่มีแพทย์และไม่มีแพทย์ รองลงมาเป็น Community hospital เมื่อพิจารณาตาม SMS พบว่า มีคะแนนรวมระดับสูงที่ Health center ที่มีแพทย์ รองลงมาเป็น Health center ที่ไม่มีแพทย์ และ Community hospital ตามลำดับ ส่วนด้าน Self-care มีคะแนนรวมระดับสูงที่ Health center ไม่มีแพทย์ Health center ที่มีแพทย์ และ Community hospital ตามลำดับ ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 แสดงระดับคะแนนประเมินการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังในมุมมองของผู้รับบริการ โดยการปรับฐานคะแนน (n=1408)

รายการ	หน่วยบริการ									
	Overall PACIC n=1408		รพท. n=290		รพช. n=413		รพ.สต. มีแพทย์ n=183		รพ.สต. ไม่มีแพทย์ n=522	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>Self-Management Support (SMS)</b>										
ระดับสูง (คะแนนมากกว่า 73.34)	1074	76.3	139	47.9	336	81.4	166	90.7	433	83.0
ระดับปานกลาง (คะแนน 46.67-73.33)	309	21.9	144	49.7	71	17.2	17	9.3	77	14.8
ระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่า 46.66)	25	1.8	7	2.4	6	1.5	0	0	12	2.3
<b>Self-Care (SC)</b>										
ระดับสูง (คะแนนมากกว่า 73.34)	881	62.6	123	42.4	281	68.0	109	59.6	368	70.5
ระดับปานกลาง (คะแนน 46.67-73.33)	420	29.8	132	45.5	118	28.6	64	35.0	106	20.3
ระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่า 46.66)	107	7.6	35	12.1	14	3.4	10	5.5	48	9.2
<b>Overall PACIC</b>										
ระดับสูง (คะแนนมากกว่า 73.34)	988	70.2	122	42.1	315	76.3	143	78.1	408	78.2
ระดับปานกลาง (คะแนน 46.67-73.33)	392	27.8	158	54.5	93	22.5	40	21.9	101	19.3
ระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่า 46.66)	28	2.0	10	3.4	5	1.2	0	0	13	2.5

5. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลการประเมินการดูแลตนเองในมุมมองของผู้รับบริการจำแนกตามหน่วยบริการสุขภาพ

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลการประเมินการดูแลตนเองในมุมมองของผู้รับบริการจำแนกตามหน่วยบริการสุขภาพ ภาพรวมการประเมินตนเอง พบว่า โรงพยาบาลชุมชนมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาเป็น รพ.สต. ไม่มีแพทย์ และ รพ.สต. มีแพทย์ ตามลำดับ ด้านการสนับสนุนจัดการสุขภาพตนเองและด้านการดูแลสุขภาพตนเอง พบว่า โรงพยาบาลชุมชนมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาเป็น รพ.สต. ไม่มีแพทย์ และ รพ.สต. มีแพทย์ ตามลำดับ ในตาราง 6

ตาราง 6 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลการประเมินการดูแลตนเองในมุมมองของผู้รับบริการจำแนกตามหน่วยบริการสุขภาพ

Factor	Total	Min	Max	$\bar{x}$	SD
<b>Overall PACIC</b>					
โรงพยาบาลทั่วไป/ศูนย์	290	37.14	100	72.03	12.82
โรงพยาบาลชุมชน	413	20	100	81.62	13.23
รพ.สต. มีแพทย์	183	60	100	79.63	8.38
รพ.สต. ไม่มีแพทย์	522	31.43	100	80.04	12.19
<b>Self-Management Support (SMS)</b>					
โรงพยาบาลทั่วไป/ศูนย์	290	36	100	73.09	12.84
โรงพยาบาลชุมชน	413	20	100	82.72	13.39
รพ.สต. มีแพทย์	183	58	100	82.11	8.26
รพ.สต. ไม่มีแพทย์	522	36	100	81.12	11.79
<b>Self- Care (SC)</b>					
โรงพยาบาลทั่วไป/ศูนย์	290	25	100	69.36	16.54
โรงพยาบาลชุมชน	413	20	100	78.68	16.14
รพ.สต. มีแพทย์	183	40	100	73.42	13.46
รพ.สต. ไม่มีแพทย์	522	20	100	77.35	16.42

### 5.1 การเปรียบเทียบภาพรวมการประเมินตนเองการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง และการดูแลสุขภาพตนเองในหน่วยบริการสุขภาพที่ต่างกัน

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภาพรวมการประเมินตนเอง การสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง และการดูแลสุขภาพตนเอง ในหน่วยบริการสุขภาพที่ต่างกันพบว่าทั้งภาพรวมและทุกด้าน มีอย่างน้อย 1 คู่ ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงตาราง 7

ตาราง 7 เปรียบเทียบภาพรวมการประเมินตนเอง การสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง และการดูแลสุขภาพตนเอง ในหน่วยบริการสุขภาพที่ต่างกัน

Factors	หน่วยบริการ	$\bar{x}$	S.D.	F	p-value
Overall PACIC	โรงพยาบาลทั่วไป/ศูนย์	72.03	12.82	39.042	<.001
	โรงพยาบาลชุมชน	81.62	13.23		
	รพ.สต. มีแพทย์	79.63	8.38		
	รพ.สต. ไม่มีแพทย์	80.04	12.19		
Self- management support	โรงพยาบาลทั่วไป/ศูนย์	73.09	12.84	41.571	<.001
	โรงพยาบาลชุมชน	82.72	13.39		
	รพ.สต. มีแพทย์	82.11	8.26		
	รพ.สต. ไม่มีแพทย์	81.12	11.79		
Self- Care	โรงพยาบาลทั่วไป/ศูนย์	69.36	16.54	23.614	<.001
	โรงพยาบาลชุมชน	78.68	16.14		
	รพ.สต. มีแพทย์	73.42	13.46		
	รพ.สต. ไม่มีแพทย์	77.35	16.42		

### 5.2 ผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนเฉลี่ยภาพรวมการประเมินตนเอง การสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเองและการดูแลสุขภาพตนเองจำแนกตามหน่วยบริการสุขภาพ

เมื่อวิเคราะห์รายคู่ พบว่า

ภาพรวม ด้านการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเองและด้านการดูแลสุขภาพตนเอง ของโรงพยาบาลทั่วไป/ศูนย์มีคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าและแตกต่างจากโรงพยาบาลชุมชน รพ.สต. มีแพทย์ รพ.สต. ไม่มีแพทย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในขณะที่ภาพรวมและด้านการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเองของโรงพยาบาลชุมชน รพ.สต. มีแพทย์ และรพ.สต. ไม่มีแพทย์ ไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านการดูแลสุขภาพตนเองของโรงพยาบาลชุมชนมีคะแนนเฉลี่ยการประเมินตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สูงกว่าและแตกต่างจากรพ.สต. มีแพทย์ในอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตาราง 8



ตาราง 8 ผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนเฉลี่ยภาพรวมการประเมินตนเอง การสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเองและการดูแลสุขภาพตนเองจำแนกตามหน่วยบริการสุขภาพ

หน่วยบริการสุขภาพ		โรงพยาบาลทั่วไป/ศูนย์	โรงพยาบาลชุมชน	รพ.สต. มีแพทย์	รพ.สต. ไม่มีแพทย์
Overall PACIC	$\bar{x}$	72.03	81.62	79.63	80.04
โรงพยาบาล	72.03	-	-4.81*	-4.50*	-4.01*
ทั่วไป/ศูนย์					
โรงพยาบาลชุมชน	81.62	-4.81*	-	1.31	1.09
รพ.สต. มีแพทย์	79.63	-4.50*	1.31	-	-.294
รพ.สต. ไม่มีแพทย์	80.04	-4.01*	1.09	-.294	-
SMS	$\bar{x}$	73.09	82.72	82.11	81.12
โรงพยาบาล	73.09	-	-4.01*	-4.50*	-4.01*
ทั่วไป/ศูนย์					
โรงพยาบาลชุมชน	82.72	-4.01*	-	.303	.797
รพ.สต. มีแพทย์	82.11	-4.50*	.303	-	.493
รพ.สต. ไม่มีแพทย์	81.12	-4.01*	.797	.493	-
SC	$\bar{x}$	69.36	78.68	73.42	77.35
โรงพยาบาล	69.36	-	-9.46*	-4.05*	-7.99*
ทั่วไป/ศูนย์					
โรงพยาบาลชุมชน	78.68	-9.46*	-	5.44*	1.50
รพ.สต. มีแพทย์	73.42	-4.05*	5.44*	-	-3.94
รพ.สต. ไม่มีแพทย์	77.35	-7.99*	1.50	-3.94	-

\*The mean difference is significant at the 0.05 level

#### 6. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

พบว่า มีตัวแปรการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง (SMS) เพศหญิง อาชีพรับราชการ อาชีพรับจ้าง และระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน ที่ร่วมทำนายพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P\text{-value} < .001$ ) ซึ่งตัวแปรทั้งสามสามารถอธิบายการผกผันพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองได้ร้อยละ 48.5 ( $R^2 = 0.485$ ) โดยสามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ ได้ดังต่อไปนี้

$$\text{พฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเอง} = 5.398 + 0.874 (\text{SMS}) + 2.513 (\text{เพศหญิง}) + 5.192 (\text{อาชีพรับราชการ}) + 2.506 (\text{อาชีพรับจ้าง}) - 1.549 (\text{ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน})$$

ดังแสดงรายละเอียดในตาราง 9

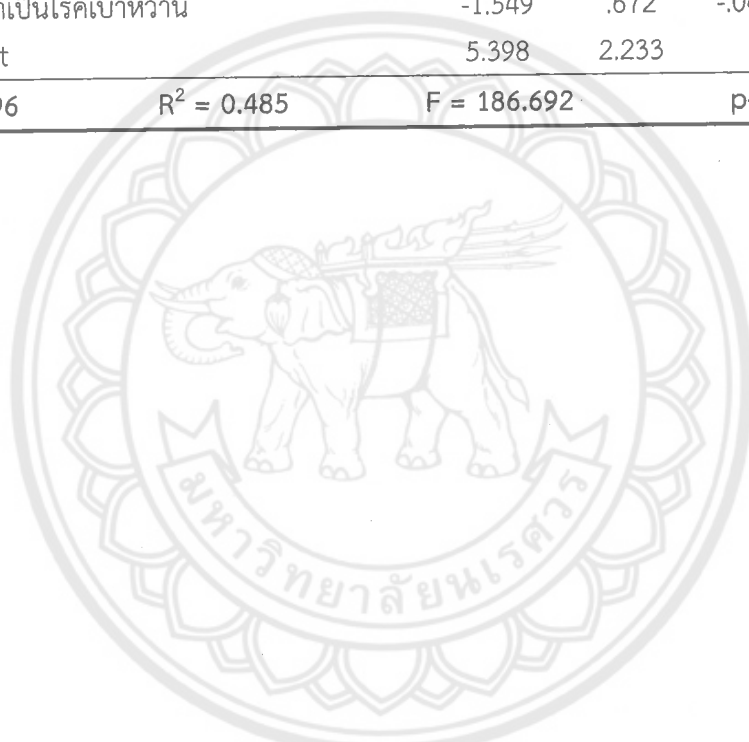
ว RC  
660  
๑๖๒๑๖  
๒๕๕๙  
1049056



ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบ Stepwise ในการพยากรณ์พฤติกรรมการจัดการ  
สุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

สำนักหอสมุด  
28 ก.พ. 2565

ตัวแปร	B	SE	$\beta$	t	p-value
การสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง (SMS)	.874	.025	.673	34.397	<.001
เพศหญิง	2.513	.823	.068	3.053	.002
อาชีพรับราชการ	5.192	1.747	.059	2.972	.003
อาชีพรับจ้าง	2.506	.913	.054	2.746	.006
ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน	-1.549	.672	-.047	-2.304	.021
Constant	5.398	2.233		2.417	.016
R = 0.696	R <sup>2</sup> = 0.485	F = 186.692	p-value <.001		



## บทที่ 5

### สรุปและอภิปรายผล

#### สรุปผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 73.5 อายุเฉลี่ย 57.42 ปี สถานภาพสมรส ร้อยละ 77.8 ศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 76.5 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 50.1 ระยะเวลาเป็นเบาหวานเฉลี่ย 6.17 ปี มีประวัติโรคร่วม ร้อยละ 81.6 โรคร่วมที่พบมากที่สุด ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง รองลงมาเป็นไขมันในเส้นเลือดสูง มีค่าเฉลี่ยผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) = 7.39 % ระดับ HbA1c < 7% ร้อยละ 44.68 ค่าดัชนีมวลกายเกิน-อ้วน ร้อยละ 63.98 รอบเอวเกิน ร้อยละ 56.33

ภาพรวมผลการประเมินการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง มุมมองของผู้รับบริการ โดยการปรับฐานคะแนนเป็นร้อยละคำนวณจาก 100\*ค่าเฉลี่ย/คะแนนเต็ม พบว่า คะแนนประเมินภาพรวมทุกด้านส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง โดยมีคะแนนภาพรวมสูงที่สุดใน Health center ที่มีแพทย์และไม่มีแพทย์ รองลงมาเป็น Community hospital เมื่อพิจารณาด้าน SMS พบว่า มีคะแนนรวมระดับสูงที่ Health center ที่มีแพทย์ รองลงมาเป็น Health center ที่ไม่มีแพทย์ และ Community hospital ตามลำดับ ส่วนด้าน Self-care มีคะแนนรวมระดับสูงที่ Health center ไม่มีแพทย์ Health center ที่มีแพทย์ และ Community hospital ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลการประเมินการดูแลตนเองในมุมมองของผู้รับบริการ จำแนกตามหน่วยบริการสุขภาพ ภาพรวมการประเมินตนเอง พบว่า โรงพยาบาลชุมชนมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาเป็น รพ.สต. ไม่มีแพทย์ และ รพ.สต. มีแพทย์ ตามลำดับ ด้านการสนับสนุนจัดการสุขภาพตนเองและด้านการดูแลสุขภาพตนเอง พบว่า โรงพยาบาลชุมชนมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาเป็น รพ.สต. ไม่มีแพทย์ และ รพ.สต. มีแพทย์ ตามลำดับ

เมื่อวิเคราะห์รายคู่ พบว่าภาพรวมและด้านการดูแลสุขภาพตนเองของโรงพยาบาลทั่วไป/ศูนย์ มีคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าและแตกต่างจากโรงพยาบาลชุมชน รพ.สต. มีแพทย์ รพ.สต. ไม่มีแพทย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนด้านการดูแลสุขภาพตนเองของโรงพยาบาลทั่วไป/ศูนย์มีคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าและแตกต่างจากโรงพยาบาลชุมชน รพ.สต. ไม่มีแพทย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ด้านการดูแลสุขภาพตนเองของโรงพยาบาลชุมชน คะแนนเฉลี่ยสูงกว่าและแตกต่างจาก โรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป รพ.สต. มีแพทย์ รพ.สต. ไม่มีแพทย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในขณะที่คะแนนเฉลี่ยระหว่าง รพ.สต. มีแพทย์กับ รพ.สต. ไม่มีแพทย์ไม่แตกต่างกันในทุกด้าน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการสุขภาพตนเอง พบว่า ตัวแปรการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง (SMS) ( $\beta = .673, p < .001$ ) เพศหญิง ( $\beta = .068, p < .05$ ) อาชีพรับราชการ ( $\beta = .059, p < .05$ ) อาชีพรับจ้าง ( $\beta = .054, p < .05$ ) และระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน ( $\beta = -.047, p < .05$ ) ที่ร่วมทำนายพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < .05$ )

value < .001) โดยทั้งห้าตัวแปรสามารถอธิบายการผกผันพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองได้ร้อยละ 48.5 ( $R^2 = 0.485$ )

