



ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้
ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลถลาง
จังหวัดภูเก็ต

Factors Affecting to Blood Sugar Uncontrolled Among
Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Thalang Hospital,
Phuket Province.

อมรศักดิ์ โพธิ์อ่ำ

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

พ.ศ. 2561

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยได้รับความกรุณาอย่างสูงจากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง จัดสรรงบประมาณอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณปี 2561 ครั้งนี้ เพื่อเป็นทุนในการดำเนินการวิจัยให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบคุณในความกรุณาเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ พร้อมทั้งขอขอบคุณบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในคลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลกลางและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งในอำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต ที่ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลและขอขอบคุณผู้ป่วยโรคเบาหวานทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามและให้ข้อเสนอแนะต่างๆที่เป็นประโยชน์

ขอขอบพระคุณท่านผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจความถูกต้องของแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงข้อคำถามวิจัยให้มีความชัดเจน ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้ให้แนวคิด ข้อเสนอแนะ ในการนำมาปรับปรุงงานวิจัยให้มีความสมบูรณ์และถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัย

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณบุพการีและสมาชิกในครอบครัวของข้าพเจ้า ที่ได้ให้การสนับสนุนทั้งด้านงบประมาณ เวลาและกำลังใจ จนข้าพเจ้าสามารถดำเนินการจัดทำวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

อมรศักดิ์ โพธิ์อ่ำ
ผู้วิจัย

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์และอำนาจการทำนายของปัจจัยคัดสรร (คุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรม สุขภาพ การรับรู้ด้านสุขภาพ) ที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ประชากรคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 1,769 คน ที่มารับบริการในคลินิกโรคเบาหวานของสถานบริการสาธารณสุขเขตอำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต ปีงบประมาณ 2560 โดยมีผลการตรวจระดับน้ำตาลในพลาสมาจากหลอดเลือดดำหลังอดอาหาร มากกว่า 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรยืนยัน โดยใช้สูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่างที่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนของ Daniel ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 302 ราย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลคือ แบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ด้านสุขภาพ และผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ทดสอบคุณภาพของแบบสอบถามโดยแบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน และนำไปทดลองใช้เพื่อวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.86 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ประกอบด้วย สถานภาพสมรส, การรับประทานยาชนิดหลังอาหาร, การใช้ทั้งยาฉีดและยารับประทาน, การมีโรคไขมันในเลือดสูง, การคุมอาหารเพียงอย่างเดียว และการรับรู้อุปสรรคของการรักษา มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตามลำดับ ปัจจัยที่สามารถทำนายการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย การรับประทานยาชนิดหลังอาหาร, การใช้ทั้งยาฉีดและยารับประทาน, การรับรู้อุปสรรคของการรักษา, โรคไขมันในเลือดสูง, การควบคุมอาหาร ทำนายได้ร้อยละ 17.6 ($R^2 = 0.176$)

ดังนั้นบุคลากรสาธารณสุขที่มีหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานควรจัดทีมสุขภาพติดตามเฝ้าระวังอาการผู้ป่วย มีการนัดผู้ป่วยมารับการตรวจอย่างต่อเนื่อง จัดกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ กระตุ้นการรับรู้ด้านสุขภาพที่ถูกต้อง โดยการจัดกิจกรรม Self Help Group และพัฒนาทักษะการสร้างการรับรู้ความสามารถและทักษะการจัดการตนเอง โดยการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน

คำสำคัญ : โรคเบาหวานชนิดที่ 2, การควบคุมระดับน้ำตาล

ABSTRACT

This descriptive research study aimed to study either selected factors association or jointly predict factor effected to uncontrolled blood sugar level among diabetic mellitus type 2. Population in this study consisted of 1,769 diabetic mellitus type 2 drawn from name list which be registered in diabetic mellitus clinic at Thalang district, Phuket Province in fiscal year 2016, and the sample size calculating used Daniel formula for 330 cases, and systematic random sampling was determine for collecting data. Data collected by questionnaires composed of 5 parts including, characteristics, health behavior, health perception, and blood sugar level. In addition to check questionnaire standardization, validity was checked by 3 experts and try out testing reliability by Cronbach's coefficient alpha about 0.86 Data analyzed using statistical as Pearson product moment correlation coefficient and Stepwise multiple regression analysis.

An association analyzed found that, marital status, take the medication after meals, take both insulin injections with medicine, dyslipidemia, food control and doctor appointment were association with uncontrolled blood sugar level among diabetic mellitus type 2 with statistic significant. Prediction model analyzed reported that overall selected factors accounted for 17.6% of the variance uncontrolled blood sugar level. Five selected factors including; take the medication after meals, take both insulin injections with medicine, perceived barrier treatment, dyslipidemia, and food control still significantly predicted uncontrolled blood sugar level among diabetic mellitus type 2.

Thus, Health care provider should pay more follow up symptoms and be appointment patients for checking continuously and also to support them set health behavior activities, and to encourage gaining the health perception by self-help group model, to build the knowledge sharing for performing self-efficacy and self-management within diabetic mellitus group.

Keyword: Diabetic mellitus type 2, Blood sugar level control

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ (ภาษาไทย)	ข
บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ)	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
สมมุติฐานการวิจัย	3
ขอบเขตงานวิจัย	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่ได้รับ	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
แนวคิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	6
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ	14
แนวคิดและทฤษฎีการรับรู้ด้านสุขภาพ	26
แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพ	29
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	34
กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย	36
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	38
รูปแบบการวิจัย	38
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	38
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	41
ขั้นตอนและวิธีรวบรวมข้อมูล	43
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	44
การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง	45

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	46
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	46
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	75
สรุปผลการวิจัย	75
การอภิปรายผล	83
ข้อเสนอแนะจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้	90
ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป	90
บรรณานุกรม	92
ภาคผนวก	96
ประวัติผู้วิจัย	108

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การคำนวณหากลุ่มตัวอย่างของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ปีงบประมาณ 2560	40
2	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลถลาง จังหวัดภูเก็ต	47
3	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เขตอำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต	50
4	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เขตอำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต	52
5	จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เขตอำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต	60
6	จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เขตอำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต	62
7	จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ของผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เขตอำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต	68
8	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมสุขภาพ ระบบบริการสุขภาพของสถานบริการสาธารณสุข การรับรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลถลาง จังหวัดภูเก็ต	69
9	ค่าสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เขตอำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต	72

สารบัญภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1 อุบัติการณ์ของผู้ป่วยโรคเบาหวานปี ค.ศ. 2008–2012	9
2 ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยรายใหม่แบ่งตามภาคต่างๆ	10
3 แผนภาพกระบวนการรับรู้ด้านสุขภาพ	27
4 กรอบแนวคิดการวิจัย	37

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญที่ทั่วโลกให้ความสนใจ เนื่องจากเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้และสามารถถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ มีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นทุกปี พบในผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 90 เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เนื่องจากความชุกของโรคเบาหวานจะเพิ่มตามอายุ (Skyler, 2001) สาเหตุการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนมากเกิดจากภาวะแทรกซ้อนที่ตามมา จากสถิติขององค์การอนามัยโลกโดย American Diabetes Association (ADA) ในปี พ.ศ. 2543 พบว่ามีผู้ป่วยโรคเบาหวานมากกว่า 171 ล้านคน คาดการณ์ว่าในอีก 20 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2563) จะมีผู้ป่วยโรคเบาหวานมากถึง 438 ล้านคน พบมากในแถบเอเชีย โดยเฉพาะในประเทศอินเดียและประเทศจีนพบผู้ป่วยโรคเบาหวานมากที่สุดคือ 50 ล้านคน และ 43 ล้านคนตามลำดับ พบในประชากรวัยทำงานและในประเทศที่ยากจนถึงปานกลางเป็นส่วนใหญ่ จากการสำรวจในปี พ.ศ. 2552 พบว่า ทั่วโลกมีผู้ป่วยโรคเบาหวานมากกว่า 285 ล้านคน และเสียชีวิต 4 ล้านคน (World Health Organization, 2009)

สำหรับประเทศไทย ข้อมูลจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข พบว่าประเทศไทยมีอุบัติการณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นทุกปี จากสถิติการรับบริการในสถานบริการภาครัฐ ในปี พ.ศ. 2543 มีจำนวนผู้ป่วยเข้ารับการรักษา 142,088 ราย (อัตรา 257.6 ต่อประชากรแสนคน) และต่อมาในปี พ.ศ. 2552 มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษา 558,156 ราย (อัตรา 897.58 ต่อประชากรแสนคน) และคาดการณ์ว่าในช่วง 20 ปีข้างหน้า คือ ปี 2563 จะมีอัตราเพิ่มขึ้นเป็น 3.4 เท่า และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่รวมทั้งหมด 754,506 ราย (อัตราป่วย 2,604.21 ต่อประชากรแสนคน) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนรักษารวมทั้งหมด 1,070,737 ราย ผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานในปี พ.ศ.2552 ประมาณ 7,019 คน หรือประมาณวันละ 19 คน (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2554)

จังหวัดภูเก็ต ในช่วงระยะ 3 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ.2556-พ.ศ.2558) พบว่า มีอุบัติการณ์ผู้ป่วยขึ้นทะเบียนรักษาโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นตามลำดับ โดยมีอัตราป่วยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 6,193.30, 6,988.35 และ 7,808.21 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ และในปี พ.ศ. 2559 มีผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรักษาในโรงพยาบาลทั้งหมด รวม 1,422 ราย คิดเป็นอัตราป่วยเท่ากับ 3,510.50 ต่อประชากรแสนคน ปี พ.ศ. 2556-2559 พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่พบภาวะแทรกซ้อน โดยพบว่ามีภาวะแทรกซ้อนทางตา ร้อยละ 30.31 รองลงมาคือ เท้า ร้อยละ 8.86 ตามลำดับ จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญและความรุนแรงของโรคเบาหวานในจังหวัดภูเก็ต และส่งผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อชีวิตของผู้ป่วยเป็นอย่างมาก กล่าวคือผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทางเท้า อาจจะต้องตัดเท้าหรือขาในกรณีที่แผลมีการลุกลาม และในขณะที่มีแผลที่เท้าผู้ป่วยก็จะได้รับความทุกข์ทรมานทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ขาดความมั่นใจ พร้อมทั้ง

การสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา เป็นภาระของผู้ป่วย ครอบครัวและสังคม รวมทั้งการมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมส่งผลต่อรูปแบบการดำเนินชีวิตและสภาวะสุขภาพของประชาชนที่มีผลมาจากพฤติกรรมมารับประทานอาหารที่มีน้ำตาล ขาดการออกกำลังกายและภาวะความเครียด ข้อมูลทางระบาดวิทยาของประเทศไทยบ่งชี้ว่าโรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อโรคหนึ่งที่เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขและการมีภาวะแทรกซ้อนต่างๆตามมา ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวาน เช่น กรรมพันธุ์ ความอ้วน อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 45 ปีขึ้นไป การมีความผิดปกติของระดับน้ำตาลในเลือด โรคความดันโลหิตสูง มีระดับคอเลสเตอรอลในเลือดสูง เป็นต้น (สุนทรี นาคะเสถียร, 2550) เป้าหมายของการรักษาโรคเบาหวานคือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติจะช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดแดงเล็ก เช่น ตา ไตและที่ระบบประสาท ส่วนการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดแดงใหญ่ เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจจะต้องควบคุมระดับน้ำตาลกลูโคสในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์เท่ากับคนปกติ (The Diabetes Control and Complication Trail, 1993) การที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็นเวลานานๆจะนำไปสู่ภาวะหลอดเลือดแข็ง (Artherosclerosis) ซึ่งส่งผลให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดตามมา ซึ่งแนวทางในการรักษา คือ การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อน การจัดการความเครียดและการใช้ยา

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่ามีปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาบริการคลินิกโรคเบาหวานของสถานบริการสาธารณสุขและช่วยส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันน้ำตาลในเลือดสูงให้มีความเหมาะสม ลดความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานในกลุ่มผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ รวมทั้งผู้ป่วยโรคเบาหวานกลุ่มอื่นๆต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

2.2 เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

2.3 เพื่อศึกษาการรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

2.4 เพื่อทำนายปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ด้านสุขภาพ ที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

3. สมมุติฐานการวิจัย

3.1 คุณลักษณะส่วนบุคคล มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ตหรือไม่

3.2 พฤติกรรมสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ตหรือไม่

3.3 การรับรู้ด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ตหรือไม่

4. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยระยะที่ 1 เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยดังนี้

4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยดังนี้

1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยกำหนดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1) ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และพฤติกรรมสุขภาพ

1.1) คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นตัวแปรอิสระที่ใช้ในงานวิจัย ประกอบด้วย เพศ, อายุ, ศาสนา, สถานภาพสมรส, ระดับการศึกษา, รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน, ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน

1.2) พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 6 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมการควบคุมอาหาร, พฤติกรรมออกกำลังกาย, พฤติกรรมการจัดการความเครียด, พฤติกรรมการให้ความร่วมมือในการรักษา, พฤติกรรมการรับประทานยา และพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย

1.3) การรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 เป็นตัวแปรอิสระที่ใช้ในงานวิจัย ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคเบาหวาน, การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน, การรับรู้ประโยชน์ของการรักษา และการรับรู้อุปสรรคของการรักษา

2) ตัวแปรตาม ได้แก่ การควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เขตอำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยประเมินจากผลตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจค่า HbA1c ประกอบด้วย การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และควบคุมไม่ได้

4.2 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ไม่นับรวมผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาและขึ้นทะเบียนรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต และมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของระดับฮีโมโกลบิน (HbA1C) ในปีงบประมาณ 2560 จำนวน 1,769 คน (โรงพยาบาลกลาง, 2560) ผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่างของ Daniel (2010) จำนวน 302 คน

4.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา

ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ โดยกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยระหว่างเดือน มกราคม 2562–กันยายน 2562 โดยใช้เวลาทำการวิจัยทั้งสิ้น 9 เดือน

5. นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในงานวิจัย

5.1 คุณลักษณะส่วนบุคคล หมายถึง คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวานโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ในปีงบประมาณ 2560 ประกอบด้วย เพศ, อายุ, ศาสนา, สถานภาพสมรส, ระดับการศึกษา, รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน, ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน

5.2 พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การปฏิบัติ การแสดงออกของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในการกระทำหรืองดเว้นการกระทำในสิ่งที่มีผลต่อสุขภาพของตนเอง โดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจ เจตคติ และการปฏิบัติตนทางด้านต่างๆ จำนวน 6 ด้าน ประกอบด้วย พฤติกรรมการควบคุมอาหาร, พฤติกรรมกรออกกำลังกาย, พฤติกรรมจัดการความเครียด, พฤติกรรมทำให้ความร่วมมือในการรักษา, พฤติกรรมการรับประทานยา และพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย

5.3 การรับรู้ด้านสุขภาพ หมายถึง การรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นการแปลความหมายของการสัมผัสซึ่งได้จากการได้เห็น ได้ยิน ได้สัมผัส แล้วแสดงออกมาเป็นความรู้สึนึกคิด ความเชื่อ และความเข้าใจในเรื่องต่างๆที่ได้สัมผัสเป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคลเกิดขึ้นภายในตัวบุคคล และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่บุคคลนั้นแสดงออกมา การที่บุคคลนั้นจะแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรค บุคคลนั้นจะต้องมีการรับรู้ ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคเบาหวาน, การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน, การรับรู้ประโยชน์ของการรักษา และการรับรู้อุปสรรคของการรักษา (Rosenstock, 1974)

5.4 การควบคุมระดับน้ำตาล หมายถึง การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 โดยมีผลการตรวจเลือด HbA1C (Hemoglobin A1c) จากห้องปฏิบัติการ ในช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมา เพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการแปลผลว่าผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ประกอบด้วย ควบคุมน้ำตาลได้ (ค่า HbA1c ไม่เกิน 7 mg%) และควบคุมน้ำตาลไม่ได้ (ค่า HbA1c มากกว่า 7 mg%)

6. ประโยชน์ที่ได้รับ

- 6.1 ทำให้ทราบปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ในเขตอำเภอลาด จังหวัดภูเก็ต
- 6.2 ผู้บริหารของโรงพยาบาลลาด จังหวัดภูเก็ต สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการกำหนดนโยบายการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพให้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานได้
- 6.3 ผู้รับผิดชอบการให้บริการคลินิกโรคเบาหวานของสถานบริการสาธารณสุข อำเภอลาด จังหวัดภูเก็ต สามารถนำข้อมูลวิจัยไปใช้ในการออกแบบกิจกรรมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานได้

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอเถลิง จังหวัดภูเก็ต โดยผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยจากหนังสือ บทความ วารสารและงานวิจัยต่างๆ ดังสามารถสรุปและนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ
3. แนวคิดและทฤษฎีการรับรู้ด้านสุขภาพ
4. แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. กรอบแนวคิดวิจัย

1. แนวคิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคไม่ติดต่อ (Non-Communicable diseases: NCDs) องค์การอนามัยโลกได้ให้คำจำกัดความโดยประกอบไปด้วยกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและโรคมะเร็ง หรือชื่อภาษาไทยเรียกว่า กลุ่มโรค NCDs ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผลจากวิถีชีวิตของคนไทยที่มีพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ ขาดการออกกำลังกาย การรับประทานอาหารหวานจัด ออกรับประทานอาหารเค็มจัดและมีความเครียด องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) เห็นว่ากลุ่มโรค NCDs เป็นปัญหาใหญ่ที่กำลังทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ สังเกตจากสถิติผู้เสียชีวิตจากกลุ่มโรค NCDs ในปี พ.ศ. 2552 พบว่า สาเหตุการเสียชีวิตของประชากรโลกทั้งหมด ประมาณ 30 ล้านคนหรือร้อยละ 63 ที่เกิดจากกลุ่มโรค NCDs และร้อยละ 70 เสียชีวิตก่อนวัยอันควรที่สำคัญกว่านั้นคือ กว่าร้อยละ 80 เป็นประชากรของประเทศที่กำลังพัฒนา สำหรับประเทศไทยเอง สถิติล่าสุดพบว่า มีถึง 14 ล้านคนที่เป็นโรคในกลุ่มโรค NCDs และที่สำคัญยิ่ง ถือเป็นสาเหตุหลักการเสียชีวิตของประชากรทั้งประเทศ โดยจากสถิติปี พ.ศ. 2552 พบว่า มีประชากรเสียชีวิตจากกลุ่มโรค NCDs มากกว่า 300,000 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 73 ของการเสียชีวิตของประชากรไทยทั้งหมดในปี พ.ศ. 2552 คิดเป็นมูลค่าความเสียหายทางเศรษฐกิจถึง 200,000 ล้านบาทต่อปี (World Health Organization, 2009)

สถานการณ์โรคและพฤติกรรมเสี่ยงของโรค NCDs เป็นที่มาของการกำหนดเป้าหมายความสำเร็จในการดำเนินงานร่วมกันของสหประชาชาติรวมทั้งประเทศไทยในการดำเนินงานให้ประสบความสำเร็จในปี พ.ศ.2568 ดังนี้

1. ปริมาณการบริโภคแอลกอฮอล์ต่อหัวประชากรต่อปีของประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ลดลงร้อยละ 10
2. ความสุขของการมีกิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอ ลดลงร้อยละ 10
3. ความสุขของการบริโภคยาสูบในประชากรอายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไปลดลง ร้อยละ 30
4. ค่าเฉลี่ยปริมาณการบริโภคเกลือ/โซเดียมในประชากรลดลง ร้อยละ 30
5. ความสุขของภาวะความดันโลหิตสูงลดลง ร้อยละ 25
6. ความสุขของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง/โรคเบาหวานและโรคอ้วนในประชากรอายุ 18 ปีขึ้นไปไม่เพิ่มขึ้น
7. ประชากรอายุ 40 ปีขึ้นไปที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง ได้รับคำปรึกษาเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสม (รวมถึงการควบคุมน้ำตาล) และรับยาเมื่อมีข้อบ่งชี้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
8. การยาที่จำเป็นและเทคโนโลยีขั้นพื้นฐานสำหรับรักษา/บริการผู้ป่วยโรค NCDs ที่สำคัญในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐและเอกชน ร้อยละ 80
9. อัตราตายด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคมะเร็ง โรคเบาหวาน (และ/หรือ) โรคปอดเรื้อรังของประชากรอายุระหว่าง 30-70 ปี ลดลงร้อยละ 25

ในประเทศไทยโรค NCDs ได้กำหนดเป็นเป้าหมายหลักการพัฒนาตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 และจะต้องสานต่อเจตนารมณ์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 และแผนพัฒนาระยะยาวอย่างจริงจังและต่อเนื่อง สำนักคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุขและสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้เล็งเห็นตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าว ผ่านกระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์สุขภาพวิถีชีวิตไทย พ.ศ. 2554-2563 ขึ้น และคณะรัฐมนตรีได้มีมติอนุมัติในหลักการแผนยุทธศาสตร์และกลไกการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ระดับชาติดังกล่าว เพื่อใช้เป็นกรอบชี้ทิศทางการขับเคลื่อนสู่ภาคปฏิบัติการอย่างบูรณาการและเป็นเอกภาพทุกระดับ ในการปรับเปลี่ยนชีวิตใหม่และวิถีชีวิตที่ลดเสี่ยง ลดโรค ลดภาวะแทรกซ้อน ลดความพิการ ลดการตายและลดภาระค่าใช้จ่ายทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศให้ก้าวสู่วิถีชีวิตพอเพียง สุขภาพพอเพียง ระบบสุขภาพพอเพียง และสังคมสุขภาวะโดยยุทธศาสตร์สุขภาพวิถีชีวิตไทย ประกอบด้วย 5 ยุทธศาสตร์ 14 เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ ได้แก่

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 นโยบายสาธารณะสร้างสุข (Healthy Public Policy)
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การขับเคลื่อนทางสังคมและสื่อสารสาธารณะ (Social Mobilization and Public Communication)
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพชุมชน (Community Building)
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาระบบเฝ้าระวังและการจัดการโรค (Surveillance and Care System)

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การสร้างความเข้มแข็งของระบบสนับสนุนยุทธศาสตร์ (Capacity Building) เมื่อเปรียบเทียบค่าเป้าหมายและสถานการณ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน มีความยากเป็นอย่างยิ่งที่จะดำเนินการให้งาน NCDs บรรลุได้ตามที่กำหนด โดยเฉพาะการบริหารจัดการที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ไปสู่การปฏิบัติที่เป็นระบบทั้งประเทศ รูปแบบการบริหารจัดการโรค NCDs SI3M จึงถูกสร้างขึ้นมาในการพัฒนาและดำเนินการตามรูปแบบ SI3M จะนำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย โดยเฉพาะการดำเนินงานที่สามารถลดอัตราป่วย อัตราตาย ภาวะแทรกซ้อนจากโรค NCDs (เบาหวาน ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดหัวใจ หลอดเลือดสมอง) และสามารถเพิ่มการบริโภคที่เหมาะสม การออกกำลังกายที่เพียงพอ

1.2 ความหมายโรคเบาหวาน

กนกพิชญ์ กาพหว่า (2557) ให้ความหมายของโรคเบาหวานไว้ว่า โรคเบาหวานคือภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ เกิดขึ้นจากร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดซึ่งได้จากอาหารไปใช้ได้ตามปกติเนื่องจากการขาดฮอร์โมนอินซูลินจากการที่ตับอ่อนไม่สามารถสร้างฮอร์โมนอินซูลินได้เพียงพอหรือสร้างไม่ได้เลยหรือสร้างได้แต่อินซูลินออกฤทธิ์ได้ไม่ดีหรือร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินมาตรฐานคือระดับน้ำตาลขณะอดอาหาร 8 ชั่วโมงขึ้นไป มากกว่าเท่ากับ 126 มิลลิกรัม/เดซิลิตร เมื่อน้ำตาลในเลือดสูงเกินความสามารถของไตที่จะกักเก็บไว้ น้ำตาลจะถูกขับออกมากับปัสสาวะทำให้ปัสสาวะมีรสหวานจึงเรียกภาวะนี้ว่าเบาหวาน

เกสร โพธิ์พัฒน์ (2557) โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus: DM) เป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากความผิดปกติในการทำหน้าที่ของอินซูลิน ทำให้ร่างกายมีการเผาผลาญที่ผิดปกติทั้งคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมันร่างกายใช้น้ำตาลกลูโคสไม่ได้ตามปกติ ทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) จนเกินขีดจำกัด การกักน้ำตาลในเลือดของไตมีขีดจำกัด ทำให้มีกลูโคสออกมาในปัสสาวะจึงเรียกโรคนี้ว่าโรคเบาหวาน

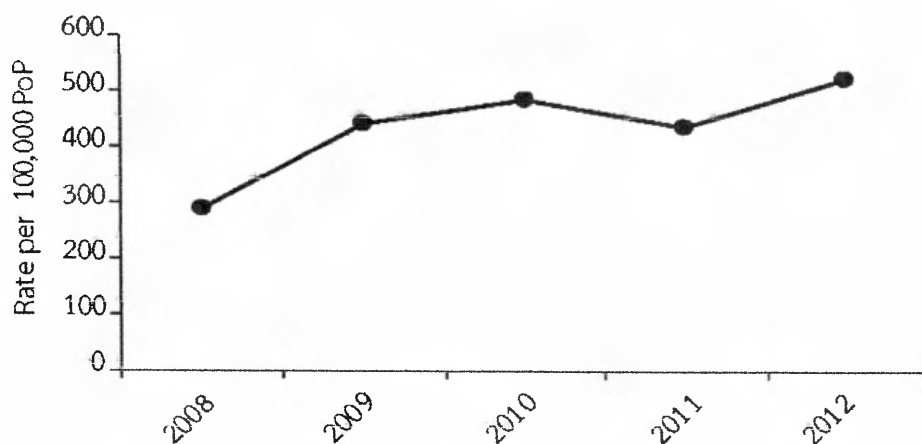
มนีรัตน์ เดชพันธุ์ (2555) ให้ความหมายของโรคเบาหวานไว้ว่า โรคเบาหวานเป็นภาวะบกพร่องจากการทำงานของตับอ่อน ในการทำหน้าที่หลั่งอินซูลินหรือการออกฤทธิ์ของอินซูลิน ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ไตต้องทำงานหนักมากขึ้นและไม่สามารถกรองเอาน้ำตาลออกจากปัสสาวะได้หมด สามารถตรวจพบโรคได้โดยการตรวจปัสสาวะหรือการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดยังร่วมกับมีอาการผิดปกติคือปัสสาวะบ่อยและมาก กระหายน้ำบ่อย น้ำหนักลดโดยไม่ทราบสาเหตุ

จากข้อมูลทีกล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากการทำงานของตับอ่อนบกพร่องในการทำหน้าที่ผลิตอินซูลินให้เพียงพอหรือการออกฤทธิ์ ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ สามารถตรวจพบโรคได้โดยการตรวจปัสสาวะหรือการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดยังร่วมกับสังเกตอาการผิดปกติของร่างกายคือปัสสาวะบ่อยและมาก กระหายน้ำบ่อย น้ำหนักลดโดยไม่ทราบสาเหตุ

1.3 อุบัติการณ์ของโรคเบาหวาน

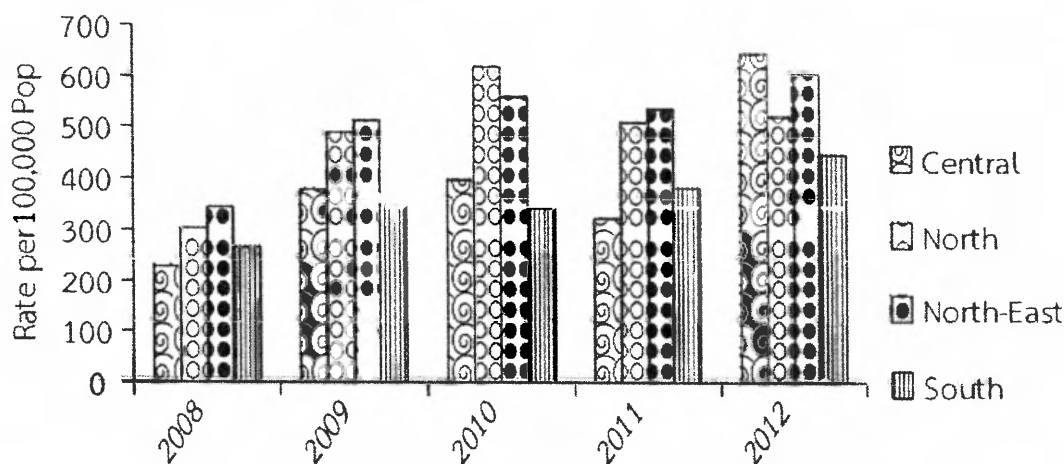
ภาพที่ 1 แสดงข้อมูลอุบัติการณ์ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ระหว่างปี พ.ศ.2551-2555 พบว่า พ.ศ. 2555 (ค.ศ.2012) สำนักโรคติดต่อวิทยาได้รับข้อมูลเพิ่มมาตรฐานจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งรับข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทั่วประเทศจำนวน 76 จังหวัด (ยกเว้นกรุงเทพมหานคร) จำนวน 3 แฟ้ม คือ Person Chronic และ Death ทำการตรวจสอบความซ้ำซ้อนของข้อมูลนำมาประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Disease Surveillance ที่จัดทำโดยสำนักโรคติดต่อวิทยาผู้ป่วยสะสม ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2555 จำนวน 1,799,977 ราย ความชุก 2,800.80 ต่อประชากรแสนคนและระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2555 มีผู้ป่วยเบาหวาน ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยรายใหม่จำนวน 336,265 รายอุบัติการณ์ 523.24 ต่อประชากรแสนคน โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงปี พ.ศ. 2551-2555 (ค.ศ. 2008-2012) (สำนักโรคติดต่อวิทยา, 2555)

Incidence of Registered Diabetes per 100,000 Population, by Year, Thailand, 2008-2012



ภาพที่ 1 อุบัติการณ์ของผู้ป่วยโรคเบาหวานปี ค.ศ. 2008-2012

Reported Cases of Diabetes per 100,000 Population, by Region, Thailand, 2008-2012



ภาพที่ 2 ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยรายใหม่แบ่งตามภาคต่างๆ

ภาพที่ 2 แสดงข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานจำแนกตามภาคต่างๆของประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ.2551-2555 พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยรายใหม่ เป็นเพศชาย จำนวน 116,715 ราย และเพศหญิง จำนวน 219,550 ราย สัดส่วนของเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับ 1:1.9 กลุ่มอายุที่พบสูงสุดคือ กลุ่มอายุมากกว่า 60 ปี รองลงมาคือ อายุ 50-59 ปี 40-49 ปี 15-39 ปี และน้อยกว่า 15 ปี โดยมีอัตราป่วย เท่ากับ 2,128.04, 1,207.35, 463.44, 61.61 และ 8.29 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ภาคที่ได้รับรายงานมากที่สุดคือ ภาคกลาง รองลงมาคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคใต้ โดยมีอัตราป่วย เท่ากับ 643.16, 603.46, 521.66, 447.33 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ

จังหวัดที่มีอุบัติการณ์โรคเบาหวานต่อประชากรแสนคนสูงสุด 10 จังหวัด คือ จังหวัดพิจิตร รองลงมาคือ จังหวัดปราจีนบุรี มหาสารคาม สุราษฎร์ธานี เลย จันทบุรี น่าน บึงกาฬ นครปฐมและอ่างทอง อัตราป่วยเท่ากับ 1,317.28, 1,306.10, 1,295.25, 1,293.44, 1,233.12, 1,203.85, 1,061.11, 1,038.47, 1,030.40, 1,024.75 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ผู้ป่วยส่วนใหญ่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (59.38%) รองลงมาคือ โรงพยาบาลชุมชน (24.94%) โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป (9.94%) และอื่นๆ (5.74%) ผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยรายใหม่ มีผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมด้วย (71.53%) และเป็นโรคเบาหวานอย่างเดียว (28.47%) ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน จำนวน 58,973 ราย (17.56%) จำแนกเป็นภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ จำนวน 36,517 ราย (10.88%) ภาวะแทรกซ้อนหลายอย่างจำนวน 6,671 ราย (1.99%) ภาวะแทรกซ้อนทางไต จำนวน 6,347 ราย (1.89%) ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท

จำนวน 3,211 ราย (0.96%) ภาวะแทรกซ้อนทางตา จำนวน 3,146 ราย (0.93%) ภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดแดง จำนวน 3,081 ราย (0.92%)

สรุป ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยรายใหม่ในปี พ.ศ. 2555 พบอุบัติการณ์ 552.39 ต่อประชากรแสนคน ความชุก 2,800.80 ต่อประชากรแสนคน พบว่า ผู้ป่วยมีแนวโน้มสูงขึ้นเพศหญิงมีสัดส่วนการป่วยมากกว่าเพศชาย ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุ ภาคที่มีรายงานสูงที่สุดคือ ภาคกลาง ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ (71.53%) มีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมด้วยและผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยรายใหม่มีภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 17.56 อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่สำคัญกระบาดวิทยา นำมาประมวลผลมีข้อจำกัดคือ ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ได้มาจากผู้ป่วยนอกในสถานพยาบาลของภาครัฐเท่านั้น นอกจากนี้จำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรายงานขึ้นอยู่กับความครอบคลุมของการคัดกรองในแต่ละปี ดังนั้น เพื่อที่จะทราบสถานการณ์ที่แท้จริงควรพิจารณาข้อมูลเรื่องความครอบคลุมของการคัดกรองในแต่ละพื้นที่ร่วมด้วย

1.4 ชนิดของโรคเบาหวาน

องค์การอนามัยโลกโดย Expert committee on The Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus ปี พ.ศ. 2543 ได้แบ่งประเภทของเบาหวานตามลักษณะทางคลินิก (Clinical classes) โดยแบ่งเป็น 4 ประเภท คือ

1) โรคเบาหวานประเภทที่ 1 (Type1 Diabetes) หรือประเภทพึ่งอินซูลิน (Insulin dependent diabetes mellitus: IDDM) ซึ่งเดิมเคยเรียกว่า โรคเบาหวานในเด็ก (Juvenile onset diabetes) โรคเบาหวานชนิดนี้เกิดจากเบต้าเซลล์ในตับอ่อนมีจำนวนน้อยหรือเกือบไม่มีเลย ทำให้ไม่สามารถผลิตอินซูลินได้ ส่วนใหญ่พบในผู้ป่วยเด็กหรือวัยรุ่นที่มีอายุไม่เกิน 40 ปี พบได้ทั้งเพศชายและหญิงในจำนวนใกล้เคียงกัน อาการของโรคจะเกิดขึ้นกะทันหันและรุนแรง ผู้ป่วยมักมีรูปร่างผอมหรือน้ำหนักตัวลดลงอย่างรวดเร็วและพบว่าส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กับ HLA ผู้ป่วยประเภทนี้จำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยการฉีดอินซูลินทุกวัน มิฉะนั้นอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนมีอันตรายถึงชีวิตได้ง่ายโดยเฉพาะภาวะกรดคีโตนคั่งในเลือด (Diabetic Ketoacidosis: DKA)

2) โรคเบาหวานประเภทที่ 2 (Type2 Diabetes) หรือประเภทไม่พึ่งอินซูลิน (Non-insulin dependent diabetes mellitus: NIDDM) ซึ่งเดิมเคยเรียกว่า โรคเบาหวานผู้ใหญ่ (Maturity onset diabetes) โรคเบาหวานชนิดนี้ พบมากที่สุดประมาณร้อยละ 95-97 ของผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทย ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักอ้วน มีประวัติเป็นเบาหวานในครอบครัวอายุมากกว่า 40 ปี ตับอ่อนยังพอผลิตอินซูลินได้บ้างแต่มีภาวะดื้อต่ออินซูลินในระยะแรก อาจรักษาได้ด้วยการควบคุมอาหารหรือยาเม็ดลดระดับน้ำตาลแต่เมื่อเป็นนานๆ ในผู้ป่วยบางรายมีเบต้าเซลล์เสื่อมทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ดีอาจจำเป็นต้องฉีดอินซูลิน

3) โรคเบาหวานชนิดอื่นๆ (Other specific type) ได้แก่ โรคเบาหวานที่เกิดจากความผิดปกติทางพันธุกรรมของเบต้าเซลล์ (Genetic defects of β -cell function) โรคเบาหวานที่เกิดจากความผิดปกติทางพันธุกรรมจากการออกฤทธิ์ของอินซูลิน (Genetic defects of insulin action) โรคเบาหวานที่เกิดจากโรคของตับอ่อน (Diseases of the exocrine pancreas)

โรคเบาหวานที่เกิดจากโรคทางต่อมไร้ท่อ (Endocrinopathies) โรคเบาหวานที่เกิดจากยาหรือสารเคมี (Drug or chemical induced) โรคเบาหวานที่เกิดจากการติดเชื้อ (Infection) โรคเบาหวานที่เกิดจากระบบภูมิคุ้มกันที่พบไม่บ่อย (Uncommon forms of immune mediated diabetes) และโรคเบาหวานที่มีความสัมพันธ์กับโรคทางพันธุกรรมอื่นๆ (Other genetic syndromes sometimes associated with diabetes)

4) โรคเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ (Gestational diabetes mellitus: GAM) โรคเบาหวานชนิดนี้ผู้ป่วยจะไม่เคยมีประวัติเป็นโรคเบาหวานมาก่อนในช่วงระหว่างการตั้งครรภ์ จะมีฮอร์โมนจากรกซึ่งมีฤทธิ์ต้านอินซูลินเป็นผลให้ร่างกายตอบสนองต่ออินซูลิน ถ้าไม่สามารถเพิ่มการสร้างอินซูลินให้เพียงพอจะทำให้เกิดเป็นโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ได้ หลังคลอดมักพบว่าอาการโรคเบาหวานหายไปแต่จะมีความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานได้มาก จึงควรมีการตรวจเช็คเป็นระยะและมีพฤติกรรมที่ป้องกันการเกิดเบาหวาน

1.5 สาเหตุของโรคเบาหวาน

สาเหตุของโรคเบาหวานมีหลายประการดังนี้

1) พันธุกรรม สาเหตุหลักของผู้ป่วยโรคเบาหวานคือ พันธุกรรม พบว่าประมาณหนึ่งในสามของผู้ป่วยโรคเบาหวานมีประวัติญาติเป็นเบาหวาน ลักษณะยีนของการเป็นเบาหวานเป็นลักษณะทางพันธุกรรมที่สืบทอดกันผ่านโครโมโซมในนิวเคลียสของเซลล์ เช่นเดียวกับการสืบทอดทางพันธุกรรมอื่นๆ เช่น หน้าตา รูปร่าง สีของดวงตา และการเป็นโรคต่างๆ

2) ความอ้วน เป็นอีกสาเหตุหนึ่งของการเกิดโรคเบาหวาน เนื่องจากทำให้เซลล์ของร่างกายตอบสนองต่อฮอร์โมนอินซูลินลดน้อยลง อินซูลินไม่สามารถนำน้ำตาลเข้าสู่เซลล์ได้ดีเหมือนเดิมจนกลายเป็นภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

