

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน
ที่มาใช้บริการในโรงพยาบาลลำโรงทาบ อำเภอลำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์



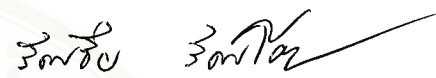
สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2555

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

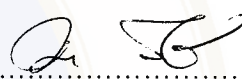
เรื่อง

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน
ที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์


.....

นายรัตนชัย รัตนโคตร

ผู้วิจัย


.....

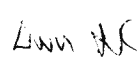
ผู้ช่วยศาสตราจารย์มณฑา เก่งการพานิช, ป.ด.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก


.....

รองศาสตราจารย์ธราดล เก่งการพานิช, พ.บ.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วม

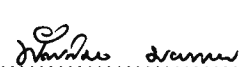

.....

ศาสตราจารย์บรรจง มไหสวริยะ,

พ.บ., ว.ว.ออร์โธปิดิกส์

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล


.....

รองศาสตราจารย์พัศตร์พิมล มหรรณพ, Ph.D.

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

สาขารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน
ที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

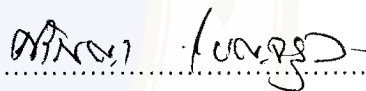
ปริญญาสาขารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

วันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2555



นายรัตนชัย รัตนโคตร

ผู้วิจัย



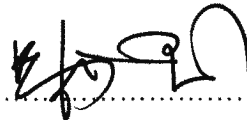
อาจารย์ศรัณญา เบญจกุล, ประ.ด

ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์



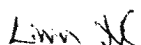
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยมธนา เก่งการพานิช, ประ.ด.

กรรมการสอบสารนิพนธ์



รองศาสตราจารย์ธราด เก่งการพานิช, พบ.ม.

กรรมการสอบสารนิพนธ์



ศาสตราจารย์บรรจง มไหสวริยะ,

พ.บ., ว.ว.ออร์โทปิดิกส์

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล



รองศาสตราจารย์พิทยา จารุพูนผล,

พ.บ., อ.ว. (ระบาควิทยา)

คณบดี

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่ง จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มณฑา เก่งการพานิช อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ธราดล เก่งการพานิช อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาให้ความรู้ ให้คำปรึกษา แนะนำ และแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่ เมตตา ห่วงใย และคอยให้กำลังใจ แก่ผู้วิจัยเสมอมา และขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.ศรัณญา เบญจกุล ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ เพื่อให้สารนิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์และมีคุณประโยชน์มากขึ้น

ขอขอบคุณ เกษักรพิชญ รัตนโคตร แพทย์หญิงปัจฉิมา หลอมประโคน ที่ให้เกียรติเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบและแก้ไข ปรับปรุงเครื่องมือวิจัย ให้มีความครอบคลุมของเนื้อหาและความชัดเจนของภาษา จนได้แบบสัมภาษณ์ที่เหมาะสม และขอขอบคุณ เกษักรหญิงรัชนีวรรณ รัตนโคตร ที่ช่วยนำเครื่องมือวิจัยไปทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา

ขอขอบคุณ นายแพทย์ตะวัน พลสระคู คุณวิลาวรรณ เกิดโชค และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสำโรงทาบทุกท่าน ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลวิจัย และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่เสียสละเวลาอันมีค่า ในการเข้าร่วมโครงการวิจัยทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และขอขอบคุณ พี่ ๆ เพื่อน ๆ และน้อง ๆ ที่คอยให้คำปรึกษา ให้ความรัก ความห่วงใย ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจ แก่ผู้วิจัยเสมอมา และขอบคุณกำลังใจจากทุก ๆ ท่าน ที่มีได้กล่าวนามมา ณ ที่นี้ ที่มีส่วนทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงด้วยดี

รัตนชัย รัตนโคตร

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์
PREDICTING FACTORS OF MEDICATION TAKING BEHAVIORS WITH DIABETES MELLITUS PATIENTS WHO
USE THE SERVICE AT SAMRONGTHAP HOSPITAL, SAMRONGTHAP DISTRICT, SURIN PROVINCE

รัตนชัย รัตนโคตร 5437567 PHMP/M

ศ.ม.

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : มณฑา เก่งการพานิช, ประ.ด., ธาราณ เก่งการพานิช, พบ.ม.

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และศึกษาว่ามีปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์และสามารถทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยใช้กรอบแนวคิดตาม PRECEDE Framework มาประยุกต์ใช้ในการกำหนดปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม เลือกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) จำนวน 150 คน ที่มารับบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ระหว่างวันที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555 ถึงวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2555 และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test) และวิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการใช้ยาด้วยสถิติถดถอยแบบไบนารี (Binary Logistic Regression)

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน คือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ($p = 0.001$) ระดับการศึกษา ($p = 0.03$) และผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยา ($p < 0.001$) ปัจจัยนำที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน คือ ความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวาน ($p = 0.004$) ปัจจัยเอื้อที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน คือ การเข้าถึงบริการสาธารณสุข ($p < 0.001$) และความพึงพอใจในการบริการของคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน ($p < 0.001$) ปัจจัยเสริม พบว่า ไม่มีตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ ผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยาโรคเบาหวาน และความพึงพอใจจากการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน ซึ่งสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้อย่างถูกต้อง ร้อยละ 25.0 โดยความพึงพอใจจากการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวานในระดับสูง ให้ค่าโอกาสในการมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวานมากที่สุด คือ 6.52 เท่า

จากผลการศึกษานี้สามารถนำไปใช้ในการกำหนดแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยเน้นการให้ความรู้เรื่องโรคและการใช้ยาที่ถูกต้องแก่ผู้ดูแลเรื่องการรับประทานยา และการกระตุ้นให้โรงพยาบาลทุกแห่งเน้นการจัดบริการที่มีคุณภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจสูงสุด จะเป็นการเอื้อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมมากขึ้น

คำสำคัญ : ปัจจัยทำนาย / พฤติกรรมการใช้ยา / เบาหวาน

PREDICTING FACTORS OF MEDICATION TAKING BEHAVIORS WITH DIABETES MELLITUS PATIENTS WHO USE THE SERVICE AT SAMRONGTHAP HOSPITAL, SAMRONGTHAP DISTRICT, SURIN PROVINCE

RATTANACHAI RATTANAKHOT 5437567 PHMH/M

M.P.H.

THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE: MONDHA KENGGANPANICH, Ph.D., THARADOL KENGGANPANICH, M.A.

ABSTRACT

This study was cross-sectional survey research aiming to investigate the behavior of diabetes mellitus (DM) patients regarding the use of glycemic control drugs and investigate the relationship of the predisposing factors, enabling factors, and reinforcing factors related to glycemic control behaviors among persons with DM. The study population was 150 diabetic persons who visit the DM clinic of Samrongthap hospital, Samrongthap district, Surin province. The research instrument was an interview form. The questionnaires were collected between Feb 23, 2012 to March 30, 2012, and data analysis was completed by using the chi-square test and binary logistic regression.

The results revealed that the factors statistically significant related to behavior of glycemic control drug use were income ($p = 0.001$), education ($p = 0.03$), caregiver about the drug use ($p < 0.001$). The predisposing factor statistically significant related to glycemic control behavior was knowledge of DM ($p = 0.04$). The enabling factors related to glycemic control behaviors were access to health services ($p < 0.001$) and satisfaction with DM clinic service ($p < 0.001$). No reinforcing factors were found for variables that related to glycemic control behaviors.

Predicting factors of medication taking behaviors with DM patients were caregiver about the drug use and satisfaction with DM clinic service, which can predict the medication taking behavior of DM patients to 25 % because satisfaction with DM clinic service is related to correct medication taking behaviors 6.52 time as much.

The results can be used to make treatment guidelines for DM to emphasize knowledge of the disease and correct medication use to patient and caregiver, as well as promote good service in all hospitals. This will result in proper medication taking behaviors.

KEY WORDS : PREDICTING FACTOR / MEDICATION TAKING BEHAVIORS / DIABETES MELLITUS

165 pages

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภาพ	ฎ
บทที่ 1	บทนำ
	1
	1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
	1
	1.2 คำถามการวิจัย
	4
	1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย
	4
	1.4 สมมติฐานการวิจัย
	5
	1.5 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
	5
	1.6 คำนิยามเฉพาะศัพท์
	6
	1.7 ขอบเขตการศึกษา
	8
บทที่ 2	ทบทวนวรรณกรรม
	9
	2.1 ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน
	9
	2.2 แนวคิด ทฤษฎีในการศึกษา
	40
	2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
	47
	2.4 กรอบแนวคิดการวิจัย
	52
บทที่ 3	วิธีการดำเนินการวิจัย
	53
	3.1 รูปแบบการวิจัย
	53
	3.2 ประชากรที่ศึกษาและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
	53
	3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
	55
	3.4 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
	62
	3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
	63

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.6 การดำเนินการทางจริยธรรม	64
3.7 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	65
บทที่ 4 ผลการวิจัย	66
4.1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง	66
4.2 ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม	70
4.3 พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน	84
4.4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน	88
4.5 ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน	99
บทที่ 5 อภิปรายผลการวิจัย	102
บทที่ 6 สรุปและข้อเสนอแนะ	116
แบบสรุปแบบสมบูรณภาษาไทย	122
แบบสรุปแบบสมบูรณภาษาอังกฤษ	134
รายการอ้างอิง	145
ภาคผนวก	149
ภาคผนวก ก ตารางที่ 1 ปัจจัย/ตัวแปร รายละเอียดกลุ่มที่จัดเป็นฐาน	150
ภาคผนวก ข แบบสัมภาษณ์การวิจัย	151
ภาคผนวก ค หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ	160
ภาคผนวก ง เอกสารรับรองโครงการวิจัย	162
ภาคผนวก จ วุฒิบัตรผ่านการอบรมจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	164
ประวัติผู้วิจัย	165

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
2.1 การจัดกลุ่มตามค่า FPG และ 2-h PG	11
2.2 ประสิทธิภาพในการลดระดับน้ำตาลในเลือดของการรักษาวิธีต่างๆ และข้อพิจารณา	18
2.3 การเปรียบเทียบยาในกลุ่ม Sulfonylureas	20
2.4 การเปรียบเทียบยาในกลุ่ม Biguanide	20
2.5 การเปรียบเทียบยาในกลุ่ม Alpha-glucosidase inhibitors	21
2.6 การเปรียบเทียบยาในกลุ่ม Thiazolidinediones	22
2.7 การเปรียบเทียบยาในกลุ่ม Meglitinide	22
2.8 อินซูลินชนิดต่างๆ ที่มีจำหน่ายในประเทศไทย แบ่งตามระยะเวลาการออกฤทธิ์	24
4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานจำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล	68
4.2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	71
4.3 จำนวนและร้อยละของความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำแนกคำตอบเป็นรายชื่อ	72
4.4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรับรู้ด้านสุขภาพ	73
4.5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้ด้านสุขภาพ จำแนกเป็นรายชื่อ	74
4.6 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรับรู้ประโยชน์ ของการรับประทานยา	75
4.7 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้ประโยชน์ ของการ รับประทานยา จำแนกเป็นรายชื่อ	76
4.8 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาพรวมการรับรู้อุปสรรค ของการรับประทานยา	77
4.9 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้อุปสรรค ของการรับประทานยา จำแนกเป็นรายชื่อ	78

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.10 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาพรวมระดับ การเข้าถึงบริการสาธารณสุข	79
4.11 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัจจัยเอื้อ ด้านค่าใช้จ่าย ระยะทาง และระยะเวลา	79
4.12 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจ การบริการจากคลินิกพิเศษ (โรคเบาหวาน)	80
4.13 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยเอื้อ จำแนกเป็นรายชื่อ	81
4.14 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานภาพรวมของระดับการ สนับสนุนทางสังคม	82
4.15 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานภาพรวมของระดับการได้รับ ข่าวสารจากแหล่งข้อมูลต่างๆภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา	82
4.16 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานภาพรวมของระดับการได้รับ ข่าวสารจากบุคคลต่างๆภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา	83
4.17 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยเสริม จำแนกเป็นรายชื่อ	84
4.18 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานภาพรวมของระดับพฤติกรรม การใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน	85
4.19 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของพฤติกรรมการใช้ยาของ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำแนกเป็นรายชื่อ	86
4.20 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามข้อมูลทั่วไปในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน	87
4.21 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน	91
4.22 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน	95
4.23 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเอื้อ กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน	97
4.24 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน	98

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.25 การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกในการเลือกตัวแปรที่มีอิทธิพลในการทำนายพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน	99



สารบัญแผนภาพ

แผนภาพ

หน้า

2.1 แบบจำลอง The PRECEDE Framework

44



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่มีแนวโน้มสูงขึ้นและนับเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขของโลก มีรายงานอัตราความชุกและอุบัติการณ์ของโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้นทั่วโลก ทั้งในกลุ่มประเทศที่พัฒนาและประเทศที่กำลังพัฒนา โดยพบว่าในปี พ.ศ. 2543 มีประชากรทั่วโลกป่วยด้วยโรคเบาหวานจำนวน 171 ล้านคน และคาดว่าในปี พ.ศ. 2573 จะมีประชากรป่วยด้วยโรคเบาหวานจำนวน 366 ล้านคน อัตราความชุกของโรคเบาหวานพบมากในช่วงอายุ 45 - 64 ปี (1) และพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (2) จากอัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เพิ่มมากขึ้นทั่วโลก ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยมีแนวโน้มสูงขึ้นปีละ 22,000 ล้านดอลลาร์ และอาจเพิ่มขึ้นเป็น 30,000 ล้านดอลลาร์ ในปี พ.ศ. 2558 (3) หากไม่มีการดำเนินการป้องกันและควบคุมที่มีประสิทธิภาพ

โรคเบาหวานเป็นกลุ่มโรคทางเมตาบอลิซึมที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงอันเป็นผลมาจากความบกพร่องของการหลั่งอินซูลินหรือการออกฤทธิ์ของอินซูลินหรือทั้งสองอย่าง (4) ภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงเรื้อรัง มีส่วนเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงระยะยาว เกิดการสูญเสียหน้าที่และความล้มเหลวของอวัยวะต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งของตา ไต ระบบประสาท หัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวานเป็นเหตุให้เกิดอาการตาบอด โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดส่วนปลายตีตัน และโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าคนปกติทั่วไป ทั้งยังมีโอกาสเสียชีวิตจากโรคหัวใจมากกว่าคนที่ไม่ได้เป็นโรคเบาหวาน (5) สาเหตุของโรคเบาหวานมาจากปัจจัยทางพันธุกรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เช่น ความอ้วน การขาดการออกกำลังกาย การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม ความเครียดและยา โรคเบาหวานนอกจากเป็นโรคเรื้อรังรักษาไม่หายขาดแล้ว โรคเบาหวานยังส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัว ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ และส่งผลกระทบต่อทางอ้อม ได้แก่ สมรรถภาพการทำงานลดลง การสูญเสียรายได้และแรงงาน (6) เป้าหมายสำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้กลับสู่ระดับปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด (4)

พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานนั้น จำเป็นต้องอาศัย การควบคุมโรค 3 ประการด้วยกัน คือ พฤติกรรมการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยา ซึ่งการรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือดนั้นมีความจำเป็น เมื่อผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถ ควบคุมโรคด้วยอาหารและการออกกำลังกาย ดังนั้น การปฏิบัติพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมจะ ช่วยให้ผู้ที่เป็นเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี (7) การรับประทานยาเป็น พฤติกรรมสุขภาพอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญในการป้องกันตนเองจากภาวะแทรกซ้อนของ โรคเบาหวานได้

ในประเทศไทย จากข้อมูลปี พ.ศ. 2552 พบมีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานประมาณ 7,019 คน หรือประมาณวันละ 19 คน และในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2552) มีคนไทยต้องเข้า รับการรักษาตัวอยู่ที่โรงพยาบาลของภาครัฐด้วยโรคเบาหวานถึง 558,156 ครั้ง หรือคิดเป็นวันละ 1,529 ครั้ง ซึ่งจากการสำรวจสถานะสุขภาพอนามัยของคนไทยครั้งที่ 2 (พ.ศ. 2539-2540) เมื่อเทียบ กับครั้งที่ 3 (พ.ศ. 2546-2547) พบอัตราความชุกของโรคเบาหวานในผู้ใหญ่เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 4.4 เป็นร้อยละ 6.9 สำหรับครั้งล่าสุด (พ.ศ. 2551-2552) พบอัตราความชุกโรคเบาหวานเท่าเดิม คือ ร้อย ละ 6.9 (8) อีกทั้งยังคาดการณ์ว่าคนไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ไม่ต่ำกว่า 3 ล้านคนกำลังเผชิญกับ โรคเบาหวาน (9) และจากข้อมูลการศึกษาการดูแลรักษาโรคเบาหวานในประเทศไทย พบว่า ร้อยละ 94.7 เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีระยะเวลาเฉลี่ยของการเป็นโรคประมาณ 9 ปี ผู้ป่วยเบาหวาน ได้รับการรักษาด้วยการควบคุมอาหารอย่างเดียวเพียงร้อยละ 1.7 รักษาด้วยยาเม็ดลดระดับน้ำตาลใน เลือดร้อยละ 75 รักษาโดยการใช้อินซูลิน ร้อยละ 11.4 และฉีดอินซูลินร่วมกับการรักษาด้วยยา เม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด ร้อยละ 9.2 และรักษาด้วยวิธีอื่นๆ นอกเหนือจากที่กล่าวมา ร้อยละ 2.6 ซึ่งปัจจุบันคาดประมาณว่าน่าจะมีผู้ป่วยเบาหวานประมาณ 8 แสนราย ซึ่งสามารถดูแลรักษาควบคุม ระดับน้ำตาลให้อยู่ในระดับปกติได้ ไม่ถึงร้อยละ 3.0 ทั้งนี้คาดประมาณว่าจำนวนผู้ป่วยเบาหวานใน ประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2568 จะเพิ่มขึ้นเป็น 1.923 ล้านคน (10)

จังหวัดสุรินทร์ เป็นจังหวัดหนึ่งที่โรคเบาหวานถือเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของ จังหวัด เนื่องจากพบว่า จำนวนป่วยและอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานของจังหวัดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ทุกปี โดยในปี พ.ศ.2548 มีผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานจำนวน 16,548 คน คิดเป็นอัตราป่วย 1205.15 ต่อ ประชากรแสนคน และในปี พ.ศ.2549 - 2550 พบว่า จำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเป็น 17,132 คน คิดเป็น อัตราป่วย 1213.39 ต่อประชากรแสนคน และ 18,055 คน คิดเป็นอัตราป่วย 1278.35 ต่อประชากร แสนคน ตามลำดับ (11)

อำเภอสำโรงทาบ เป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดสุรินทร์ มีประชากรทั้งสิ้น 54,676 คน เป็นเพศชาย 26,670 คน เป็นเพศหญิง 27,006 คน มีผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานทั้งเพศชายและเพศหญิง

รวม 644 คน (12) จากสภาพปัญหาสาธารณสุขในเขตพื้นที่รับผิดชอบ พบว่า จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยที่ดื้ออินซูลินในโรงพยาบาลด้วยโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี สาเหตุส่วนใหญ่มาด้วยภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันจากภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงและต่ำ

โรงพยาบาลลำโรงทาน อำเภอลำโรงทาน จังหวัดสุรินทร์ เป็นสถานบริการสาธารณสุขระดับโรงพยาบาลชุมชน ขนาด 30 เตียง สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ มีการจัดคลินิกพิเศษเฉพาะโรคเบาหวาน เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้รับบริการ ซึ่งเป็นประชาชนทั้งในอำเภอลำโรงทานและใกล้เคียง โรงพยาบาลลำโรงทานมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาคุณภาพการบริการ โดยมีวิสัยทัศน์ (Vision) คือ มุ่งสู่โรงพยาบาลชุมชนชั้นนำ ประชาชนสุขภาพดี บริการมีมาตรฐาน บุคลากรแพทย์ทางเลือก (13) โดยเฉพาะการพัฒนาด้านวิชาการ มีคณะกรรมการวิชาการดำเนินการประสานงานและอำนวยความสะดวกแก่ผู้มาติดต่อ การมีอخصยาไมตรีและมนุษยสัมพันธ์ที่ดีของบุคลากรในโรงพยาบาลทุกสาขาวิชาชีพ มีความเอื้อเฟื้อในการช่วยเหลือส่งเสริมและสนับสนุนด้านวิชาการเป็นอย่างดี เหมาะสมเป็นแหล่งข้อมูลทางวิชาการและพัฒนาทรัพยากรบุคคล ประกอบกับผู้วิจัยเป็นบุคลากรในสังกัด จึงมีความสะดวกในการติดตามและเก็บรวบรวมข้อมูล และจากการปฏิบัติหน้าที่เกสัชกรของผู้วิจัย โดยการสอบถามและสังเกตจากผลการรักษาที่ผู้ป่วยมารับบริการ พบว่า สาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดีเกิดจากมีปัญหาวฤทธิกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม เช่น การที่ผู้ป่วยลืมรับประทานยา ความรู้เรื่องการใช้ยาที่ไม่ถูกต้อง การไม่มารับยาตามนัด การที่ผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยาตามแพทย์สั่งได้หรือมีการหยุดใช้ยาเองโดยแพทย์ไม่ได้สั่ง รวมถึงการละเลยต่อการรับประทานยา เป็นต้น ทั้งยังมีการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องในเรื่องการควบคุมอาหารและการขาดการออกกำลังกาย (14) มีภาวะเครียด รวมทั้งการขาดคนดูแลใกล้ชิด โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ เป็นต้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกโรงพยาบาลลำโรงทานเป็นแหล่งศึกษาวิจัยที่สำคัญ

ปัจจุบันนี้มีผู้สนใจศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานอย่างกว้างขวาง แต่ยังไม่ค่อยพบรายงานการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน ดังนั้นในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลลำโรงทาน ซึ่งจะวิเคราะห์หาสาเหตุจากหลายๆ ปัจจัยร่วมกัน ผู้วิจัยในฐานะเป็นเกสัชกร ซึ่งมีหน้าที่ในการบริหารทางเภสัชกรรม ให้คำปรึกษาและคำแนะนำในการใช้ยาแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน จึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลลำโรงทาน อำเภอลำโรงทาน จังหวัดสุรินทร์ โดยประยุกต์แนวคิด PRECEDE Framework ร่วมกับทฤษฎีแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) มาเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบการวิจัยครั้งนี้ เพื่อจะ

ได้นำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประโยชน์ให้เกิดแก่โรงพยาบาลสำโรงทาบ และเป็นแนวทางในการจัดบริการ ให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการใช้ยาแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อให้มีการใช้ยาได้อย่างถูกต้อง ซึ่งเป็นบทบาทสำคัญของเภสัชกรโรงพยาบาล อันจะมีประโยชน์ทั้งในแง่การเพิ่มผลลัพธ์ทางคลินิก และผลลัพธ์ทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งสามารถลดค่าใช้จ่ายในการรักษาให้ถูกลง และทำให้สามารถ ป้องกันโรคแทรกซ้อนที่เกิดเฉียบพลันและลดอัตราเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะยาวจาก โรคได้ เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของการรักษาโรคเบาหวานด้วย อันจะส่งผลดีต่อผู้ป่วย ทำให้ คุณภาพชีวิตดีขึ้น และมีชีวิตที่ยืนยาวต่อไป

1.2 คำถามการวิจัย

ปัจจัยอะไรบ้างที่มีความสัมพันธ์และสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการใน โรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และ พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรง ทาบ จังหวัดสุรินทร์
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรง ทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์
3. เพื่อศึกษาความสามารถในการร่วมกันทำนายของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการใน โรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์

1.4 สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์

2. ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม มีความสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์

1.5 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรในการวิจัย ประกอบด้วย

1. ตัวแปรอิสระ (Independent variables) ได้แก่

1.1 ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal Factors) ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ สมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระดับการศึกษา คนในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานของผู้ป่วย ผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยา สิทธิการรักษาพยาบาล ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางมาโรงพยาบาล และวิธีที่ใช้ในการเดินทางมาโรงพยาบาล

1.2 ปัจจัยนำ (Predisposing Factors) ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้ด้านสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยารักษาโรคเบาหวาน

1.3 ปัจจัยเอื้อ (Enabling Factors) ได้แก่ ค่าใช้จ่าย ระยะทาง ระยะเวลา และความพึงพอใจการบริการจากคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน

1.4 ปัจจัยเสริม (Reinforcing Factors) ได้แก่ แรงสนับสนุนทางสังคม ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จากแหล่งข้อมูลหรือสื่อต่างๆ ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร/วารสาร แผ่นปลิว/แผ่นพับ/คู่มือ/หนังสือ ไปสเตอร์/ป้ายประกาศ/ภาพพลิก หอกระจายข่าว/เสียงตามสาย และจากบุคคลต่างๆ ได้แก่ คนในครอบครัว ญาติ เพื่อน ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ และอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.)