### อภิปรายผล

บริบทหน่วยบริการสุขภาพในประเทศไทยมีโครงสร้างบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในแต่ละหน่วยบริการแตกต่างกัน ในโรงพยาบาลทั่วไป/รพ.ศูนย์ ซึ่งเป็นบริการในระดับ Tertiary care มีจุดเด่นเรื่องแพทย์เชี่ยวชาญเฉพาะทาง และทีมสหสาขาวิชาชีพต่างๆ มีพยาบาลทำหน้าที่เป็นผู้จัดการ ในขณะที่ โรงพยาบาลชุมชน ซึ่งเป็นบริการในระดับ Primary care และ secondary care จะมีแพทย์ประจำทั่วไป และมีทีมพยาบาลที่ดูแลคลินิกเบาหวานทำหน้าที่เป็นผู้จัดการที่จะเชื่อมการดูแลผู้ป่วยกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เช่น ทันตแพทย์ เกษัชกร นักจิตเวช เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ แพทย์แผนไทย ฯลฯ ตามความจำเป็นของผู้ป่วย แต่ก้อยู่ในหน่วยงานเดียวกัน ส่วน Health center ซึ่งเป็นบริการในระดับ Primary care ทั้งหมด 9750 แห่งทั่วประเทศ (Ministry of public health, 2013a) มีบุคลากรเป็นพยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข และเจ้าพนักงานสุขภาพอื่นๆ ประมาณ 4 คนต่อแห่ง บางแห่งมีแพทย์จากโรงพยาบาลชุมชนออกไปให้การตรวจรักษาที่ Health center แต่บางแห่งไม่มี เนื่องจากขาดแคลนแพทย์ โดยพบว่าสัดส่วนแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนมีน้อยกว่าแห่งอื่น (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2010)

เมื่อผู้ป่วยประเมินการดูแลแล้วพบว่า โรงพยาบาลชุมชนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าหน่วยบริการอื่น รองลงมาเป็น Health center ซึ่งระดับคะแนนจะบ่งชี้ถึงการได้รับการสนับสนุนจากบุคคลที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วยจนสามารถดูแลตนเองได้ ทั้งนี้เนื่องจากหน่วยบริการทั้งสองแห่งอยู่ในพื้นที่ ใกล้บ้าน มีระยะเวลาเดินทางไม่นาน จากการที่เป็นโรคเรื้อรังนานๆต้องมารับบริการอย่างต่อเนื่องทำให้มีความใกล้ชิด มีเวลาได้พูดคุย ชักถาม และมีสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ให้บริการกับผู้ป่วย ซึ่งระบบบริการสุขภาพที่ดีต้องประกอบด้วย First contact ในหน่วยบริการสุขภาพใกล้บ้าน, longitudinally เพื่อการดูแลที่ต่อเนื่อง, comprehensives and coordination (Starfield, 2009) สอดคล้องกับแนวคิดการดูแลโรคเรื้อรังที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ป่วยกับทีมสุขภาพ อันจะนำไปสู่การมีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดี (Wagner, et al., 2001)

เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ พบว่า โรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไปมีคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าและแตกต่างจากหน่วยบริการสุขภาพทุกแห่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งมีความเป็นไปได้เนื่องจากโรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไปมีโครงสร้างบริการและรองรับบริการทางการแพทย์ระดับสูง โดยเฉพาะโรคที่มีความซับซ้อน (Ministry of public health, 2013a) จึงมีผู้รับบริการจำนวนมาก การให้บริการจึงมุ่งเน้น Episode care เป็นหลัก ในขณะที่การดูแลโรคเรื้อรังต้องการการดูแลแบบต่อเนื่อง โดยผู้ให้บริการและทีมดูแลทีมเดิม เนื่องจากเป็นโรคที่ต้องมีการจัดการเป็นรายกรณี เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมและ Self-management support จนเกิด Self-care และสามารถอยู่กับโรคได้อย่างมีความสุข จึงทำให้มีคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าหน่วยบริการสุขภาพอื่น ดังนั้นโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปทั่วไปจึงควรปรับกระบวนการบริการให้สอดคล้องกับ chronic care เมื่อพิจารณาหน่วยบริการในโรงพยาบาลชุมชน พบว่า คะแนนเฉลี่ยทั้งภาพรวม Self-management

support และ Self-care สูงกว่าทุกหน่วยบริการสุขภาพ รวมทั้งเมื่อพิจารณารายคู่ พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับทุกหน่วยบริการ แสดงให้เห็นว่าโรงพยาบาลชุมชนเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานตามแนวคิด Chronic Care Model ที่มีทีมดูแลหลากหลายสหวิชาชีพจำนวนหลายคน ซึ่งอาจไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง แต่รู้จักบริบทชุมชน รู้จักผู้ป่วย มีความสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้ป่วย ความหลากหลายสหวิชาชีพทำให้ผู้ป่วยได้รับบริการที่ครอบคลุมทุกสหสาขามากกว่า ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยได้รับทักษะและกลวิธีที่หลากหลาย (Wagner, et al., 2000) ในการดูแลตนเอง

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่า Health center จะมีคะแนนเฉลี่ยรองลงมาแต่ด้วยข้อจำกัดของบุคคลากรและมีบทบาทสำคัญในการดำเนินการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค การเพิ่มบทบาทโรงพยาบาลอาจเป็นภาระหนักเกินไปที่จะสามารถดำเนินการดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นหากผู้ป่วยจำเป็นต้องให้ผู้ป่วยมารับบริการที่จำเป็นต้องเพิ่มบุคคลกรที่มีหลากหลายสหวิชาชีพแบบทำงานประจำให้มากขึ้น สอดคล้องกับ Starfield (2009) ที่เสนอแนะให้เน้นการบริการในระดับ Primary care ที่มุ่งการให้ผู้ป่วยและประชากรเป็นศูนย์กลาง จะทำให้บริการนั้นมีประสิทธิภาพและบรรลุความเป็นธรรม (Starfield, 2009) สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบที่พบว่า การดูแลผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีประสิทธิภาพเกิดขึ้นในระดับ Primary care (Stuckey, et. al., 2011; Stellefson, et. al., 2013)

การสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง กลุ่มตัวอย่างมีระดับคะแนนเฉลี่ยทุกข้อในระดับสูง และมีความมั่นใจในการใช้บริการจากหน่วยบริการภาพ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนโยบายการจัดการโรคเรื้อรังปัจจุบัน มุ่งเน้นพัฒนาระบบบริการให้มีคุณภาพ ตามแนวทาง “คลินิก NCD คุณภาพ” ซึ่งใช้ 6 องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการโรคเรื้อรังในการพัฒนาระบบการดูแลที่ต่อเนื่องเชื่อมโยงถึงชุมชน โดยต้องบูรณาการ และมีความร่วมมือของทีมชุมชนหลายภาคส่วน มีการดูแลอย่างต่อเนื่องแบบองค์รวมและผสมผสาน การพัฒนาระบบการจัดการโรคเรื้อรังให้มีคุณภาพย่อมส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและผลลัพธ์บริการของผู้มารับบริการ (ศุภวรรณ มโนสุนทร และคณะ, 2558) ผู้ป่วยโรคเรื้อรังต้องการการดูแลที่ต่อเนื่องและเป็นเวลานานตลอดชีวิต (Wagner, et al. 2001; Holman, et al. 2004) ผู้ป่วยมีความยากลำบากในการปรับตัวกับภาวะที่เกิดขึ้น (อารีย์ เสนีย์, 2557) นอกจากนี้ การเจ็บป่วยที่ยาวนานทำให้ผู้ป่วยไม่มีความวิตกกังวลและปลงตกกับการเป็นโรคเบาหวาน ปรับเปลี่ยนยาตามความเข้าใจของตนเอง และขาดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการควบคุมโรค (ภูายิน ภูมิภัก, 2551) ดังนั้น จึงควรดำเนินการสนับสนุนผู้ป่วยให้มีความสามารถและทักษะในการจัดการดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้การสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุขที่มีความรู้และเชี่ยวชาญ (ศุภวรรณ มโนสุนทร และคณะ, 2558) อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลผลการวิจัยนี้ หน่วยบริการสุขภาพยังต้องปรับปรุงระบบการให้คำปรึกษา ที่พบว่ามีความรู้เฉลียวน้อยกว่าข้ออื่นๆ สอดคล้องกับการวิจัยของณัฐวรรณ ชัยมีชีวิ และประสพสุข ศรีแสนปาง (2560) ที่ศึกษาการจัดการยาด้วยตนเองของผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังหลายโรคในชุมชน พบว่า กลุ่มตัวอย่างต้องการผู้ให้คำปรึกษาเมื่อมีปัญหาเรื่องการใช้ยาและความรู้เรื่องเบื้องต้นของยาที่ใช้ ต้องการความสะดวกในการเข้ารับบริการ/รับยา เวลาในการซักถามจากบุคลากรสุขภาพ ซึ่งการจัดบริการให้คำปรึกษา ควรเป็นบริการที่เข้าถึงง่าย ทั้งการไป

พบที่หน่วยบริการสุขภาพและหรือการใช้เทคโนโลยี เช่น โทรศัพท์ หรือแอปพลิเคชันต่างๆ เช่น line ซึ่งปัจจุบันได้รับความนิยมในทุกกลุ่มวัย (สามารถ อัยกร, 2557) เป็นการติดต่อสองทาง (Two ways) สามารถส่งข้อความในรูปแบบ เอกสาร หรือข้อมูลอื่นๆ ตามแต่วัตถุประสงค์ของผู้ส่งสาร (ศุภศิลป์ กุลจิตต์เจืองศ์, 2557) การมีการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับบุคลากรสุขภาพมากขึ้น จะทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมจัดการเบาหวานด้วยตนเองเพิ่มขึ้น (สุภาพร เพ็ชรอาวุธ และคณะ, 2554)

นอกจากนี้แล้ว จำเป็นต้องหากวิธีในการสนับสนุนให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ให้ตระหนักถึงบทบาทตนเอง จนรู้สึกว่าเป็นหน้าที่ของตนในการจัดการกับโรค ซึ่งเป็นการแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อสุขภาพตนเอง ตามแนวคิด CCM การมุ่งสู่ผลลัพธ์ที่ดีทางสุขภาพนั้น ผู้ให้บริการต้องมีการปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย มีการสื่อสารให้ข้อมูลที่เพียงพอบนพื้นฐานข้อมูลเชิงประจักษ์สอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้ป่วย<sup>18</sup> ตามองค์ประกอบการสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision making) ของ CCM ซึ่งจะสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถตัดสินใจที่จะกระทำหรือหลีกเลี่ยงการกระทำอันจะส่งผลต่อภาวะสุขภาพตนเอง

พฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเอง เป็นการวัดผลกระบวนการสนับสนุนการจัดการสุขภาพ (SMS) โดยหากผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนการจัดการสุขภาพที่เพียงพอจะเกิดการจัดการสุขภาพตนเองผ่านความตั้งใจของตนโดยตั้งเป้าหมายปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเอง วางแผนปฏิบัติและดำเนินกิจกรรมตามแผนที่ตั้งไว้ กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ มีระดับคะแนนพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองอยู่ในระดับสูงในทุกข้อทั้งการตั้งเป้าหมาย การวางแผน การลงมือปฏิบัติและการประเมินตนเอง ทั้งนี้อาจเนื่องจากนโยบายการใช้เทคนิคการสัมภาษณ์เพื่อสร้างแรงจูงใจ (Motivation interviewing: MI) เป็นวิธีการบำบัดทางจิตที่เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (จุฑามาศ เทียนสะอาด และนิโรบล กนกสุนทรรัตน์, 2559) ของเขตบริการสุขภาพแห่งนี้ที่มีการพัฒนาทักษะบุคลากรผู้ให้บริการอาสาสมัครสาธารณสุข เข้ารับการอบรมพัฒนาทักษะการจัดการตนเอง (Self-management) โดยใช้เทคนิค MI ในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานและกลุ่มเสี่ยงมีความเชื่อในความสามารถของตนในการจัดการกับโรคและภาวะอาการของตน อย่างไรก็ตาม ถึงแม้กลุ่มตัวอย่างจะมีระดับคะแนนพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองอยู่ในระดับสูง แต่เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยรายชื่อ พบว่าข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดได้แก่ การตั้งเป้าหมายและการประเมินตนเอง ซึ่งการตั้งเป้าหมายเป็นประเด็นสำคัญตามแนวคิด Self-management เนื่องจากการจะกระตุ้นให้บุคคลเกิดการจัดการสุขภาพตนเอง โดยต้องผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการกับผู้รับบริการเพื่อให้ข้อมูลภาวะสุขภาพ การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้อุปสรรคของตนเองที่เพียงพอต่อการตัดสินใจตามเทคนิค MI จนเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง แล้วตั้งเป้าหมายจัดการกับภาวะเสี่ยงหรือพฤติกรรมนั้นๆ ดังนั้นผู้ให้บริการควรสนับสนุนให้ผู้ป่วยเกิดการตั้งเป้าหมายเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเกษม ด้านอก และสมจิต แदनสีแก้ว (2560) ศึกษาการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไต พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถประเมินความเสี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตจากผลการตรวจโดยเข้าใจผลการตรวจเลือดปลายนิ้ว แต่ไม่เข้าใจผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดสะสมรายปีและอัตราการกรองของไต จึงทำให้ไม่สามารถนำผลการตรวจมาตั้งเป้าหมายเพื่อวางแผนนำไปสู่การปฏิบัติในการควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของรุ่งทิวา ชันธมูลและสมจิต แदनสีแก้ว (รุ่งทิวา ชันธมูลและสมจิต แदनสีแก้ว, 2560) ศึกษาการจัดการตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่

ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยสามารถประเมินตนเองจากการสังเกตอาการ ผิดปกติ ระดับความดันโลหิต ค่าระดับน้ำตาลจากปลายนิ้ว แต่ไม่สามารถประเมินตนเองจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ มีการตั้งเป้าหมายเพียงต้องการหายจากโรค อยากหยุดยา และไม่ต้องการเกิดภาวะแทรกซ้อน แสดงถึงผู้ป่วยยังขาดการคอยชี้แนะ ขาดการให้ข้อมูลที่เพียงพอในการตัดสินใจ กำหนดเป้าหมาย จึงไม่มีการวางแผนปฏิบัติ และประเมินผล