3) อายุ เมื่ออายุมากขึ้นอวัยวะต่างๆย่อมต้องเสื่อมลง รวมทั้งตับอ่อนที่มีหน้าที่สังเคราะห์และผลิตฮอร์โมนอินซูลินก็จะทำหน้าที่ได้ลดลง จึงเป็นสาเหตุหนึ่งของโรคเบาหวาน

4) ตับอ่อนไม่สมบูรณ์เป็นสาเหตุหนึ่งของโรคเบาหวาน การที่ตับอ่อนได้รับความกระทบกระเทือนหรือเกิดอุบัติเหตุที่มีผลกระทบต่อตับอ่อน อาจเกิดจากโรค เช่น ตับอ่อนอักเสบเรื้อรังจากการดื่มสุรามากเกินไป ซึ่งมีความจำเป็นต้องผ่าตัดเอาบางส่วนของตับอ่อนออกหากบุคคลนั้นมีแนวโน้มว่าจะเป็นเบาหวานอยู่แล้วเมื่อตกอยู่ในภาวะนี้จะแสดงอาการของโรคเบาหวานได้เร็วขึ้น

5) การติดเชื้อไวรัสบางชนิด เชื้อไวรัสบางชนิดเมื่อเข้าสู่ร่างกายแล้วมีผลข้างเคียงในการเกิดโรคเบาหวาน เช่น คางทูม หัดเยอรมัน

6) ยาบางชนิด ยาบางชนิดก็มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวานเช่นเดียวกัน เช่น ยาขับปัสสาวะ ยาคุมกำเนิด เนื่องจากทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นได้ จึงควรปรึกษาแพทย์ก่อนการใช้ยาโดยเฉพาะเมื่อต้องให้ยาดูติดต่อกันนานๆ

7) ภาวะการตั้งครรภ์ ขณะตั้งครรภ์รกได้สังเคราะห์ฮอร์โมนหลายชนิดขึ้นมา ซึ่งมีผลยับยั้งการทำงานของฮอร์โมนอินซูลิน ผู้ที่ตั้งครรภ์จึงเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน

โดยเฉพาะผู้ที่มีอินเบาหวานอยู่ในร่างกายและภาวะเบาหวานแทรกซ้อนในระหว่างตั้งครรภ์นั้นเป็นอันตรายอย่างมาก จึงต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด

1.6 อาการและอาการแสดงของโรคเบาหวาน

คนปกติก่อนรับประทานอาหารเช้าจะมีระดับน้ำตาลในเลือด (Plasma glucose) เท่ากับ 70-110 มิลลิกรัม/เดซิลิตร และหลังรับประทานอาหารแล้ว 2 ชั่วโมง ระดับน้ำตาลจะไม่เกิน 140 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ผู้ป่วยที่ระดับน้ำตาลไม่สูงมากอาจไม่มีอาการอะไร การวินิจฉัยโรคเบาหวาน จะทำได้จากการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด อย่างไรก็ตามระดับน้ำตาลที่สูงกว่าปกติเป็นระยะเวลานานๆ สามารถทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนเรื้อรังได้ อาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยเบาหวานมีทั้งส่วนที่เป็นผลจากภาวะน้ำตาลสูงโดยตรง และส่วนที่เป็นอาการเนื่องมาจากโรคแทรกซ้อน ได้แก่

1) ปัสสาวะบ่อยและมาก ปัสสาวะกลางคืน คนปกติถ้าไม่ดื่มน้ำมากก่อนนอนมักจะไม่ต้องลุกมาปัสสาวะกลางดึกหรือปัสสาวะอย่างมาก 1 ครั้ง ในผู้ป่วยเบาหวานเมื่อระดับน้ำตาลสูงมากเกินความสามารถของไตในการกั้นมิให้น้ำตาลออกมาในปัสสาวะ (พลาสมากลูโคสในเลือดสูง มากกว่า 180 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) จะมีน้ำตาลออกมากับปัสสาวะซึ่งจะดึงน้ำตาลมาทำให้สูญเสียน้ำไปด้วย จึงมีปัสสาวะมากกว่าคนปกติทำให้ต้องลุกขึ้นมาปัสสาวะกลางดึกหลายครั้ง และอาจพบว่าปัสสาวะมีมดตอม

2) คอแห้ง กระหายน้ำ ดื่มน้ำมากซึ่งเป็นผลจากการที่ร่างกายสูญเสียน้ำมากทางปัสสาวะ

3) หิวบ่อย รับประทานอาหาร แต่น้ำหนักลด อ่อนเพลีย เนื่องจากร่างกายนำน้ำตาลกลูโคสไปใช้เป็นพลังงานไม่ได้เพราะอินซูลินไม่เพียงพอ จึงมีการสลายพลังงานออกมาจากไขมันและกล้ามเนื้อ

4) ถ้าเป็นแผลจะหายยาก มีการติดเชื้อตามผิวหนัง เกิดฝีบ่อย เนื่องจากน้ำตาลสูงทำให้ความสามารถของเม็ดเลือดขาวในการกำจัดเชื้อโรคลดลง

5) มีอาการคันตามผิวหนัง มีการติดเชื้อราโดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณช่องคลอดของผู้ป่วยเพศหญิง สาเหตุของอาการคันเกิดขึ้นได้หลายอย่าง เช่น ผิวหนังแห้งเกินไป หรือการอักเสบของผิวหนัง ซึ่งพบได้ในผู้ป่วยเบาหวาน

6) ตาพร่ามัว การที่ตาพร่ามัวในผู้ป่วยเบาหวาน มีสาเหตุหลายประการ เช่น อาจเป็นเพราะสายตาเปลี่ยน (สายตาสั้นลง) มีน้ำตาลในเลือดสูง และน้ำตาลไปคั่งอยู่ในตาอาจเกิดจากต่อกระจก หรือจอตาผิดปกติจากโรคเบาหวาน

7) ชาปลายมือปลายเท้า หย่อนสมรรถภาพทางเพศ เนื่องจากน้ำตาลที่สูงมากๆทำให้เส้นประสาทเสื่อม เกิดแผลที่เท้าได้ง่ายเพราะไม่รู้สึกรู้สีกว่าจะทราบแผลก็ลุกลามมาก ติดเชื้อได้ง่าย รวมทั้งสมรรถภาพลดลง

1.7 เกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวาน

การวินิจฉัยว่าบุคคลใดเป็นโรคเบาหวานหรือไม่นั้น พิจารณาจากระดับน้ำตาลในเลือดโดยเกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวาน สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย (2554) ได้กำหนดแนวทางการวินิจฉัยโรคเบาหวานโดยพิจารณาจากอาการ เช่น หิวน้ำมาก ปัสสาวะบ่อยและมาก น้ำหนักตัวลดลงโดยที่ไม่มีสาเหตุ ตรวจระดับพลาสมากลูโคสเวลาใดก็ได้มากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ให้วินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานและจากการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดโดยการตรวจระดับพลาสมากลูโคสตอนเช้าหลังอดอาหารมากกว่า 8 ชั่วโมง (FPG) พบค่าระดับน้ำตาลในเลือด มากกว่า 126 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ให้ตรวจยืนยันอีกครั้งหนึ่งต่างวันกัน หรือการตรวจความทนต่อกลูโคส (75 g Oral Glucose Tolerance Test: OGTT) ในกรณีผู้ที่มีความเสี่ยงสูงแต่ตรวจพลาสมากลูโคสหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง น้อยกว่า 126 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ถ้าระดับพลาสมากลูโคส 2 ชั่วโมง หลังดื่มกลูโคส 75 กรัม มากกว่า 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ให้วินิจฉัยเป็นโรคเบาหวาน

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ

2.1. ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพ

พฤติกรรมสุขภาพ (Health behavior) หมายถึง การปฏิบัติหรือการแสดงออกของบุคคลในการกระทำ หรืองดเว้นการกระทำในสิ่งที่มีผลต่อสุขภาพ โดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจ ความเชื่อความรู้สึกรู้สึกคิด เจตคติและการปฏิบัติตนทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม (เฉลิมพล ต้นสกุล, 2543)

แนวคิดการดูแลสุขภาพของโอเร็ม (Orem, 1995) ได้กล่าวว่า การที่บุคคลจะมีสุขภาพดีและมีความสุขจะต้องใช้ความสามารถในการดูแลตนเอง ดังนี้

1) การดูแลสุขภาพที่จำเป็นโดยทั่วไป (Universal self-care requisites) เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการทำหน้าที่อย่างอิสระ ครอบคลุมกิจกรรมเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและการดื่มน้ำเพียงพอทั้งปริมาณและคุณภาพ การอยู่ในที่อากาศบริสุทธิ์ปราศจากมลพิษ การดูแลการขับถ่ายและการระบายให้เป็นไปตามปกติ การออกกำลังกายสม่ำเสมอ การนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ รู้จักสร้างและรักษาสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลรอบข้าง หาเวลาว่างเป็นส่วนตัวให้กับตนเอง ป้องกันอันตรายต่างๆต่อชีวิตและสวัสดิภาพของตนเอง และส่งเสริมการทำหน้าที่พัฒนาการให้ถึงขีดสูงสุดภายใต้ระบบสังคมและความสามารถของตนเอง

2) การดูแลสุขภาพที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการ (Developmental self-care requisites) เป็นการดูแลตนเองที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาของชีวิตมนุษย์ในระยะต่างๆ และเหตุการณ์ที่มีผลเสียหรืออุปสรรคต่อพัฒนาการหรืออาจเป็นการดูแลตนเองที่จำเป็น โดยทั่วไปที่ปรับให้สอดคล้องเพื่อการส่งเสริมพัฒนาการ

3) การดูแลสุขภาพที่จำเป็นเมื่อมีปัญหาทางด้านสุขภาพ (Health deviation self-care requisites) เป็นการดูแลที่เกิดจากโครงสร้างหรือหน้าที่ของร่างกายผิดปกติ เช่น เกิดโรคหรือความเจ็บป่วยจากการวินิจฉัยและการรักษาของแพทย์ ซึ่งการดูแลรักษาและการป้องกันผลข้างเคียงจากการรักษาซึ่งผู้ป่วยทุกคนจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง สามารถ

พฤติกรรมการดูแลตนเองและสามารถชักถามปัญหาหรือข้อข้องใจในการปฏิบัติตนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานเป็นกลุ่มหนึ่งที่มีความรู้การดูแลตนเองอย่างเฉพาะเจาะจง ซึ่ง เทพ ทิมะทองคำ ได้แนะนำถึงการดูแลสุขภาพทั่วไป ดังนี้ (เทพ ทิมะทองคำ และคณะ, 2543)

- 3.1) นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพออย่างน้อยวันละ 6-8 ชั่วโมง
- 3.2) หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น เหล้าเบียร์ ยาแดงเหล้า และการใช้ยากดหรือกระตุ้นประสาท
- 3.3) ควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อย่าปล่อยให้อ้วน เพราะจะทำให้เพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานได้ง่ายขึ้น ด้วยการควบคุมอาหารโดยการกำหนดปริมาณและชนิดของอาหารให้เหมาะสมและยึดหลักการรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่
- 3.4) การดูแลเท้า ทำความสะอาดเท้าและดูแลผิวหนังทุกวันเวลาอาบน้ำควรล้างเท้าอย่างทั่วถึง หลังล้างเท้าแล้วควรซับทุกส่วนให้แห้งด้วยผ้าขนหนู ป้องกันการบาดเจ็บและการเกิดแผลโดยสวมรองเท้าทุกครั้งที่ออกจากบ้านหรือขณะออกกำลังกาย อีกทั้งเลือกสวมรองเท้าที่สวมพอดีสบายไม่บีบรัดและพื้นนุ่มเพราะรองเท้าที่คับเกินไปจะทำให้การไหลเวียนของเลือดไม่สะดวก และควรสวมถุงเท้าด้วยเสมอ

ดังนั้น กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานควรมีการดูแลสุขภาพที่จำเป็น โดยการกระทำหรือการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานเกี่ยวกับการตรวจสุขภาพประจำปี การดูแลเท้า การดื่มน้ำเพียงพอทั้งปริมาณและคุณภาพ การควบคุมน้ำหนักตัว การอยู่ในที่อากาศบริสุทธิ์ปราศจากมลพิษและการหลีกเลี่ยงอบายมุขและสิ่งเสพติดเพื่อป้องกันตนเองไม่ให้เป็นโรคเบาหวานตั้งแต่วัยเริ่มต้น

2.2 ประเภทพฤติกรรมสุขภาพ

ประเภทของพฤติกรรมสุขภาพสามารถแบ่งประเภทของพฤติกรรมสุขภาพออกเป็น 3 ประเภทด้วยกัน ดังนี้ (เฉลิมพล ต้นสกุล, 2543)

- 1) พฤติกรรมการป้องกันโรค (Preventive health behavior) เป็นพฤติกรรมสุขภาพที่แสดงออกในรูปของการป้องกันตนเองหรือบุคคลอื่นมิให้เจ็บป่วย พฤติกรรมการป้องกันโรคนี้นี้ ได้แก่ การกระทำหรือปฏิบัติของบุคคลที่นำไปสู่การป้องกันโรค การป้องกันการเจ็บป่วย รวมทั้งการป้องกันอุบัติภัยทั้งของตนเองของครอบครัวและของคนอื่นในชุมชนด้วย
- 2) พฤติกรรมการเจ็บป่วย (Illness behavior) เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกในรูปของการดูแลแก้ไขปัญหาเมื่อตนเองหรือครอบครัวป่วย พฤติกรรมการเจ็บป่วยนี้รวมกลุ่มพฤติกรรมต่างๆหลายอย่างไว้ด้วยกัน เช่น การรับรู้เมื่อตนเองเจ็บป่วย การรับรู้เมื่อสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วย แบบแผนการแสวงหาการรักษา การเจ็บป่วยของบุคคลหรือครอบครัว การเปลี่ยนแปลงบทบาทของคนป่วยในครอบครัวการดูแลพึ่งพาตนเองของบุคคลหรือครอบครัวเมื่อเจ็บป่วย

3) พฤติกรรมบทบาทของการเจ็บป่วย (Sick role behavior) หมายถึง การปฏิบัติที่บุคคลกระทำหลังจากได้ทราบผลการวินิจฉัยโรคแล้ว เช่น การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง การออกกำลังกาย การเลิกดื่มสุรา เป็นต้น

2.3 องค์ประกอบของพฤติกรรมสุขภาพ

- 1) ความรู้ (Knowledge) หมายถึง ความสามารถในการจำ หรือระลึกได้ซึ่งประสบการณ์ต่างๆที่เคยได้รับรู้มา
- 2) ความเชื่อ (Belief) หมายถึง ความนึกคิดหรือความเข้าใจของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งอาจจะมีเหตุผลหรือไม่มีเหตุผลก็ได้ และจะทำให้มนุษย์มีความโน้มเอียงที่จะปฏิบัติตามแนวคิดและความเข้าใจนั้นๆ
- 3) ค่านิยม (Value) หมายถึง ความต้องการที่ได้รับการประเมินค่าอย่างรอบคอบและปรากฏว่ามีคุณค่าแก่การเลือกไว้เป็นสมบัติของตน
- 4) ความคิดเห็น (Opinion) หมายถึง การแสดงออกด้วยวาจาถึงความรู้สึกนึกคิดต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือประเด็นเรื่องใดเรื่องหนึ่ง นอกจากนี้ยังหมายรวมถึง เจตนารมณ์ปฏิกิริยาความรู้สึกนึกคิดที่เป็นอคติด้วย
- 5) การรับรู้ (Perception) หมายถึง การมองเห็น ตีความ หรือการเข้าใจสถานการณ์หรือสิ่งต่างๆในลักษณะที่อาจเหมือนหรือแตกต่างไปจากการมองเห็นหรือความเข้าใจของคนอื่น ทั้งนี้เพราะเป็นการตีความจากมุมมองจากประสาทสัมผัสและประสบการณ์ของตนเอง
- 6) ทศนคติหรือเจตคติ (Attitude) หมายถึง สภาพทางจิตใจความคิดและปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือปฏิกิริยาของบุคคลใดบุคคลหนึ่งหรือเป็นการแสดงถึงความรู้สึกที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง
- 7) ความตั้งใจ (Intention) หมายถึง การมีเจตนา มีจุดมุ่งหมายหรือมีเป้าหมายในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง
- 8) ทักษะ (Skill) หมายถึง การมีความเชี่ยวชาญชำนาญหรือมีประสบการณ์ในการปฏิบัติหรือการกระทำ
- 9) การปฏิบัติ (Practice) หมายถึง การได้กระทำประจำหรือซ้ำๆจนเคยชินหรือเป็นนิสัยในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

2.4 พฤติกรรมการป้องกันโรค

พฤติกรรมการป้องกันโรค คือ พฤติกรรมที่กระทำโดยมุ่งที่จะป้องกันไม่ให้เกิดการเจ็บป่วยหรือโรคต่างๆ เป็นพฤติกรรมที่จะช่วยรักษาสุขภาพให้แข็งแรงปราศจากความเจ็บป่วยสามารถดำเนินชีวิตอย่างปกติสุขและพยายามหลีกเลี่ยงอันตรายต่างๆที่จะส่งผลต่อสุขภาพ เช่น การออกกำลังกาย การมีสุขวิทยาส่วนบุคคลที่ดี การควบคุมอาหาร การไม่ดื่มสุรา ไม่สูบบุหรี่ การกินวิตามินต่างๆ การตรวจสุขภาพประจำปี อันเป็นพฤติกรรมของประชาชนที่กระทำอย่างสม่ำเสมอในขณะที่มีสุขภาพแข็งแรง (สุนีย์ เก่งกาจ, 2544) สำหรับการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาต้องการศึกษา

พฤติกรรมในการป้องกันโรคของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในด้านต่างๆ 7 ด้านคือ การรับประทานอาหาร, การออกกำลังกาย, การจัดการความเครียด, การสูบบุหรี่และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์, การมาพบแพทย์ตามนัด, การใช้สมุนไพรและแพทย์ทางเลือก และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.4.1. การรับประทานอาหาร

กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานควรมีการควบคุมการบริโภค ซึ่งมีความสำคัญยิ่งต่อการป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน หลักการในการเลือกบริโภคอาหารมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้พลังงานที่พอเหมาะเพื่อให้สามารถควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้รับจากสารอาหารในรูปคาร์โบไฮเดรต โปรตีนและไขมันในสัดส่วนที่เหมาะสม และได้รับปริมาณวิตามินและเกลือแร่อย่างพอเพียงในแต่ละวัน ความต้องการพลังงานและสารอาหารจะแตกต่างกันตามเพศ วัย การใช้พลังงานและภาวะอ้วนผอมที่เป็นอยู่ สำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่อ้วนเกินไปควรลดของว่างลงหรืองดปริมาณอาหารที่ให้พลังงานมาก ได้แก่ อาหารที่มีมันมาก อาหารทอดน้ำมันมากๆ ไขมันจากสัตว์ เช่น มันหมู หนังไก่ เนื้อติดมัน ตลอดจนลดไขมันจากพืชบางอย่าง เช่น กะทิ น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม ถ้ากลุ่มเสี่ยงผอมทำงานหนักและใช้แรงงานต้องกินอาหารให้มากพอ ทั้งนี้ปริมาณการรับประทานอาหารควรกินพออิ่ม กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข (2547) ได้กำหนดตัวอย่างชนิดและปริมาณสารอาหารสำหรับผู้ป่วยและกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ได้แก่

- 1) ปริมาณคาร์โบไฮเดรต ควรบริโภคอย่างน้อยครึ่งหนึ่งของพลังงานที่ควรได้รับในแต่ละวัน (ร้อยละ 50-60) เช่น ข้าว ธัญพืชและแป้งต่างๆ
- 2) ปริมาณโปรตีน ร้อยละ 12-15 ของพลังงานแต่ละวันหรือ 0.8 - 1.0 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม เทียบเท่าเนื้อสัตว์ไม่ติดหนังหรือมันประมาณ 4 - 5 ช้อนโต๊ะไม่ควรใช้เนื้อสัตว์แปรรูป เช่น ไส้กรอก กุนเชียง
- 3) ปริมาณไขมัน ไม่เกินร้อยละ 30 ของพลังงานในแต่ละวัน โดยทั่วไปควรกินไขมันอิ่มตัว ไม่เกินร้อยละ 10 และกินอาหารที่มีปริมาณคอเลสเตอรอล ไม่เกิน 300 มิลลิกรัมต่อวัน นั่นคือหลีกเลี่ยงกินไข่แดงเกิน 2-3 ฟองต่อสัปดาห์ เครื่องใน อาหารทะเลเปลือกแข็งปริมาณมาก
- 4) ปริมาณผลไม้ ควรหลีกเลี่ยงผลไม้ที่ให้พลังงานสูงหรือหวานจัด
- 5) ปริมาณเกลือแกง ประมาณ 6 กรัมต่อวัน (1 ช้อนชา) กล่าวคือ ไม่ควรปรุงรสอาหารขณะกินด้วยน้ำปลาและซอสต่างๆ และควรดองอาหารหมักดอง

ประเภทของอาหารที่ควรรับประทาน เพื่อให้ง่ายและสะดวกต่อการปฏิบัติของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (2547) ได้แบ่งอาหารออกเป็น 3 กลุ่มคือ

- 1) กลุ่มที่ควรงด มีดังนี้
 - น้ำตาลทุกชนิด (รวมทั้งน้ำผึ้งด้วย)
 - ขนมหวาน เช่น ทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทองและขนมเชื่อม
 - ผลไม้กวน เชื่อม บรรจุกระป๋อง ผลไม้สดที่มีเครื่องจิ้มน้ำตาล
- พริก เกลือ ทุกชนิด
- น้ำหวาน น้ำอัดลม รวมถึงเครื่องดื่มที่ใส่น้ำตาล เช่น ชา กาแฟ

- ผลไม้รสหวานจัด เช่น ทูเรียน ขนุน ละมุด น้อยหน่า ลิ้นจี่ ฯลฯ

2) กลุ่มที่ควบคุมปริมาณ

- อาหารพวกแป้ง ข้าว ก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน ขนมปัง มักกะโรนี มันเม็ดพืชแห้ง เช่น มะม่วงหิมพานต์ ถั่วต่างๆ เป็นต้น

- อาหารไขมันมาก เช่น ขาหมู ข้าวมันไก่ อาหารทอดด้วยน้ำมัน อาหาร กะทิ ฯลฯ

- อาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง เช่น ไข่แดง หอยนางรม ฯลฯ

- ผักประเภทหัวที่มีแป้งมาก เช่น หัวผักกาด ฟักทอง แครอท หัวหอม สะเดา กะเจียบ ถั่วอกหัวโต ถั่วลิสง เต้าหู้ ฯลฯ

- มะละกอ ฝรั่ง สับปะรด ฯลฯ รวมทั้งผลไม้ดอง เป็นต้น

3) กลุ่มที่ไม่จำกัดปริมาณ ได้แก่

- ผักทุกชนิด ยกเว้น ผักที่มีแป้งมาก

- อาหารโปรตีนจากพืช เช่น เต้าหู้ เป็นต้น

การเลือกรับประทานอาหาร มีความสำคัญมากในการป้องกันโรคเบาหวาน เนื่องจากโรคเบาหวานมักพบในคนที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานหรืออ้วน สาเหตุของความอ้วนมากจากนิสัยการบริโภค ร้อยละ 89 พฤติกรรมส่วนใหญ่รับประทานอาหารที่มีไขมันสูง ได้แก่ อาหารประเภททอด หมูสามชั้น แกงกะทิต่างๆ หนั๋งเป็ด หนั๋งไก่ หนั๋งหมู ไข่แดง เป็นต้น และอาหารที่น้ำตาลสูง เช่น ของหวาน น้ำอัดลม น้ำหวานและผลไม้ที่มีรสหวาน เป็นต้น (สุกัลลักษณ์ บุญความดี, 2541) การรับประทานอาหารเพื่อควบคุมน้ำหนักควรยึดหลัก ดังนี้

1) ปริมาณแคลอรี ในการควบคุมน้ำหนักให้ลดลงจะต้องได้พลังงานจากอาหารน้อยกว่าพลังงานที่ร่างกายต้องการใช้ เช่น ผู้สูงอายุควรได้รับพลังงาน 30-40 แคลอรีต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อวัน ถ้าลดพลังงานในอาหารวันละ 500 แคลอรี จะสามารถลดน้ำหนักลงได้สัปดาห์ละ ½ กิโลกรัม หากลดพลังงานลงวันละ 1,000 แคลอรี จะลดน้ำหนักลงได้สัปดาห์ละ 1 กิโลกรัม การรับประทานอาหารเพื่อลดน้ำหนักไม่ควรให้พลังงานน้อยกว่า 1,000 กิโลแคลอรี เนื่องจากจะทำให้ร่างกายได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ

2) ปริมาณโปรตีน ในการรับประทานเพื่อลดน้ำหนักต้องไม่ลดโปรตีนลงไปมาก ต้องให้ได้โปรตีนอย่างน้อยวันละ 60 กรัม เนื่องจากโปรตีนจำเป็นต่อการสร้างและซ่อมแซมเซลล์ต่างๆของร่างกาย

3) ปริมาณคาร์โบไฮเดรต ผู้ที่ลดน้ำหนักควรรับประทานอาหารที่มีปริมาณคาร์โบไฮเดรตไม่น้อยกว่า 100 กรัม คาร์โบไฮเดรตควรมาจากข้าวแป้งชนิดอื่นๆ ผักและผลไม้ และควรหลีกเลี่ยงคาร์โบไฮเดรตจำพวกน้ำตาลทุกชนิด

4) ปริมาณไขมัน ผู้ที่ลดน้ำหนักไม่ควรงดไขมันอาหารทั้งหมด เพราะไขมันช่วยให้วิตามินที่ละลายในน้ำมันถูกดูดซึมได้ดีขึ้น และน้ำมันพืชบางชนิดเป็นแหล่งของกรดไขมันจำเป็น ซึ่งร่างกายสร้างไม่ได้ ได้แก่ น้ำมันข้าวโพด น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันเมล็ดฝ้าย น้ำมันรำ น้ำมันถั่วลิสง จึงควรใช้น้ำมันพืชในการผัดอาหารต่างๆ แต่ระมัดระวังใช้แต่น้อย ผู้ที่ลดน้ำหนักควรได้รับ

ไขมันประมาณ ร้อยละ 20-30 ของพลังงานที่ได้รับและควรดื่มน้ำสะอาดและอาหารของทอดต่างๆ

5) วิตามินและเกลือแร่ได้จากการรับประทานอาหารผัก ผลไม้ เป็นส่วนใหญ่วัสดุรับประทานผักให้มาก ส่วนผลไม้ควรเป็นผลไม้ที่มีรสหวานน้อย เช่น ส้ม ฝรั่ง พุทรา

6) น้ำ เป็นสารอาหารที่จำเป็นต่อการทำงานต่างๆในร่างกาย ผู้ที่ลดน้ำหนักควรได้รับน้ำเพียงพอ น้ำที่ได้รับควรเป็นน้ำสะอาดไม่มีน้ำตาลหรือแอลกอฮอล์

ดังนั้น กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานควรมีการควบคุมการบริโภคอาหาร ซึ่งมีความสำคัญต่อการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน โดยการควบคุมพลังงานที่ได้จากอาหารที่บริโภคเข้าไปให้สมดุลกับแรงงานที่ใช้ในแต่ละวัน เพื่อรักษาระดับน้ำตาลและไขมันในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติเป็นการช่วยลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานได้

2.4.2 การออกกำลังกาย

การออกกำลังกาย ตามความหมายพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542) หมายถึง การใช้กำลังและแรงในการบริหารร่างกายเพื่อให้ร่างกายมีความแข็งแรง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ร่างกายมีการเผาผลาญอาหารมากที่สุด ซึ่งจะส่งผลให้ระบบต่างๆในร่างกายทำงานได้ดีขึ้น การออกกำลังกายเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมทางกาย (Physical activity) ซึ่งหมายถึง กิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายใดๆแล้วเกิดการใช้พลังงานเพื่อทำให้มีสุขภาพที่ดี (นพวรรณ อัสวรัตน์ และนายศรี สุพรศิลป์ชัย, 2544) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายและกิจกรรมทางกาย ดังนี้

การออกกำลังกาย หมายถึง กิจกรรมทางกายที่มีการวางแผน หรือมีการเตรียมตัวโดยจะเป็นกิจกรรมที่มีการทำซ้ำๆโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มหรือคงไว้ซึ่งสมรรถภาพทางกาย (Physical fitness)

กิจกรรมทางกาย หมายถึง การเคลื่อนไหวมีกิจกรรมของกล้ามเนื้อส่วนต่างๆของร่างกาย ทำให้มีการใช้พลังงานมากกว่าขณะที่พัก อาจจะแบ่งได้หลายประเภทดังนี้ กิจกรรมทางกายขณะทำงาน กิจกรรมทางกายขณะทำงานบ้าน กิจกรรมทางกายขณะที่มีการเดินทาง และกิจกรรมทางกายที่เป็นงานอดิเรก ได้แก่ กีฬาที่มีการแข่งขัน กิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจและการออกกำลังกาย

การออกกำลังกาย หมายถึง การมีกิจกรรมเสริมเพิ่มเติมจากกิจวัตรประจำวันที่มีอยู่ การออกกำลังกายมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบต่างๆในร่างกาย เช่น ระบบหายใจ ระบบไหลเวียนโลหิต ระบบกล้ามเนื้อและข้อ ระบบย่อยอาหารและขับถ่าย เป็นต้น โดยเฉพาะการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงต่อหัวใจและหลอดเลือด เช่น ช่วยให้ความดันโลหิตลดลงและเปลี่ยนคอเลสเตอรอลที่ไม่ดีเป็นคอเลสเตอรอลดี (HDL) ช่วยลดการหลั่งแอดรีนาลิน (Adrenaline) เมื่อต้องเผชิญกับความตึงเครียดและช่วยเพิ่ม Blood volume ซึ่งการออกกำลังกายจะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของร่างกายชนิดใดก็ขึ้นอยู่กับชนิดของการออกกำลังกาย (เกสร กิ่งโพธิ์, 2548)

ประโยชน์ของการออกกำลังกายในวงการแพทย์ยอมรับว่า การบริหารร่างกายที่ถูกต้องสามารถป้องกันโรคภัยไข้เจ็บได้เป็นอย่างดี ยิ่งถ้ามีการออกกำลังกายควบคู่ไปกับการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัยแล้วจะเกิดประโยชน์อย่างมาก จะทำให้บุคคลนั้นไม่เจ็บป่วยมีน้ำหนักตัวที่เหมาะสมสัดส่วนรูปร่างดี และป้องกันโรคบางโรคได้ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ ประโยชน์ของการออกกำลังกายขึ้นอยู่กับประเภทของการออกกำลังกาย การออกกำลังกายอย่างเหมาะสมตามความถี่ ความหนักเบา และช่วงเวลาตามที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอจะก่อให้เกิดผลดีต่อร่างกายสรุปได้ ดังนี้

1) ระบบไหลเวียนโลหิต ช่วยทำให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรงมากขึ้นสามารถสูบฉีดโลหิตได้ปริมาณมากขึ้น เพิ่มหลอดเลือดฝอยมาเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจมากขึ้น ลดอัตราการเต้นของหัวใจทั้งในขณะพักและออกกำลังกายทำให้ไม่เหนื่อยง่าย ลดแรงต้านทานส่วนปลายของหลอดเลือดฝอย ทำให้ความดันโลหิตลดลงทั้งขณะพักและออกกำลังกาย ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง

2) ระบบหายใจมีความจุปอดเพิ่มขึ้น ทำให้การแลกเปลี่ยนออกซิเจนมากขึ้น เพิ่มปริมาณโลหิตไปสู่ปอดทำให้การไหลเวียนของปอดดีขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนก๊าซที่ปอดทำให้ประสิทธิภาพการหายใจดีขึ้น

3) ระบบชีวเคมีในเลือด ช่วยลดปริมาณคอเลสเตอรอล (Cholesterol) และไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) จึงลดอัตราเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตันและโรคหลอดเลือดสมองอุดตันเพิ่มปริมาณไขมันชนิดดี (HDL Cholesterol) ซึ่งช่วยลดการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน ลดน้ำตาลส่วนเกินในเลือดเป็นการช่วยป้องกันโรคเบาหวาน

4) ระบบประสาทและจิตใจ ลดความวิตกกังวลและคลายความเครียดมีความสุขและรู้สึกสบายใจจากการหลั่งสารเอ็นโดฟิน (Endorphin) ที่หลั่งออกมาจากสมองขณะออกกำลังกายโดยทั่วไปการออกกำลังกายมีอยู่ 2 ชนิดคือ ชนิดที่มีการเคลื่อนไหว (Dynamic) และชนิดอยู่กับที่ (Statics) (เสก อักษรานุเคราะห์, 2534)

รูปแบบของการออกกำลังกาย แบ่งเป็น

1) การออกกำลังกายชนิดที่มีการเคลื่อนไหวหรือไอโซโทนิก (Isotonic exercise) การออกกำลังกายที่ทำให้ความยาวของกล้ามเนื้อเปลี่ยนไป แรงดึงในกล้ามเนื้อเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย (ความตึงตัวคงที่) พวกนี้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ทำงานมากจึงต้องการออกซิเจนมากตามการเผาผลาญที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงมีผลให้ปริมาณเลือดที่ปั๊มออกจากหัวใจแต่ละครั้งเพิ่มขึ้นอย่างมาก ในขณะที่ความดันเฉลี่ยในหลอดเลือดแดงเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย โดยมีความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวเพิ่มขึ้น (Systolic blood pressure) แต่ความดันขณะหัวใจขยายตัวไม่เปลี่ยนแปลง (Diastolic blood pressure) ผลที่เกิดขึ้นในภายหลังที่สำคัญที่สุดคือ จะทำให้ความสามารถในการทำงานของหัวใจเพิ่มขึ้นและทำให้ผู้นั้นออกกำลังกายได้มากขึ้นและนานขึ้น ได้แก่ การเดินเร็วการวิ่งเหยาะๆ การว่ายน้ำ การถีบจักรยาน เป็นต้น การออกกำลังกายชนิดนี้จะมีผลต่อการขยายตัวของเส้นเลือดทำให้ความดันโลหิตลดลงและเป็นการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ๆเช่น แขน ขา หลัง อย่างเป็นจังหวะ

ด้วยความหนักเบาปานกลางเป็นเวลานานพอสมควร เรียกการออกกำลังกายชนิดนี้ว่า แอโรบิค (Aerobic exercise) โดยรวมการร่ำมวยจีน การแกว่งแขน การกระโดดเชือกเข้าไว้ด้วย

2) การออกกำลังกายแบบอยู่กับที่หรือไอโซเมตริก (Isometric exercise) คือการออกกำลังกายที่ความยาวของกล้ามเนื้อคงที่แต่ความตึงตัวเพิ่มขึ้น เช่น การยกน้ำหนัก การเข็น การดึง การฉุด การแบกหาม การขุด หรือการใช้แรงมากๆ กดลงบนวัตถุใดวัตถุหนึ่ง การออกกำลังกายชนิดนี้มีผลทำให้หลอดเลือดหดตัวและเพิ่มการทำงานของหัวใจอย่างรวดเร็ว ซึ่งจะทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้นนอกจากนี้ การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริกจะทำให้มีการเพิ่มอัตราการเต้นหัวใจเพิ่มความดันโลหิตทั้งขณะหัวใจคลายตัวและขณะหัวใจบีบตัว ซึ่งผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายแบบ Isometric เพราะทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้นได้มาก

ประเภทการออกกำลังกายแบ่งเป็น 4 ประเภท (เสก อักษรานุเคราะห์, 2534) คือ

1) การออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคหัวใจ แบบนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ปริมาณแคลอรีของอาหารที่รับประทานถูกใช้ออกไปจากร่างกาย อย่างน้อย 300 แคลอรีต่อวัน และทำให้หัวใจเต้นมากกว่า 120 ครั้งต่อนาที เป็นเวลาอย่างน้อย 30 นาทีติดต่อกัน เช่น การเดินหรือวิ่ง อย่างน้อย 6.5 กิโลเมตรต่อวัน หรือกิจกรรมอื่นที่เทียบเท่าหรือใกล้เคียง

2) การออกกำลังกายเพื่อลดปริมาณไขมัน แบบนี้ต้องทำให้ร่างกายเสียพลังงาน 300 แคลอรีต่อวัน เช่นกันจึงจะป้องกันโรคอ้วนและขึ้นอยู่กับการควบคุมปริมาณอาหารที่กินในแต่ละมื้อ ด้วยการออกกำลังกายแบบนี้กรดไขมันและกลูโคสที่เก็บไว้ในกล้ามเนื้อจะถูกใช้ไปในการสังเคราะห์ ทำให้เกิดพลังงานหลักในการออกกำลังกายเพื่อลดไขมันมี ดังนี้ ถ้าใช้เวลาออกกำลังกายเพื่อเผาผลาญแคลอรีให้ได้ผล ต้องทำให้ร่างกายใช้พลังงานประมาณ 500 แคลอรี โดยวิธีใดวิธีหนึ่งดังนี้

(1) วิ่งเหยาะๆติดต่อกัน 30-35 นาที

(2) เดินแอโรบิคแดนซ์ 45 นาที

(3) ว่ายน้ำ 30 นาที

การออกกำลังกายด้วยวิธีเหล่านี้จะทำให้ลดน้ำหนักได้สัปดาห์ละครั้งกิโลกรัม

3) การออกกำลังกายเพื่อให้ระบบโลหิตไหลเวียนดีขึ้น โดยอย่านั่งทำงานอยู่กับที่ตลอดเวลาต้องเคลื่อนไหวเป็นครั้งคราวทุก 3 ชั่วโมง ซึ่งการเคลื่อนไหวนี้ทำให้โครงสร้างกระดูกได้มีการเคลื่อนไหวและปรับตัวให้สอดคล้องกันตลอดเวลา

4) การออกกำลังกายเพื่อให้กล้ามเนื้อแข็งแรง การออกกำลังกายแบบนี้จะทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงและโตขึ้น แต่ไม่มีผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด การออกกำลังกายลักษณะนี้ ได้แก่ การยกหรือแบกของ วิธีการออกกำลังกายทำได้หลายอย่าง เช่น เดินไกลๆ วิ่ง ว่ายน้ำ บริหาร ว่ายน้ำ โยคะ ร่ำมวยจีน ฯลฯ ควรเลือกวิธีที่ชอบและสะดวกในการปฏิบัติ มีความถนัดและเหมาะสมกับวัย เช่น คนที่อายุมากอาจเพียงเดินหรือบริหารทำงานง่ายๆ ในรายที่เป็นโรคหัวใจต้องระมัดระวังไม่ให้ออกกำลังกายมากเกินไปและจะต้องหยุดทันทีเมื่อรู้สึกเหนื่อยหรือเจ็บหน้าอกเป็นต้น การทำงานด้วยแรงกายที่ได้ประโยชน์ เช่น ทำสวน ทำนา ทำไร่ เดินไกล ตักน้ำ ขุดดิน เข็นรถ เป็นต้น