2. ตัวแปรตาม (Dependent variable) ได้แก่ พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์

1.6 คำนิยามเฉพาะศัพท์

1. ผู้ป่วยโรคเบาหวาน หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวาน ที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน และมาขึ้นทะเบียนเข้ารับบริการตรวจรักษาโรคเบาหวานในโรงพยาบาลสำโรงทาบ ปี พ.ศ. 2554

2. ปัจจัยส่วนบุคคล หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระดับการศึกษา คนในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานของผู้ป่วย ผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยา สิทธิการรักษาพยาบาล ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางมาโรงพยาบาล และวิธีที่ใช้ในการเดินทางมาโรงพยาบาล

2.1 ระดับการศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ป่วย

2.2 คนในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน หมายถึง ญาติสายตรงป่วยเป็นเบาหวาน ได้แก่ บิดา มารดา บุตร พี่หรือน้องร่วมบิดามารดาของผู้ป่วย

2.3 ผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยา หมายถึง ผู้ดูแลใกล้ชิดเชิงพฤติกรรมในการรับประทานยาของผู้ป่วย เช่น คู่สมรส บุตร หลาน เป็นต้น

2.4 ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ผู้ให้การรักษาว่าเป็นโรคเบาหวาน จนถึงเวลาที่ทำการวิจัย

3. ปัจจัยนำ (Predisposing factor) เป็นปัจจัยภายในของบุคคล ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้ด้านสุขภาพ (ทัศนคติต่อโรคเบาหวานและการรับรู้ความรุนแรงต่อโรคเบาหวาน) การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยารักษาโรคเบาหวาน

3.1 ความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวาน หมายถึง ความจำและความเข้าใจของผู้ป่วยเบาหวานที่เกี่ยวกับความหมายของโรคเบาหวาน ภาวะโรค สาเหตุและปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรค ภาวะแทรกซ้อน และแนวทางปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง

3.2 ทัศนคติที่มีต่อโรคเบาหวาน หมายถึง ความรู้สึกภายใน รวมถึงความคิดเห็น ความเชื่อที่มีต่อโรคเบาหวาน ซึ่งความรู้สึกนี้อาจจะเป็นความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดีก็ได้ ทั้งนี้เป็นผลเนื่องมาจากประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้ป่วย

3.3 การรับรู้ความรุนแรงต่อโรคเบาหวาน หมายถึง ความเชื่อของผู้ป่วยที่มีต่อความรุนแรงของโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน

3.4 การรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยา หมายถึง การที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานรับรู้ว่าการรับประทานยามีประโยชน์ต่อตนเอง ในด้านการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ปกติ

3.5 การรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยา หมายถึง การที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานรับรู้สถานการณ์ตามสภาพความเป็นจริงของตนว่า เป็นอุปสรรคต่อการรับประทานยา

4. ปัจจัยเอื้อ (Enabling factor) หมายถึง ความสะดวกสบายในการเข้าถึงบริการสาธารณสุข ได้แก่ ค่าใช้จ่าย ระยะทาง ระยะเวลา และความพึงพอใจจากคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน

4.1 ความพึงพอใจจากคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน หมายถึง ความพึงพอใจในระยะเวลาที่รอ เพื่อรับการตรวจโรค และการอธิบายรายละเอียดเพิ่มเติมของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล ตำราโรงพยาบาล ให้ผู้ป่วยเข้าใจชัดเจนและนำไปปฏิบัติได้

5. ปัจจัยเสริม (Reinforcing factor) ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน เป็นสิ่งที่บุคคลได้รับการเสริมแรงหรือสนับสนุนจากสังคม จากแหล่งข้อมูลหรือสื่อต่าง ๆ ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร/วารสาร แผ่นปลิว/แผ่นพับ/คู่มือ/หนังสือ ไปสเตอร์/ป้ายประกาศ/ภาพพลิก หอกระจายข่าว/เสียงตามสาย และจากบุคคลต่างๆ ได้แก่ คนในครอบครัว ญาติ เพื่อน ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ และอาสาสมัครสาธารณสุข

6. พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำแนกเป็น 2 กลุ่ม คือ

6.1 กลุ่มที่มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม หมายถึง การปฏิบัติในการใช้ยาตามระดับน้ำตาลในเลือดอย่างถูกต้องสม่ำเสมอ ตามคำแนะนำของแพทย์ และเภสัชกร ได้แก่ การรับประทานยา ถูกต้องตรงตามบุคคล ถูกต้องตรงตามโรค ถูกต้องตรงตามปริมาณหรือขนาด ถูกต้องตรงตามวิธี ถูกต้องตรงตามมือหรือเวลาที่แพทย์สั่ง

- การรับประทานยาถูกต้องตรงตามบุคคล หมายถึง การใช้ยาถูกคน ไม่ใช่ยาของคนอื่น
- การรับประทานยาถูกต้องตรงตามโรค หมายถึง การใช้ยาให้ตรงกับโรคที่เป็น ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ตรงกับโรคเบาหวาน

- การรับประทานยาถูกต้องตรงตามปริมาณหรือขนาด หมายถึง การใช้ยาให้ถูกต้องตามขนาดที่กำหนดอย่างเคร่งครัด เช่น ถ้าให้รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 3 ครั้ง ก็ควรรับประทานยา 1 เม็ด ไม่ควรเป็น 2 เม็ด หรือ เพิ่มเป็นวันละ 4 ครั้ง

- การรับประทานยาถูกต้องตรงตามวิธี หมายถึง การใช้ยาถูกวิธีและการเก็บยาถูกวิธี
- การรับประทานยาถูกต้องตรงตามมือหรือเวลา หมายถึง การใช้ยาตรงเวลาที่กำหนด

ดังนี้

- รับประทานก่อนอาหาร หมายถึง ต้องรับประทานก่อนอาหารอย่างน้อย ½ - 1 ชั่วโมง

- รับประทานหลังอาหาร หมายถึง ต้องรับประทานหลังอาหาร 15 – 30 นาที

- รับประทานหลังอาหารทันทีหรือพร้อมอาหาร หมายถึง ควรรับประทานหลังอาหารทันทีหรือรับประทานพร้อมอาหารคำสุดท้าย
- รับประทานก่อนนอน หมายถึง ให้รับประทานยาก่อนนอนตอนกลางคืนเพียงครั้งเดียว

6.2 กลุ่มที่มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม หมายถึง มีพฤติกรรมที่ไม่เป็นตามตัวชี้วัดข้างต้น

พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ประเมินโดยแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ใช้เกณฑ์ร้อยละ 85 เป็นเกณฑ์ในการจัดกลุ่ม (Cut of point) โดยกลุ่มที่ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 85 ขึ้นไป หมายถึง มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม และกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 85 ลงมา หมายถึง มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม

1.7 ขอบเขตการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้จะศึกษากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวาน และการศึกษาเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ามาใช้บริการในคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน โรงพยาบาลลำโรงทาน อำเภอลำโรงทาน จังหวัดสุรินทร์ เพียงกลุ่มเดียวเท่านั้น โดยไม่รวมผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานที่รับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ที่อยู่ในเขตอำเภอลำโรงทาน จังหวัดสุรินทร์

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อมา
กำหนดตัวแปร กรอบแนวคิดในการศึกษา ดังต่อไปนี้

- 2.1 ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน
- 2.2 แนวคิด ทฤษฎีในการศึกษา
- 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา
- 2.4 กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน

2.1.1 คำจำกัดความ (4, 5)

โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus : DM) หมายถึง กลุ่มโรคทางเมตาบอลิซึมที่มีระดับ
น้ำตาลในเลือดสูง อันเป็นผลมาจากความบกพร่องของการหลั่งอินซูลินหรือการออกฤทธิ์ของ
อินซูลิน หรือทั้งสองอย่าง ทำให้เกิดสภาวะที่มีระดับน้ำตาลในกระแสเลือดสูงกว่าปกติ

2.1.2 การแบ่งประเภทของโรคเบาหวาน (15, 16)

โรคเบาหวานแบ่งเป็น 4 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. โรคเบาหวานประเภทที่ 1 (Type 1 Diabetes Mellitus) หมายถึง โรคของความ
ผิดปกติทางระบบภูมิคุ้มกัน โดยมีการทำลายเบต้าเซลล์ของตับอ่อน ผู้ป่วยโรคเบาหวานประเภทนี้
เป็นผู้ที่ร่างกายขาดอินซูลินโดยสิ้นเชิง มักพบในเด็กหรือผู้ป่วยอายุไม่เกิน 30 ปี
2. โรคเบาหวานประเภทที่ 2 (Type 2 Diabetes Mellitus) หมายถึง โรคของความ
ผิดปกติที่เกิดจากความผิดปกติของการทำงานของอินซูลิน (มีการดื้อต่ออินซูลิน) และ/หรือ ความ
ผิดปกติในการหลั่งอินซูลินจากตับอ่อน (เป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุด)

ภาวะดื้อต่ออินซูลิน (insulin resistance) คือ การที่เนื้อเยื่อไม่ตอบสนองต่อฤทธิ์ของอินซูลิน ซึ่งภาวะดื้อต่ออินซูลินเกิดจากความผิดปกติทางพันธุกรรมและปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม เช่น ความอ้วน การขาดการออกกำลังกาย การดื้อต่ออินซูลินนี้ทำให้เซลล์ไม่สามารถนำกลูโคสในเลือดไปใช้ได้

3. โรคเบาหวานที่มีสาเหตุจำเพาะ (Other specific types) เป็นโรคเบาหวานที่มีสาเหตุมาจากโรคอื่น ๆ ที่ทำให้มีการทำลายเบต้าเซลล์ เช่น ดับอ่อนอักเสบ ดับอ่อนได้รับบาดเจ็บ การผ่าตัดตับอ่อนออกจากร่างกาย (pancreatectomy) มะเร็ง (neoplasia) โรคเยื่อพังพืด (cystic fibrosis) การได้รับยาหรือสารเคมี เป็นต้น ที่ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นจนก่อให้เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน

4. โรคเบาหวานในหญิงมีครรภ์ (Gestational diabetes mellitus : GDM) เป็นโรคเบาหวานที่เกิดขึ้นในขณะตั้งครรภ์ เป็นภาวะที่ร่างกายไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามปกติ (Glucose intolerance) มักเกิดขึ้นในขณะตั้งครรภ์ในช่วงไตรมาสที่ 3 หลังสิ้นสุดการตั้งครรภ์ผู้ป่วยจะได้รับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดซ้ำ ซึ่งอาจพบว่าผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดปกติ หรือมีระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารบกพร่อง (Impaired fasting glucose) หรือเป็นโรคเบาหวานก็ได้

2.1.3 เกณฑ์ในการวินิจฉัยโรคเบาหวาน (15, 16)

การวินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานให้ถือตามเกณฑ์ต่อไปนี้ (ถ้าค่าที่ตรวจได้ผิดปกติจะต้องตรวจยืนยันซ้ำอีกครั้ง ด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งในวันถัดมา ถ้าผิดปกติอีกจึงถือว่าเป็นโรคเบาหวาน)

1. อาการแสดงของโรคเบาหวานชัดเจน (ได้แก่ ปัสสาวะบ่อยและมาก กระหายน้ำบ่อย น้ำหนักลดลงโดยไม่ทราบสาเหตุ) ร่วมกับตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดที่เจาะเวลาใดก็ได้ (Casual plasma glucose) มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร หรือ

2. ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด หลังจากอดอาหารหรือสารอื่นๆ ที่ให้พลังงานมาอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (Fasting plasma glucose : FPG) มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 126 มิลลิกรัม/เดซิลิตร หรือ

3. ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดที่ 2 ชั่วโมง (2-h PG : 2-h postload glucose) หลังจากการทดสอบความทนต่อน้ำตาลที่ให้ทางปาก (Oral glucose tolerance test : OGTT : ให้ 75 กรัมของ Anhydrous glucose ละลายน้ำแล้วดื่ม) มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

เราสามารถจัดกลุ่มตามค่าระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารหรือสารอื่น ๆ ที่ให้พลังงานอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (FPG) และค่ากลูโคสหลังตรวจความทนกลูโคส (OGTT) หลังดื่มกลูโคส 75 กรัม 2 ชั่วโมง (2-h postload glucose; 2-h PG) ได้ ดังแสดงในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 การจัดกลุ่มตามค่า FPG และ 2-h PG (15)

FPG	การแปลผล	2-h PG
< 110 mg/dL	ค่าปกติ	<140 mg/dL
≥ 110-<126 mg/dL	ค่ากลูโคสจำกัด (IFG/IGT)*	≥ 140 - < 200 mg/dL
≥ 126 mg/dL	เบาหวาน	≥ 200 mg/dL

*(IGT: Impaired glucose tolerance, IFG: Impaired fasting glucose เป็นภาวะที่อยู่ระหว่างคนปกติกับผู้ป่วยที่เป็นเบาหวาน)

2.1.4 สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง (4, 6)

สาเหตุหลักของโรคเบาหวานแบ่งเป็น 2 สาเหตุ คือ

1. พันธุกรรม เป็นสาเหตุสำคัญของเบาหวานชนิดที่ 1 และเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้
2. สาเหตุอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรม ผู้ที่ไม่มีประวัติทางพันธุกรรมมีโอกาสเป็นโรคเบาหวานได้จากปัจจัยอื่นๆ เช่น ความอ้วน ความเครียด การมีอายุมากขึ้น โรคของตับอ่อน การดื่มสุราเป็นประจำ การติดเชื้อไวรัสบางชนิด เช่น หัด หัดเยอรมัน คางทูม เป็นต้น การได้รับยาบางชนิด เช่น ยาขับปัสสาวะ ยาสเตียรอยด์ เป็นต้น และการตั้งครรภ์ ซึ่งปัจจัยที่ไม่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรมนี้ ส่วนใหญ่สามารถปรับเปลี่ยนหรือป้องกันได้

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ได้แก่

1. ประวัติทางกรรมพันธุ์ มีญาติสายตรง เช่น บิดา มารดา บุตร พี่หรือน้อง คนใดคนหนึ่งเป็นเบาหวาน ผู้ที่เป็นเบาหวานจะได้รับยีนส์ผิดปกติจากบิดามารดา ตั้งแต่มีการผสมของเชื้ออสุจิและไข่ ภายหลังคลอดในระยะแรกของชีวิต ผู้นั้นก็มียีนส์ผิดปกติพร้อมที่จะเป็นเบาหวาน ซึ่งอาจจะเกิดช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับปัจจัยแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของแต่ละบุคคลด้วย ปัจจัยด้านกรรมพันธุ์สามารถถ่ายทอดไปยังบุตรหลานรุ่นต่อไปได้และบุตรที่เกิดขึ้นในชั้นหลังๆ มักจะเป็นโรคเบาหวานเร็วขึ้นเรื่อย ๆ

ในปัจจุบันทฤษฎีเกี่ยวกับกรรมพันธุ์ของโรคเบาหวานกล่าวว่า โรคเบาหวานถ่ายทอดแบบ Autosomal เรียกว่า Recessive trait คือ โรคเบาหวานจะต้องเป็น Homozygote ของยีนส์ ส่วน Heterozygote จะไม่เป็นเบาหวานแต่สามารถถ่ายทอดยีนส์ผิดปกติไปให้ลูกหลาน ตามทฤษฎีนี้หากคนที่ เป็นพาหะของยีนส์เบาหวาน 2 คนแต่งงานกันลูกย่อมมีโอกาสเป็นเบาหวานร้อยละ 25 หากคน เป็นเบาหวานแต่งงานกับคนเป็นพาหะ ลูกจะมีโอกาสเป็นเบาหวานร้อยละ 50 และคนเป็นเบาหวาน ทั้งคู่แต่งงานกันลูกจะมีโอกาสเป็นโรคนี้อีก 100 แต่ส่วนใหญ่ขึ้นกับสิ่งแวดล้อมช่วยส่งเสริมการ เกิดโรคด้วย

2. อายุและความอ้วน จากการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีอายุมากกว่า 40 ปี และอ้วน มักมีอาการ แสดงของโรคเบาหวานชัดเจน ส่วนมากมักเสียชีวิตหลังอายุ 40 ปี อย่างไรก็ตามสาเหตุที่สำคัญส่วน ใหญ่สามารถป้องกันได้ และพบอีกว่า เซลล์ไขมันของคนอ้วน มีไขมันอินซูลินน้อย ระดับน้ำตาลใน เลือดจึงสูงขึ้น ทำให้อาการของโรคเบาหวานปรากฏขึ้น โรคอ้วนจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิด โรคเบาหวานได้

3. ประวัติการคลอด ผู้ที่เคยคลอดบุตรที่มีน้ำหนักเกิน 4 กิโลกรัม หรือมีประวัติ ตั้งครรภ์ผิดปกติ และ/หรือ เคยมีประวัติเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์อาจมีการ ทำงานผิดปกติในการผลิตฮอร์โมนบางชนิด และจากสถิติพบว่าโรคเบาหวานเกิดได้ง่ายกับหญิงที่ ตั้งครรภ์บ่อย ๆ ทั้งนี้เนื่องจาก การตั้งครรภ์ก่อให้เกิดความเครียด ทำให้มีการหลั่งฮอร์โมนหลาย ชนิด ได้แก่ โกร๊ธฮอร์โมน (Growth hormone) ไทร็อกซิน (Thyroxine) และกลูโคคอร์ติคอยด์ (Glucocorticoids) ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น

4. ความเครียด บุคคลที่ต้องเผชิญกับความเครียดนาน ๆ ความกังวลหรือเคร่งเครียด ในงานมาก ก็อาจทำให้เป็นโรคเบาหวานได้ เนื่องจากมีการหลั่งฮอร์โมนเอพิเนฟริน (Epinephrine hormone) มากผิดปกติ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น

5. การใช้ยา บุคคลที่ใช้ยาบางชนิดนาน ๆ เช่น ยาเม็ดคุมกำเนิด ยาจำพวกสเตียรอยด์ ยาขับปัสสาวะ เป็นต้น ยาเหล่านี้มีผลต่อการต้านฤทธิ์ของอินซูลิน

การคัดกรองผู้ป่วยเบาหวานเพื่อให้เกิดความคุ้มค่าและแนะนำให้เฉพาะผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยง สูงต่อโรคเบาหวาน อาจตรวจสอบโดยวิธี OGTT หรือ FPG ก็ได้ แต่แนะนำให้ใช้วิธี FPG เพราะ ง่าย สะดวก ราคาถูก และผู้ป่วยยอมรับ

เกณฑ์การคัดกรองผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน มีขั้นตอน ดังนี้ (15)

1. ตรวจคัดกรองในคนที่ เป็นโรคอ้วน (มีดัชนีมวลกาย (BMI) 25 กิโลกรัม/ตารางเมตร ขึ้นไปหรือมีรอบเอวเกินมาตรฐาน) และมีปัจจัยเสี่ยง ข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

- ไม่ออกกำลังกาย

- มีบิดา มารดา พี่ หรือ น้อง เป็นโรคเบาหวาน
- มีความเสี่ยงสูงทางสัญชาติ (เช่น African American, Latino, Native American, Asian-American, Pacific Islander)
- เคยคลอดบุตรที่มีน้ำหนักแรกเกิดเกิน 4,032 กรัม หรือเคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์
- เป็นโรคความดันโลหิตสูง ($\geq 140/90$ มิลลิเมตรปรอท)
- มีระดับไขมันในเลือดผิดปกติ (HDL cholesterol น้อยกว่า 35 มิลลิกรัม/เดซิลิตร และ/หรือ มี triglyceride มากกว่าหรือเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ขึ้นไป)
- HbA_{1c} มากกว่าหรือเท่ากับ 5.7%, เคยได้รับการตรวจก่อนหน้านี้นพบว่า เป็น IGT หรือ IFG
- ผลทางคลินิกอื่นๆ ที่เกี่ยวกับ insulin resistance (เช่น severe obesity, acanthosis nigricans)

2. แนะนำให้ตรวจในผู้ใหญ่ที่มีอายุมากกว่า 45 ปีขึ้นไป

3. ถ้าผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นปกติ ควรตรวจซ้ำทุก 3 ปี

2.1.5 อาการและอาการแสดง (4, 6, 17)

อาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่

1. ปัสสาวะบ่อยและมีน้ำปัสสาวะมากกว่าปกติ (Polyuria) เนื่องจากไตมีความสามารถดูดกลับน้ำตาลไว้ได้ในระดับหนึ่ง แต่ในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ไตไม่สามารถดูดน้ำตาลในเลือดที่สูงได้ ดังนั้น จึงมีน้ำตาลส่วนหนึ่งออกมาในปัสสาวะ ซึ่งเมื่อมีความเข้มข้นของปัสสาวะสูงจึงมีการดึงน้ำตามมามากกว่าปกติ ทำให้ผู้ป่วยปัสสาวะบ่อยมากขึ้น ทำให้ต้องตื่นมาปัสสาวะตอนกลางคืนหลายครั้ง คนปกติถ้าไม่ดื่มน้ำก่อนนอนมักจะไม่ต้องลุกมาปัสสาวะกลางดึกหรือปัสสาวะอย่างมาก 1 ครั้ง ในผู้ป่วยเบาหวานเมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากเกินความสามารถของไตในการกักเก็บให้น้ำตาลออกมาในปัสสาวะ ก็จะมีน้ำตาลออกมาในปัสสาวะซึ่งนอกจากจะดึงน้ำตาลออกแล้วทำให้สูญเสียน้ำไปด้วย จึงมีปัสสาวะมากกว่าคนปกติ ทำให้ต้องลุกขึ้นมาปัสสาวะกลางดึกหลายครั้ง
2. กระหายน้ำมาก (Polydipsia) พบว่าผู้ป่วยจะมีอาการกระหายน้ำมาก คอแห้ง ดื่มน้ำมาก เป็นผลมาจากการสูญเสียน้ำออกมามากทางปัสสาวะ ร่างกายจึงอยู่ในภาวะขาดน้ำ มีการกระตุ้นศูนย์การควบคุมน้ำของร่างกาย เกิดการกระหายน้ำตามมาได้
3. หิวบ่อย และรับประทานจุ (Polyphagia) เนื่องจากร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้ได้ตามปกติ ทำให้ร่างกายขาดพลังงาน จึงมีการหิวบ่อยและรับประทานจุตามมา แม้ว่าจะหิว

บ่อยและรับประทานจุ แต่น้ำหนักตัวลดลง (Weight loss) จากการที่ร่างกายขาดอินซูลิน ทำให้ไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้ได้ตามปกติ ส่งผลให้ร่างกายขาดพลังงานร่วมกับการขาดน้ำจากปัสสาวะบ่อย ร่างกายจึงมีการนำโปรตีนและไขมันที่สะสมไว้ในเนื้อเยื่อมาใช้แทน จึงทำให้รู้สึกอ่อนเพลีย น้ำหนักตัวลดลงโดยไม่ทราบสาเหตุ

4. แผลหายยาก มีการติดเชื้อตามผิวหนัง เกิดฝีบ่อ เนื่องจากน้ำตาลสูงทำให้ความสามารถของเม็ดเลือดขาวในการกำจัดเชื้อโรคลดลง ประกอบกับการสูญเสียน้ำบ่อยทำให้ผิวหนังแห้งจนเกินไป และการไหลเวียนเลือดไม่ค่อยดี

5. มีอาการคันตามผิวหนัง มีการติดเชื้อรา โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณช่องคลอดของผู้ป่วยเพศหญิง สาเหตุของอาการคันเกิดขึ้นได้หลายอย่าง เช่น ผิวหนังแห้งเกินไป หรือการอักเสบของผิวหนัง

6. ตาพร่ามัว การที่ตาพร่ามัวในผู้ป่วยเบาหวาน มีสาเหตุหลายประการ เช่น อาจเป็นเพราะสายตาเปลี่ยน (สายตาสั้นลง) มีน้ำตาลในเลือดสูง และน้ำตาลไปคั่งอยู่ในตาอาจเกิดจากต่อกระจกหรือ จอตาผิดปกติจากโรคเบาหวาน

7. ขาปลายมือปลายเท้า หย่อนสมรรถภาพทางเพศ เนื่องจากน้ำตาลที่สูงมากๆ ทำให้เส้นประสาทเสื่อม เกิดแผลที่เท้าได้ง่าย ติดเชื้อได้ง่าย รวมทั้งสมรรถภาพในด้านต่างๆ ลดลง

2.1.6 ภาวะแทรกซ้อน (2, 10, 18)

โรคเบาหวานทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ก่อให้เกิดการตายได้สูง และยังทำให้เกิดภาวะต่างๆ ที่สำคัญ คือ

1. ภาวะแทรกซ้อนแบบเฉียบพลัน ได้แก่

1.1 ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) โดยพบว่า น้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 60 มิลลิกรัม/เดซิลิตร มักพบในผู้ที่กำลังรักษาโดยใช้อินซูลินหรือยาเม็ดในขณะที่ได้รับยาตามปกติ แต่ในผู้ป่วยที่ออกกำลังกายมากผิดปกติหรือรับประทานอาหารไม่ได้หรือได้รับยาบางชนิด ดื่มสุรามาก ผู้ป่วยจะมีอาการตัวเย็น ชีพจรเบาเร็ว อ่อนเพลีย เหงื่อออก ใจสั่น เป็นลม วิงเวียน มึนงง ตาพร่ามัว ถ้าไม่ได้รับน้ำตาลทดแทนจะมีระดับความรู้สึกตัวลดลงและหมดสติในที่สุด