ดังนั้น ทีมผู้ให้บริการควรสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมจัดการตนเอง โดยใช้กลยุทธ์การตั้งเป้าหมายให้นำไปสู่การปฏิบัติได้ ซึ่งกระบวนการนี้ ผู้ให้บริการต้องมีปฏิสัมพันธ์ตามแนวคิดรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง ที่กล่าวว่า การที่จะบรรลุเป้าหมายการมีผลลัพธ์สุขภาพที่ดีต้องมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์ระหว่างทีมผู้ให้บริการและผู้ป่วย (Barr, et al., 2003) กระบวนการสนับสนุนการจัดการสุขภาพนั้น ทีมผู้ให้บริการต้องสร้างกระบวนการค้นหาปัญหาและตั้งเป้าหมายร่วมกัน (Problem solving and goal setting) โดยผ่านข้อมูลเชิงประจักษ์ของผู้ป่วย ความเป็นไปได้ในการจัดการกับปัญหาที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต นำไปสู่กระบวนการวางแผนและปฏิบัติการแก้ไข ซึ่งจะต้องดำเนินการประเมินผลเพื่อตรวจสอบวิธีการที่ปฏิบัติได้ผล/ไม่ได้ผลเช่นไร อันจะนำไปสู่กระบวนการปรับปรุงแก้ไขต่อไป ซึ่งผู้ให้บริการจะต้องเป็นผู้ร่วมจัดการให้มีการดำเนินการที่ต่อเนื่อง เนื่องจากระยะเวลาที่นานในการรักษาอาจทำให้ผู้ป่วยรู้สึกท้อแท้ เบื่อหน่ายและเคยชินกับภาวะอาการของโรคโดยไม่รู้สึกรู้ว่าเป็นหน้าที่ของตนในการจัดการ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการสุขภาพตนเอง พบว่า ตัวแปรการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง (SMS) ( $\beta = .673, p < .001$ ) เพศหญิง ( $\beta = .068, p < .05$ ) อาชีพรับราชการ ( $\beta = .059, p < .05$ ) อาชีพรับจ้าง ( $\beta = .054, p < .05$ ) และระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน ( $\beta = -.047, p < .05$ ) ที่ร่วมทำนายพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P\text{-value} < .001$ ) โดยทั้งห้าตัวแปรสามารถอธิบายการผันผวนพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองได้ร้อยละ 48.5 ( $R^2 = 0.485$ ) จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าตัวแปรการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง (SMS) มีความสำคัญมากต่อการเกิดพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเอง ซึ่งได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการปฏิบัติตน การรับรู้ภาวะสุขภาพตนเอง การมีทีมผู้ให้บริการในหน่วยบริการประจำคอยชี้แนะให้กำลังใจ มีทางเลือกในการปฏิบัติที่เหมาะสม ความสามารถในการเข้าถึงการให้คำปรึกษา ผู้ให้บริการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์การดูแลตนเอง รวมทั้งความสำเร็จ ความล้มเหลว จะทำให้ผู้ให้บริการสามารถให้คำแนะนำ หรือทางเลือกในการดูแลรักษาตนเองตามบริบทของผู้ป่วยอย่างแท้จริง ซึ่งการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเองเป็นการดูแลที่ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ซึ่งจะช่วยให้ประสิทธิภาพการดูแลรักษาดีขึ้น และผู้รับบริการความพึงพอใจ ต่อบริการสูงขึ้น รวมทั้งลดค่าใช้จ่ายในการรักษา<sup>23</sup> ซึ่งการปรับเปลี่ยนการให้ความรู้จากการบรรยาย มาเป็นการให้ความรู้แบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ ปัจจุบันนี้มีการใช้ motivational interviewing เป็นเทคนิคการสัมภาษณ์โดยมุ่งใจให้ผู้ป่วยเบาหวานหรือผู้ที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานพูดถึงเรื่องของตนเอง โดยที่ผู้ให้ความรู้จะพุดซักถามหรือเสริมเกี่ยวกับโรคเบาหวานเป็นครั้งคราว พบว่าใช้ได้ผลดีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและช่วยในการสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง ซึ่งเทคนิคนี้ช่วยสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมจัดการตนเอง อันประกอบด้วย 1) การประเมินว่าผู้ป่วยเบาหวานมีวิถีชีวิตและทักษะการดูแลตนเองอย่างไรเพื่อนำไปสู่การสนับสนุนการจัดการตนเอง 2) การตั้งเป้าหมาย

ร่วมกับผู้ป่วย 3) การวางแผนเลือกวิธีการที่เหมาะสมกับผู้ป่วย 4) การปฏิบัติการดูแลที่บ้าน และ 5) การติดตามและประเมินผล (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2560 )

เพศหญิงมีพฤติกรรมการจัดการตนเองได้ดีกว่าเพศชาย อาจเป็นเพราะความละเอียดอ่อนของเพศหญิงและเป็นผู้ที่มีบทบาทหน้าที่เป็นคนจัดการด้านอาหารให้กับครอบครัว จึงสามารถจัดการได้ดีกว่าในขณะที่เพศชายส่วนใหญ่จะไม่ได้ทำหน้าที่นี้ อย่างไรก็ตามการดำเนินการดูแลทั้งสองเพศให้สามารถจัดการตนเองได้โดยพิจารณาบริบทของบุคคลเป็นสำคัญ อาชีพรับราชการและรับจ้าง เป็นตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ ทั้งนี้ อาจเนื่องจากกลุ่มวัยนี้เป็นกลุ่มวัยทำงานที่ยังสามารถดูแลและจัดการตนเองได้มากกว่ากลุ่มสูงอายุ ส่งผลทำให้มีพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองได้ดีกว่า

ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานสามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ในทางผกผัน คือยังมีระยะเวลาเป็นโรคนานการจัดการสุขภาพตนเองยิ่งลดลง ทั้งนี้เนื่องจากการเจ็บป่วยที่ยาวนานทำให้ผู้ป่วยไม่มีความวิตกกังวลและปลงตกกับการเป็นโรคเบาหวาน ปรับเปลี่ยนยาตามความเข้าใจของตนเอง และขาดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการควบคุมโรค (ภูายิน ภูมิภล้า, 2551) สอดคล้องกับการศึกษาของจุฬารัตน์ นาคพรหมและประจักษ์ บัวผัน (2560) ศึกษาการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตเทศบาลตำบลแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ พบว่าระยะเวลาการเจ็บป่วยมีความสัมพันธ์ระดับต่ำกับการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ดังนั้น ผู้ที่มีระยะเวลาเป็นเบาหวานนานๆ ผู้ให้บริการควรใส่ใจและให้ความสำคัญกับการสนับสนุนให้ผู้ป่วยยังคงความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-efficacy) อย่างต่อเนื่อง

#### ข้อเสนอแนะ

- 1) ควรมีการประเมินการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยทุก 6 เดือน เป็นการกระตุ้นให้ผู้ป่วยรู้สึกว่ามีคนห่วงใยเอาใจใส่ มีคุณค่าต่อการพยายามดูแลและจัดการตนเองอย่างต่อเนื่อง
- 2) มีการพูดคุยสื่อสารกันในที่ที่ผู้ให้บริการ โดยเฉพาะหากพบปัญหาที่ต้องดำเนินการช่วยเหลือจากสหสาขาวิชาชีพ เช่น เรื่องยา อาหาร เป็นต้น
- 3) การสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเองเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทีมผู้ให้บริการควรจัดกระบวนการสนับสนุนการจัดการตนเองอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นผู้ป่วยรายเก่าหรือรายใหม่ โดยอาจจัดในลักษณะเป็นกลุ่ม หรือรายบุคคลขึ้นอยู่กับสภาพปัญหาที่เหมือนหรือต่างกัน การจัดกระบวนการเป็นรายกลุ่มอาจช่วยลดภาระงานได้มากกว่า การจัดการรายบุคคลจะเหมาะกับผู้มีปัญหาซับซ้อน



## บรรณานุกรม

- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2549). แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลโภชนบำบัดในโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และภาวะไขมันผิดปกติสำหรับผู้สูงอายุ. พิมพ์ที่ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เกษม ดำนอก, สมจิต แคนสีแก้ว. (2560). การจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไต. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 35(1); 91-99.
- จุฑามาศ เทียนสะอาด และนิโรบล กนกสุนทรรัตน์. (2559). การสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ: แนวคิดและการประยุกต์ ในผู้เป็น โรคไตเรื้อรัง. รามาธิบดีพยาบาลสาร. 22(3): 223-32.
- จุฬาร นาคพรหม และประจักษ์ บัวผัน. (2560). การดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตเทศบาลตำบลแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 10(1); 338-45.
- ภูยีน กุมภล้า. (2551). อุปสรรคต่อการควบคุมโรคเบาหวานในมุมมองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. สารเภสัชศาสตร์ 2551. 2(7): 7-8.
- นิทรากิจจิระวุฒิมวงษ์ และวุฒิชัย จริยา. (2551). ประเมินประสิทธิผลการใช้บริการระดับปฐมภูมิของผู้รับบริการด้วยวิธีการสนทนากลุ่มในศูนย์สุขภาพชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดพิษณุโลก. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา, 3(1), 29 - 39.
- ณัฐวรรณ ชัยมีเขียวและประสพสุข ศรีแสนปาง (2560) การจัดการยาด้วยตนเองของผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังหลายโรคในชุมชน. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 35(2); 148-157.
- พิมพ์มล วงศ์ไชยา, อมาวสี อัมพันศิริรัตน์, และพินทอง ปินใจ. (2560). การดูแลที่ยึดผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง: บริการสุขภาพในศตวรรษที่ 21. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 4 (พิเศษ): s361-71.
- รุ่งทิภา ชันหมูลและสมจิต แคนสีแก้ว. (2560). การจัดการตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 35(2); 89-97.
- วิโรจน์ เจียมจรัสรังษี และวิฑูรย์ โลสุนทร. (2551). การทบทวนวรรณกรรมเรื่องระบาทวิทยาของโรคเบาหวาน ปัจจัยเสี่ยงและการตรวจคัดกรองในประเทศไทย. สืบค้นเมื่อ 3 ธันวาคม 2552, จาก <http://dspace.hsri.or.th/dspace/handle/123456789/1653>
- วินัย สวัสดิ์สุวรรณ. (2553). สปสช.ชี้คนไทยเสี่ยงเป็นโรคเรื้อรังเพิ่ม ดึง อสม.ช่วยคัดกรองผู้ป่วย. สืบค้นเมื่อ 3 ธันวาคม 2554, จาก [http://www.mcot.net/cfcustom/cache\\_page/19704.html](http://www.mcot.net/cfcustom/cache_page/19704.html).
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. (2560). แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน. บริษัท รมเย็น มีเดีย จำกัด. ปทุมธานี สืบค้นเมื่อ 7 ธันวาคม 2560 จาก <http://thaincd.com/document/file/info/non-communicable-disease>
- สามารถ อัยกร. (2557). การจัดการองค์การภาครัฐและเอกชน. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร: สกลนคร.

- สุภาพร เพ็ชรอร่าม, นันทิยา วัฒยา และนันทวัน สุวรรณรูป. (2554). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารพยาบาลศาสตร์. 29(4); 18-26.
- สำนักงานสำรวจสุขภาพคนไทย. (2552). รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552. กรุงเทพฯ: เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์.
- เสาวลักษณ์ ทาแจ้ง และสมจิต แดนสีแก้ว. (2559). การเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเพื่อลดการสัมผัสควันบุหรี่. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 34 (4); 73-79.
- ศุภวรรณ มโนสุนทร, นพวรรณ อัครรัตน์, ชาญยุท วิหกโต และสุภาพร พรหมจีน ในจรีพร คงประเสริฐ บรรณาธิการ. แนวพัฒนาการดำเนินงานคลินิก NCD คุณภาพ (โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง) ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) (2558). สืบค้นเมื่อ 12 พ.ย. 2560 จาก <http://thaincd.com/document/file/download/knowledge/Clinic-NCD2015.pdf>
- ศุภศิลป์ กุลจิตต์เจือวงศ์.(2557). โฉมรูปแบบการสื่อสารบนความสร้างสรรค์ของสมาร์ตโฟน: ข้อดีข้อจำกัดของแอปพลิเคชัน. วารสารนักบริหาร. 33 (4).
- อรุณ จิรวัดน์กุล. (2547). ชีวสถิติสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 1).
- อาทิตยา วัจวนสินธุ์, นิหรธา กิจธีระวุฒิมังษ์, ภูติห เตชาติวัฒน์ และดวงฤดี ลาสุขะ. (2557a). ความเห็นพ้องของนियามการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญไทยด้วยการใช้เทคนิคนอมินัลกรุป. วารสารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 9(1), 36-50.
- อารีย์ เสนีย์. (2557). โปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง. วารสารพยาบาลทหารบก. 15(2): 129-34.
- อาทิตยา วัจวนสินธุ์, (2557b). การพัฒนาเครื่องมือประเมินการดูแลในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังในมุมมองของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- Alberta Health Service. (2010). Chronic disease management overview. Retrieved October 10, 2010, from [http:// www.calgaryhealthregion.ca/programs/cdm/](http://www.calgaryhealthregion.ca/programs/cdm/)
- Best, J. W. (1977). *Research in education* (3<sup>rd</sup> ed.). Engle Clift. NJ: Prentice-Hall.
- Barr, V.J., Robinson, S., Marin-Link, B., Underhill, L., Dotts, A., Ravensdale, D. and Salivaras, S. The expanded chronic care model: An integration of concepts and strategies from population health promotion and the chronic care model. *Hospital Quarterly* 2003. 7(1): 73-82.
- Bodenheimer, T., Wagner, E.H. and Grumbach, K. (2002). Improving primary care for patient with chronic illness. *JAMA*, 288(5), 1909.
- DeVellis, R.F. (2003). *Scale development: theory and applications* (2nd ed.). Thousand Oaks, California: SAGE Publications.

- Gensichen, J., Serras, A., Paulitsch, M.A., Rosemann, T., König, J., Gerlach, F.M. and Petersen, J.J. (2010). The patient assessment of chronic illness care questionnaire: Evaluation in patients with mental disorders in primary care. **Community Mental Health Journal**, 47(4), 7-453.
- Glasgow, R.E., Wagner, E.H., Schaefer, J., Mahoney L.D., Greene, S.M. (2005). Development and validation of the patient assessment of chronic illness care (PACIC). **Medical care**, 43(5), 436-444.
- Gugiu, P.C., Croyn, C., Clark, R. and Kuehn, A. (2009). Development and evaluation of short version of PACIC instrument. **Journal of evaluation in clinical practice**, 5, 268-276.
- Gulliford, M.C., Naithani, S. and Morgan, M. (2006). Measuring continuity of care in diabetes mellitus: An experience-based measure. **Annals of family medicine**. 4(6), 548-555.
- Holman, H., Lorig, K. (2004). Patient Self-Management: A Key to Effectiveness and Efficiency in Care of Chronic Disease. **Public Health Reports**. (119): 239-43.
- McIntosh, C.N. (2008). Examining the factorial validity of selected modules from Canadian Survey of Experiences with Primary Health Care (CSE-PHC). Canada: Health research and information division working paper series. Statistic Canada catalogue.
- Nutting, P.A., Dickinson, W.P., Dickinson, L.M., Nelson, C.C., King, D.K., Crabtree, B.F. and Glasgow, R.E. (2007). Use of Chronic Care Model Elements Is Associated With Higher-Quality Care for Diabetes. **Fam Med**. 2007, 5(1), 14-22.
- Stratton, I.M., Kohner, E.M., Aldington, S.J., Turner, R.C., Holman, R.R., Manley, S.E. and Matthews, D.R. (2001). UKPDS50: Risk factors for incidence and progression of retinopathy in type 2 diabetes over 6 years from diagnosis. **Diabetologia**, 44(2), 156-163.
- Shera, A.S., Jawad, F., Maqsood, A., Jamal, S., Azfar, M. and Ahmed, U. (2004). Prevalence of chronic complications and associated factors in type 2 diabetes. **Journal of the Pakistan Medical Association**, 54(2), 54-59.
- Taggart, J., Chan, B., Jayasinghe, U.W., Chistl, B., Crookes, P., Black, D. (2010). Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC) in two Australian studies: structure and utility. **Journal of evaluation in clinical practice**, 17(2), 215-221.
- Tsai AC, Morton SC, Mangione CM, Keeler EBA. Meta-analysis of Interventions to Improve Care for Chronic Illnesses. (2005). **American Journal of Managed Care**; 11: 478-488.