ตัน แต่ต้องให้เหงื่อออกและทำติดต่อกัน อย่างน้อย 15 นาที ทำวันละครั้งหรืออย่างน้อยวันเว้นวัน (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2547)

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ คือ การออกกำลังกายที่มีการใช้ไขมันเป็นพลังงาน โดยมีขบวนการใช้ออกซิเจนช่วยในการเผาผลาญเพื่อให้เกิดพลังงานสำหรับการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง (Aerobic exercise) เป็นระยะเวลานานพอติดต่อกัน เพียงพอที่จะให้เกิดความทนของปอด หัวใจ และระบบไหลเวียนโลหิตจึงจะมีผลต่อสุขภาพโดยมีหลัก 3 ประการ

1) ความหนัก คือ การออกกำลังกายให้หนักพอ โดยใช้อัตราการเต้นของชีพจรเป็นตัวกำหนดให้ได้ประมาณ ร้อยละ 65 -80 ของชีพจรสูงสุด (ชีพจรสูงสุด=220 ลบอายุของผู้ที่ออกกำลังกาย) ตัวอย่างเช่น อายุ 35 ปีจะใช้ความหนักในการออกกำลังกายเท่ากับ (220-35) คูณ 65 ถึง 80 หาค่า 100 ได้เท่ากับ 120-148 ครั้งต่อนาที (เฉลิมพล ต้นสกุล, 2543)

2) ความนาน คือ การออกกำลังกายให้ติดต่อกันอย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน

3) ความบ่อย คือ การออกกำลังกายวันเว้นวัน หรืออย่างน้อย 3-5 ครั้งต่อ

สัปดาห์

ข้อปฏิบัติก่อนที่จะมีการออกกำลังกาย

1) ผู้ที่มีอายุเกิน 30 ปีขึ้นไป ต้องตรวจสุขภาพก่อน

2) ผู้ที่มีอาการต่อไปนี้ ไม่ว่าวัยใดก็ต้องตรวจสุขภาพ

2.1) โรคเกี่ยวกับลิ้นหัวใจ

2.2) โรคหัวใจเจ็บแน่นหน้าอกเมื่อออกกำลังกายเพียงเล็กน้อย

2.3) โรคเบาหวาน

2.4) หัวใจมีขนาดผิดปกติเพราะมีความดันโลหิตสูง

2.5) ความดันโลหิตสูงตั้งแต่ 150-100 มิลลิเมตรปรอท

2.6) พักฟื้นหลังจากล้มป่วย

การออกกำลังกายนั้นมีประโยชน์ต่อร่างกายหลายประการที่สำคัญคือ ช่วยลดระดับโคเลสเตอรอล ลดปริมาณไขมันในร่างกายและทำให้อินซูลินทำงานได้ดีขึ้น ดังนั้น กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานหากมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้งๆละ 30 นาทีขึ้นไป จะสามารถป้องกันการเกิดโรคเบาหวานได้ นอกจากนี้ควรเลือกประเภทการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายของแต่ละบุคคลด้วย

2.4.3 ความเครียดและการจัดการความเครียด

สถานการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นโดยทั่วไปในชีวิตประจำวันของทุกคนมีโอกาสทำให้เกิดความเครียดขึ้นมาได้ ซึ่งส่วนใหญ่สถานการณ์ด้านลบทำให้เกิดความเครียดมากกว่าสถานการณ์ด้านบวก โดยเฉพาะสถานการณ์ด้านลบที่ทำให้เกิดความสูญเสียความภาคภูมิใจในตนเอง หรือความมั่นใจในตนเอง นอกจากนี้หากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นสถานการณ์ที่คนเรารู้สึกว่าไม่สามารถคาดเดาเปลี่ยนแปลง หรือยับยั้งสถานการณ์ที่เลวร้าย หรือไม่สามารถขอความช่วยเหลือได้ จะทำให้เกิดความเครียดมากกว่าในสถานการณ์ที่คาดหมายไว้ต้องใช้พลังงานที่มากขึ้นและเวลาที่

นานขึ้น ในการจัดการการที่มึนงงที่ก่อให้เกิดความเครียดหลายอย่างในเวลาเดียวกัน จะก่อให้เกิดความเครียดมากกว่าการมีงานเพียงอย่างเดียวหนึ่ง โดยเฉพาะหากถูกกำหนดให้ต้องทำให้เสร็จสิ้นในช่วงเวลาอันสั้น ภาวะเครียดทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมน เช่น Glucagons, Cortisol และ Catecholamine ซึ่งมีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงได้ (เกจอร์ยี่ พันธุ์เขียน, 2549) สิ่งที่เกิดก่อให้เกิดความเครียดที่พบบ่อยคือ ความขัดแย้ง ความกลัว ความเหนื่อยล้า ความกังวล การได้รับบาดเจ็บและการเจ็บป่วย เป็นต้น การมีความเครียดอย่างสม่ำเสมออาจนำไปสู่การเป็นโรคความดันโลหิตสูง เนื่องจากความเครียดมีผลทำให้หลอดเลือดทั่วร่างกายมีการตีบตัน เพิ่มความต้านทานในหลอดเลือด นอกจากนี้พบว่า บุคคลที่มีความเครียดอาจแสดงออกในรูปของการกินจุบจิบ การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้มีผลต่อการเพิ่มน้ำหนักตัว เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานได้ ความเครียดส่วนมากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ จำเป็นต้องหาวิธีผ่อนคลายความเครียด เช่น การออกกำลังกายอย่างถูกวิธี การทำงานอดิเรก การทำสมาธิ การเกร็งและคลายกล้ามเนื้อ แต่วิธีการผ่อนคลายความเครียดมีผลต่อการลดความดันโลหิตในระยะสั้นและลดเพียงเล็กน้อยเท่านั้น นอกจากนี้การพักผ่อนอย่างเพียงพอโดยเฉพาะการนอนหลับสนิทจะทำให้หยุดวิตกกังวลไม่เกิดความเครียด ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำให้เกิดความเครียดหรือการกระทบกระเทือนทางจิตใจ อาจแบ่งได้คร่าวๆออกเป็นกลุ่มต่างๆได้แก่ (ประสิทธิ์ สิริพันธ์, 2550)

1) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับครอบครัวและชีวิตสมรส จากการศึกษาวิจัยของ ระพีพร แก้วคอนไทย และคณะ (2543) ได้ศึกษาความเครียด สาเหตุ วิธีการแก้ปัญหา และวิธีการจัดการความเครียดของเครือข่ายผู้ปฏิบัติงานสุขภาพจิต จังหวัดสกลนคร พบว่า สถานภาพสมรสมีความสัมพันธ์กับระดับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value}<0.001$) และการศึกษาของ ธงชัย ทวีชาติ (2539) พบว่าคนโสดมีความเครียดมากกว่าผู้ที่แต่งงานแล้ว และหย่าร้างหรือแยกกันอยู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value}<0.01$)

2) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ

3) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงานการศึกษาและฐานะ จากการศึกษาของ ธงชัย ทวีชาติ (2539) พบว่า ผู้มีรายได้น้อยมีสัดส่วนของความเครียดสูงกว่าผู้มีรายได้สูงกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value}<0.01$)

4) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับด้านกฎหมาย

5) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการดำเนินชีวิต

วิธีการผ่อนคลายความเครียด

เนื่องจากสาเหตุของความเครียดในคนแต่ละคนจะมีความแตกต่างกัน ระดับและชนิดของความเครียดที่เกิดขึ้นในแต่ละคนก็จะมีอาการแตกต่างและหลากหลาย จึงไม่มีวิธีลดหรือคลายความเครียดวิธีหนึ่งวิธีใดที่ได้ผลดีเสมอกับทุกคน และแม้จะเป็นคนเดิมแต่ต่างเวลาต่างสถานภาพความเครียดที่เกิดขึ้นซึ่งมีความแตกต่างกันนั้น ก็จำเป็นต้องใช้วิธีการที่แตกต่างกันจึงจะผ่อนคลาย ประสิทธิ์ สิริพันธ์ (2550) ได้แบ่งกิจกรรมต่างๆที่คนเรามีความพยายามจะนำมาใช้เพื่อการผ่อนคลายความตึงเครียดซึ่งประกอบด้วย

- 1) วิธีการทางศาสนา เช่น การสวดมนต์การนั่งสมาธิ
- 2) การผ่อนคลายด้วยการฝึกโยคะชี่กง
- 3) การออกกำลังกายด้วยวิธีการต่างๆไม่ว่าจะเป็นกีฬาการเล่นเกมส์
- 4) การฝึกกิจกรรมผ่อนคลายโดยเฉพาะ เช่น การฝึกหายใจลึกและช้า การฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อทุกระบบทั่วร่างกาย
- 5) การนวดผ่อนคลายกล้ามเนื้อ
- 6) การใช้จินตนาการช่วย
- 7) การฟังเพลงคลายเครียด
- 8) การใช้กิจกรรมผ่อนคลาย ไม่ว่าจะเป็นการชมภาพยนตร์ การฟังเพลง การอ่านหนังสือ ทำสวน จัดบ้าน ทำความสะอาด วาดรูป งานศิลปะเย็บปักถักร้อย และงานอดิเรกอื่นๆ เล่นกับสัตว์เลี้ยง ทำกิจกรรมร่วมกันกับสมาชิกในครอบครัว ทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนฝูง นอนพักผ่อน เดินเล่น ไปเที่ยวตากอากาศ หรือแม้กระทั่งการเดินทางจับจ่ายใช้สอย
- 9) การเล่าให้คนใกล้ชิดฟังและการปรึกษาหารือ

วิธีการจัดการกับความเครียดสามารถกระทำได้ 3 ด้าน (อัญชลี จันทรสะอาด, 2546)

- 1) การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมหรือการดำเนินชีวิต ได้แก่ การรู้จักบริหารเวลา รับประทานอาหารที่เหมาะสม รู้จักการออกกำลังกาย รู้จักหาทางออกเมื่อเผชิญกับปัญหาต่างๆ งดสูบบุหรี่และดื่มสุรา รู้จักสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นเพื่อพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน
- 2) ปรับเปลี่ยนบุคลิกภาพและการรับรู้ของตนเอง เช่น การยืนยันความคิดที่ถูกต้อง รู้จักมองและประเมินเหตุการณ์ให้ตรงกับความเป็นจริงโดยไม่ทำให้เหตุการณ์ปกติกลายเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความเครียด ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบางอย่าง เช่น บุคลิกภาพที่เอาจริงเอาจังเกินไป
- 3) เรียนรู้และพัฒนาทักษะในการจัดการกับความเครียดด้วยวิธีต่างๆเช่น วิธีการผ่อนคลาย การทำสมาธิ การฝึกการหายใจ การใช้จิตควบคุมการตอบสนองต่อร่างกายและการควบคุมร่างกายตนเองให้ผ่อนคลาย ซึ่งเป็นวิธีการผ่อนคลายที่มีประสิทธิภาพมากวิธีหนึ่งสำหรับการคลายเครียด

ดังนั้นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานจึงควรเรียนรู้วิธีการจัดการความเครียดที่เหมาะสม โดยหลีกเลี่ยงจากสภาพแวดล้อมหรือกิจกรรมต่างๆที่ก่อให้เกิดความเครียด การรู้จักยอมรับกับปัญหาที่เกิดขึ้นและรู้จักปล่อยวางกับปัญหา หรือการหันไปปรึกษากับบุคคลอื่นที่ไว้วางใจเมื่อเกิดปัญหาต่างๆสามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดที่เกิดขึ้นได้ เพื่อส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน

2.4.4 การมาพบแพทย์ตามนัด

การพบแพทย์เพื่อรับการตรวจสุขภาพทั่วไปและได้รับคำแนะนำที่ถูกต้องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีอาการผิดปกติโดยเฉพาะเมื่ออายุ 35 ปีขึ้นไป และมีประวัติบุคคลใน

ครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวานเพื่อจะได้รับการวินิจฉัยในระยะเริ่มแรก โรคเบาหวานหากพบว่าเป็นในระยะเริ่มแรกถ้ามีการดูแลตนเองที่ถูกต้องเหมาะสมจะสามารถควบคุมโรคโดยไม่ต้องกินยาได้

2.4.5 การป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย

1) การดูแลเท้า เนื่องจากผู้ป่วยโรคเบาหวานมักเกิดแผลที่อวัยวะส่วนปลายของร่างกาย เช่น มือ เท้า เพราะเป็นบริเวณที่เลือดไปเลี้ยงน้อยเกิดอันตรายได้บ่อยจึงควรดูแลรักษาเท้าดังนี้

1.1) ดูแลรักษาความสะอาดของเท้าโดยล้างเท้าและฟอกด้วยสบู่อ่อน และอาบน้ำล้างตามซอกนิ้วให้สะอาด

1.2) ตรวจสอบเท้าทุกวันเพื่อหาความผิดปกติ โดยเฉพาะซอกนิ้วเท้า ซอกเล็บเท้าฝ่าเท้าและปรึกษาแพทย์ทันทีเมื่อพบอาการผิดปกติ

1.3) ตัดเล็บเท้าให้เป็นแนวตรงไม่สั้นติดเนื้อ ป้องกันการเกิดเล็บขบ และเกิดบาดแผลจากการตัดเล็บ

1.4) บริหารเท้าและขาเป็นประจำทุกวัน เพื่อส่งเสริมการไหลเวียนของเลือด

1.5) สวมรองเท้าที่ไม่คับหรือหลวมเกินไป หัวรองเท้ากว้างปกปิดเท้าได้หมดทั้งบริเวณนิ้วเท้าและส้นเท้า ก่อนสวมรองเท้าต้องตรวจสอบดูสิ่งแปลกปลอมเสมอ

1.6) ควรระมัดระวังในเรื่อง การใช้ของมีคมและซอกเล็บตัดผิวหนัง ไม่เดินเท้าเปล่าเมื่อมีอาการขา ควรหลีกเลี่ยงการวางกระเป๋า น้ำร้อน

2) สุขภาพปากและฟัน ดังนี้

2.1) ผู้ป่วยควรแปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เวลาเช้าและก่อนนอน บ้วนปากหลังรับประทานอาหารทุกครั้ง พยายามบ้วนเศษอาหารที่ติดค้างออกให้หมด

2.2) ตรวจสอบสุขภาพช่องปากทุก 6 เดือน และรักษาโรคฟัน โรคเหงือกอักเสบ

3) สุขภาพตา โรคเบาหวานอาจทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนทางตาได้ง่ายทั้งต่อกระจกและการเสื่อมของจอรับภาพจึงควรไปพบจักษุแพทย์อย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง

4) ผิวหนัง อาจเกิดแผลได้ง่าย มีการติดเชื้อ แผลหายช้าควรที่จะอาบน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ทำความสะอาดบริเวณซอกอับ เช่น รักแร้ ขาหนีบ ไต๋ราวนม เช็ดให้แห้งอย่าให้ชื้นแฉะเพราะอาจเกิดเชื้อราได้ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่อ้วนถ้ามีเหงื่อออกมากให้ใช้แป้งฝุ่นทาบางๆ ถ้าผิวแห้งควรใช้ครีมหรือโลชั่นทาหลังอาบน้ำทุกครั้ง สวมเสื้อผ้าสะอาดซักให้สะอาดทุกครั้ง ผ้าเช็ดตัว ปลอกหมอน ควรซักสัปดาห์ละครั้ง สระผมอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง

3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้ด้านสุขภาพ (Perception Model)

การรับรู้เป็นกระบวนการทางจิตวิทยาในการเลือกที่จะรับรู้ต่อสิ่งเร้าที่เกิดขึ้น การตีความในสิ่งที่ได้รับรู้ โดยการรับรู้ได้จะต้องผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ การมองเห็น การได้ยิน การสัมผัส การได้กลิ่น และการรับรู้รสในสิ่งเร้าที่เกิดขึ้น (เนตรพัฒนา ยาวีราช, 2547) โดยทั่วไปบุคคลจะแปลความหมายหรือมองเห็นสิ่งต่างๆแตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นสภาวะการณ์สิ่งของบุคคลหรือเหตุการณ์ จึงเป็นผลให้มีการมีปฏิกริยาตอบสนองต่อสภาวะการณ์สิ่งของบุคคลหรือเหตุการณ์แตกต่างกัน ทั้งในด้านความคิดและพฤติกรรมที่สังเกตได้ ซึ่งการรับรู้นี้เป็นกระบวนการทางจิตวิทยาซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมของบุคคลทั้งในด้านความคิดการตัดสินใจการประเมินค่าและการแสดงออกของพฤติกรรม

3.1 ความหมายของการรับรู้ด้านสุขภาพ

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health belief model) ของโรเซนสตอค (Rosenstock, 1974) ในระหว่างปี ค.ศ.1950-1960 เป็นกลุ่มแรกที่ได้นำแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาใช้ในการอธิบายปัญหาทางด้านสาธารณสุข โดยมีแนวคิดที่ได้รับอิทธิพลมาจาก เคริท ลูวิน (Kurt Lewin) ที่เชื่อว่า พฤติกรรมสุขภาพของบุคคลมาจากการรับรู้ของบุคคล โดยการรับรู้เป็นข้อบ่งชี้พฤติกรรม บุคคลจะกระทำหรือเข้าใกล้สิ่งที่ตนพอใจ ถ้าสิ่งนั้นให้ผลดีกับตนเอง เป็นแบบแผนทางด้านจิตวิทยาสังคมที่ได้พัฒนาขึ้น เพื่อจะทำความเข้าใจกับพฤติกรรมในการปฏิบัติของมนุษย์เกี่ยวกับสุขภาพอนามัย โดยคำนึงถึงปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวกับพฤติกรรม ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญที่สรุปไว้คือ การรับรู้และคาดหวังของบุคคล ซึ่งการที่บุคคลใดจะมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรค บุคคลนั้นจะต้องมีการรับรู้ว่า (1) เขามีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค (2) โรคนั้นมีความหมายรุนแรงต่อชีวิตของเขาพอสมควร และ (3) การปฏิบัติในการหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรคจะให้ผลดีแก่เขาในการช่วยลดโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค หรือช่วยลดความรุนแรงของโรค ต่อมาในปี ค.ศ.1966 คาสส์และคอบบ์ (Kasl & Cobb) ได้นำแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของโรเซนสตอค มาปรับปรุงเป็นแบบแผนการตัดสินใจ (Decision making Model) เพื่อใช้อธิบายพฤติกรรมเจ็บป่วย (Illness behavior) ซึ่งหมายถึง กิจกรรมใดๆที่บุคคลปฏิบัติเมื่อรู้สึกไม่สบายเพื่อที่จะทราบว่ามีคามผิดปกติอะไรเกิดขึ้นและเขาควรจะทำอย่างไรกับความผิดปกตินั้น มีผู้ให้ความหมายการรับรู้ด้านสุขภาพไว้หลากหลาย ได้แก่

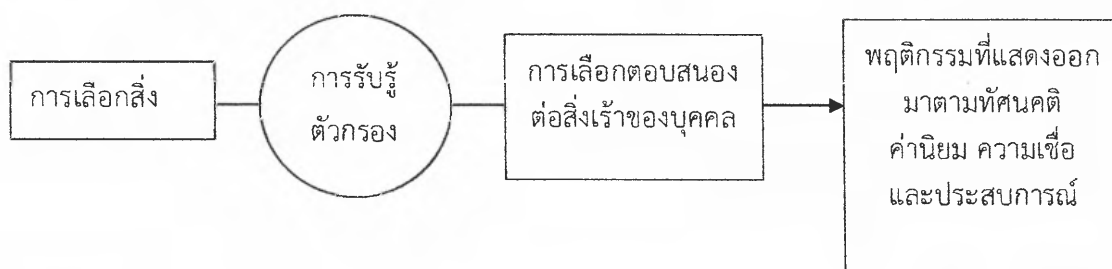
เทพพนม เมืองแมน และสรวง สุวรรณ (2540) ได้ให้ความหมายของการรับรู้ว่า หมายถึง กระบวนการในการเลือกรับการจัดระเบียบและการแปลความหมายของสิ่งเร้าที่บุคคลพบเห็นหรือมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องด้วยในสิ่งแวดล้อมหนึ่งๆ ซึ่งแต่ละบุคคลจะให้ความสำคัญต่อสิ่งเร้าที่มีความหมายต่อตนเองมากกว่า โดยการให้ความสำคัญนี้จะเป็นผลมาจากประสบการณ์เดิมของแต่ละบุคคล

สิทธิโชค วรรณสันติกุล (2546) กล่าวว่า การรับรู้คือ กระบวนการที่อินทรีย์หรือสิ่งมีชีวิตพยายามทำความเข้าใจสิ่งแวดล้อมโดยผ่านทางประสาทสัมผัส กระบวนการนี้เริ่มต้นจากการใช้อวัยวะสัมผัสจากสิ่งเร้าและจัดระบบสิ่งเร้าใหม่ภายในระบบการคิดในสมอง จากนั้นจะแปลสิ่งเร้า

ที่รับสัมผัสว่าสิ่งเร้านั้นคืออะไร ขึ้นแปลความหมายนี้เป็นขั้นที่มีการใช้ประสบการณ์เก่าเป็นพื้นฐานของการแปลความหมาย

ไพบูลย์ เทวรักษ์ (2537) ให้ความหมายของการรับรู้ว่าเป็นกระบวนการตีความสิ่งเร้า จากการสัมผัสของอวัยวะสัมผัสต่างๆ ทั้งนี้ต้องอาศัยประสบการณ์เดิมหรือการเรียนรู้และการคิดในการแปลความ

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การรับรู้ หมายถึง กระบวนการของความคิด ความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าต่างๆ โดยมีแรงผลักดันจากประสบการณ์เดิมในการแปลความหมาย



ภาพที่ 3 แผนภาพกระบวนการรับรู้ด้านสุขภาพ

ที่มา: เนตรพัฒนา ยาวีราช (2547)

3.2 องค์ประกอบของการรับรู้ด้านสุขภาพ

โรเซนสตอค (Rosenstock, 1974) ได้สรุปองค์ประกอบพื้นฐานของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพไว้คือ การรับรู้ของบุคคลและแรงจูงใจ การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรคจะต้องมีความเชื่อว่า เขามีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค โรคนั้นมีความรุนแรงและมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต รวมทั้ง การปฏิบัตินั้นจะเกิดผลดีในการลดโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคหรือช่วยลดความรุนแรงของโรค โดยไม่ควรมีอุปสรรคด้านจิตวิทยาที่เกี่ยวข้อง เช่น ค่าใช้จ่าย ความไม่สะดวกสบาย ความเจ็บป่วยและความอาย เป็นต้น ต่อมาเบคเกอร์ (Becker, 1974) เป็นผู้ปรับปรุงแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อนำมาใช้อธิบายและทำนายพฤติกรรมการป้องกัน และพฤติกรรมอื่นๆโดยเพิ่มปัจจัยอื่นๆ นอกเหนือจากการรับรู้ของบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติในการป้องกันโรค ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค (Perceived Susceptibility) การรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค หมายถึง ความเชื่อของบุคคลที่มีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพทั้งในภาวะปกติและภาวะเจ็บป่วย แต่ละบุคคลจะมีความเชื่อในระดับที่ไม่เท่ากัน ดังนั้นบุคคลเหล่านี้จึงหลีกเลี่ยงต่อการเป็นโรคด้วยการปฏิบัติตามเพื่อป้องกันและรักษาสุขภาพที่แตกต่างกันจึงเป็นความเชื่อของบุคคลต่อความถูกต้องของการวินิจฉัยโรคของแพทย์ การคาดคะเนถึงโอกาสของการเกิดโรคซ้ำหรือการง่ายที่จะป่วยเป็นโรคต่างๆ มีรายงานการวิจัยหลายเรื่องที่ทำให้การสนับสนุนความเชื่อต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคว่ามีความสัมพันธ์ในทางบวกกับพฤติกรรมการปฏิบัติตาม

คำแนะนำของเจ้าหน้าที่ เช่น เมื่อบุคคลป่วยเป็นโรคใดโรคหนึ่ง ความรู้สึกของบุคคลที่ว่าตนเองจะมีโอกาสป่วยเป็นโรคนั้นๆอีกจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ การปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคไม่ให้เกิดกับตนเองอีก

2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived Severity) เป็นการประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรค ปัญหาสุขภาพหรือผลกระทบจากการเกิดโรค ซึ่งก่อให้เกิดความพิการหรือเสียชีวิต การประเมินความรุนแรงนั้นอาศัยระดับต่างๆของการกระตุ้นเร้าของบุคคลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยนั้น ซึ่งอาจจะมองความรุนแรงของการเจ็บป่วยนั้น ทำให้เกิดความพิการหรือตายได้หรือไม่ หรืออาจมีผลกระทบต่อหน้าที่การงาน เมื่อบุคคลเกิดการรับรู้ความรุนแรงของโรคหรือการเจ็บป่วยแล้วจะมีผลทำให้บุคคลปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อการป้องกันโรค ซึ่ง จากผลการวิจัยจำนวนมากพบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรค เช่น การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

3) การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค (Perceived Benefits) การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค หมายถึง การที่บุคคลแสวงหาวิธีการปฏิบัติให้หายจากโรคหรือป้องกันไม่ให้เกิดโรคโดยการปฏิบัตินั้น ต้องมีความเชื่อว่าเป็นการกระทำที่ดีมีประโยชน์และเหมาะสมที่จะทำให้เกิดหายหรือไม่เป็นโรคนั้นๆ ดังนั้น การตัดสินใจที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำก็ขึ้นอยู่กับเปรียบเทียบถึงข้อดีและข้อเสียของพฤติกรรมนั้น โดยเลือกปฏิบัติในสิ่งที่ก่อให้เกิดผลดีมากกว่าผลเสีย

4) การรับรู้ต่ออุปสรรค (Perceived Barriers) การรับรู้ต่ออุปสรรคของการปฏิบัติ หมายถึง การคาดการณ์ล่วงหน้าของบุคคลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยของบุคคลในทางลบ ซึ่งอาจได้แก่ ค่าใช้จ่าย หรือผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติกิจกรรมบางอย่าง เช่น การตรวจเลือดหรือการตรวจพิเศษทำให้เกิดความไม่สบาย การมารับบริการหรือพฤติกรรมอนามัยนั้นขัดกับอาชีพหรือการดำเนินชีวิตประจำวัน ดังนั้น การรับรู้อุปสรรคเป็นปัจจัยสำคัญต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคและพฤติกรรมของผู้ป่วยนี้ สามารถใช้ทำนายพฤติกรรมการให้ความร่วมมือในการรักษาโรคได้

5) สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ (Cues to Action) สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติเป็นเหตุการณ์หรือสิ่งที่มากระตุ้นบุคคลให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการออกมา ซึ่ง Becker (1975) ได้กล่าวว่าเพื่อให้แบบแผนความเชื่อมีความสมบูรณ์นั้นจะต้องพิจารณาถึงสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติซึ่งมี 2 ด้าน คือ สิ่งชักนำภายในหรือสิ่งกระตุ้นภายใน (Internal Cues) ได้แก่ การรับรู้สภาวะของร่างกายตนเอง เช่น อาการของโรคหรือ การเจ็บป่วย ส่วนสิ่งชักนำภายนอกหรือสิ่งกระตุ้นภายนอก (External Cues) ได้แก่ การให้ข่าวสารผ่านทางสื่อมวลชนหรือการเตือนจากบุคคลที่เป็นที่รักหรือนับถือ เช่น สามี ภรรยา บิดา มารดา เป็นต้น

6) ปัจจัยร่วม (Modifying Factors) ปัจจัยร่วมเป็นปัจจัยที่ไม่มีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมสุขภาพ แต่เป็นปัจจัยพื้นฐานที่จะส่งผลไปถึงการรับรู้และการปฏิบัติ ได้แก่

6.1) ปัจจัยด้านประชากร เช่น อายุ ระดับการศึกษา เป็นต้น

6.2) ปัจจัยทางด้านสังคมจิตวิทยา เช่น บุคลิกภาพ สถานภาพทางสังคม กลุ่มเพื่อนกลุ่มอ้างอิง มีความเกี่ยวข้องกับบรรทัดฐานทางสังคม ค่านิยมทางวัฒนธรรมซึ่งเป็นพื้นฐานทำให้เกิดการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคที่แตกต่างกัน

6.3) ปัจจัยโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ความรู้เรื่องโรค ประสบการณ์เกี่ยวกับโรค เป็นต้น

7) แรงจูงใจด้านสุขภาพ (Health Motivation) หมายถึง สภาพอารมณ์ที่เกิดขึ้นจากการถูกกระตุ้นด้วยเรื่องเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย ได้แก่ ระดับความสนใจ ความใส่ใจ ทัศนคติและค่านิยมทางด้านสุขภาพ เป็นต้น

4. แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพ

สุขภาพมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับปัจจัยต่างๆทั้งด้านปัจเจกบุคคล สภาพแวดล้อมและระบบสุขภาพ โดยส่วนของปัจเจกบุคคลและสภาพแวดล้อมนั้นมีความสัมพันธ์กันตลอดเวลาและจะส่งผลถึงภาวะสุขภาพของประชากร ดังนั้น ระบบสุขภาพจึงมีบทบาทในการดูแลปัญหาสุขภาพของประชาชนให้ดำรงไว้ซึ่งการมีสุขภาพดี มีชีวิตยืนยาว และสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข ปัจจุบันพบว่า ปัญหาสุขภาพอันเนื่องมาจากพฤติกรรมเสี่ยงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น ส่วนเป้าหมายสูงสุดของการดำเนินงานสาธารณสุขนั้นก็คือ การที่ประชาชนมีสุขภาพดีหรือมีสุขภาวะ (Well-being) เพื่อสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดี (Quality of life) การที่ประชาชนจะเป็นผู้มีสุขภาพดีได้นั้น การดูแลแบบองค์รวม (Holistic care) จึงมีความสำคัญ ทั้งนี้เนื่องจากสุขภาพของบุคคลนั้นมีเกี่ยวข้องกับปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดสุขภาพซึ่งมีปฏิสัมพันธ์กันตลอดเวลา และส่งผลต่อภาวะสุขภาพของบุคคลเหล่านั้น นอกจากนี้แล้วสุขภาพของบุคคลยังส่งผลถึงสุขภาพครอบครัวและสุขภาพของชุมชนอีกด้วย การเปลี่ยนแปลงของสุขภาพขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่างมีทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ปัจจัยเหล่านี้อาจทำให้สุขภาพเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือเลวลงก็ได้

4.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพ

ปัจจัยต่างๆที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบซึ่งมีความเป็นพลวัต (Dynamic) ตลอดเวลาคือ

- 1) องค์ประกอบด้านปัจเจกบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ สถานะสุขภาพ อาชีพ ถิ่นที่อยู่ ธรรมเนียม ความเชื่อ พฤติกรรม จิตวิญญาณของแต่ละบุคคล
- 2) องค์ประกอบด้านสภาวะแวดล้อม ได้แก่ ปัจจัยด้านกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ สังคมและอื่นๆ
- 3) องค์ประกอบด้านระบบสาธารณสุข ได้แก่ ระบบการให้บริการสุขภาพต่างๆทั้งภาครัฐและเอกชน

องค์ประกอบด้านปัจเจกบุคคล ประกอบด้วย

- 1) พฤติกรรมของประชาชนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ เช่น พฤติกรรมการบริโภค พฤติกรรมทางเพศ พฤติกรรมการทำงานและการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสม ทำให้แนวโน้มต่อไปนี้จะเพิ่มขึ้น ได้แก่ โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง มะเร็ง อุบัติเหตุและเอดส์
- 2) ความคิด ความเชื่อ มิตทางจิตและสังคมขาดความสนใจเพราะมุ่งเศรษฐกิจ ตามกระแสวัตถุนิยมและบริโภคนิยมและทัศนะของการจัดการให้สุขภาพสำคัญในระดับต่ำ อิทธิพลจากสื่อโฆษณาชวนประกอบเป็นผลต่อความเชื่อและทัศนคติในสังคมผิดๆ ในการดูแลสุขภาพ
- 3) พันธุกรรม เทคโนโลยีทางพันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีทางการแพทย์ก้าวหน้ามีผลต่อการรักษาโรคที่ไม่อาจรักษาหรือป้องกันบางโรคทางพันธุกรรม เช่น โรคปัญญาอ่อน โรคโลหิตจาง ธาลัสซีเมียซึ่งจะเป็นแนวโน้มแก้ปัญหาโรคเหล่านี้ต่อไปในอนาคต

องค์ประกอบด้านสภาวะแวดล้อม ประกอบด้วย

- 1) การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ
- 2) การศึกษา
- 3) การเมืองการปกครอง
- 4) โครงสร้างพื้นฐาน เช่น การสื่อสาร การคมนาคม การสาธารณสุขปโภค จะมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว
- 5) ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี
- 6) ปัจจัยทางด้านสังคมอื่นๆ เช่น วัฒนธรรม ความเชื่อ ค่านิยม ศีลธรรม และจริยธรรม ส่งผลต่อการมีสุขภาพดีหรือไม่ดีของประชาชน
- 7) การเปลี่ยนแปลงด้านประชากร
- 8) การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เช่น ป่าไม้ลดลง ดินคุณภาพต่ำมีมลพิษ มีสารปนเปื้อนในน้ำดิบที่ใช้ทำน้ำประปา การใช้สารเคมีและวัตถุอันตรายมากขึ้น ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดีและเสี่ยงภัยต่ออันตรายจากสารพิษได้
- 9) ด้านชีวภาพ มีการเปลี่ยนแปลงจุลชีพที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ รวมทั้งแมลงและสัตว์นำโรคอยู่ตลอดเวลาส่งผลต่อวิธีการรักษาพยาบาลและกระทบต่อสุขภาพของประชาชน

องค์ประกอบด้านระบบสาธารณสุข ประกอบด้วย

- 1) การกระจายโครงสร้างพื้นฐานของระบบบริการสาธารณสุขทั้งภาครัฐและเอกชนมีการกระจายมีการครอบคลุมมากขึ้นและการสร้างหลักประกันด้านสุขภาพจะส่งผลให้ประชาชนมีสุขภาพดีขึ้นได้
- 2) โครงสร้างองค์การบริหารงานสาธารณสุข ในการบริหารการสาธารณสุขจะต้องปรับองค์การทำงานให้เล็กลง เน้นกระจายอำนาจไปสู่หน่วยปฏิบัติจะทำให้เกิดการปรับกระบวนการทำงานให้ตอบสนองต่อภาวะการมีสุขภาพดีของประชาชน
- 3) คุณภาพและประสิทธิภาพในการบริการ มีแนวโน้มการแข่งขัน การพัฒนาคุณภาพบริการและการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานของสถานพยาบาลทุกประเภททุกระดับ

เกิดขึ้น แต่มีปัญหาการกระจายทรัพยากรสาธารณสุขไม่ทัดเทียมกันในภูมิภาค ส่งผลให้ปัญหาสุขภาพอนามัยของประชาชนในบางพื้นที่มีปัญหารุนแรง

4) ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพมีการใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลืองและไม่ประหยัด ทำให้ค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลในภาพรวมของสังคมสูงขึ้น

5) การมีส่วนร่วมของประชาชน การพึ่งตนเอง และการมีส่วนร่วมในการรักษาพยาบาลของประชาชนในการดูแลสุขภาพตนเอง ครอบครัวและชุมชน โดยเน้นการสาธารณสุขมูลฐานยังทำได้ผลดีอย่างแท้จริงในบางพื้นที่เท่านั้นและขาดความยั่งยืนในการพัฒนาจำเป็นต้องส่งเสริมให้ประชาชนเห็นความสำคัญและหันมาพัฒนาสุขภาพของตนเอง ชุมชน และสังคมได้ด้วยตนเอง

4.2 ปัจจัยภายใน

ปัจจัยภายใน หมายถึง ปัจจัยที่เกี่ยวกับบุคคลโดยตรงซึ่งบางปัจจัยไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ปัจจัยภายในประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 อย่างคือ องค์ประกอบทางกาย องค์ประกอบทางจิตและองค์ประกอบทางพฤติกรรมหรือแบบแผนการดำเนินชีวิต ดังนี้

1) องค์ประกอบทางกาย ได้แก่ องค์ประกอบที่เป็นมาตั้งแต่เกิดและจะเป็นอยู่เช่นนี้ ตลอดไปโดยไม่อาจเปลี่ยนแปลงได้ ได้แก่

1.1) พันธุกรรม การถ่ายทอดทางพันธุกรรมนั้นเป็นที่ยอมรับว่าทำให้มีผลต่อสุขภาพของวัยผู้ใหญ่และวัยสูงอายุมาก ทั้งในทางบวกและทางลบ ในทางบวก เช่น การมีอายุยืนยาวเชื่อว่าเป็นพันธุกรรม ส่วนผลในทางลบคือ ทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ ได้แก่ โรคที่ถ่ายทอดมาทางยีนส์ทั้งหลาย เช่น เบาหวาน ฮีโมฟีเลีย ทาลัสซีเมีย เป็นต้น นอกจากนี้โรคมะเร็งก็อยู่ในระยะพิสูจน์ว่าถ่ายทอดทางพันธุกรรมหรือไม่ซึ่งคงจะทราบคำตอบในระยะเวลาไม่นานนี้ ปัจจัยทางพันธุกรรมเป็นปัจจัยที่ไม่อาจแก้ไขได้

1.2) เชื้อชาติ เชื้อชาติบางเชื้อชาติป่วยเป็นโรคบางโรคมากกว่าเชื้อชาติอื่นๆ เช่น โรคโลหิตจางบางชนิด เป็นในคนผิวดำมากกว่าผิวขาว

1.3) เพศ โรคบางโรคพบบ่อยในเพศใดเพศหนึ่ง โรคที่พบบ่อยในเพศหญิง เช่น นิ่วในถุงน้ำดี โรคของต่อมไทรอยด์ โรคกระดูกพรุน โรคข้ออักเสบ รูมาตอยด์ โรคที่พบบ่อยในชาย เช่น โรคกระเพาะอาหาร ไล่เลื่อน โรคทางเดินหายใจ โรคจิตสัตวทวาร เป็นต้น

1.4) อายุและระดับพัฒนาการ โรคเป็นจำนวนมากแตกต่างกันตามอายุ เช่น วัยกลางคนเป็นโรคหลอดเลือดเลี้ยงหัวใจตีบมากกว่าวัยหนุ่มสาว พัฒนาการทางด้านร่างกายและจิตใจ ภาระงานพัฒนาการของแต่ละวัย จะมีผลกระทบต่อสุขภาพ ทั้งสุขภาพกายและสุขภาพจิตของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ วัยรุ่นเป็นวัยที่อยู่ในระยะของการเรียน การเลียนแบบ และทดลองเข้าสู่บทบาทของความเป็นผู้ใหญ่ ความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ทำให้เกิดตัดสินใจปฏิบัติสิ่งต่างๆผิดพลาดไปโดยไม่ทันยั้งคิด ทำให้มีผลเสียต่อสุขภาพได้ เช่น การวิวาท ยกพวกตีกัน การติดยาเสพติด การติดเชื่อจากการร่วมเพศ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้มีแรงผลักดันมาจากพัฒนาการทางร่างกายและจิตใจซึ่งทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ ในวัยผู้ใหญ่ ภาระงานพัฒนาทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพทั้งทาง ร่างกายและจิตใจ