1.2 ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) มี 2 ลักษณะ คือ

1.2.1 ภาวะกรดในเลือดสูง (Diabetic ketoacidosis : DKA)

พบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน หรือในรายที่มีอินซูลินน้อยมาก มีการดื้อต่ออินซูลิน ภาวะเครียด มีไข้ ติดเชื้อ และมีการหลั่งฮอร์โมนกลูคาγον (Glucagon) คอร์ติซอล (Cortisol) แดทีโคลา

มีน (Catecholamine) ซึ่งออกฤทธิ์ด้านการทำงานของอินซูลินทำให้ร่างกายไม่สามารถใช้กลูโคสเป็นพลังงานได้ตามปกติ ร่างกายจึงมีการสลายไขมันออกมาใช้เป็นพลังงานทดแทน จึงเกิดสารคีโตนมากขึ้น ทำให้มีภาวะเป็นกรดในเลือดสูงขึ้น ผู้ป่วยมีอาการหายใจหอบลึก มีกลิ่นอะซิโตน ระดับน้ำตาลในเลือดจะสูงมากกว่า 250 มิลลิกรัม/เดซิลิตร มีโซเดียมไบคาร์บอเนตต่ำกว่า 15 mEq/L และมีสารคีโตนในปัสสาวะ มีกลิ่นใต้ อาเจียน อ่อนเพลีย ปัสสาวะมาก กระหายน้ำ ผิวหนังแห้ง ปัสสาวะมากขึ้นเกิดการขาดน้ำถ้าไม่ได้รับการแก้ไขผู้ป่วยจะซึม สับสน หดหู่และเสียชีวิตได้

1.2.2 ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงโดยไม่มีกรด

(Hyperglycemic Hyperosmolar Non-Ketotic Coma : HHNC) พบในผู้ป่วยชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ร่างกายยังคงมีอินซูลินพอ ไม่เกิดการสลายของไขมันจนถึงขั้นภาวะกรดในเลือดสูง แต่มีอินซูลินไม่เพียงพอในการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรต ทำให้มีน้ำตาลในเลือดสูงมาก มีอาการซึม สับสน ไม่รู้สึกตัวและมีอาการขาดน้ำอย่างมาก เช่น ผิวหนังแห้ง ตาลึก ไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนเหมือนภาวะกรดในเลือดสูง แต่อาจพบน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 400 มิลลิกรัม/เดซิลิตร และมีออสโมลาลิตี (osmolality) ในพลาสมาสูงกว่า 315 มิลลิออสโม

2. ภาวะแทรกซ้อนแบบเรื้อรัง ได้แก่

1. ระบบประสาท (Diabetic neuropathy) พบว่า มีการเสื่อมของเส้นประสาทรับความรู้สึก เนื่องจากการทำลายแอกซอนของเยื่อหุ้มเส้นประสาทและมีการเปลี่ยนแปลงของเซลล์ประสาท ทำให้มีการคั่งของซอร์บิทอล (sorbitol) และฟรุกโตส (fructose) เซลล์ประสาทเสื่อมสภาพ เกิดการอุดตันของหลอดเลือดเล็ก ๆ ทำให้ขาดออกซิเจนและมีการส่งสัญญาณเข้าออกช้า ได้แก่ เส้นประสาทที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อเท้า เส้นประสาทอัตโนมัติที่ไปเลี้ยงต่อมเหงื่อและหลอดเลือดบริเวณเท้า อาการที่พบคือ การชาที่ปลายเท้าทั้งสองข้าง ปวดแสบ ปวดร้อน กล้ามเนื้ออ่อนแรง การสูญเสียการควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อที่ต้องใช้ในการทำงานอย่างละเอียด นอกจากนี้จะพบพยาธิสภาพที่เส้นประสาทในส่วนของการควบคุมภายในร่างกาย โดยจะพบว่ามีอาการท้องเดิน การควบคุมการทำงานของต่อมเหงื่อผิดปกติ ท้องผูก ปัสสาวะค้างในกระเพาะปัสสาวะหลังการถ่ายปัสสาวะและมีความผิดปกติของระบบสืบพันธุ์

2. ภาวะแทรกซ้อนทางตา (Diabetic retinopathy) พบว่า มีหลอดเลือดที่จอตาเสื่อม เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดที่จอตา ทำให้เกิดตาบอดในผู้ป่วย นอกจากนี้ยังมีเลนส์ตาขุ่นเป็นต้อกระจก ในบางรายอาจเป็นต้อหิน ตาพร่ามัวมองไม่เห็น

3. ระบบหัวใจและหลอดเลือด จากความผิดปกติของหลอดเลือดใหญ่และขนาดเล็ก ที่ทำให้หลอดเลือดเกิดการอุดตันโป่งพองหรือสร้างหลอดเลือดที่ไม่แข็งแรงขึ้นมา

ใหม่ จึงมีส่วนสำคัญในการทำให้เกิดโรคของหลอดเลือดได้แก่ ความดันโลหิตสูงขึ้น หลอดเลือดหัวใจตีบตัน หลอดเลือดที่ไตผิดปกติและหลอดเลือดสมองผิดปกติ โดยผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจมากกว่าคนปกติถึง 2 เท่า และเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าคนปกติถึง 3 เท่า ความหนืดของเลือดเพิ่มขึ้น มีการทำงานของเกล็ดเลือดผิดปกติ รวมทั้งมีภาวะเป็นลมเมื่อเปลี่ยนท่าเร็วๆ ได้ง่าย (Orthostatic Hypotension)

4. ภาวะแทรกซ้อนทางไต (Diabetic nephropathy) พบว่ามีหลอดเลือดที่ไตเสื่อมลง มีเลือดไปเลี้ยงไตลดลง การกรองลดลง มีการรั่วของโปรตีนในปัสสาวะ ผู้ป่วยมักมีอาการบวม ถ้ามีอาการที่รุนแรงจะเกิดการคั่งของของเสีย ชักนำไปเกิดภาวะไตวายในที่สุด และมีผลตามมาคือ มีความดันโลหิตสูงขึ้นจากไตวาย

5. กระดูก พบว่า ในผู้ป่วยชนิดไม่พึ่งอินซูลิน จะมีการหดรั้งของข้อได้ (Joint Contracture)

6. ระบบภูมิคุ้มกัน (Immune system) พบว่ามีเม็ดเลือดขาวชนิด Polymorphonuclear ทำหน้าที่ไม่ได้ตามปกติ ความสามารถในการจับกินเชื้อโรคลดลง มีการติดเชื้อได้ง่าย

2.1.7 การควบคุมและการรักษาโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานเป็นโรคที่ต้องการการรักษาในหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการรักษาด้วยยา รักษาตามอาการ รักษาโดยกายภาพบำบัด การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน เป็นต้น การให้บริการด้านการรักษาและป้องกันแก่ผู้ป่วยเบาหวานอย่างครบวงจรและมีประสิทธิภาพ จึงต้องอาศัยความร่วมมือของบุคลากรทางสาธารณสุขหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยเน้นการทำงานเป็นสหวิชาชีพ ซึ่งเกื้อหนุนกันเป็นส่วนหนึ่งของคณะกรรมการดูแลผู้ป่วย (Patient care Team) ที่มีส่วนร่วมในการให้ความรู้ การให้คำปรึกษาเรื่องยา รวมถึงการประเมินผลการรักษาและการประสานงานกับแพทย์ในการปรับเปลี่ยนแผนการรักษา เพื่อให้ผลการรักษามีประสิทธิภาพดีขึ้นทั้งในส่วนการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถดำเนินชีวิตต่อไปได้อย่างมีปกติสุข จุดประสงค์หลักในการรักษาโรคเบาหวาน คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติ และป้องกันหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน

โดยทั่วไปหลักสำคัญในการควบคุมและการรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานมี 3 วิธี คือ

1. การควบคุมอาหาร (2)

การควบคุมอาหาร เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ป่วยเบาหวานทุกคน ไม่ว่าจะให้การรักษาด้วยวิธีอื่นร่วมด้วยหรือไม่ก็ตาม การให้ความรู้กับผู้ป่วยเบาหวานและญาติ เกี่ยวกับอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานอย่างละเอียดเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่ถูกต้อง เป็นผลให้สามารถควบคุมเบาหวานได้ดี

2. การออกกำลังกาย (4)

การออกกำลังกาย ช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ลดความดันโลหิต ลดขนาดอินซูลินหรือยาลดระดับน้ำตาลในเลือด และเพิ่มความไวของเนื้อเยื่อต่ออินซูลิน รวมถึงลดอุบัติการณ์และการดำเนินไปของโรคเบาหวาน การออกกำลังกาย เพื่อให้สามารถคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ลดน้ำหนัก และลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้นั้น ต้องออกกำลังกายแบบปานกลาง อย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์ (ซึ่งจําเป็นในการออกกำลังกายเป็นร้อยละ 50 - 70 ของชีพจรสูงสุด) และ/หรือออกกำลังกายหนักแบบแอโรบิก 75 นาทีต่อสัปดาห์ (ซึ่งจําเป็นในการออกกำลังกายมากกว่าร้อยละ 70 ของชีพจรสูงสุด) และควรออกกำลังกายอย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ และไม่ได้ออกกำลังกายติดต่อกันเกิน 2 วัน

ผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน แนะนำให้ออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างสม่ำเสมอและอาจออกกำลังกายแบบใช้แรงต้าน (เช่น ยกน้ำหนัก หรือเล่นอุปกรณ์ที่มีน้ำหนัก เป็นต้น) ซึ่งทำให้เซลล์ไวต่ออินซูลินมากขึ้น โดยควรออกกำลังกายที่เน้นกล้ามเนื้อหลัก อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยทำ 8 - 10 ครั้งต่อชุด และให้ทำวันละ 3 ชุด

3. การใช้ยารักษาโรคเบาหวาน (4)

ยาที่ใช้มี 3 กลุ่ม คือ ยาเม็ดรับประทาน ยาฉีดอินซูลิน และยาฉีด GLP-1 analog

3.1 ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด

ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดที่ได้รับอนุมัติการใช้จากคณะกรรมการอาหารและยา แบ่งตามกลไกของการออกฤทธิ์ มี 3 กลุ่มใหญ่ ได้แก่

1. กลุ่มที่กระตุ้นให้มีการหลั่งอินซูลินจากตับอ่อนเพิ่มขึ้น (insulin secretagogue) ได้แก่ ยากลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย (sulfonylurea) ยากลุ่มที่ไม่ใช่ซัลโฟนิลยูเรีย (non-sulfonylurea หรือ glinide) และยาที่ยับยั้งการทำลาย glucagon like polypeptide-1 (GLP-1)

2. กลุ่มที่ลดภาวะดื้ออินซูลิน คือ biguanide และกลุ่ม thiazolidinedione หรือ glitazone

3. กลุ่มที่ยับยั้งเอนไซม์การดูดซึมกลูโคสจากลำไส้ (alpha-glucosidase inhibitor) ดังแสดงในตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 ประสิทธิภาพในการลดระดับน้ำตาลในเลือดของการรักษาวิธีต่างๆ และข้อพิจารณา (4)

การรักษา	ประสิทธิภาพ* ในการลดระดับ HbA _{1c}	ข้อพิจารณา
การปรับพฤติกรรม โดยควบคุมอาหารและ ออกกำลังกาย	1-2 %	- ประหยัด และมีผลดีอื่นๆ ต่อร่างกายอีกหลาย ประการ เช่น ระบบหัวใจและหลอดเลือด การลด/ ควบคุมน้ำหนัก
Metformin	1-2 %	- ราคาถูก - ถ้าใช้ชนิดเดียว โอกาสเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด น้อยมาก - ควรเริ่มด้วยขนาดต่ำ เพื่อลดโอกาสเกิดผลข้างเคียง ทางระบบทางเดินอาหาร - ไม่ควรใช้ในผู้ป่วยที่มีระดับ serum creatinine มากกว่า 1.5 มก./ดล.
Sulfonylurea	1-2 %	- ราคาถูก - ระวังการเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดและน้ำหนักตัว เพิ่มขึ้น - ควรระวังในผู้ที่แพ้สารซัลฟาอย่างรุนแรง
Glinide	1-1.5%	- ออกฤทธิ์เร็ว - ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารได้ดี - เหมาะสำหรับผู้ที่กินอาหารไม่ตรงเวลามื้ออาหาร - ราคาค่อนข้างแพง
Thiazolidinediones	0.5-1.4%	- เหมาะสำหรับผู้ที่มีความผิดปกติต่ออินซูลิน - ความเสี่ยงน้อยต่อการเกิดน้ำตาลในเลือดเมื่อใช้เป็น ยาเดี่ยวหรือร่วมกับ metformin - อาจทำให้เกิดอาการบวม น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นได้ 2-4 กิโลกรัม - ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีประวัติหรือมีภาวะ congestive heart failure

การรักษา	ประสิทธิภาพ* ในการลดระดับ HbA _{1c}	ข้อพิจารณา
		- ราคาค่อนข้างแพง - เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดโรคกระดูกพรุนและกระดูกหัก
Alpha-glucosidase inhibitor	0.5-0.8%	- ไม่เปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว - เหมาะสำหรับผู้ที่ปัญหาในการควบคุมน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร
DPP-4 inhibitor	0.8%	- ไม่เปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว - ความเสี่ยงน้อยต่อการเกิดน้ำตาลในเลือดเมื่อใช้เป็นยาเดี่ยวหรือใช้ร่วมกับ metformin และ thiazolidinedione - ยังไม่มีข้อมูลความปลอดภัยในระยะยาว - ราคาค่อนข้างแพง
GLP-1 Analog	1%	- ผลข้างเคียงทางระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน - น้ำหนักตัวลดลง - ราคาแพงมาก
Insulin	1.5-3.5% หรือมากกว่า	- สามารถเพิ่มขนาดจนควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามต้องการ - ราคาไม่แพง(อินซูลินชนิดอินซูลิน)

*ประสิทธิภาพของยาขึ้นอยู่กับระดับน้ำตาลเริ่มต้นของผู้ป่วย

ที่มา : แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2554 (4)

ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด แบ่งเป็น 5 กลุ่มย่อย ดังต่อไปนี้

1. กลุ่ม Sulfonylurea (18 – 22)

ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์กระตุ้นการหลั่งอินซูลินจากตับอ่อน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่ม First generation sulfonylureas และกลุ่ม Second generation sulfonylureas พบว่า กลุ่ม Second generation sulfonylureas มีระยะเวลาในการออกฤทธิ์สั้นกว่า และมีค่าครึ่งชีวิตที่สั้นกว่า ทำให้เกิดภาวะ hypoglycemia ได้น้อยกว่ายาในกลุ่ม first generation sulfonylureas และเปรียบเทียบกันในเรื่องความแรง พบว่า ยากลุ่ม Second generation sulfonylureas มีความแรงของยาต่อเม็ด (Potency) มากกว่ากลุ่ม First generation sulfonylureas โดยดูจากค่า mg/tab อาการอื่นไม่พึงประสงค์ที่สำคัญคือ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) ดังแสดงในตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 การเปรียบเทียบยาในกลุ่ม Sulfonylureas (18 – 22)

ชื่อสามัญ	ระยะเวลาในการออกฤทธิ์ (hr)	ค่าครึ่งชีวิต (hr)	ความแรงของยาต่อเม็ด (mg/tab)	ขนาดยาที่ใช้ต่อวัน (mg)	จำนวนครั้งที่รับประทานต่อวัน	ขนาดยาสูงสุดต่อวัน (mg)
First-Generation						
Chlorpropamide	24-60	35	250	100-750	1	750
Tolbutamide	6-12	5.6	500	1-2 g	2-3	3000
Second-Generation						
Glibenclamide	18-24	2-4	2.5, 5	1.25-20	1-2	20
Gliclazide	24	10-12	80	160-200	1-2	320
Glimepiride	24	4-6	1, 2, 4	1-8	1	8
Glipizide	10-24	3-7	5, 10	2.5-40	1-2	40
Glyburide	16-24	2-4	1.25, 2.5, 5	2.5-20	1-2	12

2. กลุ่ม Biguanide (18 – 22)

ยาในกลุ่มนี้ออกฤทธิ์โดยลดการดูดซึมอินซูลิน ลดการสร้างกลูโคสจากตับ และเพิ่มการนำกลูโคสไปใช้ (เพิ่ม anerobic glycolysis) โดยเซลล์กล้ามเนื้อลาย และกระตุ้นให้เซลล์ไวต่ออินซูลิน (Insulin sensitizer) อาการอันไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ คือ ภาวะ lactic acidosis ซึ่งอาจเป็นอันตรายถึงชีวิต แต่พบได้น้อยมาก อาการไม่พึงประสงค์ที่พบได้บ่อย คือ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย และมี metallic taste ดังแสดงในตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 การเปรียบเทียบยาในกลุ่ม Biguanide (18 – 22)

ชื่อสามัญ	ระยะเวลาในการออกฤทธิ์ (hr)	ค่าครึ่งชีวิต (hr)	ความแรงของยาต่อเม็ด (mg/tab)	ขนาดยาที่ใช้ต่อวัน (mg)	จำนวนครั้งที่รับประทานต่อวัน	ขนาดยาสูงสุดต่อวัน (mg)
Metformin	16-20	1.5-4.9	500, 850	1000-1500	2-3	2550

3. กลุ่ม Alpha-glucosidase inhibitors (18 – 22)

ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ที่ใช้ย่อยสลายน้ำตาลโมเลกุลใหญ่ให้เป็นโมเลกุลเล็กลงในบริเวณลำไส้เล็กส่วนต้น ทำให้ชะลอการดูดซึมของน้ำตาลจากลำไส้เข้าสู่กระแสเลือด เนื่องจากยาลดการดูดซึมกลูโคส จึงสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร (Postprandial hyperglycemia) ได้ดี ยากลุ่มนี้มีฤทธิ์ค่อนข้างอ่อนในการลดระดับน้ำตาลในเลือด เมื่อเปรียบเทียบกับเมทฟอร์มินหรือซัลโฟนิลยูเรีย โดยสามารถลด HbA_{1c} ได้ประมาณ 0.5 - 0.8% ดังนั้น เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดจึงต้องรับประทานยาพร้อมอาหาร อาการไม่พึงประสงค์ที่พบได้บ่อย คือ ท้องอืด ท้องเสีย ปวดท้อง และเนื่องจากยาลดการดูดซึมกลูโคส ในบริเวณลำไส้เล็ก จึงอาจทำให้ขาดสารอาหารได้ ดังแสดงในตารางที่ 2.5

ตารางที่ 2.5 การเปรียบเทียบยากลุ่ม Alpha-glucosidase inhibitors (18 – 22)

ชื่อสามัญ	ระยะเวลาในการออกฤทธิ์ (hr)	ค่าครึ่งชีวิต (hr)	ความแรงของยาต่อเม็ด (mg/tab)	ขนาดยาที่ใช้ต่อวัน (mg)	จำนวนครั้งที่รับประทานยาต่อวัน	ขนาดยาสูงสุดต่อวัน (mg)
Acarbose	2-4	-	50,100	75-300	3	300
Voglibose	2-4	-	0.2,0.3	0.6-0.9	3	0.9
Miglitol		2	25, 50, 100	75-300	3	300

4. กลุ่ม Thiazolidinediones (18 – 22)

ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์โดยลดการดื้อต่ออินซูลิน (decreased insulin resistance) และเพิ่มความไวต่ออินซูลินที่เนื้อเยื่อเป้าหมายมากขึ้น และเป็นตัวกระตุ้นให้เซลล์ไวต่ออินซูลิน (insulin sensitizer) สามารถลดระดับ HbA_{1c} ได้ประมาณ 0.5 -1.4% ยากลุ่มนี้มีผลดีต่อการควบคุมไขมัน อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ คือ เพิ่มน้ำหนักตัว (weight gain) และทำให้เกิดการบวม (edema) เนื่องจากยาทำให้เกิดคั่งของน้ำในร่างกายเพิ่ม (fluid retention) มากขึ้น ดังนั้น ควรระวังการใช้ยาในผู้ที่มีอาการบวมอยู่แล้ว หรือผู้ที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว (heart failure) ยาถูกเมตะบอลิซึมที่ตับเป็นหลัก จึงควรระวังในการใช้ร่วมกับยาตัวอื่นที่เมตะบอลิซึมผ่านตับ ยากลุ่มนี้ควรระวังการเกิดพิษต่อตับ ดังแสดงในตารางที่ 2.6

ตารางที่ 2.6 การเปรียบเทียบยาในกลุ่ม Thiazolidinediones (18 – 22)

ชื่อสามัญ	ระยะเวลาในการออกฤทธิ์ (hr)	ค่าครึ่งชีวิต (hr)	ความแรงของยาต่อเม็ด (mg/tab)	ขนาดยาที่ใช้ต่อวัน (mg)	จำนวนครั้งที่รับประทานยาต่อวัน	ขนาดยาสูงสุดต่อวัน (mg)
Rosiglitazone	24	3.5-4	2,4,8	2-8	1 หรือ 2	8
Pioglitazone	25	3.5-7	15,30,45	15-45	1	45

5. กลุ่ม Glinides (18 – 22)

ยาในกลุ่มนี้ออกฤทธิ์กระตุ้นการหลั่งอินซูลิน ยาถูกดูดซึมได้เร็ว ทำให้มีความเข้มข้นของยาเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในเลือด และยามีค่าครึ่งชีวิตสั้น จึงต้องให้ยาวันละ 2-4 ครั้ง และทำให้น้ำตาลในเลือดต่ำได้ จึงเหมาะในการใช้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดภายหลังการรับประทานอาหารแต่ละมื้อ ยาในกลุ่มนี้ยังถูกเปลี่ยนแปลงที่ตับผ่าน CYP 3A4 จึงควรระวังในการใช้ร่วมกับยาตัวอื่นที่มีผลต่อเอนไซม์นี้ อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ คือ น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น และภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ดังแสดงในตารางที่ 2.7

ตารางที่ 2.7 การเปรียบเทียบยาในกลุ่ม Glinides (18 – 22)

ชื่อสามัญ	ระยะเวลาในการออกฤทธิ์ (hr)	ค่าครึ่งชีวิต (hr)	ความแรงของยาต่อเม็ด (mg/tab)	ขนาดยาที่ใช้ต่อวัน (mg)	จำนวนครั้งที่รับประทานยาต่อวัน	ขนาดยาสูงสุดต่อวัน (mg)
Repaglinide	4	1	0.5, 1, 2	0.5 - 16	Depend on meal	16
Netglinide	4	1.4	60,120	60 - 360		360

3.2 ยาฉีดอินซูลิน (4, 21)

อินซูลิน (insulin) เป็นยารักษาโรคเบาหวานที่เก่าแก่ที่สุด มีประสิทธิภาพในการลดระดับน้ำตาลในเลือดได้มากที่สุด ลดไตรกลีเซอไรด์ (triglyceride) และเพิ่ม HDL อินซูลินมีข้อดีคือ ไม่มีขนาดยาสูงสุด แต่ข้อเสียของอินซูลิน คือ ทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น โดยจะทำให้ น้ำหนักตัวเพิ่มประมาณ 2 – 4 กิโลกรัม ซึ่งน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นนี้อาจทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ อาการไม่พึงประสงค์ที่พบได้บ่อย ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ โดยเฉพาะผู้ที่มีความ HbA_{1c} น้อยกว่า 7 อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจากอินซูลินน้อยกว่าที่พบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และการใช้อินซูลินกลาจิน (glargine insulin) ซึ่งเป็นอินซูลินออกฤทธิ์นาน (long acting) ไม่มีระดับยาสูงสุด อาจทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้น้อยกว่าการใช้อินซูลินชนิดออกฤทธิ์ปานกลาง เช่น NPH และการใช้อินซูลินชนิดออกฤทธิ์เร็ว (rapid acting insulin) อาจทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้น้อยกว่าการใช้อินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้น (short acting insulin)

อินซูลินที่ใช้ในปัจจุบัน สังเคราะห์ขึ้นโดยอาศัยกระบวนการ genetic engineering มีโครงสร้างเช่นเดียวกับอินซูลินที่ร่างกายคนสร้างขึ้น เรียกว่า human insulin ภายหลังมีการดัดแปลง human insulin ให้มีการออกฤทธิ์ตามต้องการ เรียกอินซูลินดัดแปลงนี้ว่า insulin analog อินซูลินแบ่งเป็น 4 ชนิด ตามระยะเวลาการออกฤทธิ์ คือ

1. อินซูลินออกฤทธิ์สั้น (short acting หรือ regular human insulin, RI) เป็นอินซูลินมาตรฐาน ได้แก่ Actrapid[®], Humulin R[®], Gensulin R[®]
2. อินซูลินออกฤทธิ์นานปานกลาง (intermediate acting insulin, NPH) เป็นอินซูลินมาตรฐานที่ใช้กันโดยทั่วไป ได้แก่ Insulatard[®], Humulin N[®], Gensulin N[®]
3. อินซูลินออกฤทธิ์เร็ว (rapid acting insulin analog, RAA) เป็นอินซูลินรุ่นใหม่ที่เกิดจากการดัดแปลงกรดอะมิโนที่สายของอินซูลิน ได้แก่ lyspro insulin, aspart insulin
4. อินซูลินออกฤทธิ์ยาว (long acting insulin analog, LAA) เป็นอินซูลินรุ่นใหม่ที่เกิดจากการดัดแปลงกรดอะมิโนที่สายของอินซูลินเช่นกัน ได้แก่ glargine insulin หรือได้จากการเสริมแต่งสายของอินซูลินด้วยกรดไขมัน เช่น insulin detemir