- Wagner EH, Austin BT, Davis C, Hinmarsh M, Schaefer J and Bonomi A. (2001).  
Improving chronic illness care: translating evidence into action. **Health Affairs**;  
20 (6): 64-78.
- World Health Organization. (2011). **Health transition**. Retrieved October 20, 2011,  
from <http://www.who.int/trade/glossary/story050/en/index.html>
- World Health Organization. (2010). **Face to face with chronic disease**. Retrieved  
March 16, 2010, from  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheet/fs312/en/print.html>





ประเภทหน่วยบริการ  รหัสแบบสอบถาม    

## แบบประเมินการดูแลเรื้อรังในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในมุมมองของผู้รับบริการ

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

โปรดเติมคำในช่องว่าง และกาเครื่องหมายถูก (/) ในวงเล็บ ( ) หน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลของท่าน

1. เพศ 1. ( ) ชาย 2. ( ) หญิง

2. อายุ..... (ปี)

3. สถานภาพ 1. ( ) โสด 2. ( ) สมรส 3. ( ) หม้าย 4. ( ) หย่า/แยก

## 4. การศึกษา

1. ( ) ไม่ได้เรียน 2. ( ) ประถมศึกษาหรือน้อยกว่า 3. ( ) มัธยมศึกษา

4. ( ) อนุปริญญาหรือน้อยกว่า 5. ( ) ปริญญาตรี 6. ( ) ปริญญาโทหรือสูงกว่า

## 5. อาชีพ

1. ( ) เกษตรกรรม 2. ( ) รับราชการ 3. ( ) รัฐวิสาหกิจ 4. ( ) รับจ้าง 5. ( ) แม่บ้าน

6. ( ) ค้าขาย 7. ( ) ไม่ได้ประกอบอาชีพ 8. ( ) อื่น ๆ (ระบุ).....

6. ระยะเวลาการเจ็บป่วยเป็นเบาหวาน.....ปี

7. ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคอื่น ท่านมีโรคประจำตัวอื่นนอกเหนือจากการเป็นเบาหวาน

1. ( ) ไม่มี 2. ( ) มี โปรดระบุ (ถ้ามีตอบคำถามในข้อ 2.1-2.5 ตอบได้หลายข้อ)

2.1 ( ) โรคความดันโลหิตสูง 2.2 ( ) อัมพฤกษ์ อัมพาต 2.3 ( ) โรคหัวใจ

2.4 ( ) ไขมันในเส้นเลือดสูง 2.5 ( ) อื่น ๆ ระบุ.....

## 8. ประเภทการรักษาโรคเบาหวานที่ท่านใช้ในปัจจุบัน

1. ( ) ยากิน 2. ( ) ยาฉีดเบาหวาน (อินซูลิน) 3. ( ) ทั้งยากินและยาฉีด

4. ( ) ไม่ให้ยา แต่ใช้วิธีควบคุมอาหารและออกกำลังกาย

9. หน่วยบริการสุขภาพที่ท่านใช้บริการเกี่ยวกับการดูแลรักษาโรคเบาหวานมากที่สุดในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา

1. ( ) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 2. ( ) โรงพยาบาลชุมชน 3. ( ) โรงพยาบาลประจำจังหวัด

4. ( ) ศูนย์สุขภาพชุมชนของโรงพยาบาล 5. ( ) อื่น ๆ (ระบุ).....

## 10. การสูบบุหรี่

( ) ไม่สูบ ( ) สูบ (ปริมาณ.....มวนต่อวัน)

## 11. การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

( ) ไม่ดื่ม ( ) ดื่ม (ระบุปริมาณ.....แก้วต่อวัน หรือ.....ซีซีต่อวัน)

ประเภทหน่วยบริการ รหัสแบบสอบถาม 

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลภาวะสุขภาพ (บันทึกโดยผู้วิจัย/ผู้เก็บข้อมูล)

1. การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา

1.1 ผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c)

 ไม่ได้ตรวจ ตรวจเมื่อวันที่..... ผล HbA1c.....

1.2 ผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar)

 ไม่ได้ตรวจ ตรวจได้ผล 1) FBS=..... เมื่อวันที่.....

2) FBS=..... เมื่อวันที่.....

เฉลี่ย 2 ครั้ง FBS=.....

1.2 ผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือดเจาะปลายนิ้วมือ (DTX)

 ไม่ได้ตรวจ ตรวจได้ผล 1) DTX =..... เมื่อวันที่.....

2) DTX =..... เมื่อวันที่.....

เฉลี่ย 2 ครั้ง FBS=.....

2. น้ำหนัก.....กิโลกรัม

3. ส่วนสูง.....เซนติเมตร

4. ค่าดัชนีมวลกาย.....kg/m<sup>2</sup>

5. รอบเอว.....เซนติเมตร

ผลรอบเอว ( ) ปกติ

( ) เกินเกณฑ์

รหัสแบบสอบถาม

--	--	--	--	--

ส่วนที่ 3 ประเมินการดูแลโรคเรื้อรัง ในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในมุมมองของผู้รับบริการ

คำชี้แจง: ขอให้ท่านแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประสบการณ์การดูแลสุขภาพของท่าน และประสบการณ์การให้บริการจากผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้เป็นประจำ ในระหว่าง 6 เดือนที่ผ่านมา โดยกาเครื่องหมายถูก (✓) ในช่องระดับความคิดเห็นหลังข้อความแต่ละข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ข้อ ที่	ประสบการณ์การดูแลผู้ที่เป็นเบาหวาน 6 เดือนที่ผ่านมา	ระดับความคิดเห็น				
		ไม่เลย/ น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
คำชี้แจง: กรุณาทำเครื่องหมายถูก (✓) ในช่องระดับความคิดเห็นหลังข้อความแต่ละข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด						
1.	ท่านรู้สึกว่าเป็นเป็นที่หน้าของท่าน ในการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย และการกินยา หรือฉีดยาเบาหวานอย่างสม่ำเสมอ					
2.	ท่านรู้ข้อมูลเกี่ยวกับผลการตรวจเลือด ผลการรักษา และภาวะสุขภาพ ปัจจุบันของท่าน จากผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการประจำ					
3.	ผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ ให้กำลังใจท่านเมื่อท่านสามารถดูแลตนเองได้ดีขึ้น หรือเมื่อท่านสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย					
4.	หากท่านต้องการคำปรึกษาจากผู้ให้บริการ ท่านสามารถใช้บริการจากผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำได้อย่างสะดวก ทั้งเข้าพบที่สถานบริการ หรือทางโทรศัพท์					
5.	ผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ พุดคุย ชักถามและแนะนำท่าน เกี่ยวกับการกินยา การรักษา สภาพจิตใจ หรือการดำรงชีวิตประจำวันของท่าน					
6.	ในสถานบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ มีบุคคลหรือทีมงานที่ดูแลเอาใจใส่ท่านอย่างต่อเนื่อง และรู้ข้อมูลสุขภาพของท่านเป็นอย่างดี					
7.	ผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ แนะนำ ให้ทางเลือกที่เหมาะสมกับท่าน ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและลดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ					
8.	ท่านได้รับการตรวจสุขภาพเบื้องต้นในชุมชน เช่น ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิต ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ฯลฯ อย่างสม่ำเสมอ					
9.	ผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ เปิดโอกาสให้ท่านได้ พุดคุย ชักถาม และเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับวิธีการดูแลสุขภาพตนเอง ความสำเร็จ/ความล้มเหลว หรืออุปสรรคที่ท่านพบ					
10.	ท่านรู้สึกมั่นใจในการใช้บริการดูแลรักษาโรคเบาหวานจากหน่วยบริการสุขภาพที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ					



ส่วนที่ 3 ประเมินการดูแลโรคเรื้อรัง ในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในมุมมองของผู้รับบริการ (ต่อ)

ข้อ ที่	ประสบการณ์การดูแลผู้ที่เป็นเบาหวาน 6 เดือนที่ผ่านมา	ระดับความคิดเห็น				
		ไม่เลย/ น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
ด้านการดูแลสุขภาพตนเอง (Self-care: SC)						
11.	ท่านตั้งเป้าหมายในการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย หรือดูแลสุขภาพตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ร่วมกับผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ					
12.	ท่านวางแผนในการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย หรือดูแลสุขภาพตนเองร่วมกับผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ					
13.	ท่านปฏิบัติตามคู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้ที่เป็นเบาหวาน ที่ท่านได้รับจากหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ					
14.	ท่านรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลตนเองในการเป็นโรค เบาหวานจากแหล่งต่าง ๆ นอกเหนือจากที่ได้รับความรู้จากผู้ให้บริการ เช่น เอกสาร แผ่นพับ วิทยู โทรทัศน์ ฯลฯ					



**บทความตีพิมพ์**

## บทความตีพิมพ์ 2 ฉบับ

อาทิตยา วัจนสินธุ์, จักรพันธ์ เพชรภูมิ และสุภาพร แสงอ่วม. (2561). ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตบริการสุขภาพแห่งหนึ่ง. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 11(2): 37-45.

Wangwonsin, A, Jariya W., and Phetphum C. The Quality of Chronic Illness Care of Type 2 Diabetic Patients: Patients' Perspectives from Different Health Care Settings Located in the Lower Northern Region of Thailand, Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health. Impress. (อยู่ระหว่างแก้ไขบทความ)



ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2  
ในเขตบริการสุขภาพแห่งหนึ่ง

Factors Influenced with Self-Management Behaviors among Type 2  
Diabetes Mellitus Patients in One Health Region<sup>1</sup>

อาทิตยา วังวนสินธุ์<sup>1</sup>, จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ<sup>1</sup> และสุภาพร แสงอ่วม<sup>2</sup>

Artittaya Wangwonsin, Chakkhaphan Phetphum and Supaporn Sangouam

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตบริการสุขภาพแห่งหนึ่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ การสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามแบบตอบด้วยตนเอง จำนวน 1408 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple regression)

ผลการวิจัย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (73.5%) อายุเฉลี่ย 57.42 ปี สถานภาพสมรส (77.8 %) ศึกษา ระดับประถมศึกษา (76.5 %) อาชีพเกษตรกรรวม (50.1 %) ระยะเวลาเป็นเบาหวานเฉลี่ย 6.17 ปี มีโรคร่วม (81.6 %) รับการรักษาด้วยยาอิน (94.0 %) สูบบุหรี่ (9.6%) ดื่มสุรา (11.9%) มีค่าเฉลี่ยผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) = 7.39 % ระดับ HbA1c < 7% (44.68%) ค่าดัชนีมวลกายเกิน-อ้วน (63.98%) และรอบเอวเกิน (56.33%) มีคะแนนเฉลี่ยการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเองและการจัดการสุขภาพตนเองในระดับสูง ตัวแปรการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง ( $\beta = .673, p < .001$ ) เพศหญิง ( $\beta = .068, p < .05$ ) อาชีพรับราชการ ( $\beta = .059, p < .05$ ) อาชีพรับจ้าง ( $\beta = .054, p < .05$ ) และระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน ( $\beta = -.047, p < .05$ ) ร่วมทำนายพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยสามารถอธิบายการผกผันพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเอง ได้ร้อยละ 48.5 ( $R^2 = .485, F = 186.692, p\text{-value} < .001$ )

คำสำคัญ: พฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเอง, การประเมินการดูแลโรคเรื้อรัง, โรคเบาหวาน

<sup>1</sup>อาจารย์ ดร. สาขาวิชาอนามัยชุมชน คณะสาธารณสุข, มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

<sup>2</sup>อาจารย์ ดร. ทพญ. ภาควิชาทันตกรรมบดบดกัน สาขาทันตกรรมชุมชน คณะทันตแพทยศาสตร์, มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

### Abstract

This cross sectional descriptive study aimed to study personal characteristics, health status, self-management supports, self-management behaviors and Factors Influenced with Self-Management Behaviors among type 2 diabetes mellitus patients. The 1408 samples with type 2 diabetes mellitus patients did self-administration questionnaires. Descriptive statistic were used to analyze the frequency, percentage, mean, standard deviation and inferential statistic were used to analyze the multiple regression.

Results showed that: The most of samples were female (73.5%), their mean age was 57.42 year, average of diabetes mellitus duration was 6.7 years, co-morbidities (81.6%), treatment with oral anti hyperglycemic agents (94.0 %), smoking (9.6%), drinking (11.9%), average of HbA1c=7.39 %, HbA1c < 7% (44.68%), BMI $\geq$ 23 kg/m<sup>2</sup> (63.98%), Waistline exceeds standard (56.33%), the score of self-management supports and self-management behaviors were at a high level. Only five of the predictors such as self-management supports, female, government officer, employee and duration of type 2 diabetes mellitus disease contributed significantly to prediction of self-management behaviors. The results shows that self-management supports ( $\beta$ =.673, p<.001) had more influence on self-management behaviors, follow by female ( $\beta$ =.068, p < .05), government officer ( $\beta$ =.059, p<.05), employee ( $\beta$ =.054, p<.05) and duration of type 2 diabetes mellitus disease ( $\beta$ =-.047, p <.05). Altogether were predict self-management behaviors 48.5% ( $R^2$ =.485, F=186.692, p- value <.001)

**Key word:** Self-management behavior, Patient Assessment Chronic Illness Care (PACIC), Diabetic mellitus

## บทนำ

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นโรคเรื้อรังที่ต้องดูแลอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สาเหตุหลักเกิดจากพฤติกรรมและการดูแลสุขภาพตนเองที่ไม่ดี โดยเฉพาะการมีภาวะอ้วน การบริโภคอาหารและขาดการออกกำลังกาย การขาดยาเบาหวาน โรคเบาหวานเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนสำคัญที่เป็นเหตุของการเสียชีวิตและความพิการ ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจขาดเลือด ไตวาย ฯลฯ<sup>1</sup> การควบคุมโรคเบาหวานขึ้นอยู่กับการจัดการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วย (Self-management)<sup>2</sup> และขึ้นกับระบบบริการสุขภาพที่ต้องเน้นการดูแลอย่างต่อเนื่อง (Continuity care)<sup>3</sup> อย่างไรก็ตามยังพบแนวโน้มการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคนี้สูงขึ้น ภาพรวมผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้โดยใช้ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) มีเพียงหนึ่งในสามของผู้ป่วยโรคเบาหวานเท่านั้นที่มีระดับ HbA1c ต่ำกว่า 7% การมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูงขึ้น<sup>1</sup>