เพราะเป็นวัยที่ต้องเลือกอาชีพ ประกอบอาชีพ เลือกรับครอง ปรับตัวในชีวิตสมรส ปรับตัวเพื่อทำหน้าที่บิดามารดาทำให้เกิดความเครียด ความวิตกกังวลและอาจได้รับอันตรายจากการประกอบอาชีพอีกด้วย

2) องค์ประกอบทางจิต ร่างกายและจิตใจมีความสัมพันธ์กัน สภาพอะไรก็ตามที่กระทบกระเทือนทางด้านร่างกายก็จะกระทบกระเทือนต่อจิตใจด้วยและสภาพอะไรก็ตามที่กระทบ กระเทือนต่อจิตใจก็จะมีผลให้ร่างกายเจ็บป่วยได้ นอกจากนี้องค์ประกอบทางจิตยังเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมต่างๆ อีกด้วย องค์ประกอบเหล่านี้ได้แก่

อัตมโนทัศน์ (Self-concept) เป็นผลรวมของความรู้สึกรู้จักคิด และการรับรู้ที่ลึกซึ้งและซับซ้อนที่บุคคลมีต่อตนเองและมีอิทธิพลอย่างมากในการกำหนดพฤติกรรม คือ การที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมอย่างไหนขึ้นอยู่กับการที่บุคคลนั้นรับรู้เกี่ยวกับตนเองอย่างไร อัตมโนทัศน์มีความสำคัญต่อสุขภาพอย่างยิ่งโดยเฉพาะอัตมโนทัศน์ด้านร่างกาย (Physical self) ถ้าบุคคลนั้นมองว่าตนเป็นคนมีรูปร่างหน้าตาดี เป็นคนสวยหรือเป็นคนรูปหล่อก็จะมีอิทธิพลให้บุคคลนั้นพยายามบำรุงสุขภาพและร่างกายของตนให้อยู่ในสภาพดีต่อไป อัตมโนทัศน์ด้านการยอมรับนับถือตนเอง (Self-esteem) การยอมรับนับถือตนเองเป็นการรับรู้เกี่ยวกับคุณค่าของตนเอง บุคคลจะประเมินคุณค่าของตนเองจากลักษณะที่ตนเป็นอยู่และเปรียบเทียบกับลักษณะที่ตนอยากให้เป็น และระดับการยอมรับนับถือตนเองนี้จะสามารถเปลี่ยนอัตมโนทัศน์ด้านต่างๆ ได้ การที่บุคคลมีความแตกต่างเกี่ยวกับลักษณะที่ตนเป็นอยู่กับลักษณะที่ตนอยากให้เป็นนี้จะเป็แรงผลักดันให้บุคคลนั้นแสวงหาความรู้เพื่อปฏิบัติให้ตนได้เป็นตามที่ต้องการจะเป็น ถ้าสิ่งที่แสวงหาเป็นเรื่องของสุขภาพ บุคคลนั้นก็จะมีสุขภาพที่ดีขึ้นได้ในอนาคต เช่น วิจัยรุ่นที่ประเมินตนเองว่าอ้วน แต่อยากให้ตนเองผอมลง จะพยายามแสวงหาความรู้เพื่อนำมาปฏิบัติให้ตนเองผอมลง ซึ่งอาจจะออกกำลังกาย หรือรับประทานอาหารให้น้อยลง พฤติกรรมเหล่านี้มีผลต่อสุขภาพ และจะเป็นไปตามอัตมโนทัศน์

3) องค์ประกอบทางพฤติกรรมหรือแบบแผนการดำเนินชีวิต (Life style) พฤติกรรมหรือแบบแผนการดำเนินชีวิตประจำวันนั้นเป็นองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพมากที่สุด เพราะเป็นองค์ประกอบที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ซึ่งพบว่าประมาณร้อยละ 50 ของประชาชนที่เสียชีวิตในอเมริกามีสาเหตุมาจากการมีแบบแผนการดำเนินชีวิตที่ไม่ถูกต้อง แบบแผนการดำเนินชีวิตได้แก่

3.1) พฤติกรรมเกี่ยวกับอนามัยส่วนบุคคล เป็นพฤติกรรมที่ปฏิบัติเพื่อการมีอนามัยที่ดี ได้แก่ การแปรงฟัน การอาบน้ำ ความสะอาดของเสื้อผ้า การสระผม การดูแลสุขภาพของผิวหนัง การดูแลสุขภาพของอวัยวะสืบพันธุ์ สิ่งเหล่านี้เป็นกิจวัตรประจำวันที่บุคคลปฏิบัติ ในการปฏิบัติกิจกรรมเหล่านี้มีทั้งปฏิบัติถูกต้องและไม่ถูกต้อง การปฏิบัติถูกหรือไม่ถูกขึ้นอยู่กับความเชื่อ และการรับรู้เกี่ยวกับปฏิบัติของแต่ละคนและการตัดสินใจว่าถูกต้องของประชาชนทั่วไปกับบุคคลอาจแตกต่างกัน พฤติกรรมเกี่ยวกับการแปรงฟัน ถ้าแปรงไม่ถูกวิธีอาจทำให้เหงือกอักเสบ และถ้าใช้ยาสีฟันที่มีสารขัดฟันมากเกินไป อาจทำให้ฟันสึก และเคลือบฟันบางลง การอาบน้ำในหน้าหนาวถ้าอาบน้ำบ่อยๆ หรืออาบน้ำด้วยน้ำอุ่นอาจทำให้ผิวแห้งและคันได้ การทำความสะอาด

สะอาดด้วยวิธีสับฟันหรือการดูแลขณะมีประจำเดือน ถ้าไม่สะอาดพออาจเป็นเหตุให้มีการติดเชื้อของมดลูกได้ สิ่งเหล่านี้มีผลต่อสุขภาพทั้งสิ้น

3.2) พฤติกรรมการรับประทานอาหาร นิสัยการรับประทานอาหารเป็นการถ่ายทอดทางวัฒนธรรม ซึ่งแตกต่างกันไปตามลักษณะท้องถิ่นและความชอบของแต่ละคน พฤติกรรมการรับประทานอาหารมีผลกระทบต่อสุขภาพมาก บางคนรับประทานอาหารจุกจิก ชอบรับประทานอาหารประเภทขบเคี้ยว ชอบอมทอฟฟี่ ซึ่งจะมีผลทำให้ฟันผุ บางคนไม่ชอบรับประทานอาหารประเภทผักและผลไม้ ทำให้มีกากอาหารน้อยทำให้เสี่ยงต่อการป่วยเป็นมะเร็งลำไส้ อาหารที่ไม่สะอาดทำให้ท้องเสีย อาหารสุกๆ ดิบๆ เช่น ปลาดิบ ก้อย ปลา ทำให้เป็นโรคมะเร็ง บางคนชอบอาหารที่มีไขมันสูง อาจทำให้เป็นโรคอ้วน หรือไขมันอุดตันในเส้นเลือดเป็นต้น บางคนชอบหรือไม่ชอบอาหารบางประเภททำให้ได้อาหารไม่ครบถ้วน อาหารจึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญต่อสุขภาพ จากการศึกษาระยะยาวเกี่ยวกับปัจจัยซึ่งมีความสัมพันธ์กับอัตราการตายในวัยผู้ใหญ่พบว่า 2 ประการใน 7 ประการเกี่ยวข้องกับอาหารนั้นคืออาหารเข้าและน้ำหนักตัว ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอาหารเข้า ซึ่งเป็นมื้ออาหารที่บุคคลส่วนใหญ่ให้ความสำคัญน้อยเพราะอยู่ในภาวะเร่งรีบมีความสัมพันธ์กับอัตราการตาย ส่วนน้ำหนักตัวนั้น คนที่น้ำหนักเกินมาตรฐาน หรือน้ำหนักตัวเปลี่ยนแปลงบ่อยก็มีความสัมพันธ์กับอัตราการตาย กล่าวโดยสรุปคือ คนที่ไม่รับประทานอาหารเข้า คนมีน้ำหนักเกินมาตรฐานหรือน้ำหนักเปลี่ยนแปลงบ่อย คนที่สูบบุหรี่ ดื่มเหล้า ผู้ที่มีพฤติกรรมเหล่านี้โดยหนึ่งจะมีโอกาสตายง่ายกว่าบุคคลอื่น

3.3) พฤติกรรมการขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะ ผู้ที่ถ่ายอุจจาระไม่เป็นเวลา ถ่ายลำบาก อุจจาระมีลักษณะแข็งต้องเบ่งถ่ายอุจจาระ มีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคริดสีดวงทวารสูงกว่าคนที่มีการขับถ่ายเป็นเวลาและถ่ายสะดวก พฤติกรรมการกลั้นปัสสาวะทำให้เกิดเป็นโรคติดเชื้อของกระเพาะปัสสาวะได้ง่าย

3.4) การพักผ่อนและการนอนหลับ เป็นที่ทราบกันอยู่แล้วว่าร่างกายต้องการการพักผ่อนและการพักผ่อนที่ดีที่สุดคือ การนอนหลับ ผู้ที่พักผ่อนหรือนอนหลับไม่เพียงพอจะมีผลเสียต่อสุขภาพคือ ถ้าอดนอน 48 ชั่วโมง ร่างกายจะผลิตสารเคมีซึ่งมีโครงสร้างคล้าย เอส ดี 25 (S.D. 25) สารนี้มีผลให้พฤติกรรมของคนเปลี่ยนไปจากเดิม ผู้ที่อดนอนจะรู้สึกหงุดหงิด ีระู้สึก เหมือนตัวลอยควบคุมสติไม่ได้ ไม่สนใจสิ่งแวดล้อม ถ้าอดนอน 4 วัน ร่างกายจะไม่ผลิตสารที่สร้างพลังงานแก่เซลล์ซึ่งเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาเคมีทำให้มีการปล่อยพลังงานออกมาเป็นเหตุให้ร่างกายอ่อนเพลียต่อมาจะเกิดอาการสับสน ประสาทหลอน และปรากฏอาการทางจิตขึ้น ผู้ที่ได้รับการพักผ่อนไม่เพียงพอหรือนอนหลับไม่เพียงพอไม่สามารถควบคุมตนเองให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพได้ ถ้าต้องทำงานที่ต้องระมัดระวังอันตราย เช่น งานในโรงงานอุตสาหกรรม จะมีผลให้ร่างกายได้รับอุบัติเหตุ เช่น เครื่องจักรตัดนิ้วมือ หรืออุบัติเหตุอื่นๆได้

3.5) พฤติกรรมทางเพศ การตอบสนองความต้องการทางเพศเป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพได้ถ้าบุคคลนั้นมีพฤติกรรมทางเพศที่ไม่ถูกต้อง เช่น สำนอนทางเพศ พฤติกรรมรักร่วมเพศ หรือมีพฤติกรรมทางเพศแบบวิตถาร ซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพทั้งจากโรคติดเชื้อ เช่น กามโรค โรคเอดส์ หรือร่างกายได้รับบาดเจ็บจากการ

ร่วมเพศแบบวิบัติการหรือรุนแรงถึงขนาดสูญเสียชีวิตจากการฆาตกรรมเพราะความรักและความหึงหวงได้

3.6) พฤติกรรมอื่นๆ ได้แก่ พฤติกรรมที่ไม่ใช่เป็นการปฏิบัติในกิจวัตรประจำวันของบุคคลทั่วไปแต่อาจเป็นพฤติกรรมที่ปฏิบัติเป็นประจำในคนบางคน

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุชาติ ดวงอุปมา (2548) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในศูนย์สุขภาพชุมชนเครือข่ายโรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัดมหาสารคาม โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า สถานภาพสมรสมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในศูนย์สุขภาพชุมชนเครือข่ายโรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัดมหาสารคาม ระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับสูง (Mean = 2.49 S.D. = 0.31) อาจจะมีเนื่องมาจากการออกปฏิบัติงานเชิงรุกในหมู่บ้าน การเยี่ยมบ้านที่สม่ำเสมอและการนัดพบผู้ป่วยเบาหวานเดือนละ 2 ครั้ง ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จึงทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับสูง

ณัฐธยาน์ ประเสริฐอำไพสกุล (2551) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ประกอบด้วย ปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติกิจกรรม ($r=0.43$, $P\text{-value}<0.01$) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือด การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ($r=0.32$, $r=0.277$, $r=0.19$, $P\text{-value}<0.01$ ตามลำดับ) ส่วนรายได้มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โดยอธิบายพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดได้ ร้อยละ 25.9 และปัจจัยคัดสรรที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดคือ ปัจจัยกระตุ้นต่อการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูง การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและรายได้

กฤษณา คำลอยฟ้า (2554) ทำการศึกษาวิจัยเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคุณลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลแก้งสนามนาง อำเภอแก้งสนามนาง จังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัย พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองไม่แตกต่างกัน เนื่องจากไม่ว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีสถานภาพสมรสใดๆ ก็ยังคงมารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลทำให้การได้รับข้อมูลข่าวสารไม่แตกต่างกัน ดังนั้นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีสถานภาพสมรสต่างกันจึงมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองไม่แตกต่างกัน ($P\text{-value}>0.05$)

อัจฉรา จินตาวัฒนวงศ์ และคณะ (2555) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วย Pearson Product Moment Correlation พบว่าพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวม ($r=0.42$, $P\text{-value}<0.001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อวิเคราะห์รายด้านพบว่า พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ($r=0.22$, $P\text{-value}=0.009$) มีความสัมพันธ์ทางบวกอยู่ในระดับปานกลางกับการรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรค ($r=0.38$, $P\text{-value}<0.001$) และมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางกับการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค ($r=-0.32$, $P\text{-value}<0.001$) อย่างไรก็ตามไม่พบความสัมพันธ์กับการรับรู้ความรุนแรงของโรค ($r=0.11$, $P\text{-value}=0.196$)

ฤทธิรงค์ บุรพันธ์ และนิรมล เมืองโสม (2556) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี ผลการวิจัยพบว่า การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงซ้อนโดยควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คือ การมีโรคแทรกซ้อน ($mOR\ adj = 34.75$, $95\%CI=4.63-260.65$) พฤติกรรมด้านการรับประทานยา ($mOR\ adj = 10.16$, $95\%CI=2.03-50.79$) พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย ($mOR\ adj = 5.21$, $95\%CI=1.15-23.64$) พฤติกรรมด้านการจัดการกับความเครียดที่ไม่เหมาะสม ($mOR\ adj = 8.99$, $95\%CI=1.61-50.14$)

ลืออ ชัยลิตร (2557) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การรับรู้ต่อการเกิดโรคและพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคเบาหวานของพระนิสิตมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยวิทยาเขตขอนแก่น และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองคือ การรับรู้ต่อการเกิดโรคเบาหวานและพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคเบาหวานกลุ่ม ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ต่อการเกิดโรคเบาหวานโดยรวมของพระนิสิตอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.02 ($S.D.=5.52$) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค ด้านความรุนแรงของโรค ด้านประโยชน์ของการป้องกันโรคและด้านอุปสรรคของการป้องกันโรค มีการรับรู้อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 95.54, 88.54, 79.62 และ 81.53 ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคเบาหวานโดยรวมของพระนิสิต อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.45 ($S.D.=7.71$) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย ด้านการแสวงหาการรักษาพยาบาล ด้านการฉันทอาหาร ด้านการสูบบุหรี่ และด้านการพักผ่อนและการจัดการความเครียด มีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 51.59, 92.99, 89.81, 41.40 และ 66.24 ตามลำดับ การรับรู้ต่อการเกิดโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.380$, $P\text{-value}<0.001$) โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.159$, $p\text{-value}=0.046$) และการรับรู้ประโยชน์ของการ

ป้องกันโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.277$, $P\text{-value } 0.004$)

อุสา พุทธิรักษ์ (2558) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลก้างปลา จังหวัดเลย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าการควบคุมอาหารเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value } < 0.000$)

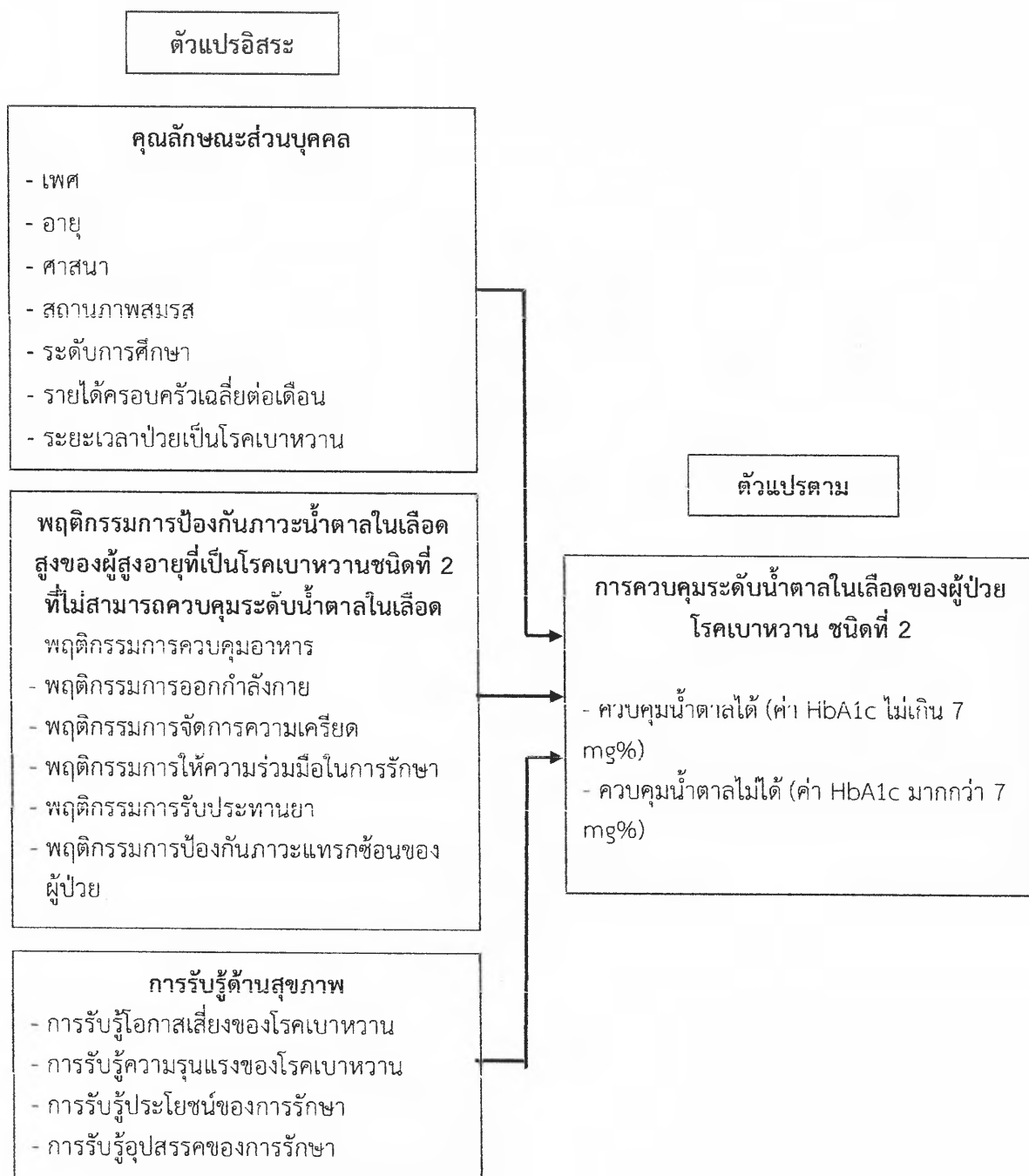
6. กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

ตัวแปรต้น ประกอบด้วย 1) คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย เพศ, อายุ, ศาสนา, สถานภาพสมรส, ระดับการศึกษา, รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน, ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน 2) พฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย พฤติกรรมการควบคุมอาหาร, พฤติกรรมการออกกำลังกาย, พฤติกรรมการจัดการความเครียด, พฤติกรรมการให้ความร่วมมือในการรักษา, พฤติกรรมการรับประทานยา และพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย

ตัวแปรตาม ได้แก่ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 โดยมีผลการตรวจเลือด HbA1C (Hemoglobin A1c) จากห้องปฏิบัติการในช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมา เพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการแปลผลว่าผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดประกอบด้วย

- 1) ควบคุมน้ำตาลได้ (ค่า HbA1c ไม่เกิน 7 mg%)
- 2) ควบคุมน้ำตาลไม่ได้ (ค่า HbA1c มากกว่า 7 mg%)



ภาพที่ 4 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต โดยใช้รูปแบบการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive research study)

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร (Population)

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ไม่นับรวมผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาและขึ้นทะเบียนรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต และมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของระดับฮีโมโกลบิน (HbA1C) ในปีงบประมาณ 2560 (วันที่ 1 ตุลาคม 2559 ถึง 30 กันยายน 2560) มีจำนวนทั้งสิ้น 1,769 คน (โรงพยาบาลกลาง, 2560)

โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

1) เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion Criteria)

- 1.1) ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวาน โดยมีผลตรวจ HbA1C ยืนยัน
- 1.2) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนผู้รับบริการของคลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ในปีงบประมาณ 2560
- 1.3) ผู้ป่วยเบาหวานรายเก่าที่มารับการรักษาที่คลินิกเบาหวานอย่างน้อย 1 ปี
- 1.4) ไม่พบภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคเบาหวานได้แก่ ตา ไต เท้า หัวใจ
- 1.5) เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องหรือไม่ขาดยา
- 1.6) ไม่ได้เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ให้อาหารคนอื่นมารับยาแทน

2) เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

- 2.1) ไม่สมัครใจตอบแบบสอบถาม
- 2.2) เจ็บป่วยในช่วงเก็บข้อมูลจนไม่สามารถให้ข้อมูลได้

2.2 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample size)

ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่างที่ทราบจำนวนประชากรแน่นอนของแดเนียล (Daniel, 2010)

จากสูตร

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 NP(1-P)}{Z_{\alpha/2}^2 P(1-P) + (N-1)d^2}$$

เมื่อ n = จำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

N = จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 มารับบริการในคลินิก

โรคเบาหวานของโรงพยาบาลกลาง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เขตอำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต ปีงบประมาณ 2560 จำนวน 1,769 คน

$Z_{\alpha/2} = 1.96$ เมื่อเท่ากับ 0.05

P = ค่าสัดส่วนของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ปฏิบัติงานด้านบริการปฐมภูมิ = 0.50

d = ความคลาดเคลื่อน = 0.05

แทนค่า

$$n = \frac{1.96^2 * (1,769 * 0.50)(1-0.50)}{1.96^2 * (0.50)(1-0.50) + (1,769-1)(0.05)^2}$$

$$n = 287$$

จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 287 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลในการส่งคืนแบบสอบถามโดยเก็บเพิ่มอีก 5% ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด เท่ากับ 302 คน

2.3 การสุ่มตัวอย่าง (Random Sampling)

คลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต จัดทำทะเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนการรักษาในปีงบประมาณ 2560 โดยคัดเลือกผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตามเกณฑ์การคัดเข้าและเกณฑ์การคัดออก จำนวน xx คน คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ 330 คน แล้วทำการสุ่มเลือกรายชื่อของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อเป็นตัวแทนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบมีระบบ (Systematic Random sampling) ตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเทียบสัดส่วน (Quota Sampling) โดยในแต่ละสถานบริการสาธารณสุขจะมีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในแต่ละสถานบริการ รวมทั้ง 330 คน แล้วทำการเทียบสัดส่วนจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของสถานบริการสาธารณสุขทั้งหมด เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ทุกคนมีโอกาสได้รับคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างเท่าๆกัน ดังแสดงตามตารางที่ 1

ขั้นตอนที่ 2 การสุ่มเลือกรายชื่อผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อเป็นตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic random sampling) ด้วยวิธี ดังนี้

1) นำข้อมูลรายชื่อผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มาเรียงลำดับรายชื่อตามตัวอักษร จาก ก ถึง ฮ

2) คำนวณระยะห่างของการเลือกตำแหน่งตัวอักษร โดยใช้สูตร

$$\begin{aligned} K &= N_1/n_1 \\ &= 23/12 \\ &= 1.9 \approx 2 \end{aligned}$$

3) สุ่มหยิบรายชื่อตามตัวอักษร ตำแหน่งที่ 1 เป็นตัวอย่างที่ 1 หลังจากนั้นนับตำแหน่งตัวอักษร ตามลำดับที่ K แล้วเลือก รายชื่อที่ได้เป็นตัวอย่างที่ 2

4) หยิบรายชื่อโดยมีระยะห่าง = K ไปจนครบจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

ตารางที่ 1 การคำนวณหากลุ่มตัวอย่างของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอธวัชชัย จังหวัดอุบลราชธานี ปีงบประมาณ 2560

รายชื่อสถานบริการ สาธารณสุข	จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 (ราย)	การคำนวณ $n_1 = \frac{nN_1}{N}$	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ที่ศึกษา (ราย)
รพ.ธวัชชัย	1,211	$[1,211 \times 330] / 1,769$	224
PCU เทพกระษัตริ	25	$[25 \times 330] / 1,769$	5
PCU มุดดอกขาว	28	$[28 \times 330] / 1,769$	5
รพ.สต.ศรีสุนทร	85	$[85 \times 330] / 1,769$	16
รพ.สต.บ้านมาหนัก	34	$[34 \times 330] / 1,769$	6
รพ.สต.เชิงทะเล	58	$[58 \times 330] / 1,769$	11
รพ.สต.บ้านบางเทา	51	$[51 \times 330] / 1,769$	10
รพ.สต.ป่าคลอก	80	$[80 \times 330] / 1,769$	15
รพ.สต.บ้านพารา	30	$[30 \times 330] / 1,769$	6
รพ.สต.เกาะนาคา	0	-	-
รพ.สต.ไม้ขาว	53	$[53 \times 330] / 1,769$	10
รพ.สต.บ้านไม้ขาว	64	$[64 \times 330] / 1,769$	12
รพ.สต.สาคร	50	$[50 \times 330] / 1,769$	10
รวมทั้งหมด	1,769		330

3. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

3.1 แบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอธวัชชัย จังหวัดอุบลราชธานี ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นข้อคำถามแบบปลายปิดและเติมคำลงในช่องว่างจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ เพศ, อายุ, ศาสนา, สถานภาพสมรส, ระดับการศึกษา, รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน, ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 2 เป็นข้อคำถามที่เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 6 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมการควบคุมอาหาร, พฤติกรรมการออกกำลังกาย, พฤติกรรมการจัดการความเครียด, พฤติกรรมการให้ความร่วมมือในการรักษา, พฤติกรรมการรับประทานยา และพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย จำนวน 68 ข้อ ข้อคำถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามการปฏิบัติ ดังนี้ ปฏิบัติมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด เกณฑ์การให้คะแนนการตอบแบบสอบถามเป็นรายข้อ ดังนี้

	ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
ปฏิบัติมากที่สุด	5	1
ปฏิบัติระดับมาก	4	2
ปฏิบัติระดับปานกลาง	3	3
ปฏิบัติระดับน้อย	2	4
ปฏิบัติระดับน้อยที่สุด	1	5

เกณฑ์การแปลผล แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ โดยให้ค่าคะแนนสูงสุด ลบ ด้วยคะแนนต่ำสุด แล้วนำไปหารด้วยระดับการวัดที่ต้องการตามแนวคิดของ เบสท์ (Best John W, 1977)

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} = \frac{5 - 1}{3} = 1.33$$

ระดับสูงสุด	=	ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.67 – 5.00
ระดับปานกลาง	=	ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.66
ระดับต่ำ	=	ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.33

ส่วนที่ 3 เป็นข้อคำถามที่เกี่ยวกับการรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน, การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน, การรับรู้ประโยชน์การดูแลตนเองจากภาวะแทรกซ้อน และการรับรู้อุปสรรคของการรักษา จำนวน 38 ข้อ ข้อคำถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตาม

ความคิดเห็น ดังนี้ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เกณฑ์การให้คะแนนการตอบแบบสอบถามเป็นรายข้อ ดังนี้

	ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1
เห็นด้วย	4	2
ไม่แน่ใจ	3	3
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5

เกณฑ์การแปลผล แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ โดยให้ค่าคะแนนสูงสุด ลบ ด้วยคะแนนต่ำสุด แล้วนำไปหารด้วยระดับการวัดที่ต้องการตามแนวคิดของ เบสท์ (Best John W, 1977)

คะแนนสูงสุด – คะแนนต่ำสุด		5 - 1	= 1.33
จำนวนระดับ		3	
ระดับสูงสุด	=	ค่าคะแนนเฉลี่ย	3.67 – 5.00
ระดับปานกลาง	=	ค่าคะแนนเฉลี่ย	2.34 – 3.66
ระดับต่ำ	=	ค่าคะแนนเฉลี่ย	1.00 – 2.33

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 โดยมีผลการตรวจเลือด HbA1C (Hemoglobin A1c) จากห้องปฏิบัติการในช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมา เพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการแปลผลว่าผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ประกอบด้วย

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (ค่า HbA1c ไม่เกิน 7 mg%) โดยประเมินจากผลตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการ กำหนดให้มีรหัสข้อมูลเป็น 1 คะแนน

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (ค่า HbA1c มากกว่า 7 mg%) กำหนดให้มีรหัสข้อมูลเป็น 0 คะแนน

3.2 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ (Standardization)

3.2.1 การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วส่งให้กับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย 1) อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย จากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกลาง 3) ผู้รับผิดชอบงานคลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลกลาง เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ตรงตามเนื้อหา ความตรง

ตามโครงสร้าง ความครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ ความเหมาะสมด้านภาษา รวมทั้งเกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผลของคะแนนของแบบสอบถามรวมทั้งให้ข้อเสนอแนะแล้วนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้มีความถูกต้องชัดเจนของเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาและนำมาหาความตรงตามเนื้อหาโดยประเมินค่าความสอดคล้อง IOC (Item objective congruence) ก่อนที่จะนำแบบสอบถามไปหาความเชื่อมั่น

3.2.2 การตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลป่าตอง จังหวัดภูเก็ต ที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา และคุณสมบัติ เวลาในการตอบแบบสอบถามก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำข้อมูลที่ได้มาหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.860 เมื่อพิจารณาความเชื่อมั่นจำแนกเป็นรายด้าน ดังนี้ 1) พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เท่ากับ 0.827 2) การรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เท่ากับ 0.843

4. ขั้นตอนและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นตามขั้นตอนมาตรฐานของการสร้างเครื่องมือดังกล่าวข้างต้น โดยมีขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูล ดังนี้

ขั้นตอนการเตรียมการ

- 1) ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลกลาง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต เพื่อขอจำนวนและรายชื่อผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการ
- 2) ทำการคำนวณเทียบสัดส่วนจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และสุ่มเลือกรายชื่อกลุ่มตัวอย่างจากทะเบียนรายชื่อผู้รับบริการคลินิกโรคเบาหวานเพื่อทำการหอดแบบสอบถาม
- 3) จัดทำ coding book และคำอธิบายรายละเอียดของตัวแปรและข้อคำถามในแบบสอบถาม
- 4) ติดต่อประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขที่มีรายชื่อของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

ขั้นตอนการรวบรวมและประมวลข้อมูล

- 1) ส่งแบบสอบถามและชี้แจงให้กับกลุ่มตัวอย่างทราบว่ากลุ่มตัวอย่างถูกเลือกโดยวิธีการสุ่ม โดยข้อมูลที่ได้จะใช้ในการวิจัยและข้อมูลจะเก็บเป็นความลับ และให้กลุ่มตัวอย่างอ่านเอกสารและคำชี้แนะต่างๆก่อนตอบแบบสอบถาม จนกระทั่งกลุ่มตัวอย่างเข้าใจ และยินยอมที่จะตอบแบบสอบถามจึงจัดบันทึกในบัญชีรายชื่อ ลงวันที่ที่หอดแบบสอบถามและนัดหมายวันที่จะเก็บแบบสอบถามคืน

2) กรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่อยู่ในวันที่ไปทดสอบแบบสอบถาม ทดสอบแบบสอบถามซ้ำในวันถัดไป กรณีที่ตามครบ 3 ครั้งแล้วกลุ่มตัวอย่างไม่อยู่ ดำเนินการสุ่มตัวอย่างโดยเลือกจากบุคคลที่มีรายชื่ออยู่ใกล้กันกับกลุ่มตัวอย่างเดิมที่ต้องการ

3) เก็บแบบสอบถามคืนหลังจากทดสอบแบบสอบถามผ่านไป 3 วัน หรือตามที่กลุ่มตัวอย่างนัดหมาย กรณีที่ผู้ตอบแบบสอบถามยังตอบแบบสอบถามไม่เสร็จตามกำหนดนัดหมายเก็บแบบสอบถามให้ถามซ้ำอีก 2 วันถัดมา แต่ในกรณีที่ติดตามกลุ่มตัวอย่างเพื่อรับแบบสอบถามคืนมากกว่า 3 ครั้งแล้วยังไม่ได้รับแบบสอบถามคืน ให้ดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างใหม่ทดแทนเพื่อลดการสูญเสียข้อมูล

4) ดำเนินการตรวจสอบความครบถ้วนของแบบสอบถาม กรณีพบว่าข้อมูลบางชุดที่มีข้อคำถามไม่ได้ตอบ ได้ดำเนินการขอข้อมูลเพิ่มเติมจากกลุ่มตัวอย่างโดยการสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างทันทีในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างอยู่ แต่ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่อยู่ได้ติดตามขอข้อมูลเพิ่มเติมโดยสอบถามเวลาจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเพื่อขอนัดหมายวันเวลา กรณีที่ติดตามกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ 3 ครั้งแล้วยังไม่พบกลุ่มตัวอย่าง กำหนดข้อคำตอบให้เป็นหน่วยข้อมูลไม่ครบ (Missing)

5) เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลครบถ้วนตามกำหนดแล้ว ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลอีกครั้ง และบันทึกรหัสตามคู่มือการลงรหัสที่สร้างขึ้น เพื่อความสะดวกในการบันทึกข้อมูลในคอมพิวเตอร์

6) บันทึกข้อมูลลงแฟ้ม โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ EPI DATA เข้าจำนวน 2 ชุด แยกแฟ้มข้อมูล

7) นำแฟ้มข้อมูลที่ได้ทั้ง 2 ชุด ตรวจสอบความตรงของข้อมูล (Data Validity) หากพบข้อมูลไม่ตรงกัน ตรวจสอบความถูกต้องจากต้นฉบับแบบสอบถามแล้วบันทึกข้อมูล แล้วดำเนินการตรวจสอบความตรงของข้อมูลซ้ำจนได้ข้อมูลที่ถูกต้องพร้อมวิเคราะห์

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล (Statistics analysis)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้จากการศึกษาครั้งนี้ มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล และใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

5.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่อบรรยายลักษณะของข้อมูลที่ได้จากการศึกษา และรายงานค่าสถิติเป็น ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum)

5.2 สถิติอนุมาน

วิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่าง คุณลักษณะส่วนบุคคล, พฤติกรรมสุขภาพ, การรับรู้ด้านสุขภาพ และการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้สถิติวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson's Product Moment correlation

coefficient และวิเคราะห์ปัจจัยเพื่อทำนายปัจจัยที่ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน Stepwise Multiple Regression Analysis

6. การพิทักษ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต เอกสารรับรองเลขที่ PKPH 2016-003 เพื่อพิจารณาอนุญาตให้ดำเนินการเก็บข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และเพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้วิจัยจะดำเนินการดังนี้

1) การขอความยินยอมในการให้ตอบแบบสอบถามของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ทุกราย นักวิจัยจะดำเนินการชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยและขั้นตอนในการตอบแบบสอบถามให้ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ได้เข้าใจ และผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จะเป็นผู้ตัดสินใจในการอนุญาตให้ข้อมูล หลังจากผู้ป่วยยินยอมให้ข้อมูลจึงจะให้เซ็นต์ใบยินยอม (Inform Consent)

2) การตอบแบบสอบถามของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จะไม่มีการจดชื่อ-สกุล หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน หรือข้อมูลใดๆที่จะระบุให้ทราบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คือใคร เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจว่าข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะเป็นความลับ และใช้เฉพาะงานวิจัยเท่านั้น

3) การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะเป็นการวิเคราะห์และนำเสนอในภาพรวมของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจะไม่มีการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นรายบุคคล

4) สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่ยินยอมให้ข้อมูล ผู้วิจัยจะจัดทำเอกสารเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ครั้งนี้ โดยใช้รูปแบบการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive research study) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ด้านพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ด้านสุขภาพ และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต เก็บข้อมูลจากผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในคลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลกลางและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขตอำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต ปีงบประมาณ 2560 จำนวน 302 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 302 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์กลับคืนมา จำนวน 302 ฉบับ (ร้อยละ 100) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป รายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย จำนวน ร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson's Product Moment correlation coefficient และวิเคราะห์ปัจจัยเพื่อทำนายปัจจัยที่ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน Stepwise Multiple Regression Analysis ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

- 1.1 ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
- 1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
- 1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
- 1.4 ข้อมูลเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 เขตอำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต
- 1.5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมสุขภาพ ที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต
- 1.6 การทำนายปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วยปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมสุขภาพ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต (n=302)

คุณลักษณะส่วนบุคคล		จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ			
	ชาย	102	33.80
	หญิง	200	66.20
อายุ (ปี)			
	< 50	50	16.60
	50 – 69	215	71.20
	>= 70	37	12.10
Mean = 60.60, S.D.= 10.261, Min = 22, Max = 87			
ศาสนา			
	ศาสนาพุทธ	187	61.90
	ศาสนาอิสลาม	115	38.10
สถานภาพ			
	โสด	26	8.60
	คู่ แต่งงาน/อยู่ด้วยกัน	223	73.80
	หม้าย/หย่า/แยก	53	17.40
ระดับการศึกษา			
	ไม่ได้ศึกษา	13	4.30
	ประถมศึกษา	206	68.20
	มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า	55	18.20
	อนุปริญญา หรือเทียบเท่า	9	3.00
	ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	12	4.00
	สูงกว่าปริญญาตรี	7	2.30
ปัจจุบันท่านประกอบอาชีพ			
	ไม่ได้ทำงาน	55	18.80
	แม่บ้าน/ทำงานบ้านตนเอง	98	32.50
	รับจ้าง	74	24.50
	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	5	1.70
	ค้าขายทั่วไป/นักธุรกิจ	51	16.90
	เกษตรกร (ทำนา ทำสวน ทำไร่)	19	6.30