ดังแสดงในตารางที่ 2.8

ตารางที่ 2.8 อินซูลินชนิดต่างๆ ที่มีจำหน่ายในประเทศไทย แบ่งตามระยะเวลาการออกฤทธิ์ (4)

ชนิดของอินซูลิน(ชื่อยา)	เวลาที่เริ่มออกฤทธิ์	เวลาออกฤทธิ์สูงสุด	ระยะเวลาออกฤทธิ์
ฮิวแมนอินซูลินออกฤทธิ์สั้น (regular humaninsulin, RI) - (Actrapid HM, Humulin R, Gensulin R, Insugen R)	30-45 นาที	2-3 ชั่วโมง	4-8 ชั่วโมง
ฮิวแมนอินซูลินออกฤทธิ์ปานกลาง (Insulin Isophane Suspension, NPH) - (Insulatard HM, Humulin N, Gensulin N, Insugen N)	2-4 ชั่วโมง	4-8 ชั่วโมง	10-16 ชั่วโมง
ฮิวแมนอินซูลินผสมสำเร็จรูป - Pre-mixed 30%RI +70%NPH (Mixtard 30 HM, Humulin 70/30, Gensulin M30, Insugen 30/70) - Pre-mixed 50% RI+50%NPH (Gensulin M50)	30-60 นาที 30-60 นาที	2 และ 8 ชั่วโมง 2 และ 8 ชั่วโมง	12-20 ชั่วโมง 12-20 ชั่วโมง
อินซูลินอะนาล็อกออกฤทธิ์เร็ว - Insulin lispro (Humalog) - Insulin aspart (NovoRapid)	5-15 นาที 10-20 นาที	1-2 ชั่วโมง 1-2 ชั่วโมง	3-4 ชั่วโมง 3-4 ชั่วโมง
อินซูลินอะนาล็อกออกฤทธิ์ยาว - Insulin glargine (Lantus) - Insulin detemir (Levemir)	2 ชั่วโมง 2 ชั่วโมง	ไม่มี ไม่มี	24 ชั่วโมง 18-24 ชั่วโมง
อินซูลินอะนาล็อกผสมสำเร็จรูป(Biphasic insulin analog) - Premix 30% insulin aspart +70% insulin aspart protamine suspension (NovoMix 30) - Premixed 25% insulin lispro + 75% insulin lispro protamine suspension (Humalog Mix 25)	10-20 นาที 10-20 นาที	1 และ 8 ชั่วโมง 1 และ 8 ชั่วโมง	12-20 ชั่วโมง 12-20 ชั่วโมง

ที่มา : แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2554 (4)

อินซูลินที่จำหน่ายมีความเข้มข้นของอินซูลิน 100 ยูนิตต่อมิลลิลิตร ในประเทศไทยอินซูลินที่ใช้โดยทั่วไป คือ RI, NPH และอิวแมนอินซูลินผสมสำเร็จรูป (อาจใช้อินซูลินชนิดใดชนิดหนึ่งหรือทั้ง 2 ชนิดร่วมกัน) นอกจากนี้ ยังมีอินซูลินออกฤทธิ์สั้นและอินซูลินออกฤทธิ์นานปานกลางผสมสำเร็จรูป เรียกว่า อินซูลินผสมสำเร็จรูป (pre-mixed insulin) เพื่อสะดวกในการใช้ ได้แก่ Humulin 70/30®, Mixtard 30®, Gensulin M30® ซึ่งหมายถึงยามีส่วนประกอบเป็น RI ร้อยละ 30 และ NPH ร้อยละ 70 และอินซูลินรุ่นใหม่ผสมสำเร็จรูป (pre-mixed insulin analog) มีให้ใช้เช่นกันคือ Humalog Mix 25®, Novo Mix 30® ข้อจำกัดของอินซูลินผสมสำเร็จรูปคือ ไม่สามารถเพิ่มขนาดอินซูลินเพียงชนิดเดียวได้ เมื่อปรับเปลี่ยนปริมาณที่ฉีดสัดส่วนของอินซูลิน ทั้งสองชนิดจะคงที่

3.3 ยาชนิด GLP-1 Analog (glucagon-likepeptide 1 agonists) (4, 21)

เป็นยากลุ่มใหม่ที่สังเคราะห์ขึ้นเลียนแบบ GLP-1 เพื่อทำให้ออกฤทธิ์ได้นานขึ้น ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์โดยการกระตุ้นการหลั่งอินซูลินและยับยั้งการหลั่งกลูคาگون นอกจากนี้ ยังมีผลลดการบีบตัวของกระเพาะอาหาร ทำให้อิ่มเร็วขึ้น และลดความอยากอาหารโดยออกฤทธิ์ที่ศูนย์รวมความอยากอาหารที่ไฮโปธาลามัส (Hypothalamus) ยาในกลุ่มนี้ได้แก่ เอกซีนาไทด์ (exenatide)

GLP-1 เป็นสารจำพวกอินครีติน (incretin) ซึ่งเป็น peptides hormone ที่ประกอบด้วยกรดอะมิโนจำนวน 36 ตัว โดยมีลักษณะคล้ายกับ glucagons-1 ที่หลั่งจากแอลเซลล์ (L-cell) ในบริเวณลำไส้เพื่อตอบสนองต่อสารอาหารที่รับประทานเข้าไป GLP-1 มีกลไกการออกฤทธิ์คือ ยับยั้งการขับอาหารออกจากกระเพาะ (gastric emptying) ยับยั้งการหลั่งกลูคาگون ลดความอยากอาหาร นอกจากนี้ GLP-1 ยังสามารถเพิ่มจำนวนเบต้าเซลล์ที่ตับอ่อน (Islets of Langerhans) ที่ทำหน้าที่ผลิตอินซูลินได้ อาการไม่พึงประสงค์ที่พบได้บ่อย คือ คลื่นไส้ อาเจียนหรือท้องเสีย นอกจากนี้ ยังทำให้น้ำหนักตัวลดได้ประมาณ 2 – 3 กิโลกรัมหลังจากการใช้ประมาณ 6 เดือน ซึ่งอาจเป็นผลดีในผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนร่วมด้วย ปัจจุบันเอกซีนาไทด์ได้รับการยอมรับให้ใช้ร่วมกับยาเมทฟอร์มิน หรือซัลโฟนิลยูเรีย

2.1.8 แนวทางการใช้ยาในการรักษาโรคเบาหวาน (21)

แนวทางการรักษาโรคเบาหวานในปัจจุบัน เน้นการเริ่มรักษาผู้ป่วยที่เพิ่งได้รับการวินิจฉัยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับมีค่า HbA_{1c} มากกว่า 7 % ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย ร่วมกับการใช้ยาเมทฟอร์มินต่อเนื่องเป็นเวลา 3 เดือน หลังจากนั้นหากระดับน้ำตาลในเลือดยังไม่อยู่ในช่วงเป้าหมาย หรือมีระดับสูงต่อเนื่อง ควรเริ่ม

อินซูลินเร็วขึ้น เพื่อคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ตามเป้าหมาย ซึ่งแตกต่างจากแนวทางการรักษาเดิม ที่แนะนำให้เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างน้อย 2 เดือนหลังจากได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวาน ถ้าผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้หรือมีค่า HbA_{1c} มากกว่า 7 % จึงจะเริ่มใช้ยา โดยยึดตามสถานะของผู้ป่วย เช่น เมื่อผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง (FBS) แต่มีค่าน้อยกว่า 250 มิลลิกรัม/เดซิลิตร จะแนะนำให้เลือกใช้เมทฟอร์มินในผู้ป่วยมีภาวะอ้วน และแนะนำให้เลือกใช้ยากกลุ่มซัลโฟนิลยูเรียในผู้ป่วยที่ผอม เป็นต้น เหตุผลที่แนะนำให้เริ่มใช้เมทฟอร์มินตั้งแต่เริ่มการรักษา เนื่องจากเมทฟอร์มินเป็นยาที่มีราคาถูก เกิดอาการไม่พึงประสงค์น้อย นอกจากนี้ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ตามเป้าหมาย คือ ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารมา 8 ชั่วโมง (FBS) น้อยกว่า 120 มก./ดล. หรือมีค่า HbA_{1c} น้อยกว่า 7 % ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกับการใช้ยาเมทฟอร์มินตั้งแต่ระยะเริ่มต้นของการรักษา จะสามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเน้นเรื่องการลดน้ำหนักและการออกกำลังกาย เนื่องจากการลดน้ำหนักตัวลงสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ จากการศึกษาถึงผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในคนที่มีภาวะ IGT หรือ IFG พบว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายให้เหมาะสมในแต่ละบุคคลนั้นจะสามารถลดน้ำหนักตัวลงได้ 3.5 กิโลกรัม และสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดลงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะน้ำหนักตัวเกิน (ดัชนีมวลกายมากกว่า 27 กิโลกรัมต่อตารางเมตร) ร่วมกับมีปัจจัยเสี่ยงที่จะเกิดโรคอ้วนหรือผู้ที่อ้วน (ดัชนีมวลกายมากกว่า 30 กิโลกรัมต่อตารางเมตร) ควรเน้นการลดน้ำหนักเป็นเป้าหมายสำคัญ เพราะการลดน้ำหนักจะช่วยให้การควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น นอกจากนี้ การลดน้ำหนักได้ร้อยละ 5 ของน้ำหนักตัวช่วยทำให้การออกฤทธิ์ของอินซูลินดีขึ้น ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดหลังจากการอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง และลดปัจจัยเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนในหลอดเลือดหัวใจได้

แนวทางการรักษาในปัจจุบันได้แบ่งระดับการรักษาออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกับการใช้ยาเมทฟอร์มิน

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ได้แก่ การลดน้ำหนัก การออกกำลังกาย สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือด ลดความดันโลหิตได้ และการใช้เมทฟอร์มินร่วมในการรักษา สามารถลดน้ำหนักตัวลงได้ ขนาดเริ่มต้นของยาเมทฟอร์มิน คือ 500 มิลลิกรัม วันละ 1 - 2 ครั้ง (เช้าและ/หรือเย็น) หลังจากใช้ยาไปแล้วประมาณ 5 - 7 วัน ถ้าผู้ป่วยไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์ต่อระบบทางเดินอาหาร ให้ปรับเพิ่มขนาดยาเป็น 850 หรือ 1,000 มิลลิกรัม หลังอาหารเช้าและเย็น แต่ถ้าหากเกิดอาการไม่พึงประสงค์ต่อระบบทางเดินอาหาร เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ให้ปรับลดขนาดยาและอาจค่อย ๆ ปรับ

เพิ่มขนาดยาเมื่อผู้ป่วยทนต่ออาการไม่พึงประสงค์ได้แล้ว โดยขนาดยาที่นิยมใช้กันมาก คือ 850 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง ขนาดยาสูงสุดคือ 3,000 มิลลิกรัมต่อวัน

อย่างไรก็ตาม หากพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดยังไม่ได้ตามเป้าหมาย (HbA_{1C} ยังมากกว่า 7%) ให้ดำเนินการในขั้นที่ 2 ต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การเพิ่มขนาดระดับน้ำตาลในเลือดกลุ่มอื่น

ผู้ที่มียกระดับ HbA_{1C} มากกว่า 7% ในขั้นตอนนี้ ให้เพิ่มยาอีก 1 ชนิดในการรักษา ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลยืนยันว่าควรเพิ่มยาชนิดใดระหว่างอินซูลิน ซัลโฟนิลยูเรียหรือไธอะไซด์ ดินไดโอน เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ตามเป้าหมาย เนื่องจากยาแต่ละชนิดมีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกัน แต่สำหรับผู้ที่มียกระดับ HbA_{1C} มากกว่า 8.5% หรือมีอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เช่น ปัสสาวะบ่อย หรือกระหายน้ำบ่อย หรือมีค่า FBS มากกว่า 250 มิลลิกรัม/เดซิลิตร หรือระดับน้ำตาลในเลือดที่เวลาใดก็ตาม (random glucose level) มากกว่า 300 มิลลิกรัม/เดซิลิตร แนะนำให้เริ่มใช้อินซูลินชนิดออกฤทธิ์ปานกลางหรือออกฤทธิ์ยาว

ขั้นตอนที่ 3 หลังจากเพิ่มยาตัวที่สองแล้วยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมายให้พิจารณาเพิ่มอินซูลิน

สำหรับผู้ป่วยที่มีระดับ HbA_{1C} น้อยกว่า 8% อาจเพิ่มยารับประทานชนิดที่สามก็ได้ แต่ทั้งนี้ยารับประทานที่จะเพิ่มนั้น ส่วนมากเป็นยากลุ่มใหม่ซึ่งมีราคาแพงกว่าการใช้อินซูลินมาก สำหรับผู้ที่ใช้อยากลุ่มกระตุ้นการหลั่งอินซูลิน (insulin secretagogue) ซึ่งได้แก่ ซัลโฟนิลยูเรียและกลิไนด์ ควรหยุดยากลุ่มนี้ก่อนการให้อินซูลิน เนื่องจากยาไม่ได้เสริมการออกฤทธิ์ของอินซูลิน การเริ่มให้อินซูลินแนะนำให้ใช้อินซูลินชนิดออกฤทธิ์ยาวก่อนนอน แต่ถ้าผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงต่อเนื่องเป็นเวลานาน (persistent hyperglycemia) แนะนำให้เพิ่มอินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้น (short acting) หรือสั้นมาก (rapid acting) ก่อนมื้ออาหารแต่ละมื้อ

2.1.9 พฤติกรรมการร่วมมือในการใช้ยา

ความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยมีความสำคัญต่อการรักษามาก เพราะผู้ป่วยที่ให้ความร่วมมือในการรักษาอย่างสม่ำเสมอเท่านั้น ที่จะนำไปสู่การรักษาที่ดี ซึ่งประสิทธิภาพการรักษาจะไม่ได้ผลดีเลย ถ้าผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือ การวินิจฉัยโรคและการให้แผนการรักษาพยาบาลที่ถูกต้องเป็นงานเพียงครั้งเดียวเท่านั้น โดยอีกครึ่งหนึ่ง ซึ่งมีความสำคัญพอๆ กัน คือ ความร่วมมือในการรักษาตามแผนการรักษาของผู้ป่วย

ความหมายของพฤติกรรมการร่วมมือในการรักษา (26) มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

ดราคัพและมิลิส ให้ความหมายของ “Compliance” คือ พฤติกรรมที่บุคคลได้เลือกปฏิบัติ ด้วยความเต็มใจ โดยที่พฤติกรรมนั้น สอดคล้องตามคำแนะนำและแผนการรักษาของแพทย์

เฮนส์ ให้ความหมายของ “Compliance” คือ ขอบเขตพฤติกรรมของบุคคลที่เกิดขึ้นตามคำแนะนำของแพทย์ ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าว ได้แก่ การรับประทานยา การรับประทานอาหาร การเปลี่ยนแปลงแบบแผนการดำเนินชีวิต

เคลแมน ได้กล่าวถึง “Compliance” ว่า การร่วมมือจะเกิดขึ้นได้ เมื่อบุคคลยอมรับสิ่งที่มีอิทธิพลต่อตัวเขาและเพื่อมุ่งหวังจะให้เกิดความพึงพอใจจากบุคคล หรือกลุ่มบุคคลที่มีอิทธิพลนั้น การที่บุคคลยอมทำตามสิ่งที่ผู้อื่นอยากให้นั้น ไม่ใช่เพราะบุคคลที่เชื่อหรือเห็นด้วยกับสิ่งนั้น แต่เป็นเพราะเขาคาดหวังจะได้รางวัล หรือการยอมรับคนอื่น ในการเห็นด้วยและทำตามความพึงพอใจที่ได้จากการยอมทำตามนั้น เป็นผลมาจากอิทธิพลของสังคม หรืออิทธิพลของสิ่งที่ก่อให้เกิดการยอมรับ การร่วมมือนี้เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ซึ่งพลังที่ผลักดันให้บุคคลยอมทำตามนั้น จะมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับความมากน้อยหรือความรุนแรงของรางวัลและการลงโทษ และบุคคลจะยอมทำตาม เมื่อเขาอยู่ในภาวะที่ผู้มีอิทธิพลที่จะบังคับเขาได้ คอยบังคับอยู่เท่านั้น ดังนั้นเราจะคาดหวังว่า บุคคลจะเกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่ถาวรจากการร่วมมือยอมจะเป็นไปไม่ได้

เตอร์ก ให้ความหมายของ “Adherence” ไว้ แตกต่างจากความหมายของ “Compliance” ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย โดยผู้ป่วยต้องรับผิดชอบทำตามความต้องการของแพทย์ แต่ Adherence เป็นปฏิกิริยาโต้ตอบกันในลักษณะที่ผู้ป่วยและแพทย์ ต่างให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

2.1.10 ประเภทของปัญหาที่เกี่ยวข้องยา (27)

ตามแบบ The American Society of Health System Pharmacist (ASHP) ที่เรียกว่า Drug Therapy Assessment Worksheet (DTAW) การแบ่งประเภทของปัญหาที่เกี่ยวข้องยาตามแบบของ ASHP นั้น ได้รวบรวมปัญหาเกี่ยวกับยา (เช่น อันตรกิริยาระหว่างยากับยา การได้รับยาซ้ำซ้อน) และปัญหาที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย (เช่น การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาและโรค การแพ้ยาหรือทนต่อยา ไม่ได้ ปัญหาทางการเงิน) เข้าด้วยกัน โดยเรียกว่า ปัญหาจากการรักษาด้วยยา โดยแบ่งประเภทของปัญหาจากการรักษาด้วยยา ออกเป็น 11 ประเภท ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างยาที่ใช้ในการรักษาและโรคของผู้ป่วย ที่จำเป็นต้องใช้ยา (Correlation between drug therapy and medical problem) ในการค้นหาปัญหาจากยาในหัวข้อนี้ เกสซกรจะต้องค้นหาสถานะของโรคของผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาด้วยยา แล้วนำมาจับคู่กับยาที่ผู้ป่วยได้รับ ก็จะสามารค้นหาปัญหาได้ ปัญหาจากยาในข้อนี้ จะแยกพิจารณาได้เป็น 2 กรณี ได้แก่

- 1.1 ผู้ป่วยได้รับยา โดยที่ยานั้นไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการรักษาสถานะโรคของผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยได้รับยาโดยที่ผู้ป่วยไม่มีสถานะของโรคที่ต้องรักษา หรือสถานะโรคของ

ผู้ป่วยหายแล้วแต่ผู้ป่วยยังมีการใช้ยา หรือยาไม่มีข้อบ่งใช้สำหรับรักษาภาวะโรคของผู้ป่วย เป็นต้น ปัญหาในหัวข้อนี้จะรวมถึงกรณีที่ผู้ป่วยได้รับยาที่ไม่สามารถบ่งชี้ชนิดของยา ข้อบ่งใช้หรือขนาดวิธีใช้ของยาได้ โดยที่ผู้ป่วยอาจซื้อยามารักษาเอง โดยไม่มีใบสั่งแพทย์หรือได้มาโดยวิธีอื่นๆ

1.2 ผู้ป่วยมีปัญหาที่ต้องได้รับการรักษาด้วยยา แต่ผู้ป่วยไม่ได้รับยาในการรักษาภาวะโรคของผู้ป่วย ซึ่งผู้ป่วยบางรายอาจจะมีโรคร่วมหลายโรค โดยที่บางโรคอาจจำเป็นต้องได้รับการรักษาจากแพทย์เฉพาะทาง อาจทำให้ลืมการรักษาโรคพื้นฐานทั่วไปของผู้ป่วย หรือผู้ป่วยอาจจะลืมวันนัดไม่ได้ไปพบแพทย์ ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับยา การที่ผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่จำเป็นต้องใช้ในการรักษาโรค จะทำให้ผู้ป่วยมีอาการของโรคเลวลง หรือยาบางชนิดเมื่อหยุดยาอย่างทันทีทันใด จะทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยได้

2. ความเหมาะสมของการเลือกใช้ชนิดของยา (Appropriate drug selection) ในการเลือกใช้ยา จะพิจารณาจากปัจจัย 3 ประการ ดังนี้

2.1 ประสิทธิภาพของยา เกณฑ์ควรต้องพิจารณาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของยาที่สามารถใช้ในการรักษาโรค รวมทั้งต้องพิจารณาระดับความรุนแรงของโรคร่วมด้วย โดยข้อมูลเหล่านี้หาได้จากหนังสือหรือวารสารต่างๆ

2.2 ความปลอดภัยในการใช้ยา ซึ่งจะประเมินในแง่ของอาการข้างเคียงที่มีโอกาสเกิดขึ้น โดยจะพิจารณาถึง

- อาการข้างเคียงที่พบได้บ่อย หรืออาการข้างเคียงที่พบได้ไม่บ่อยแต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีอาการรุนแรง อาการข้างเคียงที่พบได้บ่อยนั้น อาจก่อให้เกิดความรำคาญ ทำให้ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา ซึ่งอาจทำให้การรักษาล้มเหลว หรือถ้าผู้ป่วยได้รับยาเพิ่ม เพื่อใช้ในการรักษาอาการข้างเคียง ผู้ป่วยก็มีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดอาการข้างเคียงหรือเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาเพิ่มขึ้น และยังเพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษา

- ความปลอดภัยในการใช้ยา เมื่อใช้มากเกินไปเกินขนาดและ/หรือเมื่อใช้นอกเหนือจากคำสั่งแพทย์ เช่น ผู้ป่วยที่มีความคิดฆ่าตัวตายหรือผู้ป่วยสูงอายุที่มีความบกพร่องในด้านความจำ เป็นต้น

- ความปลอดภัยของยา เมื่อยานี้เป็นยาใหม่ที่ยังออกสู่ตลาด และควรพิจารณาถึงกลุ่มยาที่ใช้ในการรักษา ยาบางกลุ่มจำเป็นต้องหลีกเลี่ยงเนื่องจากมีอันตรายสูง

- ระยะเวลาในการรักษา ซึ่งจะมีผลต่อความปลอดภัยในการใช้ยา

- รูปแบบของยา ควรจะนำมาพิจารณาถึงผลต่อการเกิดอาการข้างเคียง

2.3 ลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วย โดยปัจจัยที่ควรนำมาพิจารณา ได้แก่ อายุ

เพศ การตั้งครรภ์และให้นมบุตร อาชีพ เชื้อชาติ ศาสนา ความบกพร่องในด้านความจำ ความจำกัดทางด้านการรับรู้และร่างกาย และพฤติกรรมของผู้ป่วย

3. ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับแบบแผนการสั่งใช้ยา (Drug regimen) ซึ่งควรจะพิจารณาถึงความเหมาะสมของยาที่ผู้ป่วยได้รับในแต่รายการทั้งในเรื่องของขนาดยา รูปแบบของยา ความถี่/ระยะห่างของการบริหารยา วิธีการบริหารยาและระยะเวลาในการใช้ยา ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพ ความปลอดภัย ความสะดวกของผู้ป่วยและราคาร่วมด้วย พิจารณาดังนี้

3.1 ความเหมาะสมของขนาดยาและความถี่ของการให้ยา เกสัชกรควรจะพิจารณาขนาดยาที่ผู้ป่วยได้รับ เปรียบเทียบกับขนาดยาที่ใช้ตามปกติ ซึ่งยาบางชนิดอาจมีข้อบ่งใช้หลายอย่างและมีขนาดการใช้ในแต่ละโรคมีความแตกต่างกันไป ขนาดยาที่ใช้จะต้องมีการปรับเปลี่ยนตาม อายุ น้ำหนัก สภาพของโรค และภาวะการดำเนินงานของตับและไตของผู้ป่วย

3.2 ความเหมาะสมของยาที่สั่งใช้เฉพาะเมื่อมีอาการ จะพิจารณาเป็น 3 ประการ คือ

- ถ้าผู้ป่วยมีการใช้ยาอย่างถูกต้องตามที่แพทย์สั่ง เกสัชกรจะต้องประเมินถึงความเหมาะสมของชนิดของยาที่ใช้ในการรักษาภาวะของผู้ป่วยในด้านระยะเวลาเริ่มออกฤทธิ์
- ถ้าผู้ป่วยมีการใช้ยาอย่างไม่ถูกต้องตามแพทย์สั่ง เกสัชกรจะต้องประเมินถึงความถี่ของการใช้ยาว่า มีความปลอดภัยหรือไม่ หรือมีการปรับเปลี่ยนความถี่ของการใช้ยาตามระดับความรุนแรงของอาการหรือไม่
- ถ้าผู้ป่วยมีการใช้ยาตามแบบแผนที่สั่งอย่างปกติบนพื้นฐานของความต้องการรักษาของผู้ป่วย เกสัชกรควรจะประเมินถึงความเหมาะสมของการใช้ยาเฉพาะเวลาที่มีอาการ ในด้านประสิทธิภาพของยา

3.3 ความเหมาะสมของรูปแบบของยาที่ใช้ และวิถีทางการบริหารยา ผลดีหรือผลเสียของรูปแบบของยาและวิถีทางการให้ยาต่างๆ ควรพิจารณาจากชนิดของยา ประสิทธิภาพ ความปลอดภัยและสภาวะโรคของผู้ป่วย รูปแบบของยาและวิถีทางการบริหารยาที่แตกต่างกัน จะมีข้อดีและข้อเสียที่แตกต่างกัน