ในประเทศไทยมีการประกาศใช้นโยบายรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังมากกว่า 5 ปี การสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง (Self-Management Support: SMS) เป็นหนึ่งในองค์ประกอบของรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง SMS ที่ให้ความสำคัญกับการสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับภาวะสุขภาพที่เกิดขึ้นกับตนเอง SMS เป็นรูปแบบของการให้ความรู้ที่แตกต่างไปจากวิธีเดิม<sup>4</sup> เน้นการเพิ่มความสามารถแห่งตน (Self-efficacy) ของผู้ป่วย<sup>5</sup> โดยมีการผสมผสานกระบวนการ/วิธีการสร้างพลัง (Empowerment) ให้ผู้ป่วยมีความรู้ มีทักษะและความเชื่อมั่นในการจัดการกับภาวะเรื้อรังด้วยตนเอง โดยใช้กลยุทธ์ให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินการจัดการสุขภาพตนเองได้ ทั้งนี้ ได้แก่ การตั้งเป้าหมาย (Goal setting) การวางแผนปฏิบัติ (Action planning) การแก้ปัญหา (Problem solving) และการติดตามผลการดูแลตนเอง (Follow-up)<sup>5</sup>

การจัดการสุขภาพตนเอง (Self-Management) เป็นความสามารถของบุคคลที่จะจัดการกับภาวะสุขภาพของตนเองเพื่อลดผลกระทบจากการเจ็บป่วย โดยอาศัยคำแนะนำจากบุคคลากรทาง การแพทย์และความร่วมมือกัน<sup>6</sup> การจัดการสุขภาพตนเองในผู้ป่วยเบาหวานจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากการควบคุมโรคขึ้นอยู่กับจัดการด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การกินยา ต่อเนื่อง และการจัดการกับภาวะอาการที่ต้องจัดการแบบวันต่อวัน (day to day) การจัดการตนเองจึงเป็นกุญแจสำคัญที่ใช้รักษาโรคเรื้อรังที่ประสบผลสำเร็จ ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในทางที่ดีขึ้นและสามารถควบคุมอาการของโรคได้<sup>7</sup> ดังนั้น ในพัฒนาคุณภาพบริการจึงต้องการข้อมูลที่เพียงพอ เพื่อใช้ในการปรับปรุงกระบวนการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง การจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยขึ้นอยู่กับปัจจัยภายในบุคคลและปัจจัยระหว่างบุคคล<sup>8</sup>

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง จึงมีความสำคัญต่อการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงบริการที่เหมาะสม โดยการศึกษาที่ศึกษาในเขตบริการสุขภาพแห่งหนึ่งที่มีนโยบายการจัดการโรคเรื้อรัง ทว่าทั้งเขตบริการสุขภาพและมีอัตราป่วยสูงสุดในเขตภาคเหนือ โดยคาดว่าข้อมูลที่ได้จะเป็นแนวทางในการบริหารจัดการและจัดบริการที่เหมาะสมต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาคุณลักษณะส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ การสนับสนุนการจัดการสุขภาพ และพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

### ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional study) ระยะเวลาศึกษาพฤศจิกายน 2558 ถึง กันยายน 2559

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการดูแลรักษาในหน่วยบริการสุขภาพในเขตบริการสุขภาพแห่งหนึ่ง คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรขนาดตัวอย่างสำหรับการประมาณค่าสัดส่วนประชากร<sup>10</sup> โดยใช้ค่าสัดส่วนจากอัตราความชุกของโรคเบาหวานในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปปี 2552 ร้อยละ 6.9<sup>11</sup> ได้ขนาดตัวอย่าง 2468 คน ทำการเก็บข้อมูลจากคลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีแพทย์หมอนเวียนและไม่มีแพทย์หมอนเวียน ซึ่งขณะเก็บข้อมูลมีนโยบายการส่งผู้ป่วยเบาหวานให้รับบริการใกล้บ้าน และบางแห่งปรับนโยบายจากให้แพทย์หมอนเวียนไปให้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้ประจำเฉพาะในโรงพยาบาล ทำให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีแพทย์หมอนเวียนจัดเก็บได้เพียงร้อยละ 29.66 หลังตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วมีข้อมูลสามารถมาวิเคราะห์ได้ร้อยละ 57.05 (1,408 คน)

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบประเมินการดูแลโรคเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (Thai Patient Assessment Chronic Illness Care: Thai PACIC) ผ่านกระบวนการตรวจสอบคุณสมบัติเครื่องมือ พบว่ามีความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านโรคเบาหวาน ความตรงเชิงสภาพการณ์และความตรงเชิงโครงสร้างว่ามีคุณสมบัติที่ดี เหมาะสมกับการประเมินคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในมุมมองของผู้รับบริการ มีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ .923<sup>12</sup> ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อคำถามมีแบบให้เลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง ทั้งหมด 8 ข้อ ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพ การศึกษา อาชีพ ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคอื่น หน่วยบริการสุขภาพ ที่รับบริการในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา ระยะเวลาการเจ็บป่วยเป็นเบาหวาน ส่วนที่ 2 ข้อมูลภาวะ สุขภาพ มีทั้งหมด 3 ข้อ ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว และผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด สะสม (HbA1c) ส่วนที่ 3 การสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง (Self-management support: SMS) เป็นการประเมินความรู้สึกว่าเป็นหน้าที่ของตนในการดูแลตนเองควบคุมโรคเบาหวาน การได้รับการ สนับสนุนข้อมูล ให้กำลังใจ คำปรึกษา เปิดโอกาสให้เล่า ให้ข้อเสนอแนะ ให้ทางเลือกในการ ดูแลตนเอง จากบุคลากรในหน่วยบริการสุขภาพ และการได้รับการตรวจสุขภาพเบื้องต้นใน ชุมชนที่ผู้ป่วยอาศัยอยู่ จำนวน 10 ข้อ และส่วนที่ 4 พฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเอง (Self-care behaviors) ประเมินการจัดการสุขภาพตนเองเกี่ยวกับการตั้งเป้าหมาย การวางแผนและลงมือปฏิบัติ ในการควบคุมโรค รวมทั้งการประเมินผล จำนวน 4 ข้อ โดยถามเกี่ยวกับความคิดเห็นประสพการณ์ การรับบริการดูแลขณะเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา ตัวเลือกตอบมี 5 ระดับ ได้แก่ 1= ไม่เลยหรือน้อยที่สุด, 2= น้อย, 3= ปานกลาง, 4= มาก, 5= มากที่สุด

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติวิเคราะห์เชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้ สถิติเชิงอนุมาน โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple regression)

#### จริยธรรมในการวิจัย

ผู้วิจัยได้รับอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์และผ่านการ รับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เลขที่ 333/58 และงานวิจัยนี้ได้รับ ทุนจากงบประมาณรายได้ของมหาวิทยาลัยนเรศวร

#### ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 1408 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 73.5 อายุเฉลี่ย 57.42 ปี สถานภาพสมรส ร้อยละ 77.8 ศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 76.5 อาชีพ เกษตรกรรม ร้อยละ 50.1 ระยะเวลาเป็นเบาหวานเฉลี่ย 6.17 ปี มีประวัติโรคร่วม ร้อยละ 81.6 โรค ร่วมที่พบบ่อยที่สุด ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง รองลงมาเป็นไขมันในเส้นเลือดสูง รับการรักษาด้วย ยาเกิน ร้อยละ 94.0 หน่วยบริการที่รับการรักษาส่วนใหญ่เป็น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ไม่ มีแพทย์หมุนเวียน ร้อยละ 37.1 รองลงมาเป็น โรงพยาบาลชุมชน ร้อยละ 29.3 ศูนย์หรือ ร้อยละ 9.6 คัม สุรา ร้อยละ 11.9



2. สถานะสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) = 7.39 % ระดับ HbA1c < 7% ร้อยละ 44.68 ค่าดัชนีมวลกายเกิน-อ้วนร้อยละ 63.98 และรอบเอวเกินร้อยละ 56.33

3. การสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง พบว่า ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดได้แก่ ข้อ 10 “ความรู้สึกมั่นใจในการใช้บริการจากหน่วยบริการ” รองลงมาเป็นข้อ 8 “การได้รับการตรวจสุขภาพเบื้องต้นในชุมชน” ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดเป็นข้อ 4 “การเข้าถึงบริการให้คำปรึกษา” รองลงมาเป็นข้อ 1 “การรู้สึกว่าเป็นหน้าที่ของตนเองในการควบคุมโรค” แบ่งระดับคะแนน 3 ระดับ (สูง ปานกลาง และต่ำ) โดยใช้ค่าสูงสุดลบด้วยค่าต่ำสุดหารด้วยสาม โดยเมื่อพิจารณาระดับคะแนน การสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเองพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับสูง

ตาราง 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคะแนนการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง

การสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง (SMS)	$\bar{X}$	SD	ระดับ
1. ท่านรู้สึกว่าเป็นเป็นหน้าที่ของท่าน ในการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย และการกินยา หรือฉีดยาเบาหวานอย่างสม่ำเสมอ	3.96	.92	สูง
2. ท่านรู้ข้อมูลเกี่ยวกับผลการตรวจเลือด ผลการรักษา และภาวะสุขภาพปัจจุบันของท่าน จากผู้ให้บริการ	3.99	.77	สูง
3. ผู้ให้บริการ ให้กำลังใจท่านเมื่อท่านสามารถดูแลตนเองได้ดีขึ้น หรือเมื่อท่านสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้ตามเป้าหมาย	3.98	.87	สูง
4. หากท่านต้องการคำปรึกษาจากผู้ให้บริการ ท่านสามารถใช้บริการจากผู้ให้บริการได้อย่างสะดวก ทั้งเข้าพบที่สถานบริการ หรือทางโทรศัพท์	3.93	.87	สูง
5. ผู้ให้บริการ พุดคุย ซักถามและแนะนำท่าน เกี่ยวกับการกินยา การรักษา สภาพจิตใจ หรือการดำรงชีวิตประจำวันของท่าน	4.02	.79	สูง
6. ในสถานบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ มีบุคคลหรือทีมงาน ที่ดูแลเอาใจใส่ท่านอย่างต่อเนื่อง และรู้ข้อมูลสุขภาพของท่านเป็นอย่างดี	4.04	.76	สูง
7. ผู้ให้บริการ แนะนำให้ทางเลือกที่เหมาะสมกับท่าน ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและลดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ	4.00	.77	สูง
8. ท่านได้รับการตรวจสุขภาพเบื้องต้นในชุมชน เช่น ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิต ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ฯลฯ อย่างสม่ำเสมอ	4.06	.90	สูง
9. ผู้ให้บริการ เปิดโอกาสให้ท่านได้พุดคุย ซักถาม และเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับวิธีการดูแลสุขภาพตนเอง ความสำเร็จ/ความล้มเหลว หรืออุปสรรคที่ท่านพบ	3.91	.79	สูง
10. ท่านรู้สึกมั่นใจในการใช้บริการดูแลรักษาโรคเบาหวานจากหน่วยบริการสุขภาพที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ	4.15	.77	สูง

4. พฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเอง โดยแบ่งระดับคะแนน 3 ระดับ (สูง ปานกลาง และต่ำ) โดยใช้ค่าสูงสุดลบด้วยค่าต่ำสุดหารด้วยสาม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับคะแนนพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองอยู่ในระดับสูงในทุกข้อทั้งการตั้งเป้าหมาย การวางแผน การลงมือปฏิบัติและการประเมินตนเอง เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ย ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดได้แก่ข้อการตั้งเป้าหมายและการประเมินตนเอง ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 แสดงพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

พฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเอง	$\bar{X}$	SD	ระดับ
1. ท่านตั้งเป้าหมายในการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย หรือดูแลสุขภาพตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ร่วมกับผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ	3.68	.88	สูง
2. ท่านวางแผนในการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย หรือดูแลสุขภาพตนเอง ร่วมกับผู้ให้บริการในหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ	3.79	.88	สูง
3. ท่านปฏิบัติตามคู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้ที่เป็เบาหวานที่ท่านได้รับจากหน่วยบริการที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ	3.79	.96	สูง
4. ท่านรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลตนเองในการเป็นโรคเบาหวานจากแหล่งต่าง ๆ นอกเหนือจากที่ได้รับความรู้จากผู้ให้บริการ เช่น เอกสาร แผ่นพับ วิทยู โทรทัศน์ ฯลฯ	3.69	.99	สูง

5. บีจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า มีตัวแปรการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง (SMS) เพศหญิง อาชีพรับราชการ อาชีพรับจ้าง และระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน ที่ร่วมทำนายพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P\text{-value} < .001$ ) ซึ่งตัวแปรทั้งสามสามารถอธิบายการผันผวนพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองได้ร้อยละ 48.5 ( $R^2 = 0.485$ ) โดยสามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ ได้ดังต่อไปนี้

$$\text{พฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเอง} = 5.398 + 0.874 (\text{SMS}) + 2.513 (\text{เพศหญิง}) + 5.192 (\text{อาชีพรับราชการ}) + 2.506 (\text{อาชีพรับจ้าง}) - 1.549 (\text{ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน})$$

ดังแสดงรายละเอียดในตาราง 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบ Stepwise ในการพยากรณ์พฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ตัวแปร	B	SE	$\beta$	t	p-value
การสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง (SMS)	.874	.025	.673	34.397	<.001
เพศหญิง	2.513	.823	.068	3.053	.002
อาชีพรับราชการ	5.192	1.747	.059	2.972	.003
อาชีพรับจ้าง	2.506	.913	.054	2.746	.006
ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน	-1.549	.672	-.047	-2.304	.021
Constant	5.398	2.233		2.417	.016
<b>R = 0.696</b>	<b>R<sup>2</sup> = 0.485</b>	<b>F = 186.692</b>	<b>p- value &lt;.001</b>		

### สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตบริการสุขภาพแห่งหนึ่ง มีรายละเอียดดังนี้

1. การสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง กลุ่มตัวอย่างมีระดับคะแนนเฉลี่ยทุกข้อในระดับสูง และมีความมั่นใจในการใช้บริการจากหน่วยบริการภาพ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนโยบายการจัดการโรคเรื้อรังปัจจุบัน มุ่งเน้นพัฒนาระบบบริการให้มีคุณภาพ ตามแนวทาง “คลินิก NCD คุณภาพ” ซึ่งใช้ 6 องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการโรคเรื้อรังในการพัฒนาระบบการดูแลที่ต่อเนื่องเชื่อมโยงถึงชุมชน โดยต้องบูรณาการ และมีความร่วมมือของทีมชุมชนหลายภาคส่วน มีการดูแลอย่างต่อเนื่องแบบองค์รวมและผสมผสาน การพัฒนาระบบการจัดการโรคเรื้อรังให้มีคุณภาพย่อมส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและผลลัพธ์บริการของผู้มารับบริการ<sup>13</sup> ผู้ป่วยโรคเรื้อรังต้องการการดูแลที่ต่อเนื่องและเป็นเวลานานตลอดชีวิต<sup>16</sup> ผู้ป่วยมีความยากลำบากในการปรับตัวกับภาวะที่เกิดขึ้น<sup>7</sup> นอกจากนี้ การเจ็บป่วยที่ยาวนานทำให้ผู้ป่วยไม่มีความวิตกกังวลและปลงตกกับการเป็นโรคเบาหวาน ปรับเปลี่ยนยาตามความเข้าใจของตนเอง และขาดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการควบคุมโรค<sup>14</sup>