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (ต่อ)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)		
< 5,000	101	33.40
5,000 – 20,000	154	51.00
> 20,000	47	15.60
Mean = 12,157.62, S.D.= 13,097.88		
Min = 0, Max = 99,900		
สิทธิ์ด้านการรักษาพยาบาล		
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	11	3.60
บัตรประกันสังคม	22	7.30
บัตรสวัสดิการด้านรักษาพยาบาล (บัตรทอง)	165	54.60
บัตรผู้สูงอายุ	98	32.50
บัตรผู้พิการ	6	2.00
ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน (ปี)		
< 2	48	15.90
2 – 10	186	61.60
> 10	68	22.50
Mean = 6.42, S.D.= 4.637, Min = 1, Max = 30		
ผู้ที่ทำหน้าที่ในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน		
บิดา/มารดา	9	3.00
สามี/ภรรยา	148	49.00
บุตร	131	43.40
หลาน	35	11.60
บุตรสะใภ้/บุตรเขย	12	4.00
พี่ /น้อง	22	7.30
ไม่มีผู้ดูแล (อยู่คนเดียว)	24	7.90
ปัจจุบัน ท่านรักษาโรคเบาหวานด้วยวิธีใด		
คุมอาหารเท่านั้น	89	29.50
รับประทานยาชนิดก่อนอาหาร	33	10.90
รับประทานยาชนิดหลังอาหาร	71	23.50
รับประทานยาทั้งก่อนอาหารและหลังอาหาร	200	66.20
ใช้ยาฉีดเพียงอย่างเดียว	4	1.30
ใช้ทั้งยาฉีดและยารับประทาน	5	1.70

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (ต่อ)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ท่านมีโรคประจำตัวอื่น ๆ หรือไม่		
ไม่มี	113	37.40
มี	189	62.60
โรคประจำตัวที่ท่านมีคือโรคอะไร (ตอบได้หลายโรค)		
ความดันโลหิตสูง	165	54.60
เก๊าท์	21	6.90
ไขมันในเลือดสูง	114	37.70

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสัดส่วนของเพศหญิง จำนวน 200 คน (ร้อยละ 66.20) มากกว่าเพศชาย จำนวน 102 คน (ร้อยละ 33.80) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 50-69 ปี จำนวน 215 คน (ร้อยละ 71.20) และมีอายุน้อยกว่า 50 ปี จำนวน 50 คน (ร้อยละ 16.60) อายุเฉลี่ย 60.60 ปี ($\bar{X}=60.60$, S.D.=10.261) อายุสูงสุด 87 ปี และอายุต่ำสุด 22 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ จำนวน 187 คน (ร้อยละ 61.90) รองลงมาคือศาสนาอิสลาม จำนวน 115 คน (ร้อยละ 38.10) ในส่วนของสถานภาพสมรส ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส/แต่งงาน/อยู่ด้วยกัน จำนวน 223 คน (ร้อยละ 73.80) รองลงมาคือ หม้าย/หย่า/แยก จำนวน 53 คน (ร้อยละ 17.50) ในส่วนของระดับการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 206 คน (ร้อยละ 68.20) และระดับมัธยมศึกษา จำนวน 55 คน (ร้อยละ 18.20) มีเพียง 13 คน (ร้อยละ 4.30) ที่ไม่ได้ศึกษา การประกอบอาชีพของผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นแม่บ้าน จำนวน 98 คน (ร้อยละ 32.50) และอาชีพรับจ้าง จำนวน 74 คน (ร้อยละ 24.50) และผู้ป่วยที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ จำนวน 55 คน (ร้อยละ 18.80) สำหรับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวพบว่า ผู้ป่วยมีรายได้เฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 99,900 บาท และรายได้ต่ำสุด 0 บาท มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับ 12,157.62 บาท ($\bar{X}=12,157.62$, S.D.=13,097.88) โดยส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยระหว่าง 5,000 ถึง 20,000 บาทต่อเดือน จำนวน 154 คน (ร้อยละ 51)

สำหรับระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน โดยเฉลี่ยเท่ากับ 6.42 ปี ($\bar{X}=6.42$, S.D.=4.637) ระยะเวลาป่วยสูงสุด คือ 30 ปี และต่ำสุด 1 ปี โดยมีระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวานระหว่าง 2-10 ปี จำนวน 186 คน (ร้อยละ 61.60) และมีผู้ป่วยที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานมากกว่า 10 ปี จำนวน 68 คน (ร้อยละ 22.50) ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสิทธิ์ด้านการรักษาพยาบาล ประเภทบัตรทอง จำนวน 165 คน (ร้อยละ 54.60) รองลงมาคือ บัตรผู้สูงอายุ จำนวน 98 คน (ร้อยละ 32.50) มีเพียงร้อยละ 6 ที่ใช้สิทธิบัตรผู้พิการ สำหรับผู้ที่ทำหน้าที่ในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเป็นหลักคือ สามี/

ภรรยา จำนวน 148 คน (ร้อยละ 49) รองลงมาคือ บุตรของผู้ป่วย จำนวน 131 คน (ร้อยละ 43.40) และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่มีผู้ดูแล (อยู่คนเดียว) จำนวน 24 คน (ร้อยละ 7.90)

ในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับการรักษาด้วยการรับประทานยาทั้งก่อนอาหารและหลังอาหาร จำนวน 200 คน (ร้อยละ 66.20) โดยมีผู้ป่วยที่รับประทานยาชนิดหลังอาหาร (ครั้งเดียว) จำนวน 71 คน (ร้อยละ 23.50) และผู้ป่วยที่รับประทานยาชนิดก่อนอาหาร (ครั้งเดียว) จำนวน 33 คน (ร้อยละ 10.90) แต่มีผู้ป่วยที่ต้องใช้ทั้งยาฉีดและยารับประทาน จำนวน 5 คน (ร้อยละ 1.70) มีผู้ป่วยเพียง ร้อยละ 29.50 ที่ไม่ต้องรับประทานยา แต่ใช้วิธีการคุมอาหารเท่านั้น ในส่วนของการมีโรคประจำตัว พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีโรคประจำตัวอื่นๆ จำนวน 189 คน (ร้อยละ 62.60) ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 54.60) โรคไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 37.70) และโรคเก๊าท์ (ร้อยละ 6.90)

2. ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต (n=302)

พฤติกรรมสุขภาพ	ระดับการปฏิบัติ						Mean	S.D.
	สูง		ปานกลาง		ต่ำ			
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ		
1. การรับประทานอาหาร	123	40.70	179	59.30	-	-	2.41	0.492
2. การออกกำลังกาย	16	6.30	278	82.10	8	2.60	2.03	0.281
3. การจัดการความเครียด	168	55.60	129	42.70	5	1.70	2.54	0.531
4. การไม่ดื่มแอลกอฮอล์/ ไม่สูบบุหรี่	274	90.70	24	7.90	4	1.30	2.89	0.348
5. การมาพบแพทย์ตามนัด	223	73.80	76	25.20	3	1.00	2.73	0.467
6. การใช้ยา/ สมุนไพร และแพทย์ทางเลือก	177	58.60	123	40.70	2	0.70	2.58	0.507
7. การป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย	141	46.70	154	51.00	7	2.30	2.44	0.542
ภาพรวมของ พฤติกรรมสุขภาพ	197	65.20	105	34.80	-	-	2.65	0.477

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต จำนวน 302 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร, การออกกำลังกาย, การจัดการความเครียด, การไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และไม่สูบบุหรี่, การมาพบแพทย์ตามนัด, การใช้สมุนไพรและแพทย์ทางเลือกและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง จำนวน 197 คน (ร้อยละ 65.20) รองลงมาคือระดับปานกลาง จำนวน 105 คน (ร้อยละ 34.80) โดยพฤติกรรมสุขภาพมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.65 ($\bar{X}=2.65$, S.D.=0.477) เมื่อพิจารณาพฤติกรรมสุขภาพจำแนกรายด้าน พบว่า

ด้านการรับประทานอาหาร พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 179 คน (ร้อยละ 59.30) รองลงมาคือระดับสูง จำนวน 123 คน (ร้อยละ 40.70) ด้านการรับประทานอาหาร มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 2.41 ($\bar{X}=2.41$, S.D.=0.492)

ด้านการออกกำลังกาย พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 278 คน (ร้อยละ 82.10) รองลงมาคือระดับสูง จำนวน 16 คน (ร้อยละ 6.30) และระดับต่ำ จำนวน 8 คน (ร้อยละ 2.60) ตามลำดับ ด้านการออกกำลังกายมีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 2.03 ($\bar{X}=2.03$, S.D.=0.281)

ด้านการจัดการความเครียด พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง จำนวน 168 คน (ร้อยละ 55.60) รองลงมาคือระดับปานกลาง จำนวน 129 คน (ร้อยละ 42.70) และระดับต่ำ จำนวน 5 คน (ร้อยละ 1.70) ตามลำดับ ด้านการจัดการความเครียด มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.54 ($\bar{X}=2.54$, S.D.=0.531)

ด้านการไม่ดื่มแอลกอฮอล์/ไม่สูบบุหรี่ พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง จำนวน 274 คน (ร้อยละ 90.70) รองลงมาคือ ระดับปานกลาง จำนวน 24 คน (ร้อยละ 7.90) และระดับต่ำ จำนวน 4 คน (ร้อยละ 1.30) ตามลำดับ ด้านการไม่ดื่มแอลกอฮอล์/ไม่สูบบุหรี่ มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.89 ($\bar{X}=2.89$, S.D.=0.348)

ด้านการมาพบแพทย์ตามนัด พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง จำนวน 223 คน (ร้อยละ 73.80) รองลงมาคือระดับปานกลาง จำนวน 76 คน (ร้อยละ 25.20) และระดับต่ำ จำนวน 3 คน (ร้อยละ 1.00) ตามลำดับ ด้านการมาพบแพทย์ตามนัด มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.73 ($\bar{X}=2.73$, S.D.=0.467)

ด้านการใช้ยา/สมุนไพรและแพทย์ทางเลือก พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง จำนวน 177 คน (ร้อยละ 58.60) รองลงมาคือ ระดับปานกลาง จำนวน 123 คน (ร้อยละ 40.70) และระดับต่ำ จำนวน 2 คน (ร้อยละ 0.78) ตามลำดับ ด้านการใช้ยา/สมุนไพรและแพทย์ทางเลือก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.58 ($\bar{X}=2.58$, S.D.=0.507)

ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 154 คน (ร้อยละ 51.00) รองลงมาคือ ระดับสูง จำนวน 141 คน (ร้อยละ 46.70) ตามลำดับ ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยมีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 2.44 ($\bar{X}=2.44$, S.D.=0.542)

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต (n=302)

ข้อความ พฤติกรรมสุขภาพ	ระดับการปฏิบัติ [จำนวน (คน)/ร้อยละ]					Mean	S.D.
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
ด้านการรับประทานอาหาร							
1. ท่านรับประทานอาหารในแต่ละวันตรงต่อเวลาคرب 3 มื้อ	38 (12.60)	119 (39.40)	99 (32.80)	39 (12.90)	7 (2.30)	3.47	0.949
2. ท่านรับประทานอาหารผักใบเขียวชนิดต่างๆเช่นคะน้า ผักกาด ผักบุ้ง	30 (9.90)	147 (48.70)	88 (29.10)	36 (11.90)	1 (0.30)	3.56	0.840
3. ท่านหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีไขมันมาก	17 (5.60)	102 (33.80)	121 (40.10)	43 (14.20)	19 (6.30)	3.18	0.963
4. ท่านหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีรสหวานจัด	25 (8.30)	102 (33.80)	96 (31.80)	48 (15.90)	31 (10.30)	3.14	1.106
5. ท่านรับประทานผลไม้เช่น กัลยัม มะละกอ ส้ม ฝรั่ง โดยจำกัดจำนวน	36 (11.90)	103 (34.10)	93 (30.80)	52 (17.20)	18 (6.00)	3.29	1.072
6. ท่านรับประทานเนื้อสัตว์ที่ติดมันและเครื่องในสัตว์	60 (19.90)	84 (27.80)	111 (36.80)	40 (13.20)	7 (2.30)	3.50	1.027
7. ท่านรับประทานอาหารที่ใส่กะทิมันๆเช่น แกงมัสมั่น แกงกะทิ	40 (13.20)	114 (37.70)	99 (32.80)	39 (12.90)	10 (3.30)	3.45	0.986
8. ท่านรับประทานขนมหวาน	66 (21.90)	114 (37.70)	76 (25.20)	41 (13.60)	5 (1.70)	3.65	1.020

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมสุขภาพของ
ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต (ต่อ)

ข้อคำถามพฤติกรรม สุขภาพ	ระดับการปฏิบัติ [จำนวน (คน)/ร้อยละ]					Mean	S.D.
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
9. ท่านใช้น้ำมันพืชในการประกอบอาหาร เช่น น้ำมันจากถั่วเหลือง	28 (9.30)	73 (24.20)	96 (31.80)	85 (28.10)	20 (6.60)	3.01	1.078
10. ท่านรับประทานอาหารทะเลพวก ปลาหมึก หอย	64 (21.20)	106 (35.10)	91 (30.10)	30 (9.90)	11 (3.60)	3.60	1.041
11. ท่านชอบดื่มน้ำอัดลม	173 (57.30)	76 (25.20)	35 (11.60)	13 (4.30)	5 (1.70)	4.32	0.954
12. ท่านรับประทานอาหารตามความต้องการ โดยไม่จำกัดปริมาณ	82 (27.20)	96 (31.80)	90 (29.80)	23 (7.60)	11 (3.60)	3.71	1.060
13. ท่านชอบรับประทานชาเย็น กาแฟเย็น	132 (43.70)	71 (23.50)	61 (20.20)	31 (10.30)	7 (2.30)	3.96	1.123
14. ท่านรับประทานอาหารเช้าสำเร็จรูป (อาหารถุง)	152 (50.30)	89 (29.50)	38 (12.60)	15 (5.00)	8 (2.60)	4.20	1.015
15. ท่านรับประทานอาหารฟาสต์ฟู้ด	148 (49.00)	81 (26.80)	59 (19.50)	9 (3.00)	5 (1.70)	4.19	0.960
16. ถูผลไม้น้ำรับประทานผลไม้มากขึ้นทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น	62 (20.50)	72 (23.80)	132 (43.70)	31 (10.30)	5 (1.70)	3.51	0.984
17. ท่านจะควบคุมอาหารเฉพาะช่วงที่ตรวจเลือด	58 (19.20)	90 (29.80)	86 (28.50)	54 (17.90)	14 (4.60)	3.41	1.125
ด้านการออกกำลังกาย							
18. ท่านออกกำลังกายโดยมีระยะอบอุ่นร่างกาย/ระยะการออกกำลังกาย/ระยะผ่อนคลาย	56 (18.50)	81 (26.80)	92 (30.50)	56 (18.50)	17 (5.60)	3.34	1.144
19. ท่านออกกำลังกาย สัปดาห์ละ 3 ครั้ง/ ไม่หักโหมจนเกินไป	51 (16.90)	83 (27.50)	86 (28.50)	61 (20.20)	21 (7.00)	3.27	1.167

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมสุขภาพของ
ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต (ต่อ)

	ข้อคำถามพฤติกรรมสุขภาพ	ระดับการปฏิบัติ [จำนวน (คน)/ร้อยละ]					Mean	S.D.
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
20	ท่านออกกำลังกายแต่ละครั้งทำติดต่อกัน อย่างน้อย 30 นาที	48 (15.90)	65 (21.50)	116 (38.40)	49 (16.20)	24 (7.90)	3.21	1.136
21	ท่านออกแรงจนเหนื่อย แขนการออกกำลังกาย	11 (3.60)	71 (23.50)	110 (36.40)	67 (22.20)	43 (14.20)	2.80	1.066
22	ท่านสำรวจเท้าก่อน/หลังออกกำลังกายเพื่อดูรอยถลอก หรือรอยขีดข่วนที่เท้า	25 (8.30)	79 (26.20)	99 (32.80)	68 (22.50)	31 (10.30)	3.00	1.110
23	ท่านบันทึกน้ำหนักตัวทุกครั้งหลังออกกำลังกาย	15 (5.00)	40 (13.20)	54 (17.90)	100 (33.10)	93 (30.80)	2.28	1.178
24	การออกกำลังกาย ไม่ทำให้ท่านรับประทาน อาหารได้เยอะขึ้น	75 (24.80)	85 (28.10)	91 (30.10)	45 (14.90)	65 (2.00)	2.41	1.077
25	ท่านชอบนอนมากกว่า ออกกำลังกาย	80 (26.50)	87 (28.80)	84 (27.80)	46 (15.20)	5 (1.70)	3.63	1.082
26	ท่านชอบออกกำลังกาย เป็นกลุ่ม เช่น ไร่ไม้พอง	130 (43.00)	72 (23.80)	62 (20.50)	28 (9.30)	10 (3.30)	3.94	1.143
ด้านการจัดการความเครียด								
27	ท่านพักผ่อนนอนหลับ อย่างน้อยวันละ 6-8 ชม	28 (9.30)	128 (42.40)	86 (28.50)	31 (10.30)	29 (9.60)	3.31	1.089
28	ท่านจะหมกตัวอยู่คนเดียว เมื่อเครียด	114 (37.70)	84 (27.80)	67 (22.20)	25 (8.30)	12 (4.00)	3.87	1.129
29	เมื่อมีอาการปวดศีรษะหรือ คิดมากในเรื่องต่างๆท่าน พักผ่อนเพื่อผ่อนคลาย	25 (8.30)	64 (21.20)	98 (32.50)	38 (12.60)	77 (25.50)	2.74	1.276
30	เมื่อท่านเครียด ท่านจะ พุดคุยระบายสิ่งต่างๆให้ คนที่ไวใจฟัง	33 (10.90)	64 (21.20)	88 (29.10)	48 (15.90)	69 (22.80)	2.81	1.301

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมสุขภาพของ
ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต (ต่อ)

ข้อคำถามพฤติกรรมสุขภาพ	ระดับการปฏิบัติ [จำนวน (คน)/ร้อยละ]					Mean	S.D.
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
31 ท่านจะวิตกกังวลในเรื่อง การเงิน รายได้ที่ไม่เพียงพอกับรายจ่าย	92 (30.50)	82 (27.20)	78 (25.80)	33 (10.90)	17 (5.60)	3.66	1.181
32 ท่านจะหงุดหงิด รำคาญ บุคคลรอบข้างอยู่บ่อยๆ	117 (38.70)	84 (27.80)	71 (23.50)	23 (7.60)	7 (2.30)	3.93	1.065
33 ท่านรู้สึกเบื่อหน่ายชีวิต	162 (53.60)	78 (25.80)	45 (14.90)	10 (3.30)	7 (2.30)	4.25	0.983
34 เมื่อท่านรู้สึกเบื่อหน่าย ห่อแทะทำให้ท่านไม่ยอม ทานอาหาร	105 (35.10)	85 (28.10)	83 (27.50)	23 (7.60)	5 (1.70)	3.87	1.033
35 ท่านขอยาแก้เครียดไว้ ทานเวลาเครียด	190 (62.90)	48 (15.90)	45 (14.90)	12 (4.00)	7 (2.30)	4.33	1.020
36 เวลาเครียด ท่านจะทาน อาหารมากขึ้น	159 (52.60)	77 (25.50)	47 (15.60)	15 (5.00)	4 (1.30)	4.23	0.974
ไม่ดื่มแอลกอฮอล์/ไม่สูบบุหรี่							
37 ท่านดื่มสุรา สุรา เบียร์ หรือยาต้องเหล้าเป็น ประจำ	248 (82.10)	24 (7.90)	23 (7.60)	5 (1.70)	2 (0.70)	4.69	0.739
38 ท่านดื่มสุราเพื่อคลาย เครียด	241 (79.80)	31 (10.30)	22 (7.30)	6 (2.00)	2 (0.20)	4.67	0.754
39 ท่านดื่มสุราเพื่อช่วยให้ เจริญอาหาร	250 (82.80)	25 (8.30)	19 (6.30)	5 (1.70)	3 (1.00)	4.70	0.745
40 ท่านสูบบุหรี่มากกว่า 1 ซองต่อวัน	257 (85.10)	20 (6.60)	17 (5.60)	6 (2.00)	2 (0.70)	4.74	0.713
41 บุคคลใกล้ชิดของท่านสูบบุหรี่	244 (80.80)	18 (6.00)	20 (6.60)	16 (5.30)	4 (1.30)	4.60	0.924
ด้านการมาพบแพทย์ตามนัด							
42 ท่านไปรับการตรวจเลือด ตามนัด	125 (41.40)	139 (46.00)	21 (7.00)	7 (2.30)	10 (3.30)	4.20	0.915

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมสุขภาพของ
ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต (ต่อ)

ข้อคำถามพฤติกรรม สุขภาพ	ระดับการปฏิบัติ [จำนวน (คน)/ร้อยละ]					Mean	S.D.
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
43 เมื่อถึงกำหนดนัดพบ แพทย์ ท่านสามารถมา พบแพทย์ตามนัด	135 (44.70)	138 (45.70)	18 (6.10)	3 (1.00)	8 (2.60)	4.29	0.839
44 ถ้าหากท่านไม่สามารถคุม น้ำตาลในเลือดได้ ท่าน จะไม่มาพบแพทย์ตามนัด	131 (43.40)	46 (15.20)	47 (15.60)	48 (15.90)	30 (9.90)	3.66	1.418
45 การมาพบแพทย์ตามนัด ทำให้ท่านเสียเวลา	114 (37.70)	70 (23.20)	53 (17.50)	46 (15.20)	19 (6.30)	3.71	1.284
46 ท่านเสียค่าใช้จ่ายสูง ใน การมาพบแพทย์ตามนัด	167 (55.30)	67 (22.20)	33 (10.90)	28 (9.30)	7 (2.30)	4.19	1.100
47 ท่านเคยขาดนัดแต่ไม่ขาด ยา	190 (62.90)	62 (20.50)	26 (8.60)	18 (6.00)	6 (2.00)	4.17	1.048
48 ท่านเคยขาดนัดและขาด ยา	190 (62.90)	62 (20.50)	26 (8.60)	18 (6.00)	6 (2.00)	4.36	1.002
การใช้ยา/สมุนไพรและแพทย์ทางเลือก							
49 ท่านรับประทานยาตาม คำแนะนำของแพทย์	112 (37.10)	130 (43.00)	25 (8.30)	16 (5.30)	19 (6.30)	3.99	1.112
50 ท่านเพิ่มหรือปรับลดขนาด ยาด้วยตนเอง	177 (58.60)	55 (18.20)	25 (8.30)	33 (10.90)	12 (4.00)	4.17	1.200
51 ท่านฉีดยา/หรือรับประทาน ยาเบาหวานตรงตามเวลา	54 (17.90)	90 (29.80)	37 (12.30)	35 (11.60)	86 (28.50)	2.97	1.508
52 ท่านลืมรับประทานยา มากกว่า 3 ครั้ง/เดือน	188 (62.30)	55 (18.20)	35 (11.60)	18 (6.00)	6 (2.00)	4.33	1.025
53 ท่านใช้ยาต้ม/ ยาสมุนไพร ในการรักษาโรคเบาหวาน	213 (70.50)	46 (15.20)	27 (8.90)	12 (4.00)	4 (1.30)	4.50	0.910
54 ท่านรับประทานยาตาม คำแนะนำของแพทย์	126 (41.70)	63 (20.90)	50 (16.60)	47 (15.60)	16 (5.30)	3.78	1.281
55 ท่านเพิ่มหรือปรับลดขนาด ยาด้วยตนเอง	228 (75.50)	46 (15.20)	12 (4.00)	13 (4.30)	3 (1.00)	4.60	0.837

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต (ต่อ)

ข้อความคำถามพฤติกรรมสุขภาพ		ระดับการปฏิบัติ [จำนวน (คน)/ร้อยละ]					Mean	S.D.
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
ด้านการป้องกัน								
ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย								
56	ท่านดูแลเอาใจใส่สายตาและการมองเห็นของตนเอง	72 (23.80)	162 (53.60)	45 (14.90)	15 (5.00)	8 (2.60)	3.91	0.903
57	ท่านมาตรวจตาเบาหวานตามนัดทุกครั้ง	110 (36.40)	134 (44.40)	40 (13.20)	14 (4.60)	4 (1.30)	4.10	0.891
58	ท่านไปตรวจเช็คตากับจักษุแพทย์ เฉพาะเมื่อท่านมีปัญหาเกี่ยวกับตา	59 (19.50)	123 (40.70)	65 (21.50)	22 (7.30)	33 (10.90)	3.51	1.203
59	ท่านเอาใจใส่ตรวจสุขภาพปากและฟัน	66 (21.90)	129 (42.70)	71 (23.50)	22 (7.30)	14 (4.60)	3.70	1.037
60	ท่านพกยาเบาหวาน ลูกอมหรือน้ำตาลก่อนเวลาออกจากบ้านหรือเดินทางไกล	43 (14.20)	125 (41.40)	64 (21.20)	33 (10.90)	37 (12.30)	3.34	1.212
61	เมื่อท่านมีอาการปวดศีรษะ วิงเวียน หน้ามืด คล้ายจะเป็นลม ท่านแก้ไขด้วยการอมท็อฟฟี่	32 (10.60)	112 (37.10)	54 (17.90)	53 (17.50)	51 (16.90)	3.07	1.283
62	ขณะอาบน้ำท่านทำความสะอาดบริเวณซอกขาหนีบ รักแร้ และข้อพับต่างๆเป็นพิเศษ	48 (15.90)	147 (48.70)	79 (26.20)	22 (7.30)	6 (2.00)	3.69	0.894
63	ท่านดูแลเท้าเมื่ออาบน้ำโดยฟอกสบู่ซอกนิ้วเท้าและเมื่อเวลาเช็ดตัวซับเท้าให้แห้ง	45 (14.90)	157 (52.00)	76 (25.20)	16 (5.30)	8 (2.60)	3.71	0.878

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต (ต่อ)

ข้อคำถามพฤติกรรมสุขภาพ	ระดับการปฏิบัติ [จำนวน (คน)/ร้อยละ]					Mean	S.D.
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
64 ท่านบริหารเท้าโดยการนวด หมุนข้อเท้า กระดกปลายเท้าขึ้นลงซ้ายขวา	33 (10.90)	109 (36.10)	105 (35.10)	44 (14.60)	10 (3.30)	3.37	0.972
65 ท่านได้ใช้รองเท้าที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานเมื่อออกนอกบ้าน	26 (8.60)	120 (39.70)	84 (27.80)	59 (19.50)	13 (4.30)	3.29	1.015
66 ท่านได้ใช้รองเท้าแตะชนิดคีบเมื่ออยู่ภายในบ้าน	15 (5.00)	74 (24.50)	58 (19.20)	70 (23.30)	85 (28.10)	2.55	1.266
67 ท่านได้รับการตรวจเลือดและตรวจปัสสาวะตามนัดทุกครั้ง	121 (40.10)	119 (39.40)	35 (11.60)	22 (7.30)	5 (1.70)	4.09	0.978
68 ท่านเคยได้รับการคัดกรองความเสี่ยงต่อโรคหัวใจ	64 (21.20)	139 (46.00)	43 (14.20)	34 (11.30)	22 (7.30)	3.63	1.151

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลของข้อคำถามพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เขต โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร, การออกกำลังกาย, การจัดการความเครียด, การไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการไม่สูบบุหรี่, การมาพบแพทย์ตามนัด, การใช้สมุนไพรและแพทย์ทางเลือกและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลข้อคำถามพฤติกรรมสุขภาพเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า

ด้านการรับประทานอาหาร พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติสูงสุดคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชอบดื่มน้ำอัดลม ($\bar{X}=4.32$, S.D.=0.954) รองลงมาคือ การซื้อสำเร็จรูป (อาหารถุง) มารับประทานอาหาร ($\bar{X}=4.20$, S.D.=1.015) และการรับประทานอาหารประเภทฟาดฟู้ด ($\bar{X}=4.19$, S.D.=0.960) ตามลำดับ ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การใช้ไขมันพืชในการประกอบอาหาร เช่น น้ำมันจากถั่วเหลือง ($\bar{X}=3.01$, S.D.=1.078)

รองลงมาคือ การหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีไขมันมาก ($\bar{X}=3.18$, S.D.=0.963) และ หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีรสหวานจัด ($\bar{X}=3.14$, S.D.=1.106) ตามลำดับ

ด้านการออกกำลังกาย พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติสูงสุดคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชอบออกกำลังกายเป็นกลุ่ม เช่น ไร่ ไม้พอง ($\bar{X}=3.94$, S.D.=1.143) รองลงมาคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชอบนอนมากกว่าออกกำลังกาย ($\bar{X}=3.63$, S.D.=1.082) และในการออกกำลังกายผู้ป่วยจะมีเริ่มต้นจากระยะอบอุ่นร่างกาย/ระยะการออกกำลังกาย/ระยะผ่อนคลายเป็นลำดับ ($\bar{X}=3.34$, S.D.=1.144) ตามลำดับ ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ในการออกกำลังกายแต่ละครั้งผู้ป่วยจะใช้เวลาออกกำลังกายติดต่อกันอย่างน้อย 30 นาที ($\bar{X}=3.21$, S.D.=1.136) และมีออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3 ครั้ง/ไม่หักโหมจนเกินไป ($\bar{X}=3.27$, S.D.=1.167) ตามลำดับ

ด้านการจัดการความเครียด พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติสูงสุดคือ ผู้ป่วยจะพยายามแก้ไขความเครียด ($\bar{X}=4.33$, S.D.=1.020) และเวลาเมื่อการเครียดผู้ป่วยจะรับประทานอาหารมากขึ้น นอกจากนี้ผู้ป่วยมีความรู้สึกเบื่อหน่ายชีวิต ($\bar{X}=4.25$, S.D.=0.983) ตามลำดับ ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้ป่วยจะพักผ่อนเพื่อผ่อนคลายเมื่อมีอาการปวดศีรษะหรือคิดมากในเรื่องต่างๆ ($\bar{X}=2.74$, S.D.=1.276) และเมื่อผู้ป่วยมีความเครียด จะพูดคุยระบายสิ่งต่างๆให้คนที่ไว้ใจฟัง ($\bar{X}=2.81$, S.D.=1.301) ตามลำดับ

ด้านการไม่ดื่มแอลกอฮอล์/ไม่สูบบุหรี่ พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติสูงสุดคือ ผู้ป่วยจะสูบบุหรี่มากกว่า 1 ซองต่อวัน ($\bar{X}=4.74$, S.D.=0.713) รองลงมาคือ ผู้ป่วยชอบดื่มสุราเพื่อช่วยให้เจริญอาหาร ($\bar{X}=4.70$, S.D.=0.745) ตามลำดับ ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีบุคคลใกล้ชิดของผู้ป่วยชอบสูบบุหรี่ ($\bar{X}=4.60$, S.D.=0.924) และ ผู้ป่วยดื่มสุราเพื่อคลายเครียด ($\bar{X}=4.67$, S.D.=0.754) ตามลำดับ

ด้านการมาพบแพทย์ตามนัด พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติสูงสุดคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานเคยผิวน้ำรับยาและชาตา ($\bar{X}=4.36$, S.D.=1.002) รองลงมาคือ ผู้ป่วยสามารถมาพบแพทย์ตามนัดเมื่อถึงกำหนดเวลานัดพบแพทย์ ($\bar{X}=4.29$, S.D.=0.839) และผู้ป่วยไปรับการตรวจเลือดตามที่ได้รับการนัด ($\bar{X}=4.20$, S.D.=0.915) ตามลำดับ ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ถ้าหากผู้ป่วยไม่สามารถคุมน้ำตาลในเลือดได้ ผู้ป่วยจะไม่มาพบแพทย์ตามนัด ($\bar{X}=3.66$, S.D.=1.418) รองลงมาคือ การมาพบแพทย์ตามนัดทำให้ผู้ป่วยเสียเวลาในการมารอคอยเพื่อพบแพทย์ ($\bar{X}=3.71$, S.D.=1.284) ตามลำดับ

ด้านการใช้ยา/สมุนไพรและแพทย์ทางเลือก พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายข้อ

คำถามพบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติสูงสุดคือ ผู้ป่วยเพิ่มหรือปรับขนาดยาด้วยตนเอง ($\bar{X}=4.60$, S.D.=0.837) รองลงมาคือ ผู้ป่วยใช้ยาต้ม/ยาสมุนไพรในการรักษาโรคเบาหวาน ($\bar{X}=4.50$, S.D.=0.910) ตามลำดับ ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้ป่วยฉีดยา/หรือรับประทานยาเบาหวานตรงตามเวลา ($\bar{X}=2.97$, S.D.=1.508) และผู้ป่วยรับประทานยาตามคำแนะนำของแพทย์ ($\bar{X}=3.78$, S.D.=1.281) ตามลำดับ

ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติสูงสุดคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานมาตรวจตาเพื่อคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางตามนั้ดทุกครั้ง ($\bar{X}=4.10$, S.D.=0.891) รองลงมาคือ ผู้ป่วยได้รับการตรวจเลือดและตรวจปัสสาวะตามนั้ดทุกครั้ง ($\bar{X}=4.09$, S.D.=0.978) ตามลำดับ ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้ป่วยได้ใช้รองเท้าแตะชนิดคิบัเมื่ออยู่ภายในบ้าน ($\bar{X}=2.55$, S.D.=1.266) รองลงมาคือ เมื่อผู้ป่วยมีอาการปวดศีรษะ วิงเวียน หน้ามืด คล้ายจะเป็นลม ผู้ป่วยแก้ไขด้วยการอมท็อฟฟี่ ($\bar{X}=3.07$, S.D.=1.283) ตามลำดับ

3. ข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

ตารางที่ 5 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต (n=302)

การรับรู้ด้านสุขภาพ	ระดับความคิดเห็น						Mean	S.D.
	สูง		ปานกลาง		ต่ำ			
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ		
1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน	244	80.80	57	18.90	-	-	2.80	0.405
2. การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน	136	45.00	166	55.00	-	-	2.45	0.498
3. การรับรู้ประโยชน์การดูแลตนเองจากภาวะแทรกซ้อน	259	85.80	43	14.20	-	-	2.86	0.350
4. การรับรู้อุปสรรคของการรักษา	71	23.50	143	47.40	88	29.10	1.94	0.724
ภาพรวมของ การรับรู้ด้านสุขภาพ	125	41.40	177	58.60	-	-	2.41	0.493

ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลการรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน, การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน, การรับรู้ประโยชน์การดูแลตนเองจากภาวะแทรกซ้อนและการรับรู้อุปสรรคของการรักษา ภาพรวมของการรับรู้ด้านสุขภาพส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 177 คน (ร้อยละ 58.60) รองลงมาคือระดับสูง จำนวน 125 คน (ร้อยละ 41.40) โดยการรับรู้ด้านสุขภาพมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.41 ($\bar{X}=2.41$, $S.D.=0.493$) เมื่อพิจารณาการรับรู้ด้านสุขภาพรายด้าน พบว่า

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เขต โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับความคิดเห็นส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง จำนวน 244 คน (ร้อยละ 80.80) รองลงมาคือระดับปานกลาง จำนวน 57 คน (ร้อยละ 18.90) ตามลำดับ โดยการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.80 ($\bar{X}=2.80$, $S.D.=0.405$)

การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับความคิดเห็นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 166 คน (ร้อยละ 55) รองลงมาคือระดับปานกลาง จำนวน 136 คน (ร้อยละ 45) ตามลำดับ โดยการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.45 ($\bar{X}=2.45$, $S.D.=0.498$)

การรับรู้ประโยชน์การดูแลตนเองจากภาวะแทรกซ้อน พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับความคิดเห็นส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง จำนวน 259 คน (ร้อยละ 85.80) รองลงมาคือระดับปานกลาง จำนวน 43 คน (ร้อยละ 14.20) ตามลำดับ โดยการรับรู้ประโยชน์การดูแลตนเองจากภาวะแทรกซ้อน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.86 ($\bar{X}=2.86$, $S.D.=0.350$)

การรับรู้อุปสรรคของการรักษา พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับความคิดเห็นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1434 คน (ร้อยละ 47.40) รองลงมาคือระดับสูง จำนวน 71 คน (ร้อยละ 23.50) และระดับต่ำ จำนวน 88 คน (ร้อยละ 29.10) ตามลำดับ โดยการรับรู้อุปสรรคของการรักษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.94 ($\bar{X}=1.94$, $S.D.=0.724$)

ตารางที่ 6 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้ด้านสุขภาพของ
ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต (n=302)

การรับรู้ด้านสุขภาพ	ระดับความคิดเห็น [จำนวน (คน)/ร้อยละ]					Mean	S.D.
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง		
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน							
1 ผู้ป่วยโรคเบาหวานจะมีโอกาสเกิดแผลที่เท้าง่ายกว่าคนทั่วไป	75 (24.80)	216 (71.59)	8 (2.60)	3 (1.00)	-	4.20	0.524
2 แผลที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวานจะเกิดการลุกลามได้ง่ายและหายช้ากว่าคนทั่วไป	80 (26.50)	213 (70.50)	5 (1.70)	4 (1.30)	-	4.22	0.535
3 ระหว่างการใช้ยาเบาหวาน ท่านสามารถเกิดอาการหมดสติจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้	41 (13.60)	203 (67.20)	48 (15.90)	9 (3.00)	1 (0.30)	3.91	0.661
4 การขาดยาเบาหวาน บางครั้งไม่มีผลทำให้เกิดอาการภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน	22 (7.30)	157 (52.00)	65 (21.50)	38 (12.60)	20 (6.60)	3.41	1.020
5 การเป็นโรคเบาหวานมีโอกาสดาพรั่มัว หรือเป็นต้อกระจกได้มากกว่าคนทั่วไป	59 (19.50)	197 (65.20)	39 (12.90)	7 (2.30)	-	4.02	0.647
6 การที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน หากไม่ออกกำลังกายจะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ยาก ทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนได้ง่าย	42 (13.90)	219 (72.50)	40 (13.20)	-	1 (0.30)	4.00	0.550
7 การที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานมีโอกาสรเสี่ยงต่อหัวใจขาดเลือด/อัมพฤกษ์	50 (16.60)	204 (67.50)	42 (13.90)	6 (2.00)	-	3.99	0.621
8 ท่านอาจมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงได้ แม้ว่าจะรู้สึกเหมือนปกติ ไม่มีอาการแสดงใดๆ	27 (8.90)	215 (71.20)	55 (18.20)	5 (1.70)	-	3.87	0.568

ตารางที่ 6 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้ด้านสุขภาพของ
ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วย
โรคเบาหวาน โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต (ต่อ)