3.4 ประสิทธิภาพในการรักษาและความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย แบบแผนที่ใช้ในการรักษาควรมีประสิทธิภาพในการรักษาอย่างเหมาะสม เกิดอาการไม่พึงประสงค์และ/หรือเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาน้อยที่สุด มีวิธีการใช้ยาที่ไม่ยุ่งยากและผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการใช้ยา

3.5 ความเหมาะสมของระยะเวลาในการใช้ยารักษาโรค เกณฑ์จะต้องตรวจสอบระยะเวลาในการรักษาของยาที่ผู้ป่วยใช้แต่ละรายการ ซึ่งระยะเวลาในการรักษาแต่ละโรคจะแตกต่างกันไป ขึ้นกับโรคหรืออาการของผู้ป่วย

4. การรักษาซ้ำซ้อน (Therapeutic duplication) เป็นปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในการรักษา ถ้าหากผู้ป่วยได้รับยา 2 รายการหรือมากกว่า โดยที่ยาเหล่านั้นมีข้อบ่งใช้หรือมีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาที่คล้ายคลึงหรือเหมือนกัน นอกจากนี้อาจเกิดเนื่องจากผู้ป่วยได้รับใบสั่งยา 2 ใบ ที่มียาชนิดเดียวกัน โดยที่ใบหนึ่งอาจสั่งยาในชื่อการค้า อีกใบหนึ่งสั่งยาในชื่อทั่วไป ในกรณีเช่นนี้ผู้ป่วยอาจจะไม่ทราบว่าตนเป็นยาชนิดเดียวกัน ทำให้ได้รับยาซ้ำซ้อน อย่างไรก็ตามในบางครั้งการสั่งยาที่มีฤทธิ์คล้ายกันก็เพื่อประโยชน์ในการลดการเกิดอาการข้างเคียงจากการใช้ยาในขนาดสูงของยาแต่ละชนิด

5. การแพ้ยาหรือไม่สามารถทนต่อยา (Drug allergy or intolerance) เกณฑ์ควรจะประเมินโอกาสของการแพ้ยาหรือทนต่อยาไม่ได้ ของยาที่ผู้ป่วยได้รับทุกตัว และควรประเมินถึงระดับความรุนแรงของการแพ้ยาหรือไม่สามารถทนต่อยาได้ ผู้ป่วยจำนวนมากที่เกิดการทนต่อยาไม่ได้อย่างรุนแรง จะก่อให้เกิดปัญหาในการให้ความร่วมมือในการใช้ยาตามมา สิ่งเหล่านี้ควรจะได้รับการดูแลจากผู้ให้การรักษา

6. อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse drug events) ผู้ป่วยจำนวนมากต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยมีสาเหตุจากอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ดังนั้น เกณฑ์ที่ทำให้การติดตามผลการรักษาด้วยยา ควรจะทบทวนการใช้ยาแต่ละรายการที่เป็นสาเหตุหรือส่วนเสริมทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ แต่อย่างไรก็ตาม ไม่ใช่ยาทุกตัวที่ทำให้เกิดอาการข้างเคียงที่เห็นได้ชัด ยาที่มีโอกาสทำให้เกิดการเจ็บป่วยควรจะมีการพิจารณาและกำจัดสาเหตุของการเกิดอาการข้างเคียงนั้น แต่การประเมินอาการที่เกิดขึ้นว่า มีสาเหตุจากยาหรือจากสาเหตุอื่น ทำได้ค่อนข้างยาก ซึ่งในการประเมินการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เกณฑ์จะต้องพิจารณาถึง

- ระยะเวลาเริ่มเกิดอาการ
- เวลาที่ผู้ป่วยเริ่มใช้ยา
- ยาที่ใช้ ทำให้เกิดอาการนี้ได้หรือไม่

7. อันตรกิริยาระหว่างยา (Drug interaction) มีได้หลายรูปแบบ ดังนี้

7.1 อันตรกิริยาระหว่างยาและยา

ในการค้นหาอันตรกิริยาระหว่างยา ควรจะนำยาที่ผู้ป่วยได้รับ รวมทั้งยาที่ผู้ป่วยใช้โดยไม่มียาใบสั่งแพทย์มาค้นหาอันตรกิริยา และเกณฑ์จะต้องพิจารณาว่า การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาคูใดมีความสำคัญทางคลินิก ที่ทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย แต่ในบางครั้งการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาและยา มีความสำคัญทางคลินิกนั้น อาจจะเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาได้

ในบางครั้งระดับความรุนแรงของการเกิดอันตรกิริยา อาจจะมีผลมาจาก ระดับความเข้มข้นของยาในเลือดที่สูงขึ้น โดยเฉพาะยาที่มีดัชนีการรักษาแคบ (Narrow therapeutic index) เช่น Digoxin Gentamicin Lithium เป็นต้น

วิธีในการแก้ไขอันตรกิริยาระหว่างยาที่มีความสำคัญทางคลินิก อาจไม่ จำเป็นต้องหยุดยาแต่อาจสามารถแก้ไขได้โดย

- เปลี่ยนแปลงเวลาที่ให้ยา
- ลดขนาดยาของยาตัวใดตัวหนึ่งหรือทั้งสองตัว
- ต้องมีการติดตามอย่างใกล้ชิด

7.2 อันตรกิริยาระหว่างยาและโรค

ยาบางชนิดอาจจะมีผลต่อสถานะของผู้ป่วย โดยยาที่เกิดปฏิกิริยากับโรค อาจจะมีข้อห้ามหรือสามารถใช้ได้ แต่ต้องคำนึงถึงผลดีและผลเสียที่จะเกิดขึ้น ซึ่งจะมีความแตกต่างกันในผู้ป่วยแต่ละราย

7.3 อันตรกิริยาระหว่างยาและอาหาร

อาหารอาจจะมีผลต่อยาในด้านเภสัชจลนศาสตร์ (pharmacokinetics) (เช่น การดูดซึม หรือ การกำจัดยา) และ/หรือเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพของยา

7.4 อันตรกิริยาระหว่างยาและค่าทางห้องปฏิบัติการ

ยาบางชนิดอาจจะมีผลรบกวนการตรวจค่าทางห้องปฏิบัติการ ดังนั้นใน การประเมินถึงสถานะของผู้ป่วย ควรจะพิจารณาถึงผลของยาที่จะรบกวนผลของการตรวจทาง ห้องปฏิบัติการได้

8. ปัญหาการใช้สิ่งเสพติดทางสังคมและสาร์เสพติด (Social and recreational drug use) สิ่งที่เกี่ยวข้องควรจะประเมินมี 3 ประการ ดังนี้

8.1 การประเมินถึงการใช้สิ่งเสพติดทางสังคมและสาร์เสพติดที่จะมีผล รบกวนผลการรักษา โดยที่สิ่งเสพติดทางสังคม ได้แก่ เครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน บุหรี่ เครื่องดื่มที่มี แอลกอฮอล์ เป็นต้น สำหรับสาร์เสพติด เช่น โคเคน เฮโรอีน เป็นต้น

8.2 การประเมินถึงปัญหาที่อาจมีโอกาสดังขึ้น จากการใช้สิ่งเสพติดทาง สังคมและสาร์เสพติด

8.3 การประเมินถึงการหยุดการใช้สิ่งเสพติดทางสังคมและสาร์เสพติด อย่างกะทันหัน ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาแก่ผู้ป่วยได้ ดังนั้นในกรณีที่ผู้ป่วยเกิดอาการขึ้น บุคลากรทาง การแพทย์ควรตระหนักถึงอาการที่อาจเกี่ยวข้องจากการหยุดสิ่งเสพติดเหล่านี้ร่วมด้วย

9. การล้มเหลวจากการรักษา (Failure to receive therapy) ในการรักษาด้วยยา ผู้ป่วยจะต้องได้รับประโยชน์ที่สูงสุดจากยาและไม่เกิดความล้มเหลวจากการรักษา ในการประเมินความล้มเหลวจากการรักษาจะพิจารณาออกเป็น 3 ประการ คือ

9.1 ความผิดพลาดของระบบการจ่ายยา ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับยาตามที่แพทย์สั่ง เช่น การได้รับชนิดของยาไม่ถูกต้อง ขนาดยาที่ได้รับไม่ถูกต้อง เป็นต้น

9.2 ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย เป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดความล้มเหลวของการรักษา จากการศึกษาพบว่า ความผิดพลาดจากการใช้ยาของผู้ป่วยสามารถเกิดขึ้นได้ในทุกระดับของอายุ ทั้งในโรคที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลันและเรื้อรัง แต่จะพบมากในผู้ป่วยที่เป็นโรคเรื้อรัง โรคที่มีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง และการใช้ยาที่ก่อให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์มาก

ปัจจัยที่มีผลทำให้เกิดความไม่ร่วมมือในการใช้ยา มีดังนี้

- ความไม่เข้าใจวัตถุประสงค์ของการใช้ยาและวิธีการใช้ยา
- ปัจจัยทางด้านภาษา การรับรู้และความจำบกพร่อง
- การใช้ยาโดยไม่เห็นผลจากการรักษา เช่น โรคหอบหืด โรคความดันโลหิตสูง

โรคเบาหวาน เป็นต้น

- การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา
- ปัจจัยทางด้านค่าใช้จ่ายในการรักษา

9.3 ความล้มเหลวทางคลินิก (Clinical failure) โดยที่ผู้ป่วยมีการใช้ยาตามสั่งอย่างถูกต้องแต่ไม่ได้รับผลการรักษาอย่างเต็มที่ โดยอาจเกิดเนื่องจาก

- สภาพของร่างกายที่มีผลต่อการดูดซึม การกระจายตัว การเมตาบอลิซึม และการกำจัดยา ตัวอย่างเช่น ผู้ป่วยที่มีภาวะท้องเดิน หรืออาเจียน จะทำให้ยาไม่สามารถถูกดูดซึมได้หมดและอาหารบางชนิดอาจมีผลต่อการดูดซึมยา นอกจากนี้ความล้มเหลวจากการรักษาอาจเกิดจากความบกพร่องของการกระจายตัวหรือเมตาบอลิซึมของยา

- การขาดคุณสมบัติบางประการของยา เช่น ยาที่ใช้เสื่อมสภาพจากการเก็บรักษาไม่เหมาะสม โดยที่ยาอาจจะสัมผัสกับความชื้น ความร้อน เป็นต้น

10. ปัญหาทางการเงิน (Financial impact) ราคาของยาจะเป็นสิ่งสำคัญต่อการประเมินการรักษาสำหรับผู้ป่วย โรงพยาบาลหรือระบบประกันสุขภาพต่างๆ ดังนั้น เกสซ์กรควรจะพิจารณาของของผู้ป่วยทั้งในเรื่องประสิทธิภาพและราคา นอกจากนี้ยังพิจารณาถึงรายการยาของโรงพยาบาล ข้อจำกัดในการใช้ และคำนึงถึงสถานะทางการเงินร่วมด้วย

11. ปัญหาผู้ป่วยขาดความรู้เกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยได้รับ (Patient knowledge of drug therapy) ถ้าผู้ป่วยไม่มีความรู้เรื่องยาที่ใช้ในการรักษาหรือเรื่องโรค อาจทำให้ผู้ป่วยมีการใช้ยาที่ไม่

ถูกต้องหรือละเอียดในการใช้ยา ดังนั้น ในการให้การรักษาสู้ป่วยควรให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับยาและโรคที่ผู้ป่วยเป็น โดยจะต้องให้ข้อมูลผู้ป่วยเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการใช้ยานี้ วิธีการใช้และอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้น ถ้าหากผู้ป่วยเกิดปัญหาจากความไม่ร่วมมือในการใช้ยา ผู้ป่วยจะได้รับประโยชน์จากการให้คำแนะนำผู้ป่วย การให้คำแนะนำอาจทำได้หลายวิธี เช่น การให้เอกสารประกอบการใช้ยา หรือใช้เครื่องมือในการช่วยเตือนความจำ เป็นต้น

2.1.11 แนวทางการใช้ยาอย่างถูกต้องและปลอดภัย (28, 29)

หลักการใช้ยาที่นิยมกัน คือ กฎ 5 R เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาก่อนใช้ยา ดังนี้

1. ใช้ยาให้ถูกคน (Right Person) ไม่ใช่ยาของคนอื่น เนื่องจากผลของความแตกต่างทางสรีรวิทยา กล่าวคือ ผู้สูงอายุจะมีอวัยวะต่างๆ เสื่อมสภาพ ดังนั้น ในขบวนการดูดซึมยา (Absorption) การกระจายตัวของยา (Distribution) การแปรสภาพของยา (Metabolism) และการขับถ่ายออกจากร่างกาย (Elimination) โดยเฉพาะตับและไต ซึ่งเป็นอวัยวะสำคัญในขบวนการเหล่านี้ ทำงานลดลงตามอายุ ทำให้ฤทธิ์ของยาอยู่ในร่างกายได้นานขึ้น ยาอาจสะสมในร่างกายจนเกิดเป็นอันตรายได้ ถ้าผู้สูงอายุมีร่างกายชืดผอม น้ำหนักน้อย ขนาดของยาที่ใช้อาจแตกต่างกันไป การนำเอายาของอีกคนหนึ่งไปให้อีกคนหนึ่งใช้ ถึงแม้ว่าลักษณะของโรคจะเหมือนกันหรือเป็นโรคเดียวกันก็ตาม แต่การรักษาอาจจะได้ยาแตกต่างกันหรือได้รับยาในขนาดที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะในเด็ก ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ จะมีขนาดการใช้ยาที่แตกต่างกัน หรือการนำยาขนาดที่ผู้ใหญ่ใช้ มาให้ผู้สูงอายุใช้ ก็อาจจะทำให้เกิดอันตรายจากการได้รับยาเกินขนาดได้

การรับประทานยาถูกคน ทำได้ง่ายๆ ดังนี้

1.) ตรวจสอบชื่อผู้ป่วยบนฉลากยา หรือซองยาทุกครั้ง และทุกครั้ง เมื่อได้รับยาจากแพทย์หรือเภสัชกร แม้จะเป็นยาที่เคยได้รับเป็นประจำ โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่างๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคไต เป็นต้น เพื่อป้องกันการได้รับยาและการใช้ยาผิดคน

2.) หากพบข้อผิดพลาดในการได้รับยารับแจ้งให้แพทย์หรือเภสัชกรทราบ เพื่อทำการปรับเปลี่ยนยาให้ถูกต้อง (ถูกคน)

3.) ไม่ควรแบ่งยาของตนเองให้ผู้อื่นรับประทาน แม้ว่าฉลากบนซองยาจะระบุว่าสามารถรักษาโรคเดียวกันได้ก็ตาม โดยเฉพาะยาที่ใช้สำหรับโรคเรื้อรังต่างๆ เช่น “ยาเบาหวาน” “ยาลดความดันโลหิต” ไม่สามารถแบ่งยาหรือแลกยากันได้

4.) ควรเก็บซองยา หรือฉลากยาไว้ทุกครั้ง เพื่อป้องกันการรับประทานยาผิดคนผิดซอง

5.) หากยานั้นๆ ไม่มีซองยาหรือฉลากระบุชื่อผู้ป่วย ให้ปรึกษาแพทย์หรือเภสัชกรก่อนใช้ยา

2. ใช้อย่างถูกต้อง (Right Medication) คือ การใช้ยาให้ตรงกับโรคที่เป็น ควรทราบก่อนว่าอาการที่เป็นนั้น เกิดจากสาเหตุใด และต้องใช้อย่างถูกต้องกับอาการหรือโรคที่เป็นอยู่ เช่น เมื่อมีอาการติดเชื้อในร่างกาย ควรรับประทานยาปฏิชีวนะ ไม่ควรนำยาระงับอาการปวดและด้านการอักเสบมาใช้แทนยาปฏิชีวนะ

การรับประทานยาถูกโรค ทำได้ง่ายๆ ดังนี้

1.) พบแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัยโรค หรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้น ไม่ควรซื้อยามารับประทานเอง หรือหากไม่สะดวกพบแพทย์ ต้องการซื้อยามารับประทานเอง ควรปรึกษาเภสัชกรประจำร้านยาทุกครั้ง

2.) รับประทานยาตามโรคที่ตรวจพบ

3.) ไม่ใช้ยาเกินความจำเป็น เช่น การซื้อยาลูกกลอน ยาชุด ยาแก้ปวดที่มีส่วนผสมของสเตียรอยด์ มารับประทานเอง

4.) ไม่ควรซื้อยาและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ตามโฆษณาชวนเชื่อ

5.) ไม่ควรซื้อยานอกเหนือจากแพทย์สั่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่างๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไต เป็นต้น

3. ใช้ถูกขนาด (Right Dosage) หมายถึง ใช้ให้ถูกต้องตามขนาดที่กำหนดอย่างเคร่งครัด เพราะยาที่ใช้สำหรับรักษาโรค ที่มีขนาดเหมาะสมตามแผนการรักษาของแพทย์ จึงจะได้ผลดีในการรักษาโรค เช่น ถ้าให้รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 3 ครั้ง ก็ควรรับประทานยา 1 เม็ด ไม่ควรเป็น 2 เม็ด หรือเพิ่มเป็นวันละ 4 ครั้ง เพราะขนาดที่ใช้นั้นเป็นขนาดที่ถูกต้อง ได้ผ่านการทดลองทั้งในห้องปฏิบัติการและในมนุษย์มาแล้วว่า ขนาดยาที่ใช้นั้น สามารถรักษาโรคให้หายได้ ถ้ารับประทานยาในขนาดที่เพิ่มขึ้นจะทำให้เกิดอาการพิษของยาเพิ่มขึ้นอีก โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ จนอาจเป็นอันตรายต่อร่างกายได้ แต่ถ้าใช้ยาแล้วไม่ได้ผล ควรปรึกษาแพทย์หรือเภสัชกร แพทย์อาจพิจารณาเพิ่มขนาดยา แต่โดยมากแพทย์มักจะสั่งเปลี่ยนยาชนิดใหม่ ซึ่งแสดงว่าผู้ป่วยคือตัวยานั้นหรือใช้นั้นไม่ได้ผล

การใช้ยาให้ถูกขนาดนั้น ถ้าเป็นยาน้ำ ควรรับประทานให้ได้ขนาดตามที่แพทย์สั่งจริงๆ เพราะการตวงโดยประมาณหรือการใช้ช้อนตวงที่ไม่ได้มาตรฐาน จะทำให้ได้รับยาน้อยไป ซึ่งถ้าได้ยาน้อยเกินไป ฤทธิ์ก็จะไม่เพียงพอสำหรับการรักษาโรค หรือถ้ามากเกินไปก็อาจเกิดการสะสมฤทธิ์ยา จนเกิดพิษได้ โดยเฉพาะในผู้สูงอายุซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับเภสัชจลนศาสตร์ อันประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงการดูดซึมยา การกระจายยา การเมตาบอลิซึม และการขจัดยาออกจากร่างกาย จึงทำให้เกิดอันตรายต่อร่างกายได้มาก หากเป็นยาเม็ด ถ้าแพทย์สั่งให้

รับประทานครั้งละครึ่งเม็ดก็ให้ตัดยาออกตามรอยบาก ซึ่งมักจะมีไว้ในตัวเม็ดยาเองแล้ว หากเป็นน้ำควรใช้ช้อนตวงยาหรือถ้วยตวงยามาตรฐาน

การรับประทานยาถูกขนาด ทำได้ง่ายๆ ดังนี้

- 1.) รับประทานยาตามขนาดหรือปริมาณที่กำหนด ที่ระบุบนฉลากหรือซองยา
- 2.) ไม่ควรเพิ่มหรือลดขนาดยาเอง เพราะอาจทำให้เกิดอันตรายจากการใช้ยาได้ โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่างๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไต เป็นต้น
- 3.) ในผู้ป่วยบางรายที่ต้องมีการปรับขนาด หรือปริมาณยาตามน้ำหนักตัว หรือสภาพร่างกายที่เป็นอยู่ เช่น เด็ก ผู้สูงอายุ สตรีมีครรภ์หรือให้นมบุตร ผู้ป่วยโรคไต ต้องรับประทานยาตามขนาด หรือปริมาณที่แพทย์กำหนดอย่างเคร่งครัด

4.) หากเกิดปัญหาจากการใช้ยา ควรแจ้งแพทย์หรือเภสัชกรทุกครั้ง

4. ใช้ถูกวิธี (Right Route) เนื่องจากการบริหารยาเข้าสู่ร่างกายนั้นมีหลายวิธี เช่น การรับประทาน การฉีด การทา การพ่นสูด การหยอด การป้าย การสอด และการเหน็บ ซึ่งการใช้วิธีใดนั้นก็ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของยาดังนั้นๆ สภาพของร่างกาย บริเวณที่ต้องการให้ยาไปออกฤทธิ์ เป็นต้น ดังนั้นก่อนใช้ยาจะต้องอ่านฉลากและดูให้ได้ว่าจุดประสงค์ของยานั้นให้ใช้วิธีใด ยาเม็ดหรือแคปซูลต้องกลืนยาทั้งเม็ดพร้อมน้ำ และไม่ควรเคี้ยวเม็ดยาหรือแกะยาออกจากแคปซูล สำหรับยาที่เขียนว่าควรเคี้ยวยาก่อนกลืน เช่น ยาลดกรด ก็ต้องเคี้ยวให้ละเอียดมากๆ แล้วกลืนพร้อมน้ำ ทั้งนี้เพื่อให้ยาออกฤทธิ์ได้ดี เป็นต้น แต่สิ่งที่เป็นปัญหาคือการใช้ยาที่ต้องการทักษะพิเศษ เช่น ยาพ่นสูด ยาเหน็บช่องคลอด ยาเหล่านี้ต้องให้คำแนะนำการใช้ เพราะมิฉะนั้นอาจทำให้ยาไม่ได้ผล

การใช้ยาถูกวิธี ทำได้ง่ายๆ ดังนี้

- 1.) อ่านวิธีใช้บนฉลากก่อนใช้ยาทุกครั้ง
- 2.) ควรใช้ยาและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เช่น ยารับประทาน ยามอมใต้ลิ้น ยาฉีด ยาพ่นหรือสูด ยาแผ่นแปะ ยาเหน็บ เป็นต้น
- 3.) ยาเม็ดรับประทานบางชนิด ห้ามหักหรือแบ่งหรือบด เพราะจะทำให้ฤทธิ์ยาลดลง ไม่สามารถควบคุมอาการได้ หรือเพิ่มขึ้นจนเกิดผลข้างเคียงหรือพิษจากยา

4.) ยาน้ำแขวนตะกอน ต้องเขย่าขวดทุกครั้งก่อนใช้

การเก็บยาถูกวิธี ทำได้ง่ายๆ ดังนี้

- 1.) เก็บยาให้พ้นมือเด็ก
- 2.) ยาเม็ดทุกชนิด ควรเก็บไว้ในที่อุณหภูมิห้อง (25 – 30 องศาเซลเซียส) ไม่ควรเก็บยาใน

ตู้เย็น

3.) ควรเก็บยาในภาชนะเดิม แฝงดิน ไม่ควรแกะเม็ดยาออกจากแผง เนื่องจากยาจะเสื่อมคุณภาพเร็วกว่ากำหนด และอาจเกิดพิษต่อดับ

4.) ควรปิดฝาภาชนะให้สนิท เพื่อป้องกันความชื้น

5.) ยาบางชนิดควรเก็บให้พ้นจากแสงแดด หรือความร้อน โดยการเก็บยาในซองสีชา หรือขวดสีชา

6.) ยาบางชนิดควรเก็บในตู้เย็น (อุณหภูมิ 2 – 8 องศาเซลเซียส) เช่น ยาหยอดตาบางประเภท ยาป้ายตาจีฟี่ ยาฉีดอินซูลิน ยาเหน็บ วัคซีน เป็นต้น (ห้ามเก็บในช่องแช่แข็ง หรือด้านข้างของประตูตู้เย็น)

7.) กรณีเปิดยาใช้แล้ว

- ยาเม็ด ยาแคปซูล และยาน้ำเชื่อมทั่วไป ควรทิ้งหลังจากเปิดใช้แล้ว 1 ปี หรือตามกำหนดอายุ

- ยาใช้ภายนอก ควรทิ้งหลังจากเปิดใช้แล้ว 6 เดือน หรือตามกำหนดอายุ

- ยาน้ำเชื่อมชนิดผง (ต้องผสมน้ำก่อนใช้) หลังจากผสมแล้วสามารถใช้ได้ไม่เกิน 2 สัปดาห์

- ยาหยอดตา ยาป้ายตา ควรทิ้งหลังจากเปิดใช้ 1 เดือน

- ตรวจลักษณะภายนอกของยา สังเกตการเปลี่ยนแปลงหากผิดปกติ ไม่ควรนำมาใช้ เช่น ยาเม็ด มีลักษณะการแตก กร่อน เปลี่ยนสี สีซีด หรือขึ้นรา, ยาเม็ดเคลือบ มีลักษณะเยิ้ม เหนียว, ยาแคปซูล มีลักษณะบวม โป่งพอง พบเชื้อราในเปลือกแคปซูล, ยาน้ำเชื่อม มีตะกอน เปลี่ยนสี มีกลิ่นเหม็นเปรี้ยว, ยาน้ำแขวนตะกอน มีตะกอนจับตัวเป็นก้อน เขย่าแล้วตะกอนไม่กระจาย, ยาอมัลชัน ไม่รวมเป็นเนื้อเดียวกัน, ยาทาชนิดครีม แยกชั้น ครีมเปลี่ยนสี, ยาหยอดตา มีตะกอนขุ่น และหยอดแล้วมีอาการแสบตามากกว่าปกติ