ดังนั้น จึงควรดำเนินการสนับสนุนผู้ป่วยให้มีความสามารถและทักษะในการจัดการดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้การสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุขที่มีความรู้และเชี่ยวชาญ<sup>13</sup> อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลผลการวิจัยนี้ หน่วยบริการสุขภาพยังต้องปรับปรุงระบบการให้คำปรึกษา ที่พบว่ามีความเครียดน้อยกว่าข้ออื่นๆ สอดคล้องกับการวิจัยของณัฐวรรณ ชัยมีเขียว และประสพสุข ศรีแสนปาง<sup>15</sup> ที่ศึกษาการจัดการยาด้วยตนเองของผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังหลายโรค

ในชุมชน พบว่า กลุ่มตัวอย่างต้องการผู้ให้คำปรึกษาเมื่อมีปัญหาเรื่องการใช้จ่ายและความรู้เรื่องเบื้องต้นของยาที่ใช้ ต้องการความสะดวกในการเข้ารับบริการ/รับยา เวลาในการซักถามจากบุคลากรสุขภาพ ซึ่งการจัดบริการให้คำปรึกษา ควรเป็นบริการที่เข้าถึงง่าย ทั้งการไปพบที่หน่วยบริการสุขภาพและหรือการใช้เทคโนโลยี เช่น โทรศัพท์ หรือแอปพลิเคชันต่างๆ เช่น line ซึ่งปัจจุบันได้รับความนิยมในทุกกลุ่มวัย<sup>6</sup> เป็นการติดต่อสองทาง (Two ways) สามารถส่งข้อความในรูปแบบเอกสาร หรือข้อมูลอื่นๆ ตามแต่วัตถุประสงค์ของผู้ส่งสาร<sup>17</sup> การมีการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับบุคลากรสุขภาพมากขึ้น จะทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการจัดการเบาหวานด้วยตนเองเพิ่มขึ้น<sup>8</sup>

นอกจากนี้แล้ว จำเป็นต้องหากวิธีในการสนับสนุนให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ให้ตระหนักถึงบทบาทตนเอง จนรู้สึกว่าเป็นหน้าที่ของตนในการจัดการกับโรค ซึ่งเป็นการแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อสุขภาพตนเอง ตามแนวคิด CCM การมุ่งสู่ผลลัพธ์ที่ดีทางสุขภาพนั้น ผู้ให้บริการต้องมีการปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย มีการสื่อสารให้ข้อมูลที่เพียงพอบนพื้นฐานข้อมูลเชิงประจักษ์สอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้ป่วย<sup>18</sup> ตามองค์ประกอบการสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision making) ของ CCM ซึ่งจะสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถตัดสินใจที่จะกระทำหรือหลีกเลี่ยงการกระทำอันจะส่งผลต่อภาวะสุขภาพตนเอง

2. พฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเอง เป็นการวัดผลกระบวนการสนับสนุนการจัดการสุขภาพ (SMS) โดยหากผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนการจัดการสุขภาพที่เพียงพอจะเกิดการจัดการสุขภาพตนเอง ผ่านความตั้งใจของตน โดยตั้งเป้าหมายปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเอง วางแผนปฏิบัติ และดำเนินกิจกรรมตามแผนที่ตั้งไว้ กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ มีระดับคะแนนพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองอยู่ในระดับสูงในทุกข้อทั้งการตั้งเป้าหมาย การวางแผน การลงมือปฏิบัติและการประเมินตนเอง ทั้งนี้อาจเนื่องจากการใช้เทคนิคการสัมภาษณ์เพื่อสร้างแรงจูงใจ (Motivation interviewing: MI) เป็นวิธีการบำบัดทางจิตที่เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ<sup>19</sup> ของเขตบริการสุขภาพแห่งนี้ที่มีการพัฒนาทักษะบุคลากรผู้ให้บริการ อาสาสมัครสาธารณสุข เข้ารับการอบรมพัฒนาทักษะการจัดการตนเอง (Self-management) โดยใช้เทคนิค MI ในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานและกลุ่มเสี่ยงมีความเชื่อในความสามารถของตนในการจัดการกับโรคและภาวะอาการของตน อย่างไรก็ตาม ถึงแม้กลุ่มตัวอย่างจะมีระดับคะแนนพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองอยู่ในระดับสูง แต่เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยรายข้อ พบว่าข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดได้แก่ การตั้งเป้าหมายและการประเมินตนเอง ซึ่งการตั้งเป้าหมายเป็นประเด็นสำคัญตามแนวคิด Self-management เนื่องจากการจะกระตุ้นให้บุคคลเกิดการจัดการสุขภาพตนเอง โดยต้องผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการกับผู้รับบริการเพื่อให้ข้อมูลภาวะสุขภาพ การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้อุปสรรคของตนเองที่เพียงพอต่อการตัดสินใจตามเทคนิค MI จนเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง

แล้วตั้งเป้าหมายจัดการกับภาวะเสี่ยงหรือพฤติกรรมนั้นๆ ดังนั้นผู้ให้บริการควรสนับสนุนให้ผู้ป่วยเกิดการตั้งเป้าหมายเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเกษม คำนอก และสมจิต แคนสีแก้ว<sup>20</sup> ศึกษาการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไต พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถประเมินความเสี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตจากผลการตรวจโดยเข้าใจผลการตรวจเลือดปลายนิ้ว แต่ไม่เข้าใจผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดสะสมรายปีและอัตราการกรองของไต จึงทำให้ไม่สามารถนำผลการตรวจมาตั้งเป้าหมายเพื่อวางแผนนำไปสู่การปฏิบัติในการควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของรุ่งทิwa ขันธมุลและสมจิต แคนสีแก้ว<sup>21</sup> ศึกษาการจัดการตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยสามารถประเมินตนเองจากการสังเกตอาการผิดปกติ ระดับความดันโลหิต ค่าระดับน้ำตาลจากปลายนิ้ว แต่ไม่สามารถประเมินตนเองจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ มีการตั้งเป้าหมายเพียงต้องการหายจากโรค อยากระบาย และไม่ต้องเกิดการเกิดภาวะแทรกซ้อน แสดงถึงผู้ป่วยยังขาดการคอยชี้แนะ ขาดการให้ข้อมูลที่เพียงพอในการตัดสินใจ กำหนดเป้าหมาย จึงไม่มีการวางแผนปฏิบัติ และประเมินผล

ดังนั้น ทีมผู้ให้บริการควรสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมจัดการตนเอง โดยใช้กลยุทธ์การตั้งเป้าหมายให้นำไปสู่การปฏิบัติได้ ซึ่งกระบวนการนี้ ผู้ให้บริการต้องมีการปฏิสัมพันธ์ตามแนวคิดรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง ที่กล่าวว่า การที่จะบรรลุเป้าหมายการมีผลลัพธ์สุขภาพที่ดี ต้องมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์ระหว่างทีมผู้ให้บริการและผู้ป่วย<sup>22</sup> กระบวนการสนับสนุนการจัดการสุขภาพนั้นทีมผู้ให้บริการต้องสร้างกระบวนการค้นหาปัญหาและตั้งเป้าหมายร่วมกัน (Problem solving and goal setting) โดยผ่านข้อมูลเชิงประจักษ์ของผู้ป่วย ความเป็นไปได้ในการจัดการกับปัญหาที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต นำไปสู่กระบวนการวางแผนและปฏิบัติการแก้ไข ซึ่งจะต้องดำเนินการประเมินผลเพื่อตรวจสอบวิธีการที่ปฏิบัติได้ผล/ไม่ได้ผลเช่นไร อันจะนำไปสู่กระบวนการปรับปรุงแก้ไขต่อไป ซึ่งผู้ให้บริการจะต้องเป็นผู้ร่วมจัดการให้มีการดำเนินการที่ต่อเนื่องเนื่องจากระยะเวลาที่นานในการรักษาอาจทำให้ผู้ป่วยรู้สึกท้อแท้ เบื่อหน่ายและเคยชินกับภาวะอาการของโรคโดยไม่รู้สึกรู้ว่าเป็นหน้าที่ของตนในการจัดการ

3. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการสุขภาพตนเอง พบว่า ตัวแปรการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเอง (SMS) ( $\beta = .673, p < .001$ ) เพศหญิง ( $\beta = .068, p < .05$ ) อาชีพรับราชการ ( $\beta = .059, p < .05$ ) อาชีพรับจ้าง ( $\beta = .054, p < .05$ ) และระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน ( $\beta = -.047, p < .05$ ) ที่ร่วมทำนายพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P\text{-value} < .001$ ) โดยทั้งห้าตัวแปรสามารถอธิบายการผันผวนพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองได้ร้อยละ 48.5 ( $R^2 = 0.485$ ) จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าตัวแปรการสนับสนุนการ

จัดการสุขภาพตนเอง (SMS) มีความสำคัญมากต่อการเกิดพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเอง ซึ่งได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการปฏิบัติตน การรับรู้ภาวะสุขภาพตนเอง การมีทีมผู้ให้บริการในหน่วยบริการประจำคอยชี้แนะให้กำลังใจ มีทางเลือกในการปฏิบัติที่เหมาะสม ความสามารถในการเข้าถึงการให้คำปรึกษา ผู้ให้บริการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์การดูแลตนเอง รวมทั้งความสำเร็จ ความล้มเหลว จะทำให้ผู้ให้บริการสามารถให้คำแนะนำ หรือทางเลือกในการดูแลรักษาตนเองตามบริบทของผู้ป่วยอย่างแท้จริง ซึ่งการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเองเป็นการดูแลที่ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ซึ่งจะช่วยให้ประสิทธิภาพการดูแลรักษาดีขึ้น และผู้รับบริการความพึงพอใจต่อบริการสูงขึ้น รวมทั้งลดค่าใช้จ่ายในการรักษา<sup>23</sup> ซึ่งการปรับเปลี่ยนการให้ความรู้จากการบรรยายมาเป็นการให้ความรู้แบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ ปัจจุบันนี้มีการใช้ motivational interviewing เป็นเทคนิคการสัมภาษณ์โดยมุ่งใจให้ผู้ป่วยเบาหวานหรือผู้ที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานพูดถึงเรื่องของตนเอง โดยที่ผู้ให้ความรู้จะพูดซักถามหรือเสริมเกี่ยวกับโรคเบาหวานเป็นครั้งคราว พบว่าใช้ได้ผลดีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและช่วยในการสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง ซึ่งเทคนิคนี้ช่วยสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมจัดการตนเอง อันประกอบด้วย 1) การประเมินว่าผู้ป่วยเบาหวานมีวิถีชีวิตและทักษะการดูแลตนเองอย่างไรเพื่อนำไปสู่การสนับสนุนการจัดการตนเอง 2) การตั้งเป้าหมายร่วมกับผู้ป่วย 3) การวางแผนเลือกวิธีการที่เหมาะสมกับผู้ป่วย 4) การปฏิบัติดูแลที่บ้าน และ 5) การติดตามและประเมินผล<sup>11</sup>

เพศหญิงมีพฤติกรรมจัดการตนเองได้ดีกว่าเพศชาย อาจเป็นเพราะความละเอียดอ่อนของเพศหญิงและเป็นผู้ที่มักทำหน้าที่เป็นคนจัดการด้านอาหารให้กับครอบครัว จึงสามารถจัดการได้ดีกว่า ในขณะที่เพศชายส่วนใหญ่จะไม่ได้ทำหน้าที่นี้ อย่างไรก็ตามการดำเนินการควบคุมดูแลทั้งสองเพศให้สามารถจัดการตนเองได้โดยพิจารณาบริบทของบุคคลเป็นสำคัญ อาชีพรับราชการและรับจ้าง เป็นตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มวัยนี้เป็นกลุ่มวัยทำงานที่ยังสามารถดูแลและจัดการตนเองได้มากกว่ากลุ่มสูงอายุ ส่งผลทำให้มีพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองได้ดีกว่า

ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานสามารถทำนายพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ในทางผกผัน คือยิ่งมีระยะเวลาเป็นโรคนานการจัดการสุขภาพตนเองยิ่งลดลง ทั้งนี้เนื่องจากการเจ็บป่วยที่ยาวนานทำให้ผู้ป่วยไม่มีความวิตกกังวลและปลงตกกับการเป็นโรคเบาหวาน ปรับเปลี่ยนยาตามความเข้าใจของตนเอง และขาดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการควบคุมโรค<sup>14</sup> สอดคล้องกับการศึกษาของจุฬารัตน์ นาคพรหมและประจักษ์ บัวผัน<sup>24</sup> ศึกษาการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตเทศบาลตำบลแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ พบว่าระยะเวลาการเจ็บป่วยมีความสัมพันธ์ระดับต่ำกับการดูแลสุขภาพ

ตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ดังนั้น ผู้ที่มีระยะเวลาเป็นเบาหวานนานๆ ผู้ให้บริการควรใส่ใจ และให้ความสำคัญกับการสนับสนุนให้ผู้ป่วยยังคงความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-efficacy) อย่างต่อเนื่อง

### ข้อเสนอแนะ

- 1) ควรมีการประเมินการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยทุก 6 เดือน เป็นการกระตุ้นให้ผู้ป่วยรู้สึกว่ามีคนห่วงใยเอาใจใส่ มีคุณค่าต่อการพยายามดูแลและจัดการตนเองอย่างต่อเนื่อง
- 2) มีการพูดคุยสื่อสารกันในทีมผู้ให้บริการ โดยเฉพาะหากพบปัญหาที่ต้องดำเนินการช่วยเหลือจากสาขาวิชาชีพ เช่น เรื่องยา อาหาร เป็นต้น
- 3) การสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเองเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สามารถทำนายพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทีมผู้ให้บริการควรจัดกระบวนการสนับสนุนการจัดการตนเองอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นผู้ป่วยรายเก่าหรือรายใหม่ โดยอาจจัดในลักษณะเป็นกลุ่ม หรือรายบุคคลขึ้นอยู่กับสภาพปัญหาที่เหมือนหรือต่างกัน การจัดกระบวนการเป็นรายกลุ่มอาจช่วยลดภาระงานได้มากกว่า การจัดการรายบุคคลจะเหมาะกับผู้มีปัญหาซับซ้อน

### กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้ผู้วิจัย ขอขอบคุณผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน และหน่วยบริการสุขภาพ รวมทั้งผู้ช่วยเก็บข้อมูลทุกท่านที่ช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลจนสำเร็จ และขอขอบคุณมหาวิทยาลัยนเรศวรที่สนับสนุนงบประมาณรายได้ในการวิจัยครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