การรับรู้ด้านสุขภาพ	ระดับความคิดเห็น [จำนวน (คน)/ร้อยละ]					Mean	S.D.
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง		
การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน							
9. การรับประทานหรือฉีดยา รักษาเบาหวานอย่างเดียว โดยไม่ต้องควบคุมอาหารและ ออกกำลังกายก็เพียงพอ	50 (16.60)	204 (67.50)	42 (13.90)	6 (2.00)	-	3.08	1.277
10. การที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน แล้วมีน้ำตาลในเลือดสูงนานๆ มีโอกาสดูถูกตัดขา	27 (8.90)	215 (71.20)	55 (18.20)	5 (1.70)	-	3.72	0.707
11. ถ้าควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือดไม่ได้ มีโอกาสทำให้ท่าน เกิดความพิการ หรือตายได้	31 (10.30)	217 (71.90)	49 (16.20)	4 (1.30)	1 (0.30)	3.90	0.583
12. การที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน หากมีภาวะน้ำตาลสูงมากจะมี การอาการหายใจหอบลึก คลื่นไส้อาเจียน เสียชีวิตได้	27 (8.90)	202 (66.90)	69 (22.80)	3 (1.00)	1 (0.30)	3.83	0.600
13. การที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ถ้ามีแผลจะหายยากและมี โอกาสลุกลามมากขึ้น	55 (18.20)	223 (73.80)	23 (7.60)	1 (0.30)	-	4.10	0.512
14. การที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานที่ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ไม่ได้ อาจทำให้ตาบอดได้	60 (19.80)	205 (67.90)	36 (11.90)	1 (0.30)	-	4.07	0.570
15. การรักษาโรคเบาหวาน ไม่ จำเป็น ต้องทำอย่างต่อเนื่องก็ สามารถมีชีวิตอย่างเป็นปกติ	17 (5.60)	128 (42.40)	39 (12.90)	51 (16.90)	67 (22.20)	2.82	1.306
16. ผู้ป่วยอาจมีอาการหมดสติ จากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และสูง ถ้าไม่ได้รับการรักษา อย่างทันที่ส่งผลถึงชีวิต	62 (20.50)	196 (64.90)	36 (11.90)	5 (1.70)	3 (1.00)	4.02	0.694

ตารางที่ 6 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้ด้านสุขภาพของ
ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วย
โรคเบาหวาน โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต (ต่อ)

การรับรู้ด้านสุขภาพ	ระดับความคิดเห็น [จำนวน (คน)/ร้อยละ]					Mean	S.D.
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง		
17. ยาสมุนไพรบางชนิดเช่น ยา หม้อหรือยาของหมอพื้นบ้าน บางชนิด สามารถรักษา โรคเบาหวานให้หายขาดได้	9 (3.00)	108 (35.80)	67 (22.20)	60 (19.90)	58 (19.20)	2.83	1.192
18. ท่านรู้สึกกลัวหรือเป็นกังวล เกี่ยวกับภาวะความเจ็บป่วย และภาวะแทรกซ้อนของท่าน	20 (6.60)	171 (56.60)	48 (15.90)	37 (12.30)	26 (8.60)	3.40	1.067
19. เมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนของ โรคเบาหวาน ต้องใช้ ระยะเวลาในการรักษานาน ซึ่งอาจจำเป็นต้องหยุดงานเสีย ค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง	44 (14.60)	198 (65.60)	31 (10.30)	17 (5.60)	12 (4.00)	3.81	0.893
20. โรคเบาหวาน ไม่ก่อให้เกิด ความเดือดร้อน ต่อการดำเนิน ชีวิตประจำวันของท่าน	22 (7.30)	182 (60.30)	35 (11.60)	35 (11.60)	28 (9.30)	3.45	1.089
การรับรู้ประโยชน์การดูแลตนเอง จากภาวะแทรกซ้อน							
21. การควบคุมอาหารอย่าง เคร่งครัดจะเป็นผลดีต่อการ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และป้องกันภาวะแทรกซ้อน ของโรคเบาหวานได้	69 (22.80)	180 (59.60)	26 (8.60)	14 (4.60)	13 (4.30)	3.92	0.940
22. การรับประทานอาหาร ปริมาณน้อยหรือกินไม่ครบ 3 มื้อช่วยลดระดับน้ำตาลได้	20 (6.60)	126 (41.70)	52 (17.20)	62 (20.50)	42 (13.90)	3.07	1.202
23. ไม่ควรงดอาหารมื้อหนึ่งมื้อใด เพราะจะทำให้น้ำตาลในเลือด ต่ำเป็นอันตรายต่อชีวิต	46 (15.20)	181 (59.90)	41 (13.60)	32 (10.60)	2 (0.70)	3.78	0.853

ตารางที่ 6 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต (ต่อ)

การรับรู้ด้านสุขภาพ	ระดับความคิดเห็น [จำนวน (คน)/ร้อยละ]					Mean	S.D.
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง		
24. การหลีกเลี่ยงขนมหวาน น้ำหวาน น้ำอัดลม ช่วยให้ ผู้ป่วยเบาหวานสามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลได้	68 (22.50)	213 (70.50)	11 (3.60)	9 (3.00)	1 (0.30)	4.12	0.631
25. การออกกำลังกายสม่ำเสมอ จะเป็นผลดีต่อการควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดและ ป้องกันภาวะแทรกซ้อน	51 (16.90)	230 (76.20)	18 (6.00)	3 (1.00)	-	4.09	0.511
26. การกินยาลดระดับน้ำตาลใน เลือดตามแพทย์สั่ง ช่วยลด โอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน	57 (18.90)	218 (72.20)	21 (7.00)	6 (2.00)	-	4.08	0.577
27. การรักษาเท้าให้สะอาดและ เช็ดเท้าให้แห้ง ไม่อับชื้น ช่วยป้องกันการเกิดแผลที่ ปลายเท้าได้	69 (22.80)	213 (70.50)	20 (6.60)	-	-	4.16	0.519
28. การที่สามารถควบคุม โรคเบาหวาน ทำให้ท่านไม่ เสียค่าใช้จ่ายในการรักษา ภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น	73 (24.20)	201 (66.60)	23 (7.60)	2 (0.70)	3 (1.00)	4.12	0.648
29. การมาพบแพทย์ตามนัด ทำ ให้ได้รับการรักษาที่ต่อเนื่อง	98 (32.50)	195 (64.60)	6 (2.00)	1 (0.30)	2 (0.70)	4.28	0.584
30. การปฏิบัติตามคำแนะนำ ของเจ้าหน้าที่ จะทำให้ท่าน สามารถควบคุมโรคและ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้	91 (31.10)	192 (63.60)	8 (2.60)	7 (2.30)	4 (1.30)	4.19	0.711

ตารางที่ 6 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต (ต่อ)

การรับรู้ด้านสุขภาพ	ระดับความคิดเห็น [จำนวน (คน)/ร้อยละ]					Mean	S.D.
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง		
การรับรู้อุปสรรคของการรักษา							
31. การที่ท่านต้องรับประทาน อาหารครบ 3 มื้อ และตรง เวลาทำให้ท่านรู้สึกเหมือน ถูกบังคับ	19 (6.30)	118 (39.10)	28 (9.30)	76 (25.20)	61 (20.20)	2.86	1.299
32. การควบคุมอาหารของท่าน เป็นภาระของครอบครัวใน การเตรียมอาหาร	22 (7.30)	108 (35.80)	30 (9.90)	74 (24.50)	68 (22.50)	2.81	1.328
33. ท่านออกกำลังกายอย่าง สม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 3 วัน ได้โดยไม่รู้สึกว่าเป็นภาระ	32 (10.60)	141 (46.70)	36 (11.90)	40 (13.20)	53 (17.50)	3.20	1.301
34. การมาพบแพทย์ตามนัดเพื่อ ติดตามอาการของโรค เป็น สิ่งจำเป็น ถึงแม้ว่าจะต้อง เสียเวลาและเสียค่าใช้จ่ายใน การเดินทางก็ตาม	83 (27.50)	178 (58.90)	21 (7.00)	9 (3.00)	11 (3.60)	4.04	0.890
35. การมาพบแพทย์แต่ละครั้ง ทำให้ท่านเสียค่าใช้จ่ายใน การเดินทาง ค่ารักษามาก	11 (3.60)	94 (31.10)	35 (11.60)	87 (28.80)	75 (24.80)	2.60	1.258
36. การมาพบแพทย์ตามนัด ทำ ให้ท่านเสียรายได้จากการ หยุดงาน	11 (3.60)	83 (27.50)	40 (13.20)	83 (27.50)	85 (28.10)	2.51	1.259
37. ระยะเวลาในการรอคอยพบ แพทย์ทำให้รู้สึกเบื่อหน่าย	3 (1.00)	83 (27.50)	43 (14.20)	102 (33.80)	71 (23.50)	2.49	1.155
38. ท่านจำเป็นต้องพึ่งพาบุคคล ในครอบครัว และบุคคลใน ครอบครัวท่านไม่มีเวลาใน การพาท่านมาพบแพทย์	13 (4.30)	77 (25.50)	35 (11.60)	97 (32.10)	80 (26.50)	2.49	1.246

ตารางที่ 6 แสดงข้อมูลการรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน, การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน, การรับรู้ประโยชน์การดูแลตนเองจากภาวะแทรกซ้อนและการรับรู้อุปสรรคของการรักษา จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลข้อคำถามการรับรู้ด้านสุขภาพเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เขตโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับความคิดเห็นส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงสุดคือ แผลที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวานจะเกิดการลุกลามได้ง่ายและหายช้ากว่าคนทั่วไป ($\bar{X}=4.22$, S.D.=0.535) และผู้ป่วยโรคเบาหวานจะมีโอกาสเกิดแผลที่เท้าง่ายกว่าคนทั่วไป ($\bar{X}=4.20$, S.D.=0.524) รองลงมาคือ การเป็นโรคเบาหวานมีโอกาสเกิดตาพร่ามัว หรือเป็นต้อกระจกได้มากกว่าคนทั่วไป ($\bar{X}=4.02$, S.D.=0.647) ตามลำดับ ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การขาดยาเบาหวาน บางครั้งไม่มีผลทำให้เกิดอาการภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ($\bar{X}=3.41$, S.D.=1.020) และผู้ป่วยอาจมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงได้ แม้ว่าจะรู้สึกเหมือนปกติไม่มีอาการแสดงใดๆ ($\bar{X}=3.87$, S.D.=0.568) ตามลำดับ

การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับความคิดเห็นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงสุดคือ ผู้ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานถ้ามีแผลจะหายยากและมีโอกาสลุกลามมากขึ้น ($\bar{X}=4.10$, S.D.=0.512) และการที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้อาจทำให้ตาบอดได้ ($\bar{X}=4.07$, S.D.=0.570) รองลงมาคือ ผู้ป่วยอาจมีอาการหมดสติจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและสูง ถ้าไม่ได้รับการรักษาอย่างทันที่ส่งผลถึงชีวิต ($\bar{X}=4.02$, S.D.=0.694) ตามลำดับ ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การรักษาโรคเบาหวานไม่จำเป็นต้องทำอย่างต่อเนื่องก็สามารถมีชีวิตอย่างเป็นปกติ ($\bar{X}=2.82$, S.D.=1.306) และการใช้ยาสมุนไพรบางชนิด เช่น ยาหม้อหรือยาของหมอพื้นบ้านบางชนิด สามารถรักษาโรคเบาหวานให้หายขาดได้ ($\bar{X}=2.83$, S.D.=1.192) ตามลำดับ

การรับรู้ประโยชน์การดูแลตนเองจากภาวะแทรกซ้อน พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับความคิดเห็นส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงสุดคือ การมาพบแพทย์ตามนัดทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ต่อเนื่อง ($\bar{X}=4.28$, S.D.=0.584) และการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่จะทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคและป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ ($\bar{X}=4.19$, S.D.=0.711) รองลงมาคือ การรักษาเท้าให้สะอาดและเช็ดเท้าให้แห้งไม่อับชื้นช่วยป้องกันการเกิดแผลที่ปลายเท้าได้ ($\bar{X}=4.16$, S.D.=0.519) ตามลำดับ ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การรับประทานอาหารปริมาณน้อยหรือกินไม่ครบ 3 มื้อช่วยลดระดับน้ำตาลได้ ($\bar{X}=3.07$, S.D.=1.202) รองลงมาคือไม่ควรดื่มน้ำหรือกินผลไม้เพราะจะทำให้น้ำตาลในเลือดต่ำเป็นอันตรายต่อชีวิต ($\bar{X}=3.78$, S.D.=0.853) ตามลำดับ

การรับรู้อุปสรรคของการรักษา พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับความคิดเห็นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อคำถามพบว่า

ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงสุดคือ การมาพบแพทย์ตามนัดเพื่อติดตามอาการของโรค เป็นสิ่งจำเป็น ถึงแม้ว่าจะต้องเสียเวลาและเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางก็ตาม ($\bar{X}=4.04$, S.D.=0.890) รองลงมาคือ ผู้ป่วยออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอสัปดาห์ละ 3 วัน ได้โดยไม่รู้สีกว่าเป็นภาระ ($\bar{X}=3.20$, S.D.=1.301) ตามลำดับ ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การรับประทานอาหารปริมาณน้อยหรือกินไม่ครบ 3 มื้อช่วยลดระดับน้ำตาลได้ ($\bar{X}=3.07$, S.D.=1.202) รองลงมาคือไม่ควรงดอาหารมื้อหนึ่งมื้อใดเพราะจะทำให้น้ำตาลในเลือดต่ำเป็นอันตรายต่อชีวิต ($\bar{X}=3.78$, S.D.=0.853) ตามลำดับ ผู้ป่วยจำเป็นต้องพึ่งพาบุคคลในครอบครัวแต่บุคคลในครอบครัวไม่มีเวลาในการพาผู้ป่วยมาพบแพทย์ ($\bar{X}=2.49$, S.D.=1.246) และ ระยะเวลาในการรอคอยพบแพทย์ทำให้รู้สึกเบื่อหน่าย ($\bar{X}=2.49$, S.D.=1.155) รองลงมาคือ การมาพบแพทย์ตามนัดทำให้ผู้ป่วยเสียรายได้จากการหยุดงาน ($\bar{X}=2.51$, S.D.=1.259) ตามลำดับ

4. ข้อมูลเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

ตารางที่ 7 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ของผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต (n=302)

การควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. คุมน้ำตาลได้	211	69.90
2. คุมน้ำตาลไม่ได้	91	30.10
รวม	302	100.00

ตารางที่ 7 แสดงข้อมูลผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต โดยใช้ผลการตรวจเลือดครั้งสุดท้ายเป็นหลัก เพื่อแบ่งผลการตรวจออกเป็น คุมน้ำตาลได้และคุมน้ำตาลไม่ได้ โดยจะใช้ผลการตรวจเลือดย้อนหลังไปหนึ่งครั้งเพื่อนำมายืนยันผลเลือดครั้งสุดท้ายของผู้ป่วยโรคเบาหวานว่าจะต้องมีผลการตรวจตรงกัน 2 ครั้งขึ้นไป จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า

จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (ค่า HbA1c ไม่เกิน 6.5 mg%) มีจำนวน 211 คน (ร้อยละ 69.90)

จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (ค่า HbA1c มากกว่า 6.5 mg%) มีจำนวน 91 คน (ร้อยละ 30.10)

5. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ด้านสุขภาพที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลถลาง จังหวัดภูเก็ต

ตารางที่ 8 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ด้านสุขภาพที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลถลาง จังหวัดภูเก็ต

ตัวแปรต้น	การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2		
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของเพียร์สัน (r)	p-value	ระดับ ความสัมพันธ์
คุณลักษณะส่วนบุคคล			
เพศ	-0.101	0.079	ไม่มีความสัมพันธ์
อายุ	-0.069	0.229	ไม่มีความสัมพันธ์
ศาสนา	-0.034	0.558	ไม่มีความสัมพันธ์
สถานภาพสมรส	0.114	0.047*	มีความสัมพันธ์ทางบวก
ระดับการศึกษา	0.031	0.594	ไม่มีความสัมพันธ์
การประกอบอาชีพ	-0.067	0.248	ไม่มีความสัมพันธ์
รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน	-0.010	0.867	ไม่มีความสัมพันธ์
สิทธิ์ด้านการรักษาพยาบาล	0.094	0.105	ไม่มีความสัมพันธ์
ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน	-0.011	0.845	ไม่มีความสัมพันธ์
ผู้ที่ทำหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วย			
- บิดา/มารดา	-0.072	0.215	ไม่มีความสัมพันธ์
- สามเณร/ภรรยา	0.085	0.139	ไม่มีความสัมพันธ์
- บุตร	-0.103	0.074	ไม่มีความสัมพันธ์
- หลาน	0.013	0.824	ไม่มีความสัมพันธ์
- บุตรสะใภ้/บุตรเขย	0.016	0.786	ไม่มีความสัมพันธ์
- พี่ /น้อง	-0.015	0.789	ไม่มีความสัมพันธ์
- ไม่มีผู้ดูแล (อยู่คนเดียว)	-0.004	0.944	ไม่มีความสัมพันธ์
การมีโรคประจำตัวอื่นๆ			
- ความดันโลหิตสูง	-0.125	0.030*	มีความสัมพันธ์ทางลบ
- เก๊าท์	-0.030	0.629	ไม่มีความสัมพันธ์
- ไทฟอยด์	0.114	0.092	ไม่มีความสัมพันธ์
- ไขมันในเลือดสูง	-0.142	0.029*	มีความสัมพันธ์ทางลบ

* ค่าระดับนัยสำคัญ น้อยกว่า 0.05, ** ค่าระดับนัยสำคัญ น้อยกว่า 0.001

ตารางที่ 8 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรม สุขภาพ การรับรู้ด้านสุขภาพที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต(ต่อ)

ตัวแปรต้น	การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2		
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของเพียร์สัน (r)	p-value	ระดับ ความสัมพันธ์
วิธีการรักษาโรคเบาหวาน			
- คุมอาหารเท่านั้น	-0.231	0.000**	มีความสัมพันธ์ทางลบ
- รับประทานยาชนิดก่อนอาหาร	0.019	0.738	ไม่มีความสัมพันธ์
- รับประทานยาชนิดหลังอาหาร	-0.168	0.003*	มีความสัมพันธ์ทางลบ
- รับประทานยาทั้งก่อนและหลังอาหาร	-0.070	0.222	ไม่มีความสัมพันธ์
- ใช้ทั้งยาฉีดและยารับประทาน	-0.178	0.002*	มีความสัมพันธ์ทางลบ
- ใช้ยาฉีดเพียงอย่างเดียว	0.029	0.617	ไม่มีความสัมพันธ์
พฤติกรรมสุขภาพ	0.035	0.547	ไม่มีความสัมพันธ์
- การรับประทานอาหาร	0.020	0.732	ไม่มีความสัมพันธ์
- การออกกำลังกาย	-0.036	0.537	ไม่มีความสัมพันธ์
- การจัดการความเครียด	0.019	0.737	ไม่มีความสัมพันธ์
- การไม่สูบบุหรี่/การไม่ดื่มแอลกอฮอล์	0.074	0.203	ไม่มีความสัมพันธ์
- การมาพบแพทย์ตามนัด	-0.115	0.045*	มีความสัมพันธ์ทางลบ
- การใช้สมุนไพรและแพทย์ทางเลือก	0.084	0.148	ไม่มีความสัมพันธ์
- การป้องกันภาวะแทรกซ้อน	-0.066	0.253	ไม่มีความสัมพันธ์
การรับรู้ด้านสุขภาพ	-0.121	0.035	มีความสัมพันธ์ทางลบ
- การรับรู้โอกาสเสี่ยง	-0.061	0.290	ไม่มีความสัมพันธ์
- การรับรู้ความรุนแรง	0.007	0.906	ไม่มีความสัมพันธ์
- การรับรู้ประโยชน์ของการรักษา	0.079	0.171	ไม่มีความสัมพันธ์
- การรับรู้อุปสรรคของการรักษา	-0.220	0.000**	มีความสัมพันธ์ทางลบ

* ค่าระดับนัยสำคัญ น้อยกว่า 0.05, ** ค่าระดับนัยสำคัญ น้อยกว่า 0.001

ตารางที่ 8 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ด้านสุขภาพ ที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติกับ 0.05 ดังนี้

คุณลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ, อายุ, ศาสนา, สถานภาพสมรส, ระดับการศึกษา, การประกอบอาชีพ, รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน, สิทธิ์ด้านการรักษาพยาบาล, ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน และผู้ทำหน้าที่ดูแลหลักของครอบครัว, โรคประจำตัว และวิธีการรักษาโรคเบาหวาน เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต พบว่า

สถานภาพสมรสมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.114$, $P\text{-value} = 0.047$)

การมีโรคประจำตัวอื่น ๆ มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.125$, $P\text{-value} = 0.030$)

โรคไขมันในเลือดสูงมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลางจังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.142$, $P\text{-value} = 0.029$)

วิธีการรักษาโรคเบาหวานโดยการคุมอาหารเท่านั้นมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.231$, $P\text{-value} < 0.001$)

วิธีการรักษาโรคเบาหวานโดยการรับประทานยาชนิดหลังอาหารมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.168$, $P\text{-value} = 0.003$)

วิธีการรักษาโรคเบาหวานโดยใช้ทั้งยาฉีดและยารับประทานมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.178$, $P\text{-value} = 0.002$)

พฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร, การออกกำลังกาย, การจัดการความเครียด, การไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการไม่สูบบุหรี่, การมาพบแพทย์ตามนัด, การใช้สมุนไพรและแพทย์ทางเลือก และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต พบว่า

การมาพบแพทย์ตามนัดมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.115$, $P\text{-value} = 0.045$)

การรับรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน, การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน, การรับรู้ประโยชน์การดูแลตนเองจากภาวะแทรกซ้อน และการรับรู้อุปสรรคของการรักษา เมื่อพิจารณาเฉพาะปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต พบว่า

การรับรู้ด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=-0.121$, $P\text{-value}=0.035$)

การรับรู้อุปสรรคของการรักษา มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=-0.220$, $P\text{-value}<0.001$)

6. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วยปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมสุขภาพการรับรู้ด้านสุขภาพ

ตารางที่ 9 คำสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

ตัวแปรอิสระ (ตัวพยากรณ์)	B	S.E.	Beta	t	P-value
1. การรับรู้อุปสรรคของการรักษา	-0.135	0.039	-0.229	-3.483	0.001
2. โรคไขมันในเลือดสูง	-0.154	0.550	-0.174	-2.720	0.007
3. การรับประทานยาชนิดหลังอาหาร	0.190	0.610	0.185	2.926	0.004
4. การใช้ทั้งยาฉีดและยารับประทาน	0.629	0.208	0.136	2.155	0.032
5. การคุมอาหารเท่านั้น	-0.132	0.570	-0.141	-2.193	0.029
Constant	1.563	0.416	-	1.777	0.007
ค่าคงที่ = 1.563, $F = 6.433$, $P\text{-value}<0.001$, $R = 0.419$, $R^2 = 0.176$					

การทำนายปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต โดยใช้การวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) การศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดตัวแปร ดังนี้

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ 1) คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย เพศ, อายุ, ศาสนา, สถานภาพสมรส, ระดับการศึกษา, การประกอบอาชีพ, รายได้ ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน, สิทธิ์ด้านการรักษาพยาบาล, ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน และผู้ทำ

หน้าที่ดูแลหลักของครอบครัว 2) พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร, การออกกำลังกาย, การจัดการความเครียด, การไม่สูบบุหรี่, การไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์, การมาพบแพทย์ตามนัด, การใช้สมุนไพรและแพทย์ทางเลือก และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย 3) การรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคเบาหวาน, การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน, การรับรู้ประโยชน์ของการรักษา และการรับรู้อุปสรรคของการรักษา

ตัวแปรตาม ได้แก่ การควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยประเมินจากผลตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจค่า HbA1c ประกอบด้วย การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และควบคุมไม่ได้

จากผลการศึกษาดังที่ 11 ได้สมการถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรงซึ่งเป็นสมการทำนายในรูปคะแนนดิบ ดังนี้

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5$$

เมื่อ	Y	=	การควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2
	a	=	ค่าคงที่ (Constant)= 1.563
	b ₁	-	สัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบของตัวแปรอิสระตัวที่ 1
	x ₁	=	ตัวแปรอิสระตัวที่ 1 คือ การรับรู้อุปสรรคของการรักษา
	b ₂	=	สัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบของตัวแปรอิสระตัวที่ 2
	x ₂	=	ตัวแปรอิสระตัวที่ 2 คือ โรคไขมันในเลือดสูง
	b ₃	=	สัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบของตัวแปรอิสระตัวที่ 2
	x ₃	=	ตัวแปรอิสระตัวที่ 2 คือ การรับประทานยาชนิดหลังอาหาร
	b ₄	=	สัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบของตัวแปรอิสระตัวที่ 2
	x ₄	=	ตัวแปรอิสระตัวที่ 2 คือ การใช้ทั้งยาฉีดและยารับประทาน
	b ₅	=	สัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบของตัวแปรอิสระตัวที่ 2
	x ₅	=	ตัวแปรอิสระตัวที่ 2 คือ การคุมอาหารเท่านั้น

แทนค่าสมการได้ดังนี้

$$Y = 1.563 + [-0.135 * \text{การรับรู้อุปสรรคของการรักษา}] + [-0.154 * \text{โรคไขมันในเลือดสูง}] + [0.190 * \text{การรับประทานยาชนิดหลังอาหาร}] + [0.629 * \text{การใช้ทั้งยาฉีดและยารับประทาน}] + [-0.132 * \text{การคุมอาหารเท่านั้น}]$$

ผลการวิเคราะห์พบว่าตัวแปรอิสระที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต และถูกเลือกเข้าสมการนั้นมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนตัวแปรที่ไม่ได้ถูกเลือกเข้าสมการเป็นตัวแปรที่มีค่านัยสำคัญทางสถิติมากกว่า 0.05 โดยตัวแปรที่ถูกเลือกเข้าในสมการเรียงลำดับ ประกอบด้วย การรับรู้อุปสรรคของการ

รักษา (P-value=0.001), โรคไขมันในเลือดสูง (P-value=0.007), การรับประทานยาชนิดหลังอาหาร (P-value=0.004), การใช้ทั้งยาฉีดและยารับประทาน (P-value=0.032), การคุมอาหารเท่านั้น (P-value=0.029) ตามลำดับ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัว ดังกล่าวนี้อาจทำนายการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสงขลา จังหวัดภูเก็ต ได้ร้อยละ 17.6 ($R^2 = 0.176$)

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ครั้งนี้ ใช้รูปแบบการศึกษาวิจัยศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research study) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 302 ฉบับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งสามารถสรุปผล อภิปรายและข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

จากการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในคลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 302 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 66.20) มากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 33.80) มีอายุระหว่าง 50-69 ปี ร้อยละ 71.20 รองลงมาคืออายุน้อยกว่า 50 ปี ร้อยละ 16.60 อายุเฉลี่ย 60.60 ปี ($\bar{X}=60.60$, S.D.=10.261, Min=22, Max=87) ผู้ป่วยส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 61.90) รองลงมาคือศาสนาอิสลาม (ร้อยละ 38.10) มีสถานภาพสมรส/แต่งงาน/อยู่ด้วยกัน (ร้อยละ 73.80) รองลงมาคือ หม้าย/หย่า/แยก (ร้อยละ 17.50) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 68.20) และระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 18.20) มีเพียงร้อยละ 4.30 ที่ไม่ได้ศึกษา การประกอบอาชีพของผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นแม่บ้าน (ร้อยละ 32.50) และอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 24.50) และมีผู้ป่วยร้อยละ 18.80 ไม่ได้ประกอบอาชีพ สำหรับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว เท่ากับ 12,157.62 บาท ($\bar{X}=12,157.62$, S.D.=13,097.88, Min=0, Max=99,900) โดยส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยระหว่าง 5,000 ถึง 20,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 51)

ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานโดยเฉลี่ยเท่ากับ 6.42 ปี ($\bar{X}=6.42$, S.D.=4.637, Min=1, Max=30) ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 2-10 ปี (ร้อยละ 61.60) และมีผู้ป่วยที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 22.50 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสิทธิ์ด้านการรักษาพยาบาล ประเภทบัตรทอง (ร้อยละ 54.60) รองลงมาคือ บัตรผู้สูงอายุ (ร้อยละ 32.50) มีเพียงร้อยละ 6 ที่ใช้สิทธิ์บัตรผู้พิการ สำหรับผู้ที่ทำหน้าที่ในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเป็นหลักคือ สามเณร/ภรรยา (ร้อยละ 49) รองลงมาคือ บุตรของผู้ป่วย (ร้อยละ 43.40) และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่มีผู้ดูแล (อยู่คนเดียว) ร้อยละ 7.90 ในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา ผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับการรักษาด้วยการรับประทานยาทั้งก่อนอาหารและหลังอาหาร (ร้อยละ 66.20) โดยมีผู้ป่วยที่รับประทานยาชนิดหลังอาหาร (ครั้งเดียว) (ร้อยละ 23.50) และผู้ป่วยที่รับประทานยาชนิดก่อนอาหาร (ครั้งเดียว) (ร้อยละ 10.90) แต่มีผู้ป่วยที่ต้องใช้ทั้งยาฉีดและยารับประทาน (ร้อยละ 1.70) มีผู้ป่วยเพียง ร้อยละ 29.50 ที่ไม่ต้องรับประทานยาแต่ใช้วิธีการคุมอาหารเท่านั้น ผู้ป่วย

โรคเบาหวานมีโรคประจำตัวอื่นๆ (ร้อยละ 62.60) ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 54.60) โรคไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 37.70) และโรคเก๊าท์ (ร้อยละ 6.90)

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต จำนวน 302 คน ประกอบด้วยพฤติกรรม 7 ด้าน ได้แก่ การรับประทานอาหาร, การออกกำลังกาย, การจัดการความเครียด, การไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และไม่สูบบุหรี่, การมาพบแพทย์ตามนัด, การใช้สมุนไพรและแพทย์ทางเลือก และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย ในภาพรวมของคะแนนการปฏิบัติพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 65.20) รองลงมาคือระดับปานกลาง (ร้อยละ 34.80) มีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติเท่ากับ 2.65 (S.D.=0.477) เมื่อพิจารณาพฤติกรรมสุขภาพจำแนกรายด้าน พบว่า

1.2.1 การรับประทานอาหาร

ด้านการรับประทานอาหาร พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.41$, S.D.=0.492) โดยพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารที่ปฏิบัติมากที่สุดคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชอบดื่มน้ำอัดลม ($\bar{X}=4.32$, S.D.=0.954) และการซื้ออาหารสำเร็จรูป (อาหารถุง) มารับประทานอาหาร ($\bar{X}=4.20$, S.D.=1.015) รวมทั้งการรับประทานอาหารประเภทฟัดฟู้ด ($\bar{X}=4.19$, S.D.=0.960) สำหรับพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ปฏิบัติน้อยที่สุดคือ การใช้ไขมันพืชในการประกอบอาหาร เช่น น้ำมันจากถั่วเหลือง ($\bar{X}=3.01$, S.D.=1.078) การหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีไขมันมาก ($\bar{X}=3.18$, S.D.=0.963) และหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีรสหวานจัด ($\bar{X}=3.14$, S.D.=1.106)

1.2.2 การออกกำลังกาย

ด้านการออกกำลังกาย พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.03$, S.D.=0.281) โดยพฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย ที่ปฏิบัติมากที่สุดคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชอบออกกำลังกายเป็นกลุ่ม เช่น รำมวย ($\bar{X}=3.94$, S.D.=1.143) และผู้ป่วยชอบนอนมากกว่าออกกำลังกาย ($\bar{X}=3.63$, S.D.=1.082) และในการออกกำลังกายผู้ป่วยจะมีเริ่มต้นจากระยะอบอุ่นร่างกาย/ระยะการออกกำลังกาย/ระยะผ่อนคลาย ($\bar{X}=3.34$, S.D.=1.144) สำหรับพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ปฏิบัติน้อยที่สุดคือ ในการออกกำลังกายแต่ละครั้งผู้ป่วยจะใช้เวลาออกกำลังกายติดต่อกันอย่างน้อย 30 นาที ($\bar{X}=3.21$, S.D.=1.136) และมีออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3 ครั้ง/ไม่หักโหมจนเกินไป ($\bar{X}=3.27$, S.D.=1.167)

1.2.3 การจัดการความเครียด

ด้านการจัดการความเครียด พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=2.54$, S.D.=0.531)

โดยพฤติกรรมด้านการจัดการความเครียดที่ปฏิบัติมากที่สุดคือ ผู้ป่วยจะขอยาแก้เครียดไว้ทานเวลามีอาการเครียด ($\bar{X}=4.33$, S.D.=1.020) และเวลามีอาการเครียดผู้ป่วยจะรับประทานอาหารมากขึ้น นอกจากนี้ผู้ป่วยมีความรู้สึกเบื่อหน่ายชีวิต ($\bar{X}=4.25$, S.D.=0.983) สำหรับพฤติกรรมการจัดการความเครียดที่ปฏิบัติน้อยที่สุดคือ ผู้ป่วยจะพักผ่อนเพื่อผ่อนคลายเมื่อมีอาการปวดศีรษะหรือคิดมากในเรื่องต่างๆ ($\bar{X}=2.74$, S.D.=1.276) และเมื่อผู้ป่วยมีความเครียดจะพูดคุยระบายสิ่งต่างๆให้คนที่ไวใจฟัง ($\bar{X}=2.81$, S.D.=1.301)

12.4 การไม่ดื่มแอลกอฮอล์/ไม่สูบบุหรี่

ด้านการดื่มแอลกอฮอล์/สูบบุหรี่ พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=2.89$, S.D.=0.348) โดยพฤติกรรมด้านการดื่มแอลกอฮอล์/สูบบุหรี่ที่ปฏิบัติมากที่สุดคือ ผู้ป่วยจะสูบบุหรี่มากกว่า 1 ซองต่อวัน ($\bar{X}=4.74$, S.D.=0.713) และผู้ป่วยชอบดื่มสุราเพื่อช่วยให้เจริญอาหาร ($\bar{X}=4.70$, S.D.=0.745) สำหรับพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์/สูบบุหรี่ที่ปฏิบัติน้อยที่สุดคือ มีบุคคลใกล้ชิดของผู้ป่วยชอบสูบบุหรี่ ($\bar{X}=4.60$, S.D.=0.924) และผู้ป่วยดื่มสุราเพื่อคลายเครียด ($\bar{X}=4.67$, S.D.=0.754)

1.2.5 การมาพบแพทย์ตามนัด

ด้านการมาพบแพทย์ตามนัดของผู้ป่วย พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=2.73$, S.D.=0.467) โดยพฤติกรรมด้านการมาพบแพทย์ตามนัดที่ปฏิบัติมากที่สุดคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานเคยผิมนัดรับยาและขาดยา ($\bar{X}=4.36$, S.D.=1.002) และผู้ป่วยสามารถมาพบแพทย์ตามนัดเมื่อถึงกำหนดเวลานัดพบแพทย์ ($\bar{X}=4.29$, S.D.=0.839) และผู้ป่วยไปรับการตรวจเลือดตามที่ได้รับการนัด ($\bar{X}=4.20$, S.D.=0.915) สำหรับพฤติกรรมการมาพบแพทย์ตามนัดที่ปฏิบัติน้อยที่สุดคือ ถ้าหากผู้ป่วยไม่สามารถคุมน้ำตาลในเลือดได้ ผู้ป่วยจะไม่มาพบแพทย์ตามนัด ($\bar{X}=3.66$, S.D.=1.418) รองลงมาคือการมาพบแพทย์ตามนัดทำให้ผู้ป่วยเสียเวลาในการมารอคอยเพื่อพบแพทย์ ($\bar{X}=3.71$, S.D.=1.284)

1.2.6 การใช้ยา/สมุนไพรและแพทย์ทางเลือก

ด้านการใช้ยา/สมุนไพรและแพทย์ทางเลือก พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=2.58$, S.D.=0.507) โดยพฤติกรรมด้านการใช้ยา/สมุนไพรและแพทย์ทางเลือกที่ปฏิบัติมากที่สุดคือ ผู้ป่วยเพิ่มหรือปรับขนาดยาด้วยตนเอง ($\bar{X}=4.60$, S.D.=0.837) และผู้ป่วยใช้ยาต้ม/ยาสมุนไพรในการรักษาโรคเบาหวาน ($\bar{X}=4.50$, S.D.=0.910) สำหรับพฤติกรรมการใช้ยา/สมุนไพรและแพทย์ทางเลือกที่ปฏิบัติน้อยที่สุดคือ ผู้ป่วยฉีดยา/หรือรับประทานยาเบาหวานตรงตามเวลา ($\bar{X}=2.97$, S.D.=1.508) และผู้ป่วยรับประทานยาตามคำแนะนำของแพทย์ ($\bar{X}=3.78$, S.D.=1.281)

1.2.7 การป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย

ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.44$, S.D.=0.542) โดยพฤติกรรมด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยที่ปฏิบัติมากที่สุดคือ ผู้ป่วย

โรคเบาหวานมาตรวจตาเพื่อคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางตาตามนัดทุกครั้ง ($\bar{X}=4.10$, S.D.=0.891) รองลงมาคือ ผู้ป่วยได้รับการตรวจเลือดและตรวจปัสสาวะตามนัดทุกครั้ง ($\bar{X}=4.09$, S.D.=0.978) สำหรับพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยที่ปฏิบัติน้อยที่สุดคือ ผู้ป่วยได้ใช้รองเท้าแตะชนิดคิ๊บเมื่ออยู่ภายในบ้าน ($\bar{X}=2.55$, S.D.=1.266) รองลงมาคือ เมื่อผู้ป่วยมียาการปวดศีรษะ วิงเวียน หน้ามืด คล้ายจะเป็นลม ผู้ป่วยแก้ไขด้วยการอมท็อฟฟี่ ($\bar{X}=3.07$, S.D.=1.283)

1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลางจังหวัดภูเก็ต

การรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน, การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การรับรู้ประโยชน์การดูแลตนเองจากภาวะแทรกซ้อนและการรับรู้อุปสรรคของการรักษา ในภาพรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 58.60) รองลงมาคือระดับสูง(ร้อยละ 41.40) โดยการรับรู้ด้านสุขภาพมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.41 (S.D.=0.493) เมื่อพิจารณาการรับรู้ด้านสุขภาพรายด้าน พบว่า

1.3.1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับความคิดเห็นส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=2.80$, S.D.=0.405) โดยผู้ป่วยมีระดับความคิดเห็นมากที่สุดเกี่ยวกับการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนคือ แผลที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวานจะเกิดการลุกลามได้ง่ายและหายช้ากว่าคนทั่วไป ($\bar{X}=4.22$, S.D.=0.535) และผู้ป่วยโรคเบาหวานจะมีโอกาสเกิดแผลที่เท้าง่ายกว่าคนทั่วไป ($\bar{X}=4.20$, S.D.=0.524) และการเป็นโรคเบาหวานมีโอกาสเกิดตาพร่ามัว หรือเป็นต้อกระจกได้มากกว่าคนทั่วไป ($\bar{X}=4.02$, S.D.=0.647) ผู้ป่วยมีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุดเกี่ยวกับการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนคือ การขาดยาเบาหวานบางครั้งไม่มีผลทำให้เกิดอาการภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ($\bar{X}=3.41$, S.D.=1.020) และผู้ป่วยอาจมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงได้แม้ว่าจะรู้สึกเหมือนปกติไม่มีอาการแสดงใดๆ ($\bar{X}=3.87$, S.D.=0.568)