5. ใช้ถูกเวลา (Right time) หมายถึง ช่วงระยะเวลาในการรับประทานยา เพื่อให้ยาในกระแสเลือดมีมากพออยู่ตลอดเวลา โดยไม่เกิดพิษจากยามากเกินไป และยาไม่น้อยเกินไปจนไม่สามารถรักษาโรคได้ ยาแต่ละชนิดมีช่วงห่างของการให้ยาไม่เท่ากัน ยาบางชนิดออกฤทธิ์สั้นเพียง 4-6 ชั่วโมง ยาบางชนิดออกฤทธิ์นาน 12-14 ชั่วโมง นอกจากนี้ยาที่ให้โดยวิธีรับประทานตามเวลาของอาหาร เช่น ให้รับประทานก่อนอาหาร หลังอาหาร หรือพร้อมอาหาร

การรับประทานยาถูกเวลา ทำได้ง่ายๆ ดังนี้

1.) รับประทานยาให้ตรงตามเวลาที่กำหนดไว้บนฉลากหรือซองยา

2.) เวลารับประทานยาต้องปฏิบัติให้ถูกต้อง ดังนี้

- รับประทานก่อนอาหาร หมายความว่า ต้องรับประทานก่อนอาหารอย่างน้อย ½ - 1 ชั่วโมง ถ้าลืมรับประทานยาในช่วงดังกล่าว ก็ให้รับประทานยาเมื่ออาหารมื้อนั้นผ่านไปแล้วยังน้อย 2 ชั่วโมง เพราะยาจะถูกดูดซึมได้ดีขึ้นขณะที่ท้องว่างจึงจะได้ผลสมบูรณ์ และเนื่องจากยาเหล่านี้มักไม่ทนกรดในกระเพาะอาหารที่จะหลั่งออกมาเมื่อมีอาหาร และยาจะจับกับสารอาหาร เช่น แคลเซียม ทำให้ยาไม่ดูดซึม ยาก่อนอาหารมักเป็นยาปฏิชีวนะ ยาที่ลดการบีบเกร็งตัวของกระเพาะอาหารและลำไส้

- รับประทานหลังอาหาร หมายความว่า ต้องรับประทานหลังอาหาร 15-30 นาที เพื่อให้ยาดูดซึมเข้ากระแสเลือดร่วมกับอาหารในลำไส้เล็ก

- รับประทานหลังอาหารทันทีหรือพร้อมอาหาร หมายความว่า ควรรับประทานหลังอาหารทันทีหรือ รับประทานพร้อมอาหารคำสุดท้าย ส่วนมากจะเป็นยาที่มีฤทธิ์ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินอาหาร เช่น ยาด้านอาการอักเสบชนิดไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) ยาสเตียรอยด์ชนิดรับประทาน (Steroids) เป็นต้น ควรรับประทานยาตามแผนการรักษาอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะเมื่อต้องใช้ยาคิดต่อกันเป็นเวลานาน เช่น ยาแอสไพริน (Aspirin) ยาไอบูโพรเฟน (Ibuprofen) หากรับประทานขณะท้องว่าง จะทำให้ปวดท้อง คลื่นไส้ได้

- รับประทานก่อนนอน หมายถึง ให้รับประทานยาก่อนนอนตอนกลางคืน เพียงครั้งเดียว หรือรับประทานหลังอาหารมื้อเย็นเสร็จแล้วไม่ต่ำกว่า 4 ชั่วโมง

- รับประทานเพื่อบรรเทาอาการ ควรใช้เฉพาะเวลามีอาการ เช่น ยาแก้ปวดลดไข้ ยาแก้คลื่นไส้อาเจียน เป็นต้น

สรุป หลักง่ายๆในการเตือนตนเองก่อนใช้ยา คือ (1) ยาของใคร (2) ชนิดไหน (3) ขนาดเท่าไร (4) ให้ทางใด และ (5) เวลาใด

2.1.12 ลักษณะของโรคเบาหวานที่มีผลต่อการเกิดปัญหาเกี่ยวกับยา (27, 30)

ลักษณะของโรคและการรักษาโรคเบาหวานบางอย่าง อาจมีส่วนทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับยาได้ ดังนั้นในการค้นหาปัญหาเกี่ยวกับยา สิ่งที่จะต้องคำนึงถึง มีดังนี้

1. โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรัง ทำให้ผู้ป่วยจำเป็นต้องมีการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง เป็นระยะเวลาที่ยาวนานหรืออาจใช้ตลอดชีวิต ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยเกิดการเบื่อหน่ายในการใช้ยา ถ้าหากผู้ป่วยไม่มีความรู้หรือไม่เห็นความสำคัญก็อาจทำให้ผู้ป่วยหยุดการใช้ยาได้

2. ลักษณะอาการของโรคเบาหวานนั้น ผู้ป่วยอาจจะไม่มีอาการที่ก่อให้เกิดความรำคาญ และการใช้ยาก็จะไม่เห็นผลในการรักษาต่ออาการต่างๆ อย่างเห็นได้ชัด ซึ่งเหล่านี้อาจทำให้ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา โดยอาจมีสาเหตุจากการที่ผู้ป่วยไม่รู้ถึงประโยชน์ของยาใน

ระยะยาว หรือเกิดความเชื่อของผู้ป่วยที่ว่า ทรานเพศที่อาการของโรคสงบ การใช้ยาที่ไม่มีความจำเป็น และในบางครั้งผู้ป่วยไม่ตระหนักถึงความเสี่ยงที่เนื่องมาจากอาการของโรคที่แสดงออกไม่แน่นอนและทำนายได้ยาก

3. ผู้ป่วยโรคเบาหวานบางราย อาจจะมีภาวะแทรกซ้อนชนิดเรื้อรังด้วย จึงมีผลทำให้ต้องใช้อาหารหลายตัวร่วมกัน ซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรกิริยาระหว่างยา อาการข้างเคียงจากยาได้หรือเกิดการไม่ใช้ยาตามสั่งได้

4. ในการรักษาจะมีการปรับเปลี่ยนชนิดของยา ขนาดยา ความถี่ในการให้ยาอยู่เสมอ เพื่อให้สอดคล้องกับผลของระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งมีส่วนทำให้ผู้ป่วยใช้ยาอย่างไม่ถูกต้อง

5. ในผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 บางรายจำเป็นต้องมีการใช้อินซูลิน ซึ่งจะมีเทคนิคการใช้ที่ยุ่งยาก การเก็บรักษาอินซูลิน ซึ่งหากผู้ป่วยเกิดปัญหาดังกล่าวจะมีผลทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

6. ในผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ จะเป็นผู้สูงอายุ และเป็นที่ทราบกันดีว่าการใช้ยาในผู้สูงอายุทำให้เกิดผลข้างเคียงต่างๆ ได้ง่าย ดังนั้น ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาในผู้สูงอายุ ปัจจัยที่อาจมีผลทำให้ผู้สูงอายุ มีโอกาสที่จะได้รับอันตราย จากการใช้ยาเพิ่มขึ้น มีดังนี้

6.1 การทำงานของไต เมื่ออายุมากขึ้น ประสิทธิภาพการทำงานของไตจะลดลง ดังนั้น การขับถ่ายยาออกจากร่างกาย ซึ่งส่วนใหญ่ยา จะถูกขับถ่ายออกทางไตย่อมลดน้อยลง ทำให้มีโอกาสที่ยาจะสะสมในร่างกายสูงขึ้น จนเกิดเกิดอาการพิษได้

6.2 การทำงานของตับ ยาที่ได้รับโดยการรับประทาน มักจะผ่านขบวนการเปลี่ยนแปลงขั้นแรกที่ตับ ถ้าขบวนการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ เสื่อมประสิทธิภาพ จะทำให้มีระดับยาในเลือดสูง จนอาจเกิดอันตรายได้

6.3 ความไวต่อยาที่ออกฤทธิ์ ต่อระบบประสาทส่วนกลาง และระบบการทำงานของ หลอดเลือดและหัวใจ ผู้สูงอายุมักจะมี ความไว ต่อยาที่ออกฤทธิ์บริเวณดังกล่าว ทำให้เกิดอาการข้างเคียงของยาเพิ่มขึ้น

6.4 ความจำของผู้สูงอายุ เมื่ออายุมากขึ้น ผู้สูงอายุอาจจะมีอาการหลงลืมได้ง่าย อาจเกิดปัญหาการใช้ยาไม่ครบตามที่กำหนด หรือการใช้ยาซ้ำซ้อน อาจทำให้เช็ดื้อยา รักษาไม่หาย หรือเกิดอาการเป็นพิษ เนื่องจากการใช้ยาเกินขนาดได้

6.5 น้ำหนักของผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักน้อย หรือมากกว่าเกณฑ์ปกติ จำเป็นต้องพิจารณาขนาดยาให้เหมาะสม

6.6 โรคในผู้สูงอายุ ซึ่งมักเป็นหลายโรค ถ้าต้องพบแพทย์หลายคน มีโอกาสได้รับยาซ้ำซ้อน จึงอาจได้รับยาเกินขนาดได้

เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาตามวัยของผู้สูงอายุ ประกอบกับผู้สูงอายุเองก็ยังใช้ยามากกว่ากลุ่มประชากรวัยอื่นๆ ด้วยเหตุผลหลายประการ ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับยาได้ เช่น

- ความร่วมมือในการรักษา เนื่องจากสภาวะความบกพร่องในด้านการรับรู้ การได้ยิน ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยาตามสั่ง ได้ถูกต้อง (ปัญหาด้านสายตาหรือสมอง)
- สภาวะการทำงานของตับและไต อาจทำงานได้ไม่เต็มที่ ทำให้ต้องมีการปรับขนาดยา
- ผู้ป่วยสูงอายุมักจะมีโรคหลายโรคร่วมกัน ทำให้มีการใช้ยาหลายตัวร่วมกัน อาจทำให้มีโอกาสที่จะใช้ยาไม่ถูกต้อง
- ในผู้ป่วยสูงอายุจะมีโอกาสที่จะเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาได้ง่าย

7. ในการรักษาอาจเกิดอาการข้างเคียงจากยา เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและทำให้ผู้ป่วยกลัวที่จะเกิดอาการข้างเคียงขึ้นอีก และมีผลทำให้ผู้ป่วยไม่ใช้ยาตามแพทย์สั่งได้

จากลักษณะของการรักษาโรคเบาหวานส่วนหนึ่ง อาจจะมีแนวโน้มที่ทำให้เกิดปัญหาที่เกี่ยวกับยาได้ ดังนั้น เกสซกรควรจะมีการติดตามผลการรักษา ติดตามการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ติดต่อประสานงานกับแพทย์ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับยา การให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ป่วยจนผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรค ยา และการปฏิบัติตัว รวมทั้งมีการกระตุ้นผู้ป่วยเป็นระยะๆ จะช่วยลดหรือป้องกันปัญหาที่เกี่ยวกับยาลดลง และอาจส่งผลทำให้ผลการรักษาดีขึ้น

2.2 แนวคิด ทฤษฎีในการศึกษา

2.2.1 PRECEDE Framework (10, 23, 24)

คำว่า PRECEDE ย่อมาจากคำว่า Predisposing, Reinforcing and Enabling Causes in Educational and Evaluation หมายถึง กระบวนการใช้ปัจจัยด้าน Predisposing, Reinforcing and Enabling ในการวินิจฉัย และประเมินผลพฤติกรรมการเรียนรู้

ในทางปฏิบัติของประชาชนจะเป็นอย่างไร ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่มีอิทธิพลหลายอย่าง โดยเชื่อว่าพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล จะเกิดขึ้นได้หรือเปลี่ยนแปลงได้ จะต้องมาจากหลายๆปัจจัย (multiple factors) คือ ปัจจัยภายใน (intrinsic factor) และปัจจัยภายนอก (extrinsic factor) ของบุคคล ตามแนวคิดทฤษฎี PRECEDE-PROCEED Model ของกรีน และครูเตอร์ (Green & Kreuter)

มีปัจจัยอยู่ 3 กลุ่ม ที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตัวทางด้านสุขภาพ ได้แก่

1. กลุ่มปัจจัยนำ (Predisposing factors) หมายถึง ปัจจัยที่เป็นพื้นฐานและก่อให้เกิดแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรมของบุคคลหรือในอีกด้านหนึ่ง ปัจจัยนี้จะเป็นความพอใจของบุคคลซึ่งได้มาจากประสบการณ์ในการเรียนรู้ ซึ่งความพอใจนี้อาจมีผลทั้งในทางสนับสนุน หรือยับยั้งการแสดงพฤติกรรม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล ปัจจัยซึ่งเป็นองค์ประกอบของปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้ ทักษะ ความเชื่อ เจตคติ ค่านิยม การรับรู้ ความมั่นใจในความสามารถที่จะปฏิบัติในเรื่องนั้น รวมถึงคุณลักษณะทางประชากรของแต่ละบุคคล เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา ขนาดของครอบครัว สถานการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคม เป็นต้น

2. กลุ่มปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) หมายถึง สิ่งที่เป็นแหล่งทรัพยากรที่จำเป็นในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล ชุมชน รวมทั้งทักษะที่จะช่วยให้บุคคลสามารถแสดงพฤติกรรมนั้นๆ ได้ ด้วยความสามารถที่จะใช้ทรัพยากรต่างๆ ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับ อาชีพ รายได้ ราคา ระยะทาง นอกจากนี้สิ่งที่สำคัญก็คือ การหาได้ง่าย(Availability)และความสามารถเข้าถึงได้(Accessibility) ของสิ่งที่จำเป็นในการแสดงพฤติกรรม หรือช่วยให้การแสดงพฤติกรรมนั้นๆ เป็นไปได้ง่ายขึ้น กลุ่มปัจจัยที่เอื้อให้เกิดการปฏิบัติ เช่น ความพร้อมของบริการสุขภาพ ความสะดวกในการไปรับบริการสุขภาพ กฎระเบียบ และกฎหมาย ที่ชี้้นำให้เกิดการปฏิบัติตาม เป็นต้น

3. กลุ่มปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) หมายถึง สิ่งที่บุคคลจะได้รับหรือคาดว่าจะได้รับจากบุคคลอื่น อันเป็นผลจากการกระทำของตน สิ่งที่บุคคลจะได้รับอาจเป็นรางวัลที่เป็นสิ่งของ คำชมเชย การยอมรับ การลงโทษ การไม่ยอมรับการกระทำนั้นๆ หรืออาจเป็นกฎระเบียบที่บังคับควบคุมให้บุคคลนั้นๆ ปฏิบัติตามก็ได้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้บุคคลจะได้รับจากบุคคลอื่น ที่มีอิทธิพลต่อตนเอง เช่น ญาติ เพื่อน แพทย์ ผู้บังคับบัญชา เป็นต้น และอิทธิพลของบุคคลต่างๆ นี้ก็จะแตกต่างกันไปตามพฤติกรรมของบุคคลและสถานการณ์ โดยอาจจะช่วยสนับสนุนหรือยับยั้งการแสดงพฤติกรรมนั้นๆ ก็ได้ กลุ่มปัจจัยที่เสริมให้บุคคลได้รับการปฏิบัติ ซึ่งอาจสนับสนุนจูงใจให้บุคคลนั้นมีการปฏิบัติไปอย่างต่อเนื่อง เช่น คำชมเชยจากเพื่อน หรือแพทย์ การลอกเลียนหรือปฏิบัติตามแบบอย่าง

การปฏิบัติตัวทางด้านสุขภาพในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อาจเกิดจากปัจจัยเดียวหรือหลายปัจจัยรวมกันก็ได้ เช่น การเกิดความเชื่อ และมีคนอื่นสนับสนุน เป็นต้น

PRECEDE Framework จะให้ความสำคัญกับผลลัพธ์ (Outcome) แทนที่จะเป็นปัจจัยนำเข้า (Input) โดยมีกระบวนการวางแผนการให้สุขศึกษาจากผลลัพธ์ของพฤติกรรม โดยมีการตั้งคำถามว่า ทำไมพฤติกรรมนั้นจึงเกิด ก่อนที่จะถามว่า พฤติกรรมนั้นเกิดอย่างไร และจากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น อะไรเป็นสาเหตุของผลลัพธ์นั้น ซึ่งแบบจำลองได้เสนอลำดับขั้นของการหาสาเหตุของการเกิดพฤติกรรมเป็นขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ทางสังคม (Phase 1 : Social diagnosis)

เป็นการพิจารณา “คุณภาพชีวิต” ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนแรกของการวิเคราะห์โดยการประเมินผลปัญหาที่เกี่ยวข้องกับประชากรในกลุ่มต่างๆ

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ทางระบาดวิทยา (Phase 2 : Epidemiological diagnosis)

เป็นการระบุว่า ปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นนั้น สนับสนุนให้เกิดปัญหาสังคมขึ้น โดยใช้ข้อมูลที่เข้าถึงได้ และข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ ประกอบเข้ากับข้อมูลทางระบาดวิทยาและข้อค้นพบทางการแพทย์ จากนั้นนำปัญหาสุขภาพนั้นมาเรียงลำดับ เลือกรูปแบบปัญหา ซึ่งโดยทั่วไปจะเลือกปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการขาดแคลนองค์ความรู้ทางด้านสุขภาพ

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ทางพฤติกรรม (Phase 3 : Behavioral diagnosis) เป็นการระบุพฤติกรรมสุขภาพที่เฉพาะที่มีความเชื่อมโยงกับปัญหาสุขภาพในขั้นตอนที่ 2 ซึ่งมีความเชื่อมโยงกันของปัจจัยที่ไม่ใช่พฤติกรรม (Non-behavioral factors) กับปัญหาสุขภาพ (Health problems) โดยปัจจัยที่ไม่ใช่พฤติกรรมนี้ คือ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านพันธุกรรม และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งส่งผลทางอ้อมกับสุขภาพ แรงผลักดันทางสังคมจะได้รับผล เมื่อหลักการของ PRECEDE Framework ได้ถูกนำมาประยุกต์ โดยกลุ่มจัดการทางสุขภาพที่ดีและมีความร่วมมือกันระดับชาติ และแม้ว่าการนำ PRECEDE Framework มาใช้ในระดับท้องถิ่นก็ตาม พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพก็ได้รับอิทธิพลจากกระบวนการสุขภาพ รวมถึงพฤติกรรมร่วมซึ่งถูกกำกับโดยปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ทางการศึกษา (Phase 4 : Education diagnosis) โดยขั้นตอนนี้จะแบ่งปัจจัยที่ส่งผลกระทบโดยตรงกับพฤติกรรม แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

- ปัจจัยนำ (Predisposing Factors) เป็นปัจจัยภายในบุคคลก่อให้เกิดแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล เช่น ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Attitudes) ความเชื่อ (Beliefs) ค่านิยม (Values) และการรับรู้ (Perceptions) ซึ่งจะยับยั้งหรือสนับสนุนแรงจูงใจส่วนบุคคลในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

- ปัจจัยเอื้อ (Enabling Factors) เป็นปัจจัยเอื้ออำนวย ก่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดอุปสรรค โดยแรงก้ำกึ่งทางสังคมหรือระบบ เช่น การมีจำกัดของสิ่งอำนวยความสะดวก ความมีไม่เพียงพอของบุคคลหรือทรัพยากรในชุมชน การขาดแคลนรายได้ หรือหลักประกันสุขภาพ และแม้กระทั่งการเข้มงวดของกฎหมายและกฎเกณฑ์ เช่น การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การเข้าถึงบริการสาธารณสุขในชุมชน ค่าใช้จ่ายในการรักษาโรค

- ปัจจัยเสริม (Reinforcing Factors) จะเกี่ยวข้องกับผลสะท้อนกลับ (feed back) ที่ได้รับจากบุคคลอื่น ซึ่งสะท้อนกลับนี้อาจเป็นไปในทางที่สนับสนุนหรือยับยั้งการปรับเปลี่ยน

พฤติกรรม ปัจจัยเสริมคือการได้รับอิทธิพลจากบุคคลรอบข้าง เสริมหรือเป็นแรงกระตุ้นให้ปฏิบัติพฤติกรรมได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในทีมสุขภาพเช่น พยาบาล แพทย์ เภสัชกร บุคคลในครอบครัว เช่น บุตร คู่สมรส บิดา มารดา และบุคคลในชุมชนเช่น เพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงาน ผู้นำชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มาช่วยส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยา

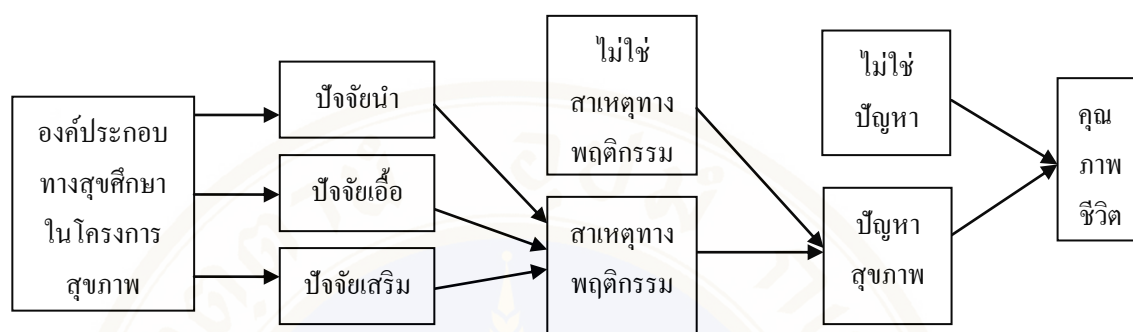
โดยที่ปัจจัยทั้ง 3 กลุ่มนี้ ส่งผลกระทบโดยตรงกับพฤติกรรมที่เลือกในขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 5 การเลือกกลยุทธ์ทางการศึกษา (Phase 5: Selection of Educational Strategies) เมื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมได้แล้ว ขั้นตอนต่อไปจะเป็นการเลือกกลยุทธ์และเทคนิคในการดำเนินงานด้านสุขศึกษามาใช้ ทั้งนี้โดยพิจารณาถึงความเหมาะสม และความสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมทั้ง 3 ด้านข้างต้นด้วย เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในที่สุด นอกจากนี้การกำหนดกลยุทธ์การดำเนินงานจะต้องคำนึงถึงลำดับความสำคัญและการเข้าถึงทรัพยากร เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ขั้นตอนที่ 6 การวิเคราะห์การบริหาร (Phase 6: Administrative Diagnosis) ในขั้นตอนนี้ เป็นการวิเคราะห์เพื่อประเมินถึงปัจจัยด้านข้อมูลการบริหารจัดการที่จะมีผลต่อการดำเนินโครงการที่ได้วางแผนไว้ โดยปัจจัยดังกล่าวอาจมีผลทั้งในด้านบวก คือ ทำให้โครงการสำเร็จบรรลุเป้าหมาย หรือมีผลตรงข้าม คือ กลายเป็นข้อจำกัดของโครงการ ปัจจัยเหล่านี้ได้แก่ งบประมาณ ระยะเวลา ความสามารถของผู้ดำเนินการ ตลอดจนทรัพยากรอื่นๆ ในองค์กร ดังนั้นในการวางแผนเพื่อดำเนินงานสุขภาพใดๆ จะต้องให้ความสำคัญกับขั้นตอนนี้ ไม่น้อยไปกว่าในขั้นตอนอื่นๆ และจะต้องมีการวิเคราะห์และพิจารณาให้ครอบคลุมทุกด้านเหมือนกับการวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีต่อพฤติกรรม

ขั้นตอนที่ 7 การประเมินผล (Phase 7: Evaluation) ขั้นตอนนี้ไม่มีแสดงในแผนภาพ แต่จะมีปรากฏอยู่ในขั้นตอนของการดำเนินงาน โดยทั้งนี้ ต้องมีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการประเมินและดัชนีชี้วัดไว้อย่างชัดเจนแล้ว การประเมินผลใน PRECEDE Framework จะประกอบด้วย การประเมินใน 3 ระดับ คือ การประเมินโครงการหรือโปรแกรมสุขภาพ การประเมินผลกระทบของโครงการหรือโปรแกรมที่มีต่อปัจจัยทั้ง 3 ด้าน และการประเมินผลลัพธ์ของโครงการที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของบุคคล ซึ่งประเมินในการดำเนินงานระยะยาว ดังแผนภาพที่ 2.1

ขั้นตอนที่ 6	ขั้นตอนที่ 4-5	ขั้นตอนที่ 3	ขั้นตอนที่ 1-2
การวิเคราะห์ทาง การบริหาร	การวิเคราะห์ทาง การศึกษา	การวิเคราะห์ทาง พฤติกรรม	การวิเคราะห์ทาง ระบาดวิทยาและสังคม



แผนภาพที่ 2.1 แบบจำลอง The PRECEDE Framework

ที่มา : ประยุกต์จาก Lawrence W. Green, et al. (24)