1. ชัชฉิต รัตตสาร. การระบาดของโรคเบาหวานและผลกระทบที่มีต่อประเทศไทย มปท. เข้าถึงเมื่อ 12 พ.ย. 2560 เข้าถึงได้จาก [http://www.dmthai.org/sites/default/files/briefingbook\\_38.pdf](http://www.dmthai.org/sites/default/files/briefingbook_38.pdf)
2. Wagner, E.H., Austin, B.T., Davis, C., Hinmarsh, M., Schaefer, J. and Bonomi, A. Improving Chronic Illness Care: Translating evidence into action. HEALTHAFFAIRS 2001; 20 (6): 64-78.
3. สุพัตรา ศรีวณิชชากร. ปรับตัว ปรับระบบอย่างไร ให้สอดคล้องกับโรคเรื้อรัง. วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว 2554; 2(6): 4-6.
4. Carrier, J. Managing long-term conditions and chronic illness in primary care: A guideline to good practice. London and New York: n.p. 2009.
5. HRSACAREACTION. Self-management and the Chronic care model. 2000. [Cited 2016 October 10]; Available from <http://hab.hrsa.gov/publications/march2006/>
6. Holman, H., Lorig, K. Patient Self-Management: A Key to Effectiveness and Efficiency in Care of Chronic Disease. Public Health Reports 2004. (119): 239-43.
7. อารีย์ เสนีย์. โปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง. วารสารพยาบาลทหารบก 2557. 15(2):129-34.
8. สุภาพร เพ็ชรอาวุธ นันทิยา วัฒมา และนันทวัน สุวรรณรูป. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารพยาบาลศาสตร์ 2554. 29(4): 18-26.
9. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. จำนวนและอัตราผู้ป่วยในด้วยโรคเบาหวานต่อประชากร 100,000 คน (รวมทุกการวินิจฉัยโรค) ปี พ.ศ.2550 - 2557 จำแนกรายจังหวัด เขตบริการสาธารณสุข และภาพรวมประเทศ (รวมกรุงเทพมหานคร) 2557.
10. Cochran, W. G. Sampling Techniques, 2nd Ed., New York: John Wiley and Sons, Inc. 1963.
11. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, กรมการแพทย์ และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560. บริษัท รมย์เอ็น มีเดีย จำกัด. พฤษภาคม 2560. เข้าถึงเมื่อ 7 ธันวาคม 2560 เข้าถึงได้จาก <http://thaincd.com/document/file/info/non-communicable-disease>



12. อาทิตยา วัจวนสินธุ์, นิทรา กิจธีระวุฒิวงษ์, ภูติท เตชาติวัฒน์ และดวงฤดี ลาสุขะ. คุณสมบัติของเครื่องมือประเมินการดูแลโรคเรื้อรังในมุมมองของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ 2559. 10 (1): 47-55.
13. ศุภวรรณ มโนสุนทร, นพวรรณ อัครวัฒน์, ชาญยุทธ วิหคโต และสุภาพร พรหมจีน ในจริพร คงประเสริฐ บรรณาธิการ. แนวพัฒนาการดำเนินงานคลินิก NCD คุณภาพ (โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง) ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) 2558. 2557 เข้าถึงเมื่อ 12 พฤศจิกายน 2560 เข้าถึง  
ได้จาก <http://thaincd.com/document/file/download/knowledge/Clinic-NCD2015.pdf>
14. ฉายิน กุมภล้า. อุปสรรคต่อการควบคุมโรคเบาหวานในมุมมองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. สารเภสัชศาสตร์ 2551. 2(7): 7-8.
15. ณัฐวรรณ ชัยมีเขียว และประสพสุข ศรีแสนปาง. การจัดการยาด้วยตนเองของผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังหลายโรคในชุมชน. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2560. 35(2): 148-55.
16. สามารถ อัยกร. การจัดการองค์กรภาครัฐและเอกชน. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร: สกลนคร, 2557.
17. ศุภศิลป์ กุลจิตต์เจือวงศ์. โฉมรูปแบบการสื่อสารบนความสร้างสรรค์ของสมาร์ตโฟน: ข้อดีข้อจำกัดของแอปพลิเคชัน. วารสารนักบริหาร 2557. 33 (4).
18. อาทิตยา วัจวนสินธุ์, นิทรา กิจธีระวุฒิวงษ์, ภูติท เตชาติวัฒน์ และดวงฤดี ลาสุขะ. ความเห็นของนิยามการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญไทยด้วยการใช้เทคนิคอนิเมชันกรุป. วารสารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2557. 9(1): 36-50.
19. จุฑามาศ เทียนสะอาด และนิโรบล กนกสุนทรรัตน์. การสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ: แนวคิดและการประยุกต์ ในผู้เป็น โรคไตเรื้อรัง. รามาธิบดีพยาบาลสาร 2559. 22(3): 223-32.
20. เกษม ดำนอก และสมจิต แคนสีแก้ว. การจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไต. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ 2560. 35(1): 91-99
21. รุ่งทิพา ชันธมุลและสมจิต แคนสีแก้ว. การจัดการตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ 2560. 35(2): 89-97
22. Barr, V.J., Robinson, S., Marin-Link, B., Underhill, L., Dotts, A., Ravensdale, D. and Salivaras, S. The expanded chronic care model: An integration of concepts and strategies from population health promotion and the chronic care model. Hospital Quarterly 2003. 7(1): 73-82.

23. พิมพิมล วงศ์ไชยา, อมาวดี อัมพันศิริรัตน์, และพินทอง ปินใจ. การดูแลที่ยึดผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง: บริการสุขภาพในศตวรรษที่ 21.วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2560. 4 (พิเศษ): 8361-71.
24. จุฬาร นาคพรหม และประจักษ์ บัวผัน. การดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตเทศบาลตำบลแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ 2560. 10(1): 338-45.



**THE QUALITY OF CHRONIC ILLNESS CARE OF TYPE 2 DIABETIC PATIENTS: PATIENTS'S PERSPECTIVES FROM DIFFERENT HEALTH CARE SETTINGS LOCATED IN THE LOWER NORTHERN REGION OF THAILAND**

Artittaya Wangwonsin<sup>2</sup>, Wutthichai Jariya and Chakkraphan Phetphum

Faculty of Public Health, Naresuan University, Phitsanulok, Thailand

**Abstract.** The purposes of this cross-sectional study were to evaluate and compare the quality of chronic illness care of Type 2 Diabetic patients across different healthcare settings located in the lower northern region of Thailand. A questionnaire was employed for data collection. Total response rate of completed questionnaires was 57.05% (1408). The quality of chronic illness care was evaluated through the Thai Patient Assessment Chronic Illness Care (Thai PACIC). One-way ANOVA analysis of variance was used to compare the PACIC's scores of quality of chronic illness care among different healthcare settings. The results found that, in overall PACIC score, the district hospital had significantly ( $p$ -value  $< .001$ ) the highest mean score ( $\bar{x} = 81.62$ ,  $SD = 13.23$ ), followed by health center without doctor rotation ( $\bar{x} = 80.04$ ,  $SD = 12.19$ ), health center with doctor rotation ( $\bar{x} = 79.63$ ,  $SD = 8.83$ ), and provincial hospital ( $\bar{x} = 72.03$ ,  $SD = 12.82$ ). In conclusion, the capacities of each different healthcare settings are different, and it could affect their ability to provide a health service for diabetic patients.

**Keywords:** quality of chronic illness care, Patient Assessment Chronic Illness Care (PACIC), Diabetes Mellitus

---

<sup>2</sup> Correspondence: Artittaya Wangwonsin, Faculty of Public Health, Naresuan University, Phitsanulok, Thailand; Tel: +66 (0) 813790288; Fax; +66 (0) 55961103; E-mail: artittaya12@gmail.com

## INTRODUCTION

Chronic Care Model (CCM) is an intensive quality improvement care for people with chronic disease in a healthcare organization (Wagner et al, 2001). Assessing the CCM implementation is an essential indicator of health services provided (Pearson et al, 2005). There is the instrument to evaluate the delivery of CCM activities from healthcare providers perspective; Assessment of Chronic Illness Care (ACIC) (Bonomi et al, 2002). However, such instrument is subject to healthcare team over-reporting. The Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC) was thus developed in order to obtain a valuable perspective from patients' experiences regarding the CCM-related activities that they have received (Glasgow et al, 2005).

The English PACIC was developed and validated in the United States and it consisted of a 20-item survey divided into five domains related to the different aspects of the CCM: 1) patient activation, 2) delivery system/practice design, 3) goal setting/tailoring, 4) problem solving/contextual, and 5) follow-up/coordination (Glasgow et al, 2005). It has been utilized worldwide in various populations, for instance: diabetes, ischaemic heart disease and hypertension (Taggart et al, 2011). It was also translated into Dutch (Wensing et al, 2008), German (Gensichen et al, 2011) and Spanish (Aragones et al, 2008). In Thailand, the PACIC was translated into Thai and validated with diabetic patients. The new instrument (Thai PACIC) consisted of a 14-item survey divided into two domains with high overall scale reliability and good psychometric properties (Wangwonsin et al, 2016).

Like other developed countries, the number of patients in Thailand with diabetes is increasing due to unhealthy behaviors and an aging population. The Thai government is attempting to reduce the burden of diabetes by implementing the national policy and

programs of health promotion and disease prevention (Reutrakul and Deerochanawong, 2016). Along with strategic public health planning, the improvement of referral and collaboration systems among different levels of care (primary care, secondary care, and tertiary care) are desirable to enhance the quality of care and outcomes of diabetic patients (Patcharanarumol et al, 2016).

The aims of this study thus were 1) to use the Thai PACIC instrument to evaluate the quality of chronic illness care of Type 2 Diabetic patients, and 2) to compare the Thai PACIC's scores of quality of chronic illness care of Type 2 Diabetic patients across different healthcare settings.

## MATERIALS AND METHODS

This cross-sectional study was conducted among Type 2 Diabetic patients who utilized the chronic care services at the diabetic clinics in different public healthcare settings located in the Health Region 2 of Thailand. All public healthcare settings were purposively selected into this study. Such settings were 1) three provincial hospitals (PH), 2) five district hospitals (DH), 3) five health centers with doctor rotation (HC w D), and 4) five health centers without doctor rotation (HC w/o D).

The population in this study was the patients with diabetes registered in public healthcare settings. The sample size of this study was 617 calculated by using the following formula (Cochran, 1963):

$$n = \frac{Z^2_{\alpha/2} p(1-p)}{e^2}$$

where p, the proportion of patient with diabetes aged above eighteen-year-old, was assumed to be 6.9% = 0.069 (Diabetes Association of Thailand, 2016), with  $Z_{\alpha/2} =$

confidence coefficient set at 1.96 for 95% confidence interval,  $e$  = precision of estimation set at 0.02.

The inclusion criteria of the study subjects were patients with diabetes, aged 35 years and over, who had experienced a service in public healthcare settings within six months, had no complicated disease such as kidney disease and coronary heart disease, could control the level of fasting blood sugar ( $<140\text{mg/dl}$ ), took the diabetic medicine in tablet form (insulin pill), and could do the activities of daily living by him/herself.

The calculated samples were 617 in each setting. 322, 466, 208, and 617 questionnaires were returned from PH, DH, HC w D, and HC w/o D respectively. However, there were 290, 413, 183, 522 questionnaires returned correctly filled in. Total response rate of questionnaires was 57.05% and total questionnaires were 1408.

The research instrument divided into three sections consisted of socio-demographic, health status, and Thai PACIC sections. The socio-demographic section was 5 questions about age, gender, marital status, educational level, and career. The 4 questions on health status involved illness duration of diabetes, complicated disease combined with diabetes, body mass index (BMI), and waist circumference (WC).

The third section was the Thai PACIC and consisted of a 14-item survey divided into two domains: 10-items of self-management support (SMS) and 4-items of self-care (SC). SMS is about the support that diabetic patients experienced from health personnel, such as, providing healthcare information, giving a choice about treatment, counseling and motivating in caring for the illness, contacting after a visit, and checking health status in a community. SC involved assessing self-care, setting a self-care goal, planning and implementing a self-control activity, and searching for information regarding self-care. Those 14-items of the Thai PACIC were a Likert-type scale from 1 = almost never

to 5 = almost always. The Thai PACIC was tested for reliability and had Cronbach's alpha of 0.923 (Wangwonsin et al, 2016).

Due to the unequal items between the two domains, 10-items of SMS and 4-items of SC, the total score of each domain needed to be adjusted, giving a score out of 100 by using the following formula (Gulliford et al, 2006);

$$\text{Adjusted Mean} = 100 \times \frac{\text{Mean score of the domain}}{\text{Total score of the domain}}$$

The data were analyzed using SPSS® (version 20.0; IBM, Armonk, NY). Socio-demographic and health status were analyzed by percentage, mean values and standard deviation. One-way ANOVA analysis of variance followed by Scheffe's method of multiple comparisons was used to compare the PACIC's scores of quality of chronic illness care among different healthcare settings. P-value less than 0.05 were considered to indicate a statistically significant difference.

This study was approved by Naresuan University Ethics Committee (Ref No. 333/58; 2016 Sep 25). All respondents were volunteers and provided their informed consent before initiating the questionnaires.

## RESULTS

### Socio-demographic and health status of respondents

The mean age of the respondents was 57.42 years. The majority of respondents was female (73.5%). 77.8% of respondents were married and 76.5% had finished primary school. Half of them (50.1%) were working in agriculture. In terms of health status, the mean illness duration of diabetes was 6.17 years. Hypertension was the highest complicated disease with diabetes (57.36%) of those respondents, followed by Dyslipidemia (40.45%). 63.98% of respondents had over BMI and over half of them (56.33%) had over WC.

The mean scores of quality of chronic illness care of Type 2 Diabetic patients across public healthcare settings were displayed in Table 1. In overall PACIC, the DH had the highest mean score ( $\bar{x} = 81.62$ ,  $SD = 13.23$ ), followed by HC w/o D ( $\bar{x} = 80.04$ ,  $SD = 12.19$ ), HC w D ( $\bar{x} = 79.63$ ,  $SD = 8.83$ ), and PH ( $\bar{x} = 72.03$ ,  $SD = 12.82$ ). The tendency of mean scores in SMS and SC domains were alike to mean score in overall PACIC. That is the DH had the highest mean score while the PH had the lowest mean score (Table 1).

A series of one-way ANOVAs revealed significant differences in the mean score of quality of chronic illness care of Type 2 Diabetic patients with overall PACIC ( $F=39.042$ ,  $p\text{-value}<.001$ ), SMS domain ( $F=41.571$ ,  $p\text{-value}<.001$ ), and SC domain ( $F=23.614$ ,  $p\text{-value}<.001$ ) among public healthcare settings (Table 1).



**Table 2 Pairwise comparisons: Scheffe's method tests for differences in mean PACIC assessment across four public healthcare settings**

Settings		PH	DH	HC w D	HC w/o D
<b>Overall PACIC</b>	$\bar{x}$ #	72.03	81.62	79.63	80.04
PH	72.03	-	-4.81*	-4.50*	-4.01*
DH	81.62	-4.81*	-	1.31	1.09
HC w D	79.63	-4.50*	1.31	-	-294
HC w/o D	80.04	-4.01*	1.09	-294	-
<b>SMS</b>	$\bar{x}$ #	73.09	82.72	82.11	81.12
PH	73.09	-	-4.01*	-4.50*	-4.01*
DH	82.72	-4.01*	-	.303	.797
HC w D	82.11	-4.50*	.303	-	.493
HC w/o D	81.12	-4.01*	.797	.493	-
<b>SC</b>	$\bar{x}$ #	69.36	78.68	73.42	77.35
PH	69.36	-	-9.46*	-4.05*	-7.99*
DH	78.68	-9.46*	-	5.44*	1.50
HC w D	73.42	-4.05*	5.44*	-	-3.94
HC w/o D	77.35	-7.99*	1.50	-3.94	-

\*The mean difference is significant at the 0.05 level; # Adjusted Mean ( $\bar{x}$ )

## DISCUSSION

The current study assessed the quality of health services provided for DM patients by employing the Thai-PACIC. The patients' perspectives from different health care settings located in the Lower Northern Region of Thailand represented such quality. Glasgow et al (2005) argued, as the feasibility of unobtrusive observation is

difficulty for large-scale application, asking patients to assess the activities related to CCM they experienced is a valuable technique in evaluating the CCM implementation.