1.3.2 การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน

การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับความคิดเห็นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.45$, S.D.=0.498) โดยผู้ป่วยมีระดับความคิดเห็นมากที่สุดเกี่ยวกับการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวานคือผู้ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานถ้ามีแผลจะหายยากและมีโอกาสลุกลามมากขึ้น ($\bar{X}=4.10$, S.D.=0.512) และการที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้อาจทำให้ตาบอดได้ ($\bar{X}=4.07$, S.D.=0.570) รองลงมาคือ ผู้ป่วยอาจมีอาการหมดสติจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและสูง ถ้าไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงทีส่งผลถึงชีวิต ($\bar{X}=4.02$, S.D.=0.694) ผู้ป่วยมีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุดเกี่ยวกับการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวานคือการรักษาโรคเบาหวานไม่จำเป็นต้องทำอย่างต่อเนื่องก็สามารถมีชีวิตอย่างเป็นปกติ ($\bar{X}=2.82$, S.D.=1.306) และการใช้ยา

สมุนไพรบางชนิด เช่น ยาหม้อหรือยาของหมอยพื้นบ้านบางชนิด สามารถรักษาโรคเบาหวานให้หายขาดได้ ($\bar{X}=2.83$, S.D.=1.192)

1.3.3 การรับรู้ประโยชน์การดูแลตนเองจากภาวะแทรกซ้อน

การรับรู้ประโยชน์การดูแลตนเองจากภาวะแทรกซ้อน พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับความคิดเห็นส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=2.86$, S.D.=0.350) โดยผู้ป่วยมีระดับความคิดเห็นมากที่สุดเกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์การดูแลตนเองจากภาวะแทรกซ้อนคือ การมาพบแพทย์ตามนัดทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ต่อเนื่อง ($\bar{X}=4.28$, S.D.=0.584) และการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่จะทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคและป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ ($\bar{X}=4.19$, S.D.=0.711) รองลงมาคือ การรักษาทำให้สะอาดและชอกนิ้วเท้าให้แห้ง ไม่อับชื้นช่วยป้องกันการเกิดแผลที่ปลายเท้าได้ ($\bar{X}=4.16$, S.D.=0.519) ผู้ป่วยมีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุดเกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์การดูแลตนเองจากภาวะแทรกซ้อนคือ การรับประทานอาหารปริมาณน้อยหรือกินไม่ครบ 3 มื้อช่วยลดระดับน้ำตาลได้ ($\bar{X}=3.07$, S.D.=1.202) รองลงมาคือไม่ควรงดอาหารมื้อหนึ่งมื้อใดเพราะจะทำให้น้ำตาลในเลือดต่ำเป็นอันตรายต่อชีวิต ($\bar{X}=3.78$, S.D.=0.853)

1.3.4 การรับรู้อุปสรรคของการรักษา

การรับรู้อุปสรรคของการรักษา พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต มีระดับความคิดเห็นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=1.94$, S.D.=0.724) โดยผู้ป่วยมีระดับความคิดเห็นมากที่สุดเกี่ยวกับการรับรู้อุปสรรคของการรักษา คือ การมาพบแพทย์ตามนัดเพื่อติดตามอาการของโรคเป็นสิ่งจำเป็นถึงแม้ว่าจะต้องเสียเวลาและเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางก็ตาม ($\bar{X}=4.04$, S.D.=0.890) และผู้ป่วยออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 3 วัน ได้โดยไม่รู้สึกว่าเป็นภาระ ($\bar{X}=3.20$, S.D.=1.301) ผู้ป่วยมีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุดเกี่ยวกับการรับรู้อุปสรรคของการรักษาคือ ผู้ป่วยมีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุดเกี่ยวกับการรับรู้อุปสรรคของการรักษาคือ การรับประทานอาหารปริมาณน้อยหรือกินไม่ครบ 3 มื้อช่วยลดระดับน้ำตาลได้ ($\bar{X}=3.07$, S.D.=1.202) และไม่ควรงดอาหารมื้อหนึ่งมื้อใดเพราะจะทำให้น้ำตาลในเลือดต่ำเป็นอันตรายต่อชีวิต ($\bar{X}=3.78$, S.D.=0.853)

1.4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

จากการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติกับ 0.05 ดังนี้

คุณลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ, อายุ, ศาสนา, สถานภาพสมรส, ระดับการศึกษา, การประกอบอาชีพ, รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน, สิทธิด้านการรักษาพยาบาล,

ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน ผู้ทำหน้าที่ดูแลหลักของครอบครัว, โรคประจำตัวและวิธีการรักษาโรคเบาหวาน ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลกับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ได้แก่ สถานภาพสมรส ($r=0.114$, $P\text{-value}=0.047$), การมีโรคประจำตัวอื่นๆ ($r=-0.125$, $P\text{-value}=0.030$), โรคไขมันในเลือดสูง ($r=-0.142$, $P\text{-value}=0.029$), วิธีการรักษาโรคเบาหวานโดยการคุมอาหารเท่านั้น ($r=-0.231$, $P\text{-value}<0.001$), วิธีการรักษาโรคเบาหวานโดยการรับประทานยาชนิดหลังอาหาร ($r=-0.168$, $P\text{-value}=0.003$), วิธีการรักษาโรคเบาหวานโดยใช้ทั้งยาฉีดและยารับประทาน ($r=-0.178$, $P\text{-value}=0.002$)

พฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร, การออกกำลังกาย, การจัดการความเครียด, การไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการไม่สูบบุหรี่, การมาพบแพทย์ตามนัด, การใช้สมุนไพรและแพทย์ทางเลือก และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยหวาน ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ได้แก่ การมาพบแพทย์ตามนัดมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.115$, $P\text{-value}=0.045$)

ระบบบริการสุขภาพ ประกอบด้วย โครงสร้างกลไกการทำงาน, ระบบข้อมูลสารสนเทศ, กระบวนการดำเนินงานและนวัตกรรม, การบูรณาการ, การติดตามและประเมินผล ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างระบบบริการสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ได้แก่ โครงสร้างกลไกการทำงาน มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เขตอำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.123$, $P\text{-value}=0.033$) การติดตามประเมินผลการรักษา มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.059$, $P\text{-value}=0.004$)

การรับรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน, การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน, การรับรู้ประโยชน์การดูแลตนเองจากภาวะแทรกซ้อน และการรับรู้อุปสรรคของการรักษา ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างการรับรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เขตอำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต พบว่า การรับรู้ด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=-0.121$, $P\text{-value}=0.035$) การรับรู้อุปสรรคของการรักษา มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=-0.220$, $P\text{-value}<0.001$)

1.5. การทำนายปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมสุขภาพ ระบบบริการสุขภาพของสถานบริการสาธารณสุข การรับรู้ด้านสุขภาพที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

การทำนายปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต โดยการใช้การวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) การศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดตัวแปร ดังนี้

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ 1) คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย เพศ, อายุ, ศาสนา, สถานภาพสมรส, ระดับการศึกษา, การประกอบอาชีพ, รายได้ ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน, สิทธิ์ด้านการรักษาพยาบาล, ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน และผู้ทำหน้าที่ดูแลหลักของครอบครัว 2) พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร, การออกกำลังกาย, การจัดการความเครียด, การไม่สูบบุหรี่, การไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์, การมาพบแพทย์ตามนัด, การใช้สมุนไพรและแพทย์ทางเลือก และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย 3) การรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคเบาหวาน, การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน, การรับรู้ประโยชน์ของการรักษา และการรับรู้อุปสรรคของการรักษา

ตัวแปรตาม ได้แก่ การควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต โดยประเมินจากผลตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจค่า HbA1c ประกอบด้วย การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และควบคุมไม่ได้

จากผลการศึกษาได้สมการถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรงซึ่งเป็นสมการทำนายในรูปคะแนนดิบ ดังนี้

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5 + b_6x_6$$

เมื่อ	Y	=	การควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
	a	=	ค่าคงที่ (Constant)= 1.563
	b ₁	=	สัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบของตัวแปรอิสระตัวที่ 1
	x ₁	=	ตัวแปรอิสระตัวที่ 1 คือ การรับรู้อุปสรรคของการรักษา
	b ₂	=	สัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบของตัวแปรอิสระตัวที่ 2
	x ₂	=	ตัวแปรอิสระตัวที่ 2 คือ โรคไขมันในเลือดสูง
	b ₃	=	สัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบของตัวแปรอิสระตัวที่ 2
	x ₃	=	ตัวแปรอิสระตัวที่ 2 คือ การรับประทานยาชนิดหลังอาหาร
	b ₄	=	สัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบของตัวแปรอิสระตัวที่ 2
	x ₄	=	ตัวแปรอิสระตัวที่ 2 คือ การใช้ทั้งยาฉีดและยารับประทาน
	b ₅	=	สัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบของตัวแปรอิสระตัวที่ 2
	x ₅	=	ตัวแปรอิสระตัวที่ 2 คือ การคุมอาหารเท่านั้น

แทนค่าสมการได้ดังนี้

$$Y = 1.563 + [-0.135 * \text{การรับรู้อุปสรรคของการรักษา}] + [-0.154 * \text{โรคไขมันในเลือดสูง}] + [0.190 * \text{การรับประทานยาชนิดหลังอาหาร}] + [0.629 * \text{การใช้ทั้งยาฉีดและยารับประทาน}] + [-0.132 * \text{การคุมอาหารเท่านั้น}]$$

ผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต และถูกเลือกเข้าสมการนั้นมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนตัวแปรที่ไม่ได้ถูกเลือกเข้าสมการเป็นตัวแปรที่มีค่านัยสำคัญทางสถิติมากกว่า 0.05 โดยตัวแปรที่ถูกเลือกเข้าในสมการเรียงลำดับ ดังนี้

- 1) การรับรู้อุปสรรคของการรักษา (P-value=0.001)
- 2) โรคไขมันในเลือดสูง (P-value=0.007)
- 3) การรับประทานยาชนิดหลังอาหาร (P-value=0.004)
- 4) การใช้ทั้งยาฉีดและยารับประทาน (P-value=0.032)
- 5) การคุมอาหารเท่านั้น (P-value=0.029)

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัว ดังกล่าวนี สามารถทำนายการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ได้ร้อยละ 17.6 ($R^2 = 0.176$)

2. การอภิปรายผล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้อภิปรายผลวิจัยตามสมมติฐานในการวิจัยจำนวน 5 สมมติฐาน ดังนี้

2.1 สมมติฐานที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต หรือไม่

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย เพศ, อายุ, ศาสนา, สถานภาพสมรส, ระดับการศึกษา, การประกอบอาชีพ, รายได้ ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน, สิทธิด้านการรักษาพยาบาล, ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน และผู้ทำหน้าที่ดูแลหลักของครอบครัว พบว่า คุณลักษณะส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ประกอบด้วย 5 ตัวแปร ได้แก่ สถานภาพสมรส, การมีโรคประจำตัวอื่นๆ, โรคไขมันในเลือดสูง, วิธีการรักษาโรคเบาหวานโดยการคุมอาหารเท่านั้น, วิธีการรักษาโรคเบาหวานโดยการรับประทานยา ชนิดหลังอาหาร, วิธีการรักษาโรคเบาหวานโดยใช้ทั้งยาฉีดและยารับประทาน โดยสามารถ อธิบายเหตุของความสัมพันธ์ได้ดังนี้

สถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.114$, $P\text{-value}=0.047$) สอดคล้องกับแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพของเบคเกอร์ (1974) ที่เชื่อว่า สถานภาพสมรสเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพ โดยคู่สมรสจะช่วยเหลือแบ่งเบาภาระดูแล ความเครียดและความวิตกกังวล ตลอดจนให้คำปรึกษาในการดูแลสุขภาพ ซึ่งการศึกษานี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 73.80 และจากการศึกษาของ แมตซ์ (Matz, 1986) พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่สูญเสียคู่สมรสจะสูญเสียความสนใจในการเตรียมตัวในเรื่อง การ รับประทานอาหารให้เหมาะสม จากผลการศึกษาครั้งนี้ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีสถานภาพ หม้าย/หย่า/ แยก ร้อยละ 17.50 ก็จะอาศัยอยู่กับบุคคลในครอบครัวเช่น ลูกหรือหลาน หรือญาติพี่น้อง สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ สุชาติ ดวงอุปมา (2548) ทำการศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุในประเทศไทย พบว่า สถานภาพสมรส ไม่มี ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุ และ ผลการศึกษาแตกต่างจากงานวิจัยของ ญัฐยานี ประเสริฐอำไพสกุล (2551) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ไม่ สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า สถานภาพสมรส ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การ ป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือด และงานวิจัยของ กฤษณา คำลอยฟ้า (2554) พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีสถานภาพสมรส ต่างกัน มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองไม่แตกต่างกัน เนื่องจากไม่ว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มี สถานภาพสมรสใดๆก็ยังคงมารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาล ทำให้การได้รับข้อมูล ข่าวสารไม่แตกต่างกัน ดังนั้นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีสถานภาพสมรสต่างกันจึงมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองไม่แตกต่างกัน

การมีโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=-0.125$, $P\text{-value}=0.030$) โดยพบว่า โรคประจำตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เป็นสาเหตุให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้นคือโรคไขมันในเลือดสูง จากผลการวิจัยพบว่า โรคไขมันในเลือดสูงมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=-0.142$, $P\text{-value}=0.029$) เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติซึ่งเป็นผลจากการที่ร่างกายสร้างฮอร์โมนอินซูลินลดลงหรือร่างกายตอบสนองต่อฤทธิ์ของฮอร์โมนอินซูลินลดลง ฮอร์โมนอินซูลินนอกจากจะมีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดแล้ว ยังมีผลต่อการเผาผลาญไขมันในร่างกายด้วย โดยมีฤทธิ์ยับยั้งการสลายไขมันในร่างกาย ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานจึงพบความผิดปกติของไขมันในเลือดได้บ่อยกว่าคนทั่วไป กล่าวคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานมักจะพบความผิดปกติของระดับไตรกลีเซอไรด์ที่สูงขึ้น และระดับ HDL โคเลสเตอรอลที่ลดลง ส่วนระดับ LDL โคเลสเตอรอลมักจะไม่แตกต่างจากคนที่ไม่เป็นเบาหวาน ไขมันในเลือดที่ผิดปกติในผู้ป่วยเบาหวานนอกจากจะเกิดจากโรคเบาหวานเองแล้ว ยังอาจเกิดจากยาต่างๆ ที่ใช้ร่วมด้วย เช่น ยาลดความดันโลหิตสูงบางชนิด นอกจากนี้ยังอาจเกิดจากโรคแทรกซ้อนของโรคเบาหวานเอง ได้แก่ โรคแทรกซ้อนทางไตในผู้ป่วยเบาหวานหรือโรคเบาหวานลงไตซึ่งจะมีผลทำให้ระดับ LDL โคเลสเตอรอลในเลือดสูงขึ้น หรืออาจเกิดจากโรคไทรอยด์ที่ทำงานผิดปกติและโรคประจำตัวอื่นๆ ที่พบว่ามักจะ เป็นร่วมกับโรคเบาหวานคือโรคไขมันในเลือดสูง โดยความผิดปกติของไขมันเป็นสิ่งที่พบได้บ่อยทั้งโรคเบาหวานชนิดที่ 1 และชนิดที่ 2 และเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดโรคหัวใจขาดเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน ระดับความผิดปกติของไขมันจะขึ้นกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดว่าสามารถควบคุมได้ดีเพียงใด หากควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีระดับไขมันก็จะใกล้เคียงคนปกติ หากควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดีก็จะมีระดับไขมันสูงขึ้นด้วย ระดับไขมันที่มักจะพบว่าสูงขึ้น ได้แก่ Triglycerides สูง และระดับ HDL ต่ำ ระดับ LDL ไม่ต่างจากคนปกติ ซึ่งแก้ไขโดยการควบคุมเบาหวานให้ดี ส่วนผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ความผิดปกติของระดับไขมันมีความสัมพันธ์กับภาวะดื้อต่ออินซูลินและความอ้วน ผู้ป่วยส่วนใหญ่ระดับ Triglyceride ต่ำกว่า 400 มก.% ระดับ Triglyceride ที่สูงพบว่า มีความสัมพันธ์กับโรคหัวใจ มากกว่าระดับ LDL เนื่องจากระดับ Triglyceride จะสัมพันธ์กับภาวะ Insulin resistant ระดับไขมันที่ผิดปกติจะทำให้หลอดเลือดแดงใหญ่เกิดการตีตัน ซึ่งพบได้ทั้งในผู้ป่วยที่เป็นและไม่เป็นเบาหวาน แต่ผู้ป่วยเบาหวานจะมีการเปลี่ยนแปลงที่รุนแรงมากกว่าและเกิดได้ในคนที่ยอายุน้อยกว่า นอกจากนี้ยังพบว่า ระดับไขมันที่ผิดปกติยังสัมพันธ์กับการเกิดพยาธิสภาพของหลอดเลือดฝอยและมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานอีกด้วย

เป้าหมายของการรักษาโรคเบาหวานก็เพื่อรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับระดับปกติอยู่ตลอดเวลา การฝึกให้จัดการและดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นส่วนสำคัญในการรักษาโรคเบาหวาน รูปแบบการรักษาจะขึ้นอยู่กับผู้ป่วยแต่ละรายและต้องนำประเด็นด้านการแพทย์ จิตสังคม (Psychosocial) และวิถีการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยมาใช้ในการรักษาด้วยการรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 วิธีการรักษา ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การตรวจระดับน้ำตาลด้วยตนเอง แต่วิธีเหล่านี้อาจไม่เพียงพอที่จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงใกล้ระดับ

ปกติได้ จึงต้องเข้าสู่การรักษาขั้นต่อไปคือการใช้ยาเพื่อลดระดับน้ำตาล ยาสองชนิดที่ใช้คือ ยารับประทานและการฉีดอินซูลิน สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน (2549) กล่าวว่า การรักษาและการควบคุมโรคเบาหวานจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากผู้ป่วยโรคเบาหวานเองและญาติหรือผู้ใกล้ชิด ในการปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างสม่ำเสมอ การรักษาประกอบด้วย โภชนบำบัด การออกกำลังกาย การรักษาด้วยยาเม็ดลดระดับน้ำตาลหรืออินซูลิน การเรียนรู้ด้วยตนเองและการดูแลตนเอง โดยการให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานแก่ผู้ป่วยและญาติ ได้แก่ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรักษาด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับความรู้และปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข รูปแบบการรักษาโรคเบาหวานด้วยวิธีทางแพทย์แผนปัจจุบันนั้น ในเบื้องต้นแพทย์จะให้ผู้ป่วยรับประทานยาหรือฉีดอินซูลินเข้าสู่กระแสเลือด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอาการ ความรุนแรงของโรค และการวินิจฉัยของแพทย์ด้วย โดยการรับประทานยาหรือการฉีดอินซูลินนั้น ผู้ป่วยจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์อย่างเคร่งครัดต่อเนื่อง ส่วนใหญ่แล้วผู้ที่มีการรุนแรงมากขึ้นก็เนื่องจากการไม่ปฏิบัติตามแพทย์สั่งและไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันใหม่นั้นเอง ในบางกรณีที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อาจต้องมีการรักษาด้วยยารับประทานและ/หรือฉีดอินซูลินร่วมด้วย ซึ่งมีผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประมาณ 40% ที่ต้องฉีดอินซูลินร่วมด้วย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยนี้พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการใช้ทั้งยาฉีดและยารับประทานควบคู่กัน มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.178$, $P\text{-value}=0.002$) และผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการรับประทานยาชนิดหลังอาหาร มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=-0.168$, $P\text{-value}=0.003$) สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ ฤทธิรงค์ บุรพันธ์ และคณะ (2556) พบว่า พฤติกรรมด้านการรับประทานยามีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมด้านการรับประทานยาไม่ดียังจะทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มากถึง 10.16 เท่าของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีพฤติกรรมการควบคุมอาหารที่ดี ($mOR \text{ adj} = 10.16$, $95\% \text{ CI}=2.03-50.79$)

การควบคุมการรับประทานอาหารเป็นการรักษาอันดับแรกสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องการวางแผนการรับประทานอาหารเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การลดน้ำหนักตัวลงและการออกกำลังกาย จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยนี้พบว่า วิธีการรักษาโรคเบาหวานโดยการคุมอาหารเพียงอย่างเดียว มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=-0.231$, $P\text{-value}<0.001$) อธิบายเหตุผลได้ว่า การควบคุมเมนูอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่สามารถรับประทานอาหารได้เหมือนกับคนปกติทั่วไป ซึ่งจะต้องหลีกเลี่ยงอาหารต้องห้ามและเลือกเสริมด้วยอาหารที่มีประโยชน์ เพื่อป้องกันไม่ให้ร่างกายขาดสารอาหาร รวมทั้งเลือกรับประทานอาหารที่มีส่วนช่วยในการลดระดับน้ำตาลในเลือดด้วย อย่าง เช่น ตำลึง มะระขี้นก และอบเชย เป็นต้น อาหารปกติ

ที่คนรับประทานส่วนใหญ่มักจะเป็นอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตซึ่งเมื่อถูกย่อยก็จะได้น้ำตาลกลูโคส ดังนั้น ในการควบคุมระดับน้ำตาลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานจึงต้องรู้จักการเลือกรับประทานอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตและเลือกรับประทานอาหารคาร์โบไฮเดรตที่ดีและลดการรับประทานคาร์โบไฮเดรตเชิงเดี่ยวซึ่งดูดซึมง่าย การรับประทานอาหารมื้อใหญ่ก็มีส่วนทำให้ระดับน้ำตาลขึ้นได้มากในระยะหลังการรับประทานอาหาร ดังนั้น แทนที่จะรับประทานอาหารมื้อใหญ่ ให้แบ่งเป็นมื้อเล็กๆหลายมื้อแทน สอดคล้องกับงานวิจัยของ (อุสา พุทธิรักษ์, 2558) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า การควบคุมอาหารเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.000$)

2.2 สมมุติฐานที่ 2 พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต หรือไม่

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร, การออกกำลังกาย, การจัดการความเครียด, การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการสูบบุหรี่, การมาพบแพทย์ตามนัด, การใช้สมุนไพรและแพทย์ทางเลือก และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า พฤติกรรมสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ประกอบด้วย 1 ตัวแปร ได้แก่

การมาพบแพทย์ตามนัด มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.115$, $P\text{-value}=0.045$) อธิบายเหตุผลได้ว่า การมาพบแพทย์ตามนัดถือว่าเป็นพฤติกรรมสุขภาพลักษณะหนึ่งที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานแสดงออกมาในรูปแบบของการปฏิบัติ หรือการแสดงออกของบุคคลในการกระทำเพื่อให้ตนเองหายจากการเจ็บป่วย หรือลดโอกาสการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ซึ่งเรียกว่า พฤติกรรมบทบาทของการเจ็บป่วย (Sick role behavior) หมายถึง การปฏิบัติที่บุคคลกระทำหลังจากได้ทราบผลการวินิจฉัยโรคแล้ว เช่น การมาพบแพทย์ตามนัด การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง การออกกำลังกาย การเลิกดื่มสุรา เป็นต้น โดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจ ความเชื่อ ความรู้สึกนึกคิด เจตคติที่ถูกต้องและทำให้เกิดการปฏิบัติตนทางสุขภาพที่เหมาะสม (เฉลิมพล ต้นสกุล, 2543) จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า พฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวานมีทั้งพฤติกรรมทางบวกและทางลบ โดยพฤติกรรมทางบวกที่เกิดขึ้น ได้แก่ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่สามารถมาพบแพทย์ตามนัดจะมีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=2.73$, $S.D.=0.467$) เพราะโรคเบาหวานเป็นโรคที่จะต้องได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง การมาพบแพทย์ทำให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์และได้รับการรักษาอย่างถูกวิธีและต่อเนื่อง สอดคล้องกับผลวิจัยพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถมาพบแพทย์ตามนัดเมื่อถึงกำหนดเวลานัดพบแพทย์ ($\bar{X}=4.29$, $S.D.=0.839$) และผู้ป่วยไปรับการตรวจเลือดตามที่ได้รับการนัด ($\bar{X}=4.20$, $S.D.=0.915$) สำหรับพฤติกรรมทางลบที่เกิดขึ้นและยังพบว่าเป็นปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติของคือ

ผู้ป่วยบางรายที่ไม่สามารถมาพบแพทย์ตามนัดได้ทุกครั้ง ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่มาพบแพทย์ตามนัดหรือเคยผัดนัดรับยา ไม่ได้รับยาอย่างต่อเนื่องทำให้ผู้ป่วยขาดยา ($\bar{X}=4.36$, S.D.=1.002) หรืออาจเกิดจากผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่สามารถคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ทำให้ผู้ป่วยจะไม่มาพบแพทย์ตามนัด ($\bar{X}=3.66$, S.D.=1.418) รวมทั้งการมาพบแพทย์ตามนัดทำให้ผู้ป่วยเสียเวลาในการมารอคอยเพื่อพบแพทย์ ($\bar{X}=3.71$, S.D.=1.284)

2.3 สมมุติฐานที่ 3 การรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต หรือไม่

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการรับรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน, การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน, การรับรู้ประโยชน์การดูแลตนเองจากภาวะแทรกซ้อน และการรับรู้อุปสรรคของการรักษา พบว่า การรับรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า การรับรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=-0.121$, P-value=0.035) เมื่อพิจารณาการรับรู้ด้านสุขภาพรายด้านที่พบความสัมพันธ์ทางสถิติกับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย 1 ตัวแปร ได้แก่

การรับรู้อุปสรรคของการรักษา มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=-0.220$, P-value<0.001) สอดคล้องกับแนวคิดด้านสุขภาพของเบคเกอร์ (Becker, 1974) ที่กล่าวว่า การรับรู้อุปสรรคเป็นปัจจัยที่ขัดขวางพฤติกรรม เป็นการคาดการณ์ไว้ล่วงหน้าของบุคคลในทางลบเกี่ยวกับข้อเสียหรืออุปสรรคต่างๆของการปฏิบัติทำให้บุคคลหลีกเลี่ยงการปฏิบัติพฤติกรรม ซึ่งผลการวิจัยนี้อธิบายเหตุผลได้ว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการรับรู้ถึงอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากขั้นตอนของการรักษาพยาบาล เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ เมื่อเป็นแล้วก็มีผลความจำเป็นที่จะต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ดังนั้น การมาพบแพทย์ตามนัดทุกครั้งเพื่อติดตามอาการของโรคและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ทำให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในขั้นตอนของการรักษาพยาบาลถึงแม้ว่าผู้ป่วยจะต้องเสียเวลาและเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาพบแพทย์ตามนัดก็ตาม ($\bar{X}=4.04$, S.D.=0.890) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker (1974) ที่กล่าวว่า การคาดการณ์ล่วงหน้าของบุคคลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยของบุคคลในทางลบ ซึ่งอาจได้แก่ ค่าใช้จ่าย หรือผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติกิจกรรมบางอย่าง เช่น การตรวจเลือดหรือการตรวจพิเศษทำให้เกิดความไม่สบายใจในการมารับบริการ หรือพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ผู้ป่วยจะต้องปฏิบัติจะขัดกับอาชีพหรือการดำเนินชีวิตประจำวันก็ตาม ดังนั้นการรับรู้อุปสรรคจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการให้ความร่วมมือในการรักษาโรคและพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้ป่วยได้ ซึ่งผู้ป่วยจะรับรู้

พฤติกรรมสุขภาพที่ผู้ป่วยปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจะส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ สอดคล้องกับทฤษฎีส่งเสริมสุขภาพของ Pender (2006) ที่กล่าวว่า การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรม มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพถึงร้อยละ 79 การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในทางบวก จะทำให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโดยตรง สอดคล้องกับผลวิจัยพบว่า ผู้ป่วยออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอสัปดาห์ละ 3 วันได้โดยไม่รู้สึกว่าเป็นภาระ ($\bar{X}=3.20$, S.D.=1.301) รวมทั้งการรับประทานอาหารปริมาณน้อยหรือกินไม่ครบ 3 มื้อจะช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ ($\bar{X}=3.07$, S.D.=1.202) และไม่ควรงดอาหารมื้อหนึ่งมื้อใดเพราะจะทำให้น้ำตาลในเลือดต่ำเป็นอันตรายต่อชีวิต ($\bar{X}=3.78$, S.D.=0.853) ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ อัจฉรา จินดาวงศ์ และคณะ (2555) พบว่า พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางกับการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค ($r=-0.32$, P-value <0.001) และการศึกษาของ สุพิชชา วิวัฒน์ (2551) พบว่า การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานโดยรวม ($r=0.199$, P-value=0.005) หมายความว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวานที่ดี (มีอุปสรรคน้อย) จะมีพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานโดยรวมและมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ดีด้วย ตรงกับการศึกษาวิจัยของ นันทดี ดวงแก้ว (2551) พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value<0.001, $r=0.544$) แต่ผลการวิจัยแตกต่างจากการศึกษาของ ละออ ชัยสิทธิ์ (2557) ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคเบาหวานของพระ นิสิตมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น ($r=-0.037$, P-value=0.638) และแตกต่างจากงานวิจัยของ ณัฐยานี ประเสริฐอำไพสกุล (2551) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

2.4 สมมุติฐานที่ 4 ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ด้านสุขภาพ มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต หรือไม่

จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่สามารถทำนายผลการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถทำนายการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ร้อยละ 17.6 โดยตัวแปรที่สามารถทำนายผลได้ ประกอบด้วย การรับรู้อุปสรรคของการรักษา, โรคไขมันในเลือดสูง, การรับประทานยาชนิดหลังอาหาร, การใช้ทั้งยาฉีดและยารับประทาน, การคุมอาหารเพียงอย่างเดียว โดยเขียนเป็นสมการทำนายผลได้ดังนี้

$$Y = 1.563 + [-0.135 * \text{การรับรู้อุปสรรคของการรักษา}] + [-0.154 * \text{โรคไขมันในเลือดสูง}] + [-0.190 * \text{การรับประทานยาชนิดหลังอาหาร}] + [-0.629 * \text{การใช้ทั้งยาฉีดและยารับประทาน}] + [-0.132 * \text{การคุมอาหารเท่านั้น}]$$

ผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต และถูกเลือกเข้าสมการนั้นมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยตัวแปรที่ถูกเลือกเข้าในสมการเรียงลำดับ ดังนี้ การรับรู้อุปสรรคของการรักษา (P-value=0.001), โรคไขมันในเลือดสูง (P-value=0.007), การรับประทานยาชนิดหลังอาหาร (P-value=0.004), การใช้ทั้งยาฉีดและยารับประทาน (P-value=0.032), การคุมอาหารเท่านั้น (P-value=0.029) จากสมการทำนายผลการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถอธิบายเหตุผลได้ว่า

แนวคิดด้านสุขภาพของเบคเกอร์ (Becker, 1974) กล่าวว่า การรับรู้อุปสรรคเป็นปัจจัยที่ขัดขวางพฤติกรรมเป็นการคาดการณ์ไว้ล่วงหน้าของบุคคลในทางลบเกี่ยวกับข้อเสียหรืออุปสรรคต่างๆของการปฏิบัติทำให้บุคคลหลีกเลี่ยงการปฏิบัติพฤติกรรม ซึ่งผลการวิจัยนี้อธิบายเหตุผลได้ว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการรับรู้ถึงอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากขั้นตอนของการรักษาพยาบาลเนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ เมื่อเป็นแล้วก็มีอาการที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ดังนั้นการมาพบแพทย์ตามนัดทุกครั้งเพื่อติดตามอาการของโรคและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งทำให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในขั้นตอนของการรักษาพยาบาล การมาพบแพทย์ตามนัดถือว่าเป็นพฤติกรรมสุขภาพลักษณะหนึ่งที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานแสดงออกมาในรูปแบบของการปฏิบัติหรือการแสดงออกของบุคคลในการกระทำเพื่อให้ตนเองหายจากการเจ็บป่วยหรือลดโอกาสการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ซึ่งเรียกว่าพฤติกรรมบเทาของการเจ็บป่วยเป็นการปฏิบัติที่บุคคลกระทำหลังจากได้ทราบผลการวินิจฉัยโรคแล้ว เช่น การมาพบแพทย์ตามนัด การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง การออกกำลังกาย การเลิกดื่มสุรา เป็นต้น โดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจ ความเชื่อความรู้สึกรู้สึกนึกคิด เจตคติที่ถูกต้องและทำให้เกิดการปฏิบัติตนทางสุขภาพที่เหมาะสม

โรคไขมันในเลือดสูงมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติซึ่งเป็นผลจากการที่ร่างกายสร้างฮอร์โมนอินซูลินลดลงหรือร่างกายตอบสนองต่อฤทธิ์ของฮอร์โมนอินซูลินลดลง ฮอร์โมนอินซูลินนอกจากจะมีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดแล้วยังมีผลต่อการเผาผลาญไขมันในร่างกายด้วย โดยมีฤทธิ์ยับยั้งการสลายไขมันในร่างกาย ดังนั้น ผู้ป่วยเบาหวานจึงพบความผิดปกติของไขมันในเลือดได้บ่อยกว่าคนทั่วไปและโรคประจำตัวอื่นๆที่พบว่ามีร่วมกันกับโรคเบาหวานคือ โรคไขมันในเลือดสูง โดยความผิดปกติของไขมันเป็นสิ่งที่พบได้บ่อยทั้งโรคเบาหวานชนิดที่ 1 และชนิดที่ 2 ระดับความผิดปกติของไขมันจะขึ้นกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดว่าสามารถควบคุมได้ดีเพียงใด หากควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีระดับไขมันก็จะใกล้เคียงคนปกติ หากควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดีจะมีระดับไขมันสูงขึ้นด้วย ระดับไขมันที่ผิดปกติจะทำให้หลอดเลือดแดงใหญ่เกิดการตีตันซึ่งพบได้ทั้งในผู้ป่วยที่เป็นและไม่เป็นเบาหวานแต่ผู้ป่วยเบาหวานจะมีการเปลี่ยนแปลง

ที่รุนแรงมากกว่าและเกิดได้ในคนที่อายุน้อยกว่า นอกจากนี้ยังพบว่า ระดับไขมันที่ผิดปกติยังสัมพันธ์กับการเกิดพยาธิสภาพของหลอดเลือดฝอยและมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานอีกด้วย

เป้าหมายของการรักษาโรคเบาหวานก็เพื่อรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับระดับปกติอยู่ตลอดเวลา การรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 วิธีการรักษา ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การตรวจระดับน้ำตาลด้วยตนเอง แต่วิธีเหล่านี้อาจไม่เพียงพอที่จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงใกล้เคียงระดับปกติได้จึงต้องเข้าสู่การรักษาขั้นต่อไปคือการใช้ยาเพื่อลดระดับน้ำตาล ยาสองชนิดที่ใช้คือ ยารับประทานและการฉีดอินซูลิน ยาเม็ดรักษาโรคเบาหวานไม่ใช่อินซูลิน รูปแบบการรักษาโรคเบาหวานด้วยวิธีทางแพทย์แผนปัจจุบันนั้น ในเบื้องต้นแพทย์จะให้ผู้ป่วยรับประทานยาหรือฉีดอินซูลินเข้าสู่กระแสเลือด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอาการ ความรุนแรงของโรค และการวินิจฉัยของแพทย์ด้วย โดยการรับประทานยาหรือการฉีดอินซูลินนั้น ผู้ป่วยจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์อย่างเคร่งครัดต่อเนื่อง พฤติกรรมด้านการรับประทานยา มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมด้านการรับประทานยาไม่ดีจะทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มากถึง 10.16 เท่าของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีพฤติกรรมการควบคุมอาหารที่ดี การควบคุมการรับประทานอาหารเป็นการรักษาอันดับแรกสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องการวางแผนการรับประทานเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การลดน้ำหนักตัวลง และการออกกำลังกาย การควบคุมเมนูอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่สามารถรับประทานอาหารได้เหมือนกับคนปกติทั่วไป ซึ่งจะต้องหลีกเลี่ยงอาหารต้องห้ามและเลือกเสริมด้วยอาหารที่มีประโยชน์ เพื่อป้องกันไม่ให้ร่างกายขาดสารอาหาร รวมทั้งเลือกรับประทานอาหารที่มีส่วนช่วยในการลดระดับน้ำตาลในเลือดด้วย อย่าง เช่น ตำลึง มะระขี้นก และอบเชย เป็นต้น อาหารปกติที่คนรับประทานส่วนใหญ่มักจะเป็นอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต ซึ่งเมื่อถูกย่อยก็จะได้น้ำตาลกลูโคส ดังนั้น ในการควบคุมระดับน้ำตาลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานจึงต้องรู้จักการเลือกรับประทานอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตและเลือกรับประทานอาหารคาร์โบไฮเดรตที่ดี และลดการรับประทานคาร์โบไฮเดรตเชิงเดี่ยว ซึ่งดูดซึมง่าย การรับประทานอาหารมื้อใหญ่ก็มีส่วนทำให้ระดับน้ำตาลขึ้นได้มากในระยะหลังการรับประทานอาหาร ดังนั้น แทนที่จะรับประทานอาหารมื้อใหญ่ ให้แบ่งเป็นมื้อเล็กๆ หลายๆ มื้อแทน

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้

1) การมาพบแพทย์ตามนัดเป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ดังนั้น บุคลากรสาธารณสุขของคลินิกโรคเบาหวาน จะต้องมีการจัดระบบการนัดหมายผู้ป่วยให้ชัดเจน และมีการระบุรายละเอียดในการนัดหมายเช่น วันและเวลาที่จะนัดหมาย จะทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทางนาน รวมทั้งมีการระบุชื่อ นามสกุล และหมายเลขโทรศัพท์

ของบุคลากรสาธารณสุขไว้ในบันทึก สำหรับกรณีผู้ป่วยต้องการโทรขอคำแนะนำหรือปรึกษา หากต้องการเลื่อนนัดพบแพทย์

2) ในด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 แม้ว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานจะมีพฤติกรรมสุขภาพในภาพรวมอยู่ในระดับสูง แต่เมื่อพิจารณาพฤติกรรมเป็นรายด้านยังไม่เหมาะสม และเป็นพฤติกรรมที่เป็นอันตรายต่อชีวิต เช่น ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การป้องกันภาวะแทรกซ้อน จึงถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องหาทางปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจและการรับรู้ด้านสุขภาพให้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อให้เกิดความรู้และการรับรู้ด้านสุขภาพที่ถูกต้อง และการสนับสนุนให้กำลังใจและการกระตุ้นเตือนโดยใช้แรงสนับสนุนทางสังคม โดยการจัดกิจกรรม Self-help group ในผู้ป่วยโรคเบาหวานและญาติของผู้ป่วยและพัฒนาทักษะการสร้างการรับรู้ความสามารถและทักษะการจัดการตนเอง โดยการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน

3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยจะนำตัวแปรต่างๆที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มาใช้ในการออกแบบโปรแกรมระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานแบบไร้รอยต่อของคลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลกลางและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดภูเก็ต เพื่อพัฒนาเป็นโมเดลการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานแบบไร้รอยต่อ โดยทำการศึกษาแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest-Posttest Design) ตามกิจกรรมดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจและการรับรู้ด้านสุขภาพให้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อให้เกิดความรู้และการรับรู้ด้านสุขภาพที่ถูกต้อง

กิจกรรมที่ 2 การพัฒนาความสามารถและทักษะการจัดการตนเอง โดยใช้กิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแบบรายบุคคลและรายกลุ่ม

กิจกรรมที่ 3 การสนับสนุนให้กำลังใจและการกระตุ้นเตือนโดยใช้แรงสนับสนุนทางสังคม โดยการจัดกิจกรรม Self-help group ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และญาติของผู้ป่วย

กิจกรรมที่ 4 การสร้างการรับรู้ความสามารถและทักษะการจัดการตนเอง โดยการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน

กิจกรรมที่ 5 การกระตุ้นเตือนโดยทีมสหวิชาชีพออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคเบาหวาน

บรรณานุกรม

- กฤษณา คำลอยฟ้า. (2554). พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลแก้งสนามนาง อำเภอแก้งสนามนาง จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา. 17(1): 17-30.
- กนกพิชญ์ กาฬหวั. (2557). การปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานของบุคลากรสาธารณสุขในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดขอนแก่น. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ; 8 (มี.ค.-มิ.ย. 2558): 83-93.
- กระทรวงสาธารณสุข. (8 มีนาคม 2554). แผนยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีไทย พ.ศ.2554-2563. สืบค้นเมื่อ 12 มกราคม 2560 จาก <http://bps.ops.moph.go.th/THLSP2011-2020/index.html>
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2547). คู่มือการดูแลตนเองเบื้องต้น เรื่องเบาหวานสำหรับผู้เสี่ยงต่อโรค. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เกจรีย์ พันธุ์เขียน. (2549). พฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานในศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลสนาเมือง อำเภอสนทราย จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เกสร กิ่งโพธิ์. (2548). ผลของการให้คำแนะนำแบบมีส่วนร่วมต่อความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานในประชากรกลุ่มเสี่ยง. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เกสร โพธิ์พัฒน์. (2557). ผลของโปรแกรมการสร้างแรงจูงใจในการออกกำลังกายโดยใช้ยางยืดต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยง ตำบลคำแคน อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- จตุรงค์ ประดิษฐ์. (2540). ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลกำแพงเพชร. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เฉลิมพล ต้นสกุล. (2543). พฤติกรรมศาสตร์สาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สหประชาพาณิชย์.
- ฤทธิรงค์ บุรพันธ์. (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 6(3): 102-109.
- ณัฐยานัน ประเสริฐอำไพสกุล. (2551). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด. วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- เทพพนม เมืองแมน, สวิง สุวรรณ. (2540). **พฤติกรรมองค์การ**. พิมพ์ครั้งที่ 2 ฉบับปรับปรุงใหม่.
กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- เทพหิมะ ทองคำ และคณะ. (2543). **ความรู้เรื่องเบาหวานฉบับสมบูรณ์**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ:
จูนพลับลิชชิงจำกัด.
- ธงชัย ทิวาติ และคณะ. (2539). **ความเครียดและสุขภาพจิตของคนไทย**. กรุงเทพฯ: กรม
สุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.
- ธีรยา วชิรเมธาวิ. (2550). **ความสัมพันธ์ของปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริมกับการปฏิบัติตัวของ
ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในโรงพยาบาล
ขอนแก่น**. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ
, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นพวรรณ อัครรัตน์, ฉายศรี สุพรรณศิลป์ชัย. (2544). **โครงการประเมินสถานการณ์การจัดการภาวะ
ความดันโลหิตสูงประชากรวัยทำงาน**. วารสารควบคุมโรค; 31: 239-251.
- เนตร์พัฒนา ยาวีราข. (2547). **การจัดการสมัยใหม่**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: บริษัทเซ็นทรัลเอ็ก
เซลส์จำกัด.
- นันทวี ดวงแก้ว. (2551). **ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคของกลุ่มเสี่ยงโร
กเบาหวาน อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง**. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประสิทธิ์ ลีระพันธ์. (2550). **แนวคิดและกรณีศึกษาการสร้างเสริมสุขภาพจิต ในการพัฒนา
สถาบันการศึกษาสาธารณสุขให้เป็นองค์กรการสร้างเสริมสุขภาพ**. กรุงเทพฯ : ศุภพล
อินเตอร์พรีนซ์.
- ไพบุลย์ เทวรักษ์. (2537). **จิตวิทยา**. กรุงเทพมหานคร: เอส.ดี.เพรส.
- มนิรัตน์ เดชพันธุ์. (2555). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่ม
เสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดอุบลราชธานี**. วารสารบัณฑิตวิทยาลัยพิษณุพนธ์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2555(1): 84-93.
- มาลี จำนงค์ผล. (2540). **การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวานในภาพตะวันออก**.
วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่. บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ระพีพร แก้วคอนไทย, วุชนี หัตถพนม, สุวดี ศรีวิเศษ และคณะ. (2543). **การศึกษาความเครียด
สาเหตุวิธีการแก้ปัญหาและวิธีการจัดการกับความเครียดของเครือข่ายปฏิบัติงาน
สุขภาพจิตจังหวัดสกลนคร**. ขอนแก่น: โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่น กรมสุขภาพจิต
กระทรวงสาธารณสุข.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542**. กรุงเทพฯ: นานมี
บุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- โรงพยาบาลกลาง. (2559). **โรงพยาบาลกลาง. แบบสำรวจบุคลากร 2558**. เอกสารเผยแพร่ปี พ.ศ.
2558.