กระบวนการสุขศึกษามุ่งให้ประชาชนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม 3 ด้าน คือ ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (25)

1. พฤติกรรมด้านความรู้ หรือพุทธิปัญญา (Cognitive domain) พฤติกรรมที่เกี่ยวกับการรับรู้ การจำ ข้อเท็จจริงต่างๆ การพัฒนาความสามารถ และทักษะทางสติปัญญาด้านสุขภาพ ความรู้นี้ประกอบเป็นขั้นๆ เริ่มจากการเรียนรู้ระดับง่ายๆ ก่อน ดังนี้

- ขั้นความรู้ – ความจำ (Knowledge)
- ขั้นความเข้าใจ (Comprehension)
- ขั้นนำไปใช้ (Application)
- ขั้นการวิเคราะห์ (Analysis)
- ขั้นการสังเคราะห์ (Synthesis)
- ขั้นการประเมินค่า (Evaluation)

2. พฤติกรรมด้านเจตคติ ค่านิยม ความรู้สึก หรือ ความชอบ (Affective domain) มุ่งสร้างศรัทธา สร้างคุณค่า หรือความรู้สึกที่ดีเรื่องสุขภาพ มีลำดับขั้นจากง่ายไปยาก 5 ขั้นตอน ขั้นการรับรู้ ขั้นการตอบสนอง ขั้นการสำนึกในคุณค่า ขั้นการรวมตัวของคุณค่า และขั้นยึดมั่นในคุณค่า

3. พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ (Psychomotor domain) เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกทางร่างกายที่สังเกตได้ เป็นทักษะที่กระทำเป็นขั้นตอน มีการฝึกปฏิบัติ โดยเริ่มจากการเลียนแบบการลงมือทำตามระบบ ความถูกต้อง ต่อเนื่อง กระทำจนเป็นวิถีชีวิต อย่างเป็นธรรมชาติ

2.2.2 แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model : HBM) (6, 7, 25)

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ได้รับการพัฒนามาตั้งแต่ปี ค.ศ.1950 โดย Kirt Lewin ต่อมา ค.ศ.1974 Rosenstock ได้เพิ่มการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพทั้ง 4 ด้าน คือ

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (Perceived Susceptibility) เป็นความคิด ความเชื่อของบุคคลว่าตนมีโอกาสที่จะเกิดโรคนั้นๆ
2. การรับรู้ถึงความรุนแรงของโรค (Perceived Severity) เป็นความคิด ความเชื่อที่บุคคล ประเมินความรุนแรงของโรคที่มีต่อตนเองในด้านการเจ็บป่วย พิการ เสียชีวิต ความยากลำบาก การเกิดโรคแทรกซ้อน การรับรู้โอกาสเสี่ยงกับการรับรู้ ความรุนแรงของโรคทำให้บุคคลรับรู้ถึงภาวะคุกคาม (Perceived Threat) ของโรคว่ามีมากน้อยเพียงใด ซึ่งบุคคลมีความโน้มเอียงที่จะหลีกเลี่ยง
3. การรับรู้ประโยชน์ที่จะได้รับ (Perceived Benefit) เป็นความคิด ความเชื่อว่าการกระทำตามที่รับคำแนะนำเป็นสิ่งที่มีความประโยชน์ ลดความเสี่ยง หรือความรุนแรงลงได้
4. การรับรู้อุปสรรค/ค่าใช้จ่าย เป็นความคิด ความเชื่อว่าการกระทำตามที่ได้รับคำแนะนำนั้นเป็นที่ยาก เสียค่าใช้จ่าย ทำได้ยาก ฯลฯ

และในปีเดียวกัน (ค.ศ.1974) Becker ได้ปรับปรุงรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพอีกครั้ง โดยเพิ่มปัจจัยร่วม (Modifying factors) ซึ่งเป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติตามคำแนะนำในการรักษาโรค

ปัจจัยร่วม (Modifying factors) ประกอบด้วยตัวแปร ดังต่อไปนี้

1. สัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลประจำ จะมีปฏิสัมพันธ์กับแพทย์ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งปฏิสัมพันธ์นี้อาจมีผลต่อการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยทั้งบวกและทางลบ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าความพึงพอใจในระบบบริการจะมีบทบาทในการกำหนดพฤติกรรมการใช้บริการ การทำตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่และความสม่ำเสมอในการติดตามการรักษา
2. ความต่อเนื่องของผู้ให้การรักษา เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ด้านบวกกับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา เช่น มารดาจะพานบุตรมาพบแพทย์คนที่เคยรักษานูตรตนเองมาก่อน
3. ปัจจัยด้านประชากร เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อดูแลสุขภาพตนเองซึ่งได้แก่ อายุ รายได้ สถานภาพสมรส เพศ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 อายุ มีความสัมพันธ์กับระดับพัฒนาการและประสบการณ์ต่างๆในชีวิต ซึ่งจะส่งผลถึงความแตกต่างในการแสดงออกเกี่ยวกับความอดทน การมองปัญหาชีวิต ความเข้าใจ การใช้เหตุผลและการตัดสินใจ ที่จะแสดงพฤติกรรมของแต่ละบุคคล กล่าวคือ เมื่อบุคคลมี

อายุ วุฒิภาวะสูงขึ้นย่อมสามารถประเมินสถานการณ์ตัดสินใจในการเลือกแนวทางในการดูแลตนเองและมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติกิจกรรมในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีความเข้าใจเกี่ยวกับความเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาลมากกว่าบุคคลที่มีอายุและวุฒิภาวะต่ำกว่า

3.2 รายได้ครอบครัว จัดเป็นปัจจัยพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองอย่างหนึ่ง ซึ่งปัจจัยทางเศรษฐกิจเป็นอุปสรรคอย่างหนึ่งที่มีผลต่อการปฏิบัติการควบคุมอาหาร ในผู้ป่วยเบาหวาน กล่าวคือ ผู้มีรายได้สูงจะมีภาวะเอื้ออำนวยต่อสุขภาพสูงกว่าผู้มีรายได้ต่ำ ทั้งในด้านการป้องกัน และรักษา

3.3 สถานภาพสมรส จัดเป็นปัจจัยทางด้านการสนับสนุนทางสังคมของปัจจัยพื้นฐานได้มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมกับการดูแลสุขภาพตนเอง โดยวัดแบบแผนชีวิต 6 ด้าน คือ ด้านโภชนาการ การออกกำลังกาย การพักผ่อน การดูแลตนเองด้านความปลอดภัย การใช้ยาและพฤติกรรมป้องกันสุขภาพ พบว่า บุคคลที่แต่งงานแล้วได้รับการสนับสนุนทางสังคมสูงกว่า และสามารถดูแลตนเองได้ดีกว่าผู้ที่ไม่แต่งงาน ส่วนคนโสดนั้นจะได้รับการสนับสนุนทางสังคมน้อยที่สุด

3.4 เพศ เป็นปัจจัยกำหนดบทบาทของมนุษย์ในสังคม มีการศึกษาพบว่าเพศชายมีความต้องการทางด้านการจะเป็นผู้มีอำนาจหรือผู้นำ (dominance) มากกว่าเพศหญิง ดังนั้นแนวโน้มที่เพศชายจะยอมรับคำแนะนำจากผู้อื่นจึงมีน้อย และมีการศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพ คุณค่าของสุขภาพและพฤติกรรมในทางบวกต่อสุขภาพ พบว่ามีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมสุขภาพ โดยเพศหญิงจะมีพฤติกรรมในทางบวกเป็นส่วนมาก และมีการศึกษาพบว่าเพศหญิงจะหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ และป้องกันรักษาสุขภาพดีกว่าเพศชาย อย่างไรก็ตามมีการศึกษาที่ขัดแย้งกับแนวคิดนี้ เช่น มีการศึกษาพบว่า เพศชายดูแลตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และการคำนวณแคลอรีของอาหารที่รับประทานได้ดีกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากข้อมูลแสดงให้เห็นว่า เพศมีอิทธิพลต่อการดูแลตนเองแต่ยังไม่สามารถสรุปได้ว่า เพศหญิงหรือเพศชายที่มีการดูแลตนเองได้ดีกว่ากัน

3.5 ปัจจัยด้านโครงสร้างการรักษา ได้แก่ ระยะเวลาการเจ็บป่วย เป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเอง

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชนัดดา พลอยล้อมแสง (31) ได้ศึกษาผลการให้คำปรึกษาในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลแม่สรวย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ในปี พ.ศ.2542 ผลการศึกษาพบว่า การให้คำปรึกษาในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยเบาหวานรายบุคคล มีผลทำให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดูแลตนเอง ทั้งในด้านการบริโภคอาหาร การดูแลเท้า อารมณ์และสังคม และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่ถูกต้องและเหมาะสมมากขึ้น และมีการใช้ยาที่ถูกต้องมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) อีกทั้งมีผู้ป่วยออกกำลังกายมากยิ่งขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

กัญจนา บุตรจันทร์ (32) ได้ศึกษาความรู้และพฤติกรรมการใช้ยาต้านออสเทอโปโรซิสในผู้สูงอายุโรคกระดูกและกล้ามเนื้อ ในปี พ.ศ.2542 ผลการวิจัย พบว่า ผู้สูงอายุโรคกระดูกและกล้ามเนื้อมีความรู้และพฤติกรรมการใช้ยาต้านออสเทอโปโรซิสไม่ใช้สเตียรอยด์โดยรวมอยู่ในระดับสูง ความรู้ในการใช้ยาต้านออสเทอโปโรซิสไม่ใช้สเตียรอยด์มีสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการใช้ยาต้านออสเทอโปโรซิสไม่ใช้สเตียรอยด์ในผู้สูงอายุโรคกระดูกและกล้ามเนื้อ ($p < 0.05$) ซึ่งจากการศึกษานี้ แสดงให้เห็นว่า ความรู้ในการใช้ยา มีผลต่อการปฏิบัติตนในการใช้ยาเนื่องจากองค์ประกอบทางด้านความรู้ มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติเรื่องพฤติกรรมสุขภาพ วิธีการให้ความรู้และคำแนะนำในสิ่งที่ถูกต้อง เพื่อเปลี่ยนแปลงความรู้เดิมที่อาจไม่ถูกต้อง มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สามารถนำไปสู่การมีพฤติกรรมปฏิบัติที่เหมาะสมได้ ดังนั้น ระดับความรู้ในการใช้ยา น่าจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการใช้ยาของผู้ป่วย

เยาวภา ศรีวิชัย (27) ได้ศึกษาปัญหาเกี่ยวกับยาและผลของการแก้ไขปัญหามิฉะนั้นในผู้ป่วยนอกโรคเบาหวานในโรงพยาบาลนครพิงค์ ในปี พ.ศ.2544 ผลการศึกษา พบว่า ประเภทของปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ความล้มเหลวจากการรักษา (ร้อยละ 35.98) โดยเป็นปัญหาของการไม่ใช้ยาตามสั่งมากที่สุด ซึ่งมีสาเหตุมาจากการขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้ยา ปัจจัยด้านจำนวนขนานยาที่ได้รับและจำนวนโรคของผู้ป่วยจะมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเกิดปัญหาเกี่ยวกับยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) สรุปได้ว่า การค้นหาและแก้ไขปัญหามิฉะนั้นในผู้ป่วยเบาหวานโดยวิธีทางเภสัชกรรม จะสามารถลดปัญหาเกี่ยวกับยาได้ และผลจากการแก้ไขปัญหามิฉะนั้นจะทำให้ระดับ FBS ลดลงและที่สำคัญที่สุด คือ ทำให้ผู้ป่วยมีการใช้ยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จิราพร กันบุญ (33) ได้ศึกษาอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน ในปีพ.ศ. 2547 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 96.4 มีอุปสรรคในการรับประทานยา แต่พบว่าอยู่ในระดับน้อย กลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นว่า ควรมีการจัดการกับอุปสรรคด้านการรับประทานยา โดยจัดการด้วยตนเอง คือ การให้ความร่วมมือในการรับประทานยา

อย่างถูกต้อง (ร้อยละ 70.6) ด้านการจัดการโดยอาศัยผู้อื่น คือ ให้บุคคลอื่นช่วยเหลือ (ร้อยละ 29.4) แสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตามแพทย์ อาจเนื่องมาจากค่านิยม ความเชื่อที่ว่า การเจ็บป่วยต้องได้รับการรักษาด้วยยา และจะดีขึ้นถ้าปฏิบัติตามแพทย์สั่ง

เสาวภา อ่อนสนธิ (34) ได้ศึกษาบทบาทของเภสัชกรในการจัดการกับปัญหาความไม่ร่วมมือของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 : การศึกษาแบบสุ่ม โดยมีกลุ่มควบคุม ในปีพ.ศ.2548 ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาที่พบบ่อยที่สุด คือ การลืมรับประทานยา (ร้อยละ 46 ในกลุ่มควบคุม และ ร้อยละ 47 ในกลุ่มศึกษา) และส่วนใหญ่ลืมยามื้อเช้า ระดับน้ำตาลในกลุ่มควบคุมมีค่าเพิ่มขึ้นเฉลี่ย $4.05 + 40.65$ มิลลิกรัม/เดซิลิตร ในขณะที่กลุ่มศึกษาลดลงเฉลี่ย $20.85 + 29.95$ มิลลิกรัม/เดซิลิตร ระดับHbA_{1c} ในกลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้นเฉลี่ย $0.38 + 0.86$ เปอร์เซ็นต์ ($p < 0.001$) ในขณะที่กลุ่มศึกษาลดลง $0.47 + 0.90$ เปอร์เซ็นต์ ($p < 0.001$) จะเห็นว่า ผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาให้ความร่วมมือในการรักษา มากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยในกลุ่มควบคุม สรุปได้ว่า การบริบาลทางเภสัชกรรมในคลินิก ผู้ป่วยนอก ในการจัดการกับปัญหาความไม่ร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่สอง มีประโยชน์ต่อการดูแลผู้ป่วยนอกโรคเบาหวานและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย

สุภาพร แนวนบุตร (35) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกินยาอย่างสม่ำเสมอ ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ในปีพ.ศ.2548 ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการกินยาความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา อาการข้างเคียง ของยา ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและการใช้ยา และแรงสนับสนุนทางสังคม โดยความรู้เกี่ยวกับความดันโลหิตสูงและการใช้ยา และระดับการศึกษา ร่วมกันทำนายความสม่ำเสมอในการกินยาของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงได้ ร้อยละ 19.7

วันวิสา ทองรอง (2) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยคำแนะนำจากเภสัชกร โรงพยาบาลตาลสุม จังหวัดอุบลราชธานี ในปีพ.ศ. 2548 ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ก่อนให้คำปรึกษา พบ 49 ครั้ง ส่วนหลังให้คำปรึกษาโดยเภสัชกร พบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา 14 ครั้ง ซึ่งลดลงจากก่อนให้คำปรึกษา โดยปัญหาที่พบส่วนใหญ่เป็นปัญหาการใช้ยาตามสั่ง ในด้านผู้ป่วย คือไม่ทำตามคำแนะนำในการใช้ยา รองลงมาเป็นปัญหาด้านความปลอดภัย ในด้านปฏิกริยาระหว่างยา ผลประเมินทัศนคติของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้าร่วมโครงการให้คำปรึกษาแนะนำโดยเภสัชกร พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อโครงการในด้านต่างๆ ในระดับดีถึงดีมาก

ปิยนุช เสาวภาคย์ (36) ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานยาของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิต ในปี พ.ศ.2549 ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่มีการรับรู้ความรุนแรงและความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนในระดับน้อย มีอัตราเสี่ยงที่จะไม่รับประทานยาตามแผนการรักษา

เป็น 2.5 เท่า ของผู้ที่รับรู้ความรุนแรงและความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนในระดับมาก ผู้สูงอายุที่มีการรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยาในระดับน้อย มีอัตราเสี่ยงที่จะไม่รับประทานยาตามแผนการรักษาเป็น 3.25 เท่า ของผู้ที่รับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยาในระดับมาก ผู้สูงอายุที่มีการรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยาในระดับมาก มีอัตราเสี่ยงที่จะไม่รับประทานยาตามแผนการรักษาเป็น 6.16 เท่า ของผู้ที่รับรู้อุปสรรคของการรับประทานยาในระดับน้อย นอกจากนี้ยังพบว่า เพศ ระยะเวลาที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง และการมีผู้ดูแลเรื่องการรับประทานยาโรคความดันโลหิตสูง ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานยาของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

ศุภวรรณ กฤษณะทรัพย์ (14) ได้ศึกษาผลการมีส่วนร่วมของเภสัชกรในทีมสหสาขาวิชาชีพในการพัฒนาระบบบริการสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่รับการรักษาในหน่วยบริการปฐมภูมิบางแม่นาง ในปีพ.ศ.2549 ผลการศึกษาพบว่า ในจำนวนผู้ป่วย 67 รายมีปัญหาเกี่ยวกับยาก่อนทำการรักษา 29 ราย (ร้อยละ 43.28) ภายหลังการศึกษา พบปัญหาเกี่ยวกับขาดแคลนเหลือ 8 ราย (ร้อยละ 11.94) โดยปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ผู้ป่วยไม่ได้รับยาตามสั่ง 10 ปัญหา (ร้อยละ 22.72) ภายหลังทำการรักษาสรุปปัญหาที่แก้ไขได้โดยเภสัชกร 26 ปัญหา (ร้อยละ 59.1) และแก้ไขโดยทีมเภสัชกรกับสหสาขาวิชาชีพ 9 ปัญหา (ร้อยละ 20.45) และเหลือปัญหาที่ต้องติดตามเฝ้าระวังเพียง 9 ปัญหา (ร้อยละ 20.45) จะเห็นได้ว่า การมีส่วนร่วมของเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในทีมสหสาขาวิชาชีพที่หน่วยบริการปฐมภูมิ ทำให้ช่วยลดและป้องกันปัญหาที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วย

มุกิตา ชมภูศรี และคณะ (7) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานที่หน่วยบริการปฐมภูมิในเขตอำเภอสบปราบ จังหวัดลำปาง ในปี พ.ศ.2551 ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) เมื่อพิจารณาทางด้านพบว่า ปัจจัยนำมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดทั้ง 4 ด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ได้แก่ ด้านการควบคุมอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการใช้ยา และด้านความเครียด ปัจจัยเอื้อมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดทั้ง 4 ด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ได้แก่ ด้านการควบคุมอาหารด้านการออกกำลังกาย ด้านการใช้ยา และด้านความเครียด และปัจจัยเสริมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด 3 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ได้แก่ ด้านการควบคุมอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการใช้ยา ส่วนด้านการจัดการกับความเครียด ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานทั้ง 4 ด้านระหว่างกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ และกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ พบว่า พฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร ด้านการออกกำลังกาย

กาย ด้านการใช้ยาและด้านการจัดการความเครียด มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ณัฐชานันท์ ประเสริฐอำไพสกุล และคณะ (30) ได้ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในปี พ.ศ.2551 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ประกอบด้วย ปัจจัยกระตุ้น การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง ส่วนรายได้มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โดยอธิบายการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงได้ ร้อยละ 25.9 และปัจจัยคัดสรรที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด คือ ปัจจัยกระตุ้นต่อการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูง การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูง และรายได้ ตามลำดับ

สุมาลี วัจนกร และคณะ (37) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการรับประทานยาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ในปี พ.ศ.2551 ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมการรับประทานยาอยู่ในระดับดี การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง และการรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยาอยู่ในระดับมาก การรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยาอยู่ในระดับปานกลาง การรับรู้ทั้ง 3 ด้านร่วมกันสามารถทำนายพฤติกรรมการรับประทานยาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ร้อยละ 16 โดยการรับรู้อุปสรรคเป็นตัวแปรเดียวที่สามารถทำนายพฤติกรรมการรับประทานยาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

ภวัตร ชัยมัน (38) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ในปี พ.ศ. 2552 ผลการวิจัยพบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ โดยเพศหญิงมีความสม่ำเสมอในการรับประทานยามากกว่าเพศชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวนชนิดยาเบาหวานที่เพิ่มขึ้นเป็น 2 ชนิดทำให้การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอลดลง มากกว่าการได้รับยาเบาหวานจำนวน 1 ชนิด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวนเม็ดยาเบาหวานที่เพิ่มขึ้นมากกว่า 3 เม็ดทำให้การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอลดลง มากกว่าการได้รับจำนวนเม็ดยาเบาหวานที่น้อยกว่า 3 เม็ด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คะแนนความรู้ที่ได้ที่น้อยกว่าระดับปานกลาง ทำให้การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คะแนนความรู้ที่น้อยกว่า ระดับปานกลาง ทำให้การรับประทานยา

อย่างสม่ำเสมอลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คะแนนการสนับสนุนทางสังคมที่น้อยกว่าระดับปานกลาง ทำให้การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นภาพร รุจิเสถียร (39) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ต่อความเจ็บป่วยและความเชื่อเกี่ยวกับยากับความสม่ำเสมอในการรับประทานยาลดระดับน้ำตาลของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในปี พ.ศ.2552 ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการรับประทานยาลดระดับน้ำตาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การรับรู้อาการ ($p = 0.03$) การรับรู้ผลที่ตามมาจากการเจ็บป่วย ($p = 0.03$) ความกังวลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย ($p = 0.01$) การรับรู้ความจำเป็นเกี่ยวกับยา ($p = 0.05$) ความกังวลเกี่ยวกับยา ($p = 0.01$) ตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การรับรู้ช่วงเวลาความเจ็บป่วย การรับรู้ความสามารถในการควบคุมตนเอง การรับรู้ประสิทธิภาพในการรักษา และการตอบสนองทางอารมณ์

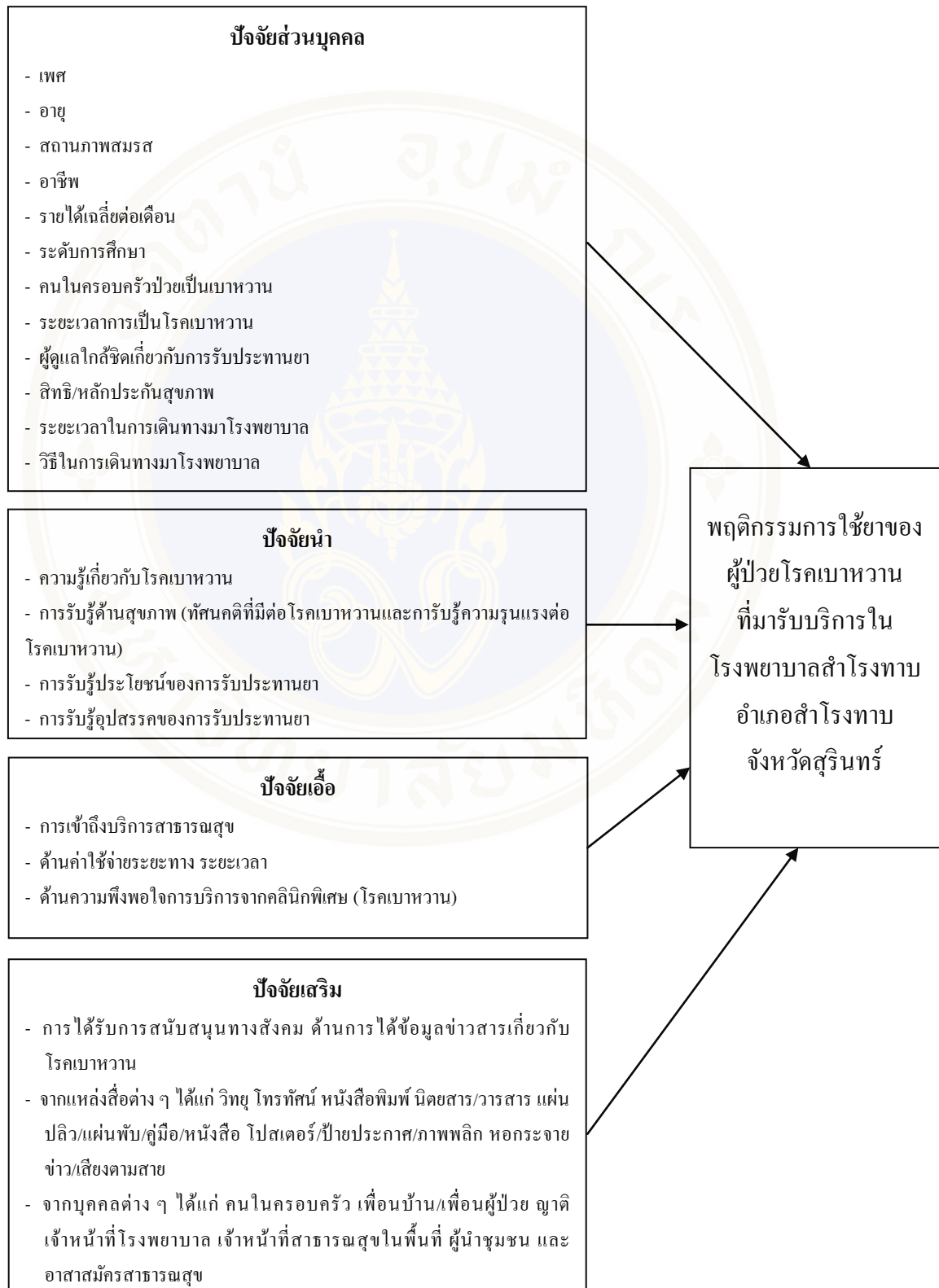
สรุปการศึกษานี้ ได้ทบทวนแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่ามีหลายปัจจัยด้วยกัน โดยแนวคิดทฤษฎีที่น่าจะเป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยา ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วย และจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้ยานั้น พบว่า มีปัจจัยหลายประการ ซึ่งการศึกษานี้ได้เลือกศึกษาตัวแปร ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระดับการศึกษา คนในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานของผู้ป่วย ผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยา สิทธิการรักษาพยาบาล ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางมาโรงพยาบาล และวิธีที่ใช้ในการเดินทางมาโรงพยาบาล
2. ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้ด้านสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยารักษาโรคเบาหวาน
3. ปัจจัยเอื้อ การเข้าถึงบริการสาธารณสุข ได้แก่ ด้านค่าใช้จ่าย ระยะทาง ระยะเวลา และด้านความพึงพอใจการบริการของคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน
4. ปัจจัยเสริม แรงสนับสนุนทางสังคม ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จากแหล่งข้อมูลหรือสื่อต่างๆ ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร/วารสาร แผ่นปลิว/แผ่นพับ/คู่มือ/หนังสือ ไปสเตอร์/ป้ายประกาศ/ภาพพลิก หอกระจายข่าว/เสียงตามสาย หรือจากบุคคลต่างๆ ได้แก่ จากคนในครอบครัว ญาติ เพื่อน ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ และอาสาสมัครสาธารณสุข(อสม.)

2.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 รูปแบบการวิจัย (Research Design)

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross – Sectional Survey Research)

3.2 ประชากรที่ศึกษาและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ขึ้นทะเบียนเข้ารับบริการตรวจรักษาโรคเบาหวานในโรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์ ปี พ.ศ. 2554

3.2.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ ได้ใช้สูตรการประมาณขนาดตัวอย่าง (40) เมื่อทราบจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งหมดที่มาใช้บริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ และสัดส่วนของการเกิดพฤติกรรมตามตัวแปรตาม คือ

$$n = \frac{NZ^2 \alpha_2 pq}{d^2(N-1) + Z^2 \alpha_2 pq}$$

เมื่อ n = ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

N = จำนวนประชากรทั้งหมด คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งหมดที่มาใช้บริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์ คือ 249 คน

Z = ค่ามาตรฐานได้ไ้ก้ปกติที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 คือ 1.96 เมื่อ $\alpha/2 = 0.025$

P = ค่าสัดส่วนของตัวแปรตามที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ ค่าสัดส่วนของพฤติกรรมการใช้ยาอย่างเหมาะสมของผู้ป่วยเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 69.2 ได้ค่าสัดส่วน 0.69 (จากการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ) (10)

d = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ การวิจัยครั้งนี้กำหนดให้มีค่า $= 0.05$

ดังนั้น ขนาดของตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ เท่ากับ

$$n = \frac{(249) (1.96)^2 (0.69) (1 - 0.69)}{(0.05)^2 (249-1) + (1.96)^2 (0.69) (1-0.69)}$$

$$n = 141.92 \text{ คน}$$

ดังนั้น จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ มีจำนวนอย่างน้อย 142 คน

ผู้วิจัยได้มีการเพิ่มจำนวนตัวอย่างจากจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้อีก ร้อยละ 5 ดังนั้น จำนวนกลุ่มตัวอย่างรวมเป็น 149 คน

ขั้นตอนที่ 2 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยมีการกำหนดคุณสมบัติเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้

1. เป็นผู้ป่วยนอกที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน มาแล้ว 1 ปี ทั้งเพศหญิง และเพศชาย ที่มารับบริการตรวจรักษาโรคเบาหวานอย่างต่อเนื่องที่โรงพยาบาลสำโรงทาบ

2. ผู้ป่วยสามารถสื่อสารเข้าใจ อ่านและฟังภาษาไทยได้

3. ผู้ป่วยที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยได้รับการบอกกล่าวอย่างเต็มใจ

และเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) มีคุณสมบัติ ดังนี้

1. ผู้ป่วยที่ไม่ได้มารับยาด้วยตนเอง ให้ญาติมารับยาแทน

2. ผู้ป่วยไม่ยินดีในการตอบแบบสัมภาษณ์

3. ผู้ป่วยไม่สามารถตอบแบบสัมภาษณ์ให้ครบถ้วนสมบูรณ์

ขั้นตอนที่ 3 การสุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling)

ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก ตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยเรียงลำดับไปเรื่อยๆ จนครบจำนวน โดยสุ่มในคลินิกพิเศษผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสำโรงทาบ ช่วงวันพฤหัสบดีถึงวันศุกร์ เวลา 6.00 – 16.00 น. ตั้งแต่วันที่ 23 กุมภาพันธ์ – 30 มีนาคม พ.ศ.2555 โดยทำการสัมภาษณ์วันละ 15 คน จนได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 149 คน

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาจากการศึกษาของ ธีรยา วชิรเมธาวิ (10) และปิยนุช เสาวภาคย์ (36) และค้นคว้า เอกสาร วารสาร ตำรา รวมทั้งงานวิจัยที่

เกี่ยวข้อง นำมาพัฒนาปรับปรุง ให้เหมาะสมกับการศึกษานี้ โดยมีข้อความถามแบบปลายเปิดและปลายปิด เพื่อใช้ในการศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน แบบสัมภาษณ์ 1 ชุดประกอบด้วย 5 ส่วน (รายละเอียดในภาคผนวก) ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูล

ส่วนที่ 2 ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้ด้านสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยา และการรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยา

ส่วนที่ 3 ปัจจัยเอื้อ ด้านการเข้าถึงบริการสาธารณสุข ฯลฯ

ส่วนที่ 4 ปัจจัยเสริม ด้านแรงสนับสนุนทางสังคม ฯลฯ

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระดับการศึกษา คนในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานของผู้ป่วย ผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยา สิทธิการรักษาพยาบาล ระยะเวลาในการเดินทางมาโรงพยาบาล และวิธีการเดินทางมาโรงพยาบาล ประกอบด้วยคำถามปลายเปิดและคำถามปลายปิด จำนวน 12 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ปัจจัยนำเข้า ได้แก่

2.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน เพื่อประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน สาเหตุ อาการ การรักษา อาการผิดปกติ อันตรายของโรค ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน เป็นต้น จำนวน 9 ข้อ มีลักษณะเป็นคำถามทั้งด้านบวกและด้านลบ ให้ผู้ตอบพิจารณาเลือกตอบเพียงคำตอบเดียวจากตัวเลือก 3 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ ไม่ทราบ การแบ่งเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

ตอบถูกต้อง ให้ 1 คะแนน

ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

ตอบไม่ทราบ ให้ 0 คะแนน

ข้อคำถามที่มีข้อความด้านบวก ได้แก่ ข้อ 1, 3, 4, 5, 6

ข้อคำถามที่มีข้อความด้านลบ ได้แก่ ข้อ 2, 7, 8, 9

การแปลผล

ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน 9 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาจากคะแนนที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้อิงเกณฑ์ ดังนี้

ระดับ	ช่วงคะแนน		
	ระดับต่ำ (<ร้อยละ 60)	ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60-79)	ระดับสูง (≥ร้อยละ 80)
ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน 9 ข้อ	< 5.4	5.4 - 7.11	≥ 7.2

2.2 การรับรู้ด้านสุขภาพ (ทัศนคติต่อโรคเบาหวานและการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน) เพื่อประเมินการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานและการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน จำนวน 6 ข้อ (คะแนนเต็มข้อละ 3 คะแนน) แต่ละข้อให้ผู้ตอบพิจารณาเลือกตอบเพียงคำตอบเดียวจากตัวเลือก 3 ตัวเลือก คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย โดยกำหนดคำตอบของข้อคำถามไว้ 3 ระดับ ดังนี้

เห็นด้วย หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความที่ปรากฏ

ไม่แน่ใจ หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความที่ปรากฏนั้นในลักษณะกำกวม

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ไม่เห็นด้วยกับข้อความที่ปรากฏ

ลักษณะคำถามมีระดับการวัดแบบมาตราส่วน (Rating scale) แบบเลือกตอบเพียงข้อเดียว มีเกณฑ์การให้คะแนน ประเมินค่าตามวิธีการของ Likert Scale ดังนี้

ข้อความที่มีลักษณะ	เชิงบวกให้คะแนน	เชิงลบให้คะแนน
เห็นด้วย	3	1
ไม่แน่ใจ	2	2
ไม่เห็นด้วย	1	3
ข้อคำถามที่มีข้อความด้านบวก	ได้แก่ ข้อ 4	
ข้อคำถามที่มีข้อความด้านลบ	ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 5, 6	

การแปลผล

ระดับการรับรู้ด้านสุขภาพ(ทัศนคติต่อโรคเบาหวานและการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน) แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาจากคะแนนที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

ระดับ	ช่วงคะแนน		
	ระดับต่ำ (<ร้อยละ 60)	ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60-79)	ระดับสูง (≥ร้อยละ 80)
การรับรู้ด้านสุขภาพ 6 ข้อ	< 10.8	10.8 - 14.22	≥ 14.4

2.3 การรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยา ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 7 ข้อ เป็นข้อความเกี่ยวกับประโยชน์ของการรับประทานยา เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (คะแนนเต็มข้อละ 3 คะแนน) แต่ละข้อให้ผู้ตอบพิจารณาเลือกตอบเพียงคำตอบเดียวจากตัวเลือก 3 ตัวเลือก คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย โดยกำหนดคำตอบของข้อคำถามไว้ 3 ระดับดังนี้

เห็นด้วย หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้น ๆ

ไม่แน่ใจ หมายถึง ไม่แน่ใจกับข้อความนั้น ๆ

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น ๆ

ลักษณะคำถามมีระดับการวัดแบบมาตราส่วน (Rating scale) แบบเลือกตอบเพียงข้อเดียว มีเกณฑ์การให้คะแนน ประเมินค่าตามวิธีการของ Likert Scale ดังนี้

ข้อความที่มีลักษณะ	เชิงบวกให้คะแนน	เชิงลบให้คะแนน
เห็นด้วย	3	1
ไม่แน่ใจ	2	2
ไม่เห็นด้วย	1	3
ข้อคำถามที่มีข้อความด้านบวก	ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	
ข้อคำถามที่มีข้อความด้านลบ	ไม่มี	

การแปลผล

ระดับการรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยา แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาจากคะแนนที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้อิงเกณฑ์ ดังนี้

ระดับ	ช่วงคะแนน		
	ระดับต่ำ (<ร้อยละ 60)	ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60-79)	ระดับสูง (≥ร้อยละ 80)
การรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยาเบาหวาน 7 ข้อ	< 12.6	12.6 - 16.59	≥ 16.8

คะแนนสูง หมายถึง การรับรู้ประโยชน์มากของการรับประทานยาเบาหวาน

2.4 การรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยา ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ โดยเป็นอุปสรรคในการรับประทานยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานหรือไม่ (คะแนนเต็มข้อละ 3 คะแนน) แต่ละข้อให้ผู้ตอบพิจารณาเลือกตอบเพียงคำตอบเดียวจากตัวเลือก 3 ตัวเลือก คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย โดยกำหนดคำตอบของข้อคำถามไว้ 3 ระดับ ดังนี้

เห็นด้วย หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้น ๆ

ไม่แน่ใจ หมายถึง ไม่แน่ใจกับข้อความนั้น ๆ

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น ๆ

ลักษณะคำถามมีระดับการวัดแบบมาตราส่วน (Rating scale) แบบเลือกตอบเพียงข้อเดียว มีเกณฑ์การให้คะแนน ประเมินค่าตามวิธีการของ Likert Scale ดังนี้

ข้อความที่มีลักษณะ	เชิงบวกให้คะแนน	เชิงลบให้คะแนน
เห็นด้วย	1	3
ไม่แน่ใจ	2	2
ไม่เห็นด้วย	3	1
ข้อคำถามที่มีข้อความด้านบวก	ไม่มี	
ข้อคำถามที่มีข้อความด้านลบ	ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	

การแปลผล

การรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยาของผู้ป่วยเบาหวาน 10 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาจากคะแนนที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

ระดับ	ช่วงคะแนน		
	ระดับต่ำ (<ร้อยละ 60)	ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60-79)	ระดับสูง (≥ร้อยละ 80)
การรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยา เบาหวาน 10 ข้อ	< 18.0	18.0 - 23.7	≥ 24.0

คะแนนสูง หมายถึง การรับรู้อุปสรรคมากในการรับประทานยาเบาหวาน

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ปัจจัยเอื้อ ด้านการเข้าถึงบริการสาธารณสุข เพื่อประเมินปัจจัยเอื้อด้านระยะเวลา ระยะทาง ค่าใช้จ่าย จำนวน 4 ข้อ และความพึงพอใจในบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน จำนวน 2 ข้อ รวมปัจจัยเอื้อ 2 ด้าน จำนวน 6 ข้อ (คะแนนเต็มข้อละ 3 คะแนน) ให้ผู้ตอบพิจารณาเลือกตอบเพียงคำตอบเดียวจากตัวเลือก 3 ตัวเลือก คือ มาก ปานกลาง น้อย โดยกำหนดคำตอบของข้อคำถามไว้ 3 ระดับ คือ

มาก หมายถึง มีความรู้สึกพอใจหรือได้รับตามข้อความนั้นทั้งหมด

ปานกลาง หมายถึง มีความรู้สึกพอใจหรือได้รับตามข้อความนั้น ใกล้เคียงกับความไม่พอใจหรือการได้รับนั้น

น้อย หมายถึง มีความรู้สึกไม่พอใจหรือไม่ได้รับตามข้อความนั้นทั้งหมด

ลักษณะคำถามมีระดับการวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบบเลือกตอบเพียงข้อเดียว มีเกณฑ์การให้คะแนนประเมินค่าตามวิธีการของ Likert Scale ดังนี้

ข้อความที่มีลักษณะ	เชิงบวกให้คะแนน	เชิงลบให้คะแนน
มาก	3	1
ปานกลาง	2	2
น้อย	1	3
ข้อคำถามที่มีข้อความด้านบวก	ได้แก่ ข้อ 4, 5, 6	
ข้อคำถามที่มีข้อความด้านลบ	ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3	

การแปลผล

ระดับปัจจัยเอื้อ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาจากคะแนนที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

ปัจจัยเอื้อ	ช่วงคะแนน		
	ระดับต่ำ (<ร้อยละ 60)	ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60-79)	ระดับสูง (≥ร้อยละ 80)
1. ภาพรวมปัจจัยเอื้อ ด้านการเข้าถึงบริการ สาธารณสุข 6 ข้อ	< 10.8	10.8 - 14.22	≥ 14.4
2. ด้านค่าใช้จ่าย ระยะทาง ระยะเวลา 4 ข้อ	< 7.2	7.2- 9.48	≥ 9.6
3. ด้านความพึงพอใจการบริการที่ได้รับจาก คลินิกพิเศษโรคเบาหวาน 2 ข้อ	< 3.6	3.6 – 4.74	≥ 4.8

ส่วนที่ 4 แบบสัมภาษณ์ปัจจัยเสริม ด้านการสนับสนุนทางสังคม เพื่อประเมินการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน 2 ด้าน จำนวน 14 ข้อ คือ แหล่งข้อมูลที่ได้รับ จำนวน 7 ข้อ และบุคคลที่ให้ข้อมูล จำนวน 7 ข้อ (คะแนนเต็มข้อละ 3 คะแนน) ให้ผู้ตอบเลือกคำตอบเพียงคำตอบเดียว พิจารณาจากตัวเลือก 3 ตัวเลือก คือ มาก ปานกลาง น้อย โดยกำหนดคำตอบของข้อคำถามไว้ 3 ระดับ คือ

มากที่สุด หมายถึง มีความรู้สึกว่าพอใจหรือได้รับตามข้อความนั้นทั้งหมด

ปานกลาง หมายถึง มีความรู้สึกพอใจหรือได้รับตามข้อความนั้นใกล้เคียงกับความไม่พอใจหรือการได้รับนั้น

น้อยที่สุด หมายถึง มีความรู้สึกไม่พอใจหรือไม่ได้รับตามข้อความนั้นทั้งหมด

ลักษณะคำถามมีระดับการวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบบเลือกตอบเพียงข้อเดียว มีเกณฑ์การให้คะแนนประเมินค่าตามวิธีการของ Likert Scale ดังนี้

ข้อความที่มีลักษณะ	เชิงบวกให้คะแนน	เชิงลบให้คะแนน
มาก	3	1
ปานกลาง	2	2
น้อย	1	3

การแปลผล

ระดับปัจจัยเสริม แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาจากคะแนนที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

ปัจจัยเสริม	ช่วงคะแนน		
	ระดับต่ำ (<ร้อยละ 60)	ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60-79)	ระดับสูง (≥ร้อยละ 80)
1. ภาพรวมปัจจัยเสริม การสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน 14 ข้อ	< 25.2	25.2-33.18	≥ 33.6
2. จากแหล่งข้อมูลหรือสื่อต่าง ๆ 7 ข้อ	< 12.6	12.6 – 16.59	≥ 16.8
3. จากบุคคลต่างๆ 7 ข้อ	< 12.6	12.6 – 16.59	≥ 16.8

ส่วนที่ 5 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน มีจำนวนทั้งหมด 15 ข้อ คือ 5 ข้อคำถาม เพื่อดูปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้ยา ให้ผู้ตอบเลือกคำตอบเพียงคำตอบเดียว และ 10 ข้อคำถาม (คะแนนเต็มข้อละ 3 คะแนน) เพื่อดูพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ให้ผู้ตอบพิจารณาคำตอบจากตัวเลือก 3 ตัวเลือก โดยกำหนดคำตอบของข้อคำถามไว้ 3 ระดับ ดังนี้

เป็นประจำ หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นผู้ตอบปฏิบัติทุกวันในสัปดาห์

เป็นบางครั้ง หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นผู้ตอบปฏิบัติ 2-3 วันต่อสัปดาห์

ไม่เคย หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นผู้ตอบไม่ปฏิบัติเลย

ลักษณะคำถามมีระดับการวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบบเลือกตอบเพียงข้อเดียว มีเกณฑ์การให้คะแนนประเมินค่าตามวิธีการของ Likert Scale ดังนี้

ข้อความที่มีลักษณะ	เชิงบวกให้คะแนน	เชิงลบให้คะแนน
เป็นประจำ	3	1
เป็นบางครั้ง	2	2
ไม่เคย	1	3
ข้อคำถามที่มีข้อความด้านบวก	ได้แก่ ข้อ 1, 3, 4, 5, 7	
ข้อคำถามที่มีข้อความด้านลบ	ได้แก่ ข้อ 2, 6, 8, 9, 10	

การแปลผล

พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน 10 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ระดับ โดยพิจารณาจากคะแนนที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

ระดับ	ช่วงคะแนน	
	ระดับไม่เหมาะสม ($<$ ร้อยละ 85)	ระดับเหมาะสม ($\geq$ ร้อยละ 85)
พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน	< 25.50	≥ 25.50

การใช้เกณฑ์ ร้อยละ 85 เป็น เกณฑ์ในการจัดกลุ่ม (cut - off point) ของพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม เพราะว่า พฤติกรรมการใช้ยาแตกต่างจากพฤติกรรมปกติทั่วไป ซึ่งผู้ป่วยต้องมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมมากๆ จึงจะนำไปสู่การรักษาที่ดี และมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการรักษาจะไม่ได้ผลดีเลย ถ้าผู้ป่วยมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ไม่ให้ความร่วมมือ แม้จะมีการวินิจฉัยโรคและการให้แผนการรักษาพยาบาลที่ถูกต้องก็เป็นความสำเร็จเพียงครั้งเดียวเท่านั้น ดังนั้นความร่วมมือในการรักษาหรือการมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมของผู้ป่วย เป็นอีกสิ่งหนึ่ง ที่มีความสำคัญพอๆ กัน

3.4 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปริญญานิพนธ์และผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อทำการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ความครอบคลุมของเนื้อหา และความชัดเจนของภาษา แล้วนำแบบสอบถามมาแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติมตามคำแนะนำ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิมีรายนามดังต่อไปนี้

- เกษักรพิชญ รัตนโคตร หัวหน้าฝ่ายเภสัชกรรมชุมชน โรงพยาบาลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์
- แพทย์หญิงปัจฉิมา หลอมประโคน โรงพยาบาลประโคนชัย อำเภอประโคนชัย อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์

2. การทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านมาแก้ไขเพิ่มเติม แล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกันกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา จำนวน 30 ราย จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้มาวิเคราะห์หาความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ปกติมีค่าตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป จึงจะยอมรับว่ามีความเชื่อมั่นได้ ค่าความเที่ยงในส่วนของแบบสัมภาษณ์ที่เป็นความคิดเห็น ได้ค่าดังนี้

ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = 0.731

การรับรู้ด้านสุขภาพ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = 0.650

การรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยา มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = 0.675

การรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยา มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = 0.678

ปัจจัยเอื้อ ด้านการเข้าถึงบริการสาธารณสุข มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = 0.665

ปัจจัยเสริม ด้านการสนับสนุนทางสังคม มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = 0.894

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ซึ่งผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการในโรงพยาบาลตำรวจ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์ โดยมีขั้นตอนและวิธีการดังนี้

1. ขั้นตอนเตรียมการ

1.1 เมื่อผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของคณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดลแล้ว ผู้วิจัยทำหนังสือจากคณะสาธารณสุขศาสตร์ถึงบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

1.2 ขออนุญาตเก็บข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อทำการขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลตำรวจ จังหวัดสุรินทร์ โดยแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการและขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างให้กับทางโรงพยาบาลตำรวจทราบ

1.3 เมื่อได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลตำรวจ ให้เก็บข้อมูลได้แล้วผู้วิจัยประสานงานกับผู้รับผิดชอบงานคลินิกพิเศษ โรงพยาบาลตำรวจ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล

1.4 ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้ช่วยวิจัยเป็นพยาบาลประจำการ จำนวน 2 ท่าน ผู้วิจัยอธิบายถึงวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทดลองใช้แบบสัมภาษณ์กับผู้ป่วยเบาหวานร่วมกัน ก่อนที่ผู้ช่วยวิจัยจะเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจริง และเปิดโอกาสให้ผู้ช่วยวิจัยซักถามสิ่งที่สงสัย เพื่อป้องกันความผิดพลาดระหว่างการเก็บข้อมูล

2. ขั้นตอนดำเนินการ

2.1 ดำเนินการเก็บข้อมูลในคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน โรงพยาบาลตำรวจ ก่อนเวลานัดของแพทย์ โดยมีการชี้แจงให้ผู้ยินยอมตน ให้ทราบวัตถุประสงค์ และ

ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล และลงลายมือชื่อในใบยินยอมตน ทั้งนี้ผู้ยินยอมตนสามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ตลอดเวลา

2.2 อธิบายรายละเอียดของแบบสัมภาษณ์ให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบ โดยใช้เวลาประมาณ 20 นาที ในการตอบแบบสัมภาษณ์ตามความเป็นจริง โดยปราศจากการชี้นำ จนได้ข้อมูลครบถ้วน

2.3 ตรวจสอบดูความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์ทั้งฉบับ หากไม่สมบูรณ์ ให้ทำการสัมภาษณ์จนครบสมบูรณ์

2.4 นำข้อมูลแบบสัมภาษณ์ที่ได้ มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.6 การดำเนินการทางจริยธรรม

ผู้วิจัยรวบรวมเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ นำส่งต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล โดยได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ MUPH 2012-024 เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ระบุคำชี้แจงให้ผู้ยินยอมตนให้ทำการวิจัย ได้ทราบถึงวิธีการ วัตถุประสงค์ของการศึกษาและข้อข้อใจต่างๆ ขณะทำการวิจัยในครั้งนี้
2. การตอบแบบสัมภาษณ์ต้องได้รับคำยินยอมจากผู้เข้าร่วมวิจัยทุกราย และข้อมูลที่ได้อาจถือเป็นความลับและไม่เปิดเผยเป็นรายบุคคล แต่จะนำเสนอภาพรวมเท่านั้น
3. ผู้ยินยอมตนสามารถที่จะไม่เข้าร่วมในการวิจัยได้หรือสามารถถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา ไม่ว่าจะด้วยเหตุผลประการใด โดยจะไม่มีผลกระทบใดๆ
4. ความยุติธรรมต่อผู้ยินยอมตนให้ทำวิจัย ข้อมูลที่ได้รับจะใช้เพื่องานวิจัยนี้เท่านั้น
5. การวิจัยนี้ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในช่วงที่ผู้ป่วยมารับบริการตามปกติ โดยจะใช้เวลาในการสัมภาษณ์ก่อนเวลานัดของแพทย์ ดังนั้น จึงไม่มีค่าตอบแทนและค่าเสียเวลาในการเดินทาง

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากได้เก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์มาตรวจให้คะแนนและลงรหัสข้อมูล เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลตามระเบียบวิธีทางสถิติ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสาธิต โดยวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ ความถี่ (Frequencies) ร้อยละ (Percentages) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (Minimum)

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

2.1 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสาธิต โดยใช้สถิติไค-