Findings of this study reveal that the PH had lower mean score than and was significantly different from other public healthcare settings ( $p$ -value  $< 0.05$ ). This was consistent with the previous study (Howteerakul et al, 2007) conducted at the diabetes clinic of a tertiary hospital in Bangkok, Thailand. The results demonstrated that, regarding client satisfaction with care, only 38.3% said that they were satisfied with the hospital service process. Possible reasons for these results might be that the PH had the potential to provide the tertiary care services with specialists for a patient with complicated disease. Nurses have the vital roles in coordinating and managing the services for a massive number of patients. Those services are mostly based on the episode care (Ministry of Public Health, 2016). This meant that many patients were not able to receive the continuity of care provided by a multidisciplinary team.

The capacities of each hospital are different, and it could affect their ability to provide a service for patients. The large hospitals at provincial level are more technology-intensive than the smaller hospitals at the district level (Valdmanis et al, 2004). Rawdaree et al (2006) suggest that the tertiary care level might be appropriate for DM patients with complicated diseases. However, the high burden of in-Hospital DM at the tertiary care hospital needs to be considered. The out-of-hospital diabetes care might be one solution (Medagama et al, 2015). In addition, empowering DM patients for disease management and delegating care to general practitioners or nurses at community based-hospitals may assist to reduce the overcrowding at tertiary care (Thomson et al, 2008).

The results illustrated that the DH had the highest mean scores of Thai-PACIC in every domain, overall PACIC, SMS and SC ( $p$ -value  $< 0.05$ ). This indicates that the DM patients were supported from the healthcare providers until they had the capability to manage themselves. It emphasizes that the DH is the appropriate center in providing a service for DM patients. One of the reasons to explain this might be that the DH in Thailand has the general practitioners, nurses, and other health professionals playing the important roles in managing care for DM patients. Those multidisciplinary teams at the DH are expected to provide healthcare services to help people with DM to achieve optimal levels of glycemic control and vascular risk control (Ministry of Public Health, 2016). The results of this study reinforce the findings of numerous other researchers that underscore the importance of coordination of care by DH multidisciplinary teams for DM patients (Chaowalaksakun et al, 2016; Rerkasem et al, 2008; Thewjitcharoen et al, 2014).

Wagner (2000) describes that, according to the CCM model, a coordinated multidisciplinary care team is a group of various clinicians who participate in the care for a defined group of patients because successful chronic disease interventions usually involve varied skills of the team. The multidisciplinary team would lead to the competency development of DM patients because it promotes the self-management of those patients through various strategies, such as, patient education, personalized goal-setting, provision of equipment, self-management plan, follow up test results, and arrangement for referrals (Tricco et al, 2012).

The current study showed that HC w D and HC w/o D had the mean score on overall PACIC, SMS domain, and SC domain less than the DH but higher than the PH ( $p$ -value  $< 0.05$ ). This may be due to limitation and strength of the health services

provided at the primary care level in Thailand. Several challenges exist in the hospital-dominated Thai health care system. These include a shortage of doctors to staff at primary care levels. In short term solution, the use of hospital doctors in rotation is employed (Towse et al, 2004). Similar shortages occur with other health professionals: dentists, pharmacists, nurses. The shortage of human resources may affect the little attention being paid to preventive and health promotion services ( Reutrakul and Deerochanawong, 2016).

However, the strength of HC w D and HC w/o D is that over 9,000 public health care facilities are located in every sub-district to provide primary health care and act as gatekeeper to the higher health care system in Thailand. These facilities are thus offer a strong base for NCD services. Each facility is staffed by public health officers, nurses, and visiting doctors. About one million health volunteers nationwide work under the supervision of these health care personnel to screen for NCDs. The essential drugs and simple tools to screen for NCDs, such as, blood pressure and blood sugar measuring, are equipped in every facility (Yiengprugsawan et al, 2017).

Health services delivery at the primary health care level, including a service for diabetics, has been placed on the quality of care by using the guidelines established by the Thai National Health Plan (Koshakri et al, 2009). Emphasis has been put on the well-integrated care across all levels of the healthcare system by setting out the consultation and referral procedures and by staff training (Yiengprugsawan et al, 2017). During 2011–2014 the Ministry of Public Health attempted to train 1064 nurse case managers as a part of service plans for NCDs. These reflect the attempt to deal with the growing epidemic of chronic diseases, including diabetes ( Reutrakul and Deerochanawong, 2016). Uncomplicated DM patients are treated by nurses and other

cases by a visiting doctor, or referred onwards to district hospitals (Yiengprugsawan et al, 2017). Besides, HC w D and HC w/o D are located in the community where DM patients are able to effortlessly access the services. Starfield (2009) and Wagner et al (2001) argued that developing the quality of health care delivery and reducing barriers in accessing to health services could improve the continuity of care and relationship between healthcare providers and NCD patients and lead to effectively coping with their conditions.

Evidence also shows that primary care is associated with a more equitable distribution of health in populations (Renders et al, 2001; Van Lerberghe, 2008). Evidence illustrates that the DM patients could be effectively cared for at the primary care level (Pradeepa, 2013; Stelfox et al, 2013; Stuckey et al, 2011). Bodenheimer et al (2002) suggested that dealing with patients with chronic disease should be based on a new chronic disease paradigm at the primary care level: the patient-professional partnership, involving collaborative care and self-management of their illnesses.

The strength of this study includes its relatively large sample size of health services for DM patients provided by organizations from primary, secondary, and tertiary care organizations in the Thai healthcare system. However, several limitations also exist. First, the data were collected only from the public health services organization. It might be difficult to generalize the results to the private sector. Second, the retrospective nature of the study resulted in relatively incomplete data and missing data.

In conclusion, PH at tertiary level was more appropriate for DM patients with complicated disease according to the capacities in specialists of health personnel and medical devices. DM patients had the capability to manage themselves after they

received support from a DH multidisciplinary team. Both HC w D and HC w/o D at the primary level could equitably provide a health service for uncomplicated DM patients but necessary staff management mechanisms need to be prepared.

### ACKNOWLEDGEMENTS

This study was funded by Naresuan University. We would also like to thank all the respondents and the directors at each public healthcare setting.

### REFERENCES

- Aragones A, Schaefer E, Stevens D, Gourevitch M, Glasgow R, Shah, N. Validation of the Spanish translation of the Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC) survey. *Preventing Chronic Disease* 2008; 5: A113-A113.
- Bodenheimer T, Lorig K, Holman H, Grumbach K. Patient self-management of chronic disease in primary care. *Jama* 2002; 288 : 2469-75.
- Bonomi AE, Wagner EH, Glasgow RE, VonKorff M. Assessment of chronic illness care (ACIC): a practical tool to measure quality improvement. *Health Serv Res* 2002; 37: 791-820.
- Chaowalaksakun P, Nantachaipan P, Kunaviktikul W, Panuthai S, Kosachunhanun N. Action Research: Development of a Diabetes Care Model in a Community Hospital. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research* 2016; 20: 119-131.
- Cochran, W. G. *Sampling Technique* (2nd ed.). New York: John Wiley and Sons Inc,1963.

- Diabetes Association of Thailand. NCDs Report: volume 2 "KICK OFF TO THE GOALS". from <http://www.dmthai.org/statistic/1846>, 2016.
- Gensichen J, Serras A, Paulitsch MA, Rosemann T, König J, Gerlach F M, Petersen JJ. The Patient Assessment of Chronic Illness Care Questionnaire: Evaluation in Patients with Mental Disorders in Primary Care. *Community Mental Health Journal* 2011; 47: 447-53.
- Glasgow RE, Whitesides H, Nelson CC, King DK. Use of the Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC) with diabetic patients. *Diabetes care* 2005; 28: 2655-61.
- Gulliford MC, Naithani S, Morgan M. Measuring continuity of care in diabetes mellitus: an experience-based measure. *The Annals of Family Medicine* 2006; 4: 548-55.
- Howteerakul N, Suwannapong N, Rittichu C, Rawdaree P. Adherence to regimens and glycemic control of patients with type 2 diabetes attending a tertiary hospital clinic. *Asia Pacific Journal of Public Health* 2007; 19: 43-49.
- Koshakri R, Suwonnaroop N, Phancharoenworakul K, Tharathep C, Chrisman N. Quality of diabetes care in PCUs in central Thailand. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research* 2009; 13: 167-80.
- Medagama AB, Bandara R, Wijetunge R. The High Burden of In-Hospital Diabetes Mellitus at A Tertiary Care Hospital in Sri Lanka; A Case Control Study. *JOURNAL OF DIABETES & METABOLISM* 2015; 6(3).
- Ministry of Public Health. Thailand Health Profile Report: 2011-2015. 2016 [Cited 2017 June, 8] Available from: <http://wops.moph.go.th/ops/thp/thp/index>.

- Patcharanarumol W, Panichkriangkrai W, Wangmo S, Thammatacharee J, Uechi M, Wanwong Y. Diabetes prevention and care in the universal health coverage context: the example of Thailand. *WHO South-East Asia Journal of Public Health* 2016; 5: 27-33.
- Pearson ML, Wu S, Schaefer J, Bonomi AE, Shortell SM, Mendel PJ, et al. Assessing the implementation of the chronic care model in quality improvement collaboratives. *Health Serv Res* 2005; 40: 978-96.
- Pradeepa R. The rising burden of diabetes and hypertension in southeast asian and african regions: need for effective strategies for prevention and control in primary health care settings. *International journal of hypertension* 2013
- Rawdaree P, Ngarmukos C, Deerochanawong C, Suwanwalaikorn S, Chetthakul T, Krittiyawong S, et al. Thailand diabetes registry (TDR) project: clinical status and long term vascular complications in diabetic patients. *J Med Assoc Thai* 2006; 89 (Suppl 1): S1-9.
- Renders CM, Valk GD, Griffin SJ, Wagner EH, Assendelft WJ. Interventions to improve the management of diabetes in primary care, outpatient, and community settings. *Diabetes care* 2001; 24: 1821-33.
- Rerkasem K, Kosachunhanun N, Tongprasert S, Khwanngern K, Matanasarawoot A, Thongchai, C, et al. Reducing lower extremity amputations due to diabetes: the application of diabetic-foot protocol in Chiang Mai University Hospital. *The international journal of lower extremity wounds* 2008; 7: 88-92.
- Reutrakul S, Deerochanawong C. Diabetes in Thailand: Status and Policy. *Current Diabetes Reports* 2016; 16: 28.



- Starfield B. Primary care and equity in health: the importance to effectiveness and equity of responsiveness to peoples' needs. *Humanity & Society* 2009; 33: 56-73.
- Stellefson M, Dipnarine K, Stopka C. The Chronic Care Model and Diabetes Management in US Primary Care Settings: A Systematic Review. *Preventing Chronic Disease* 2013; 10: E26.
- Stuckey HL, Adelman AM, Gabbay R A. Improving care by delivering the Chronic Care Model for diabetes. *Diabetes Management* 2011; 1: 37-52.
- Taggart J, Chan B, Jayasinghe U W, Christl B, Proudfoot J, Crookes, et al. Patients Assessment of Chronic Illness Care (PACIC) in two Australian studies: structure and utility. *Journal of evaluation in clinical practice* 2011; 17: 215-21.
- Thewjitcharoen Y, Krittiyawong S, Porramatikul S, Parksook W, Chatapat L, Watchareejirachot O, et al. Outcomes of hospitalized diabetic foot patients in a multi-disciplinary team setting: Thailand's experience. *Journal of Clinical & Translational Endocrinology* 2014; 1: 187-191.
- Thomson G, Medagama A, Dissanayake A, Lenora D, Kumarihamy W, Bushby et al. Pandemic diabetes: can developed-world health professionals do more to support care in developing countries? *European Diabetes Nursing* 2008; 5: 23-27.
- Towse A, Mills A, Tangcharoensathien V. Learning from Thailand's health reforms. *Bmj* 2004; 328: 103-05.
- Tricco AC, Ivers NM, Grimshaw JM, Moher D, Turner L, Galipeau, et al. Effectiveness of quality improvement strategies on the management of

diabetes: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet* 2012; 379 : 2252-61.

Valdmanis V, Kumanarayake L, Lertiendumrong J. Capacity in Thai public hospitals and the production of care for poor and nonpoor patients. *Health Serv Res* 2004; 39: 2117-34.

Van Lerberghe W. *The world health report 2008: primary health care: now more than ever*: World Health Organization. 2008.

Wagner E H. The role of patient care teams in chronic disease management. *BMJ: British medical journal* 2000; 320: 569.

Wagner EH, Austin BT, Davis C, Hindmarsh M, Schaefer J, Bonomi A. Improving chronic illness care: translating evidence into action. *Health Aff (Millwood)* 2001; 20: 64-78.

Wangwonsin A, Kitreerawutiwong N, Tejativaddhana P, Lasuka D. Psychometric Properties of The Thai Patient Assessment of Chronic Illness Care: Type 2 Diabetes Mellitus Patients' Perspective. *JOURNAL OF NURSING AND HEALTH SPECIAL* 2016; 10: 47-55.

Wensing M, van Lieshout J, Jung HP, Hermsen J, Rosemann T. The Patients Assessment Chronic Illness Care (PACIC) questionnaire in The Netherlands: a validation study in rural general practice. *BMC health services research* 2008; 8: 182.

Yiengprugsawan V, Healy J, Kendig H, Neelamegam M, Karunapema P, Kasemsup V. Reorienting health services to people with chronic health conditions: diabetes and stroke services in Malaysia, Sri Lanka and Thailand. *Health Systems & Reform* 2017; 3: 171-81.

## แผนดำเนินการวิจัยเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์

แผนกิจกรรมเดิมเปรียบเทียบกับแผนกิจกรรมใหม่ มีการเปลี่ยนแปลงแผนงานเพื่อการดำเนินการตีพิมพ์บทความวิจัยรวมทั้งรอดอรับการตีพิมพ์

กิจกรรม	เดือนที่ Months																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19-24
1.เสนอโครงร่างวิจัย																			
1.1 เสนอขออนุมัติดำเนินการวิจัยต่อ คณะกรรมการวิจัยในมนุษย์	==																		
1.2 เสนอโครงร่างวิจัยเพื่อขอรับทุนวิจัย	==																		
2.ดำเนินการวิจัย																			
1) อบรมผู้ช่วยเก็บข้อมูล		==																	
2) ดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัย			---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
3) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล							---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
4) วิเคราะห์ข้อมูล/สรุปเล่มวิจัยฉบับสมบูรณ์													---	---	---	---	---	---	---
5) ตีพิมพ์																			---

หมายเหตุ:

แผนกิจกรรมเดิม - - - - -

แผนกิจกรรมใหม่ \_\_\_\_\_

ผลที่ได้รับตลอดโครงการ

1) ผลที่ได้จากการดำเนินโครงการวิจัย ได้ผลการตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสาร TCI ฐาน 1 ดังนี้

อาทิตยา วัจนสินธุ์, จักรพันธ์ เพชรภูมิ และสุภาพร แสงอ่วม. (2561). ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตบริการสุขภาพแห่งหนึ่ง. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 11(2): 37-45.

2) ผลที่ได้จากการดำเนินโครงการวิจัย ได้ผลการตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสาร ISI. (อยู่ระหว่างแก้ไขบทความ) ดังนี้

Wangwonsin, A, Jariya W., and Phetphum C. The Quality of Chronic Illness Care of Type 2 Diabetic Patients: Patients' Perspectives from Different Health Care Settings Located in the Lower Northern Region of Thailand, Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health. Impress.