- ละอ อชัยสิทธิ์. (2557). การรับรู้ต่อการเกิดโรคและพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคเบาหวานของพระนิสิต มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยวิทยาเขตขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. (2548). การดูแลรักษาโรคผู้สูงอายุด้วยการแพทย์ทางเลือก สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข. นนทบุรี: กรมการแพทย์.
- สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน. (2549). โครงการอบรมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวานหลักสูตรพื้นฐาน พ.ศ.2549. นครปฐม: เมตตาถือปฏิบัติ.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. (2549). แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดอรุณการพิมพ์.
- สิทธิโชค วรานุสันติกุล. (2546). จิตวิทยาสังคม : ทฤษฎีและการประยุกต์. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- สุนีย์ เก่งกาจ. (2544). การรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพร้าว จังหวัดเชียงใหม่. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุลักษณ์ บุญความดี. (2541). การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุชาดา ดวงอุปมา. (2548). พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในศูนย์สุขภาพชุมชนเครือข่ายโรงพยาบาลเขียงยืน จังหวัดมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุพิชชา วิลวัฒน์. (2551). ปัจจัยการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานในญาติสายตรงของเบาหวานประเภท 2.
- เสก อักษรานุเคราะห์. (2534). การออกกำลังกายสายกลางเพื่อสุขภาพและชะลอความแก่. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต. (2559). เอกสารประกอบการตรวจราชการและนิเทศงานกรณีปกติ รอบที่ 1 ปีงบประมาณ 2558 (28-30 มกราคม 2558). สืบค้นเมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2558 จาก Website: <http://www.pkto.moph.go.th/>
- สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2555). ข้อมูลและสถิติ. สืบค้นเมื่อ 20 มกราคม 2560. จาก <http://thaincd.com/information-statistic/non-communicable-disease-data.php>.
- อุสา พุทธิรักษ์. (2558). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลก้างปลา จังหวัดเลย. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาสุขภาพชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- อัจฉรา จินดาวงศ์, นพวรรณ เปี้ยเชื้อ, พชรินทร์ นันทจันทร์. (2555). **ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย**. วารสารพยาบาลรามธิบดี. 8(1): 58-69.
- อัญชลี จันทร์สะอาด. (2546). **การรับรู้ภาวะสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของครูสตรีวัยกลางคน จังหวัดเชียงใหม่**. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Becker, Marshall H. (1974). **The Health Belief Model and Preventive Behavior**. Health Education Monographs.
- Best, John W. (1977). **Research is Evaluation**. (3rd ed). Englewood cliffs: N.J. Prentice Hall.
- Cronbach. (1997). **Essentials of Psychological Testing**. New York: Harper and Row.
- Daniel W.W. (2010). **Biostatistics: Basic Concepts and Methodology for the Health Sciences**. (9th ed). New York: John Wiley & Sons.
- Kasl, S. V. and Cobb, S. (1966). **Health Behavior, Illness Behavior and Sick-Role Behavior. I: Health Illness Behavior**. Archives of Environment Health.
- Kurt Lewin. (1951). **Field Theory in Social Science**. New York: Harper and Row.
- Matz, R. (1986). **Diabetes mellitus in the Elderly**. Hospital Practice. XV(March 1986).
- Mico, P. R. and Ross, H. S. (1980). **Theory and Practice in Health Education**. Mayfield, Mountain View, CA.
- Orem, D. E. (1991). **Nursing: Concepts of practice** (4th ed.). St. Louis: Mosby Year Book.
- Pender. NJ, Walker SN, Sechrist KR, Strombory MF. (1990). **Predicting Health-Promotion Lifestyle In the Workplace**. Nurs Res 1990 Nov – Dec; 39(6): 326-32.
- Rosenstock. (1974). **History origins of the health belief model**: Health Education Monograph.
- World Health Organization (WHO). (2009). **Diabetes : Cost**. Retrieved November 12, 2016, <http://WWW.who.int/dietphysicalactivity/publications/facts/diabetes/en/>

ภาคผนวก

แบบสอบถามงานวิจัยเรื่อง
ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

เลขที่แบบสอบถาม ID □□□

แบบสอบถามวิจัย

เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้เป็นการเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในการงานวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ด้านสุขภาพที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต แบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกข้อมูลผลการตรวจ HbA1c ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 (สำหรับนักวิจัย)

ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามจะไม่มีผิดหรือถูก ใครขอความกรุณาผู้ตอบแบบสอบถาม กรุณาตอบข้อคำถามตามข้อเท็จจริงข้อมูลทั้งหมดจะปกปิดเป็นความลับและจะไม่มีผลกระทบใดๆต่อผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น ข้อมูลที่ได้จะถูกนำไปใช้ในการงานวิจัยและเป็นประโยชน์ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการเขตอำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต เพื่อให้การปฏิบัติงานเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามตลอดจนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัย

ส่วนที่ 1 : แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคล

คำชี้แจง: แบบสอบถามฉบับนี้เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 โดยขอความร่วมมือตอบคำถามตามข้อความตามที่กำหนดและกรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ตามคำตอบที่เป็นจริงหรือเติมข้อความลงในช่องว่าง () ที่มีในแบบสอบถามให้สมบูรณ์

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. ปัจจุบันท่านอายุปี (เศษเกิน 6 เดือนปัดเป็นปีบริบูรณ์)
3. ศาสนา

☐ 1. ศาสนาพุทธ	☐ 2. ศาสนาอิสลาม
☐ 3. ศาสนาคริสต์	☐ 4. อื่นๆ (ระบุ)
4. สถานภาพสมรส

☐ 1. โสด	☐ 2. คู่/แต่งงาน/อยู่ด้วยกัน
☐ 3. หม้าย/หย่า/แยก	
5. ระดับการศึกษา

☐ 1. ไม่ได้ศึกษา	☐ 2. ประถมศึกษา
☐ 3. มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า	☐ 4. อนุปริญญา หรือเทียบเท่า
☐ 5.ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	☐ 6. อื่นๆ (ระบุ)
6. ปัจจุบันท่านประกอบอาชีพ

☐ 1. ไม่ได้ทำงาน	☐ 2. แม่บ้าน/ทำงานบ้านตนเอง
☐ 3. รับจ้าง	☐ 4. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ
☐ 5. ค้าขายทั่วไป/นักธุรกิจ	☐ 6. เกษตรกร (ทำนา ทำสวน ทำไร่)
☐ 7. อื่นๆ (ระบุ)	
7. รายได้เฉลี่ยของครอบครัว ต่อเดือนบาท
8. สิทธิด้านการรักษาพยาบาล

☐ ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	☐ บัตรประกันสังคม
☐ บัตรสวัสดิการด้านรักษาพยาบาล (บัตรทอง)	☐ บัตรผู้สูงอายุ
☐ บัตรผู้พิการ	☐ อื่นๆ (ระบุ)
9. ส่วนสูงเซ็นต์เมตร น้ำหนักกิโลกรัม รอบเอวเซ็นต์เมตร
 ประเมินค่าดัชนีมวลกาย (BMI) กก./ม.² (นักวิจัยเป็นผู้คำนวณให้)
10. ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานปี (เศษเกิน 6 เดือนปัดเป็นปีบริบูรณ์)
11. ปัจจุบัน ในครอบครัวของท่าน ใครเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการดูแลสุขภาพของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ บิดา/มารดา	☐ สามี/ภรรยา
-------------------------------------	-------------------------------------

☐ บุตร

☐ หลาน

☐ บุตรสะใภ้/บุตรเขย

☐ พี่ /น้อง

12. ปัจจุบัน ท่านรักษาโรคเบาหวานด้วยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ คุมอาหารเท่านั้น

☐ รับประทานยาชนิดก่อนอาหาร

☐ รับประทานยาชนิดหลังอาหาร

☐ รับประทานยาทั้งก่อนอาหารและหลัง

อาหาร

☐ ใช้ยาฉีดเพียงอย่างเดียว

☐ ใช้ทั้งยาฉีดและยารับประทาน

☐ อื่นๆ (ระบุ)

13. ท่านมีโรคประจำตัวอื่นๆหรือไม่

☐ ไม่มี (ข้ามไปตอบคำถามตอนที่ 2)

☐ มี

14. โรคประจำตัวที่ท่านมีคือโรคอะไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ ความดันโลหิตสูง

☐ เก๊าท์

☐ ไขมันในเลือดสูง

☐ อื่นๆ (ระบุ)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

คำชี้แจง: แบบสอบถามฉบับนี้เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ขอความกรุณาตอบคำถามทุกข้อโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน ดังนี้

ปฏิบัติมากที่สุด หมายถึง	ท่านปฏิบัติกิจกรรมนั้นทุกครั้ง (ปฏิบัติได้จริง ตั้งแต่ร้อยละ 75-100 ของกิจกรรมนั้น)
ปฏิบัติมาก หมายถึง	ท่านปฏิบัติกิจกรรมนั้นเกือบทุกครั้ง (ปฏิบัติได้จริง ตั้งแต่ร้อยละ 50-74 ของกิจกรรมนั้น)
ปฏิบัติปานกลาง หมายถึง	ท่านปฏิบัติกิจกรรมนั้นบางครั้ง (ปฏิบัติได้จริง ตั้งแต่ร้อยละ 25-49 ของกิจกรรมนั้น)
ปฏิบัติน้อย หมายถึง	ส่วนใหญ่ท่านไม่ได้ปฏิบัติกิจกรรมนั้นหรือนานๆครั้ง (ปฏิบัติได้จริง ตั้งแต่ร้อยละ 50-74 ของกิจกรรมนั้น)
ปฏิบัติน้อยที่สุด หมายถึง	ท่านไม่ได้ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเลย

ลำดับ	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
		ปฏิบัติมากที่สุด	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติปานกลาง	ปฏิบัติน้อย	ปฏิบัติ น้อยที่สุด
การรับประทานอาหาร						
1	ท่านรับประทานอาหารในแต่ละวันตรงต่อเวลารับ 3 มื้อ					
2	ท่านรับประทานอาหารผักใบเขียวชนิดต่างๆเช่น คะน้า ผักกาด ผักบุ้ง					
3	ท่านหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีไขมันมาก					
4	ท่านหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีรสหวานจัด					
5	ท่านรับประทานอาหารผลไม้เช่น กล้วย มะละกอ ส้ม ฝรั่ง โดยจำกัดจำนวน					
6	ท่านรับประทานอาหารเนื้อสัตว์ที่ติดมันและเครื่องในสัตว์					
7	ท่านรับประทานอาหารที่ใส่กะทิเช่น แกงมัสมั่น แกงกะทิ					
8	ท่านรับประทานขนมหวาน					
9	ท่านใช้น้ำมันพืชในการประกอบอาหาร เช่น น้ำมันจากถั่วเหลือง น้ำมันดอกทานตะวัน					
10	ท่านรับประทานอาหารทะเลพวก ปลาหมึก หอย กุ้ง					
11	ท่านชอบดื่มน้ำอัดลม					
12	ท่านรับประทานอาหารตามความต้องการ โดยไม่จำกัดปริมาณ					
13	ท่านชอบรับประทานชาเย็น กาแฟเย็น					
14	ท่านรับประทานอาหารซื้อสำเร็จรูป (อาหารถุง)					
15	ท่านรับประทานอาหารฟัดฟู้ด					

ลำดับ	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
		ปฏิบัติมากที่สุด	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติปานกลาง	ปฏิบัติน้อย	ปฏิบัติน้อยที่สุด
16	ฤดูผลไม้ท่านจะรับประทานผลไม้มากขึ้นทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น					
17	ท่านจะควบคุมอาหารให้ดีเฉพาะช่วงที่จะมาตรวจเลือด					
การออกกำลังกาย						
18	ท่านออกกำลังกายโดยมีระยะอบอุ่นร่างกาย/ ระยะการออกกำลังกาย/ ระยะผ่อนคลาย					
19	ท่านออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3 ครั้ง/ ไม่หักโหมจนเกินไป					
20	ท่านออกกำลังกายแต่ละครั้งทำติดต่อกัน อย่างน้อย 30 นาที เช่น การเดินเร็ว การปั่นจักรยาน การปลูกต้นไม้					
21	ท่านออกแรงจนเหนื่อยแทนการออกกำลังกาย					
21	ท่านสำรวจเท้าก่อน/ หลังออกกำลังกายเพื่อดูรอยถลอกหรือรอยช้ำบวมที่เท้า					
23	ท่านบันทึกน้ำหนักตัวทุกครั้งหลังการออกกำลังกาย					
24	การออกกำลังกาย ทำให้ท่านรับประทานอาหารได้					
25	ท่านชอบนอนมากกว่าออกกำลังกาย					
26	ท่านชอบออกกำลังกายเป็นกลุ่ม เช่น ไร่ไม้พอง					
การจัดการความเครียด						
27	ท่านพักผ่อนนอนหลับ อย่างน้อยวันละ 6-8 ชั่วโมง					
28	ท่านจะหมกตัวอยู่คนเดียว เมื่อเครียด					
29	เมื่อมีอาการปวดศีรษะ หรือคิดมากในเรื่องต่างๆท่านพักผ่อนเพื่อการผ่อนคลาย					
30	เมื่อท่านเครียด ท่านจะพูดคุยระบายสิ่งต่างๆให้คนที่ไวใจ					
31	ท่านจะวิตกกังวลในเรื่องการงาน การเงิน รายได้ที่ไม่เพียงพอกับรายจ่าย					
32	ท่านจะหงุดหงิด ราคาสินค้ารอบข้างอยู่บ่อยๆ					
33	ท่านรู้สึกเบื่อหน่ายชีวิต					
34	เมื่อท่านรู้สึกเบื่อหน่าย ห่อแค้นทำให้ท่านไม่ยอมทานอาหาร					
35	ท่านขอยาแก้เครียดไว้ทานเวลาเครียด					
36	เวลาเครียด ท่านจะทานอาหารมากขึ้น					
การดื่มแอลกอฮอล์/ สูบบุหรี่						
37	ท่านดื่มสุรา สุรา เบียร์หรือยาต้องเหล้า เป็นประจำ					
38	ท่านดื่มสุราเพื่อคลายเครียด					
39	ท่านดื่มสุราเพื่อช่วยให้เจริญอาหาร					

ลำดับ	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
		ปฏิบัติมากที่สุด	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติปานกลาง	ปฏิบัติน้อย	ปฏิบัติน้อยที่สุด
40	ท่านสูบบุหรี่มากกว่า 1 ซองต่อวัน					
41	บุคคลใกล้ชิดของท่านสูบบุหรี่					
การมาพบแพทย์ตามนัด						
42	ท่านไปรับการตรวจเลือด ตามที่ได้รับการนัด					
43	เมื่อถึงกำหนดนัดพบแพทย์ ท่านสามารถมาพบแพทย์ตามนัด					
44	ถ้าหากท่านไม่สามารถคุมน้ำตาลในเลือดได้ ท่านจะไม่มาพบแพทย์ตามนัด					
45	การมาพบแพทย์ตามนัดทำให้ท่านเสียเวลาในการมารอคอยเพื่อพบแพทย์					
46	ท่านเสียค่าใช้จ่ายสูง ในการมาพบแพทย์ตามนัด					
47	ท่านเคยขาดนัดแต่ไม่ขาดยา					
48	ท่านเคยขาดนัดและขาดยา					
การเข้า/ สวมไนรและแพทย์ทางเลือก						
49	ท่านรับประทานยาตามคำแนะนำของแพทย์					
50	ท่านเพิ่มหรือปรับลดขนาดยาด้วยตนเอง					
51	ท่านฉีดยา/ หรือรับประทานยาเบาหวานตรงตามเวลา					
52	ท่านลิ้มรับประทานยาเบาหวาน มากกว่า 3 ครั้ง/เดือน					
53	ท่านใช้ยาต้ม/ ยาสวมไนรในการรักษาโรคเบาหวาน					
54	ท่านสังเกตอาการแพ้ยา ภายหลังการรับประทานยา					
55	ท่านเคยหยุดยาเอง					
การป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย						
56	ท่านดูแลเอาใจใส่สายตา และการมองเห็นของตนเอง					
57	ท่านมาตรวจตาเบาหวานตามนัดทุกครั้ง					
58	ท่านไปตรวจเช็คตากับจักษุแพทย์ เฉพาะเมื่อท่านมีปัญหาเกี่ยวกับตานี้					
59	ท่านเอาใจใส่ตรวจสุขภาพปากและฟันของตนเอง					
60	ท่านพกยาเบาหวาน ลูกอมหรือน้ำตาลก่อนเวลาออกจากบ้านหรือเมื่อเดินทางไกล					
61	เมื่อท่านมีอาการปวดศีรษะ วิงเวียน หน้ามืด ตัวสั่น คล้ายจะเป็นลม ท่านแก้ไขด้วยการอมท็อฟฟี่					
62	ขณะอาบน้ำท่านทำความสะอาดบริเวณซอกขาหนีบ รักแร้ และข้อพับต่างๆเป็นพิเศษ					

ลำดับ	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
		ปฏิบัติมากที่สุด	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติปานกลาง	ปฏิบัติน้อย	ปฏิบัติน้อยที่สุด
63	ท่านดูแลเท้าเมื่ออาบน้ำโดยฟอกสบู่ซอกนิ้วเท้า และเมื่อเวลาเช็ดตัวซับเท้าให้แห้ง					
64	ท่านบริหารเท้าโดยการนวด หมุนข้อเท้า กระดกปลายเท้าขึ้นลงซ้ายขวา					
65	ท่านได้ใช้รองเท้าที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานเมื่อออกนอกบ้าน					
66	ท่านได้ใช้รองเท้าแตะชนิดคีบเมื่ออยู่ภายในบ้าน					
67	ท่านได้รับการตรวจเลือดและตรวจปัสสาวะตามนัดทุกครั้ง					
68	ท่านเคยได้รับการคัดกรองความเสี่ยงต่อโรคหัวใจ					

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เขตอำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี

คำชี้แจง: แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ การรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เขตอำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี ขอความกรุณาตอบคำถามทุกข้อโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด

เห็นด้วย หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้น

ไม่แน่ใจ หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นบางส่วน

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด

ลำดับ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
	การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน					
1	ผู้ป่วยโรคเบาหวานจะมีโอกาสเกิดแผลที่เท้าง่ายกว่าคนทั่วไป					
2	แผลที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวาน จะเกิดการลุกลามได้ง่ายและหายช้ากว่าคนทั่วไป					
3	ระหว่างการใส่ยาเบาหวาน ท่านสามารถเกิดอาการหมดสติจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้					
4	การขาดยาเบาหวาน บางครั้งไม่มีผลทำให้เกิดอาการภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน					
5	การเป็นโรคเบาหวานมีโอกาสเกิดตาพร่ามัว หรือเป็นต้อกระจกได้มากกว่าคนทั่วไป					
6	การที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน หากไม่ออกกำลังกายจะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ยาก ทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนได้ง่าย					
7	การที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานมีโอกาสเสี่ยงต่อหัวใจขาดเลือด/ อัมพฤกษ์					
8	ท่านอาจมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงได้ แม้ว่าจะรู้สึกเหมือนปกติ ไม่มีอาการแสดงใดๆ					

ลำดับ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน						
9	การรับประทานหรือฉีดยารักษาเบาหวานอย่างเดียว โดยไม่ต้องควบคุมอาหารและออกกำลังกายก็เพียงพอที่จะควบคุมภาวะแทรกซ้อนของโรคได้					
10	การที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานแล้วมีน้ำตาลในเลือดสูงนานๆ มีโอกาสถูกตัดขา					
11	ถ้าควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีโอกาสทำให้ท่านเกิดความพิการ เป็นอัมพาตหรือตายได้					
12	การที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน หากมีภาวะน้ำตาลสูงมากจะมีอาการหายใจหอบถี่ คลื่นไส้อาเจียน หมดสติเสียชีวิตได้					
13	การที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ถ้ามีแผลจะหายยากและมีโอกาสลุกลามมากขึ้น					
14	การที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ อาจทำให้ตาบอดได้					
15	การรักษาโรคเบาหวาน ไม่จำเป็น ต้องทำอย่างต่อเนื่องก็สามารถมีชีวิตอย่างเป็นปกติเหมือนคนทั่วไปได้					
16	ผู้ป่วยโรคเบาหวาน อาจมีอาการหมดสติจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและสูง ถ้าไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที อาจส่งผลถึงชีวิตได้					
17	ยาสมุนไพรบางชนิดเช่น ยาหม้อหรือยาของหมอพื้นบ้านบางชนิด สามารถรักษาโรคเบาหวานให้หายขาดได้					
18	ท่านรู้สึกกลัวหรือเป็นกังวลเกี่ยวกับภาวะความเจ็บป่วยและภาวะแทรกซ้อนของท่าน					
19	เมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ต้องใช้ระยะเวลาในการรักษานาน ซึ่งอาจจำเป็นต้องหยุดงานและเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง					
20	โรคเบาหวาน ไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อน ต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของท่าน					

ลำดับ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
การรับรู้ประโยชน์การดูแลตนเองจากภาวะแทรกซ้อน						
21	การควบคุมอาหารอย่างเคร่งครัดจะเป็นผลดีต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานได้					
22	การรับประทานอาหารปริมาณน้อย หรือกินไม่ครบ 3 มื้อ จะช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดได้					
23	ไม่ควรงดอาหารมื้อหนึ่งมื้อใด เพราะจะทำให้น้ำตาลในเลือดต่ำเป็นอันตรายต่อชีวิตได้					
24	การหลีกเลี่ยงขนมหวาน น้ำหวาน น้ำอัดลม ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้					
25	การออกกำลังกายสม่ำเสมอ จะเป็นผลดีต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานได้					
26	การกินยาลดระดับน้ำตาลในเลือดตามแพทย์สั่ง ช่วยลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน					
27	การรักษาเท้าให้สะอาดและเช็ดเท้าให้แห้ง ไม่อับชื้น ช่วยป้องกันการเกิดแผลที่ปลายเท้าได้					
28	การที่สามารถควบคุมโรคเบาหวาน ทำให้ท่านไม่เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น					
29	การมาพบแพทย์ตามนัด ทำให้ท่านได้รับการรักษาที่ต่อเนื่อง					
30	การปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ จะทำให้ท่านสามารถควบคุมโรคและป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้					
การรับรู้อุปสรรคของการรักษา						
31	การที่ท่านต้องรับประทานอาหารเช้า ครบ 3 มื้อ และตรงเวลา ทำให้ท่านรู้สึกเหมือนถูกบังคับ					
32	การควบคุมอาหารเบาหวานของท่าน ถือเป็นภาระของครอบครัวในการเตรียมอาหาร					
33	ท่านออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 3 วัน ได้โดยไม่รู้สึกรำคาญ					
34	การมาพบแพทย์ตามนัดเพื่อติดตามอาการของโรค เป็นสิ่งจำเป็น ถึงแม้ว่าจะต้องเสียเวลาและเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางก็ตาม					
35	การมาพบแพทย์แต่ละครั้งทำให้ท่านเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และค่ารักษาพยาบาลเป็นจำนวนมาก					

36	การมาพบแพทย์ตามนัด ทำให้ท่านเสียรายได้จากการหยุดงาน					
37	ระยะเวลาในการรอคอยพบแพทย์ ทำให้ท่านรู้สึกเบื่อหน่าย					
38	ท่านจำเป็นต้องพึ่งพาบุคคลในครอบครัว และบุคคลในครอบครัวท่านไม่มีเวลาในการพาท่านมาพบแพทย์ตามนัด					

ตอนที่ 4 แบบบันทึกข้อมูลผลการตรวจ HbA1c ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 เขตอำเภอ
กลาง จังหวัดภูเก็ต (เก็บข้อมูลจาก Medical Record และ ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ)

1. ระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1C) (ดูจาก Medical Record หรือผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ 2 ครั้งสุดท้าย)
ครั้งที่ 1 (ผลตรวจก่อนครั้งสุดท้าย)

วันที่ตรวจ วันที่ เดือน พ.ศ.

ผลตรวจ HbA1C เท่ากับ มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์

- ครั้งที่ 2 (ผลตรวจครั้งสุดท้าย)

วันที่ตรวจ วันที่ เดือน พ.ศ.

ผลตรวจ HbA1C เท่ากับ มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์

ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างยิ่งที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม



ประวัตินักวิจัย

ชื่อ-สกุล ดร.อมรศักดิ์ โพธิ์อ่ำ (Dr.Amornsak Poum)
วัน เดือน ปี เกิด: 3 เมษายน พ.ศ.2515
ที่อยู่ปัจจุบัน: บ้านเลขที่ 107/1 ถนนบ้านเต็งหนาม หมู่ที่ 6 ตำบลห้วยรอ อำเภอมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000.
ตำแหน่งปัจจุบัน: อาจารย์
สถานที่ปฏิบัติงาน: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง วิทยาเขตจังหวัดสุโขทัย ตำบลเมืองเก่า อำเภอมือง จังหวัดสุโขทัย 64210
Tel: 055-019660-1
โทรศัพท์มือถือ 081-972 6118
E-mail: Amornsak1.poum@gmail.com , Amornsakpoum1@gmail.com

ประวัติการศึกษา (Education)

วุฒิการศึกษา	ปีที่จบ	มหาวิทยาลัย / วิทยาลัย
ระดับอนุปริญญา (Diploma degree) ประกาศนียบัตรสาธารณสุขชุมชน	2535	วิทยาลัยสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก Siringhorn College of Public Health Phitsanulok, Thailand
ระดับปริญญาตรี (Bachelor degree) วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (Computer Science), วท.บ. GPA 3.16	2546	ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
ระดับปริญญาโท (Master degree) สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารสาธารณสุข, สม. (Public Health in Health Administration) GPA 3.68	2548	ภาควิชาบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
ระดับปริญญาเอก (Doctor degree) Ph.D. Public Health (International program) GPA 3.54	2555	Graduate school, Khon Khen University, Thailand.

ประสบการณ์ปฏิบัติงาน

ด้านสาธารณสุข: มีประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข จำนวน 23 ปี (ปี 2535-2558)

ด้านวิจัย: ผ่านการคัดเลือกเป็นนักวิจัยหน้าใหม่ของ สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน 2555

ด้านการเป็นที่ปรึกษาวิจัย

1. ที่ปรึกษาวิจัยและวิทยากรบรรยายระเบียบวิธีวิจัยให้ เครือข่ายบริการอำเภอสุขภาพศรีรัตนะ จังหวัดศรีสะเกษ

2. ที่ปรึกษาวิจัยและวิทยากรบรรยายระเบียบวิธีวิจัยให้ เครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย

ด้านการเรียนการสอน:

1. อาจารย์พิเศษ รายวิชา การบริหารงานสาธารณสุขท้องถิ่น หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก ปี 2552-2554

2. อาจารย์พิเศษ รายวิชา การจัดระบบบริการสุขภาพของประเทศไทย หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยทองสุข จังหวัดพิษณุโลก ปี 2555

3. อาจารย์พิเศษและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ให้แก่นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น ปี 2554-2556

4. อาจารย์พิเศษ รายวิชา เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข หลักสูตรสาธารณสุขชุมชน และหลักสูตรทันตสาธารณสุข วิทยาลัยสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ปี 2554 - 2561

5. อาจารย์พิเศษ รายวิชา สถานการณ์โลก หลักสูตรทันตสาธารณสุข วิทยาลัยสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ปี 2554 - 2556

6. อาจารย์พิเศษ รายวิชา วิทยาการระบาด หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จ.ตาก ปี 2562

7. อาจารย์พิเศษ รายวิชาชีวสถิติ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จ.ตาก ปี 2562

8. อาจารย์สอน หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ได้แก่ เศรษฐศาสตร์สาธารณสุขประยุกต์สำหรับผู้บริหาร, การวางแผนกลยุทธ์ด้านสาธารณสุข, การวางแผนและการประเมินผลโครงการสุขภาพ, สาธารณสุขพื้นฐานและระบาดวิทยา, การจัดการระบบสารสนเทศสาธารณสุข, การสาธารณสุขและสาธารณสุขเปรียบเทียบ

9. อาจารย์สอน หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาสาธารณสุขชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ได้แก่ เศรษฐศาสตร์สุขภาพ, การจัดการสารสนเทศสาธารณสุข, การวางแผนและประเมินผลโครงการสุขภาพ, ชีวสถิติ, ระบาดวิทยา, การบริหารสาธารณสุข, สาธารณสุขทั่วไป, การสร้างเสริมสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ

10. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ นักศึกษาหลักสูตร
สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัย
รามคำแหง
11. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ นักศึกษาหลักสูตร
สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาสาธารณสุขชุมชน
12. กรรมการสอบวิทยานิพนธ์นักศึกษา ระดับดุขุภักดิ์บัณฑิต สาขาวิชายุทธศาสตร์การ
บริหารและการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
13. กรรมการสอบดุขุภักดิ์นิพนธ์ หลักสูตรปรัชญาดุขุภักดิ์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการระบาดและ
ชีวสถิติ นานาชาติ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์นักศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (Publications)

- Poum A, Kamsa-ard S, Promthet S. Survival rates of breast cancer: a hospital-
based study from Northeast of Thailand. Asian Pac J Cancer Prev 2012; 13
(3).
- Amornsak Poum, Supanee Promthet, Stephen W Duffy, and Donald Maxwell Parkin.
Factors Associated With Delayed Diagnosis of Breast Cancer in Northeast
Thailand. J Epidemiol 2014; 24(2): 102-108.
- ชายณรงค์ ไชยสัตย์, อมรศักดิ์ โพธิ์อำ. (2559). ปัจจัยบริหารและกระบวนการบริหารที่มี
ความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกของเจ้าหน้าที่
สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมุกดาหาร. วารสารวิจัยคณะ
สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีที่ 9 ฉบับที่ 3-4 กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.
2559.
- อมรศักดิ์ โพธิ์อำ. (2560). ปัจจัยบริหารและกระบวนการบริหารที่มีความสัมพันธ์กับการ
ปฏิบัติงานด้านการเงินและบัญชีของผู้รับผิดชอบงานการเงินโรงพยาบาลส่งเสริม
สุขภาพตำบล จังหวัดพิษณุโลก. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข เล่มปีที่ 28 ฉบับ
พิเศษ เดือนธันวาคม 2560.
- อัจฉรา สุทธิบุญ, อมรศักดิ์ โพธิ์อำ. (2560). การรับรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการ
ดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์.
วารสารสักทอง : วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 เดือน กรกฎาคม-
ธันวาคม 2560.
- ฉัตรชัย ไตรยราช, อมรศักดิ์ โพธิ์อำ. (2560). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของ
อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เขตอำเภอโนนแกลง จังหวัดนครพนม. วารสาร
สุขภาพภาคประชาชน ปีที่ 12 ฉบับที่ 3 เมษายน – พฤษภาคม พ.ศ.2560 หน้า 6 – 14.

- ณัฐชยา แก้วโกคา, อมรศักดิ์ โพธิ์อำ. (2560). การรับรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม
การป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของประชาชน แขวงยานนาวา เขตสาทร
กรุงเทพมหานคร. วารสารสุขภาพภาคประชาชน ปีที่ 12 ฉบับที่ 4 มิถุนายน - กรกฎาคม
พ.ศ.2560 หน้า 50 - 56.
- วรรณนทร์ ชูจันทร์, อมรศักดิ์ โพธิ์อำ. (2560). แรงจูงใจที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานตาม
บทบาทหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอบางพลี จังหวัด
สมุทรปราการ. วารสารสุขภาพภาคประชาชน ปีที่ 12 ฉบับที่ 5 สิงหาคม - กันยายน พ.ศ.
2560 หน้า 36 - 43.
- รัชนิกร ถิรตันตยาภรณ์, อมรศักดิ์ โพธิ์อำ. (2560). คุณภาพชีวิตการทำงานที่มีความสัมพันธ์กับ
ความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกลาง
จังหวัดภูเก็ต. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11 ปีที่ 31 ฉบับที่ 4 ต.ค.- ธ.ค. 2560.
- ธนาคม เสนา, อมรศักดิ์ โพธิ์อำ. ความรู้และทัศนคติที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแล
สุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลศรีรัตนะ จังหวัดศรีสะเกษ.
วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ ปีที่ ๑ ฉบับที่ ๑ มกราคม - มิถุนายน ๒๕๖๑. หน้า
๑๐๕-๑๑๗.
- มาชีออนะห์ อามีเราะ, อมรศักดิ์ โพธิ์อำ. ความรู้และทัศนคติที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง
ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงตำบลเกาะสะท้อน อำเภอดากใบ จังหวัดนราธิวาส. วารสาร
วิทยาศาสตร์สุขภาพ ปีที่ ๑ ฉบับที่ ๑ มกราคม - มิถุนายน ๒๕๖๑. หน้า ๑-๑๒.
- อร่าม อามีเราะ, อมรศักดิ์ โพธิ์อำ. ความรู้และทัศนคติที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของ
ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงตำบลเกาะสะท้อน อำเภอดากใบ จังหวัดนราธิวาส. วารสาร
วิชา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช. ปีที่ ๓๗ ฉบับที่ ๑ มกราคม-มิถุนายน หน้า
๓๘-๔๙.
- ชนิษฐา ก่อสัมพันธ์กุล, อมรศักดิ์ โพธิ์อำ. ปัจจัยที่มีผลต่อทักษะของผู้ดูแลในการฟื้นฟูสมรรถภาพ
ผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพิงเขตอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก. รวบรวมบทความการประชุม
วิชาการปฐมนิเทศการแพทย์กาญจนาภิเษกครั้งที่ 6 ประจำปี 2561 “การดูแลทางจิตวิญญาณ
(Spiritual Care of the Elderly)” หน้า 88-99.
- ศิริรัตน์ ปานโต, อมรศักดิ์ โพธิ์อำ. ความรู้และทัศนคติที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกัน
โรคมือเท้าปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนเขตตำบลบ้านหม้อ อำเภอบ้านหม้อ
จังหวัดสระบุรี. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและการสาธารณสุขชุมชน ปีที่ 1 ฉบับที่ 2
กรกฎาคม - ธันวาคม 2561. หน้า 30-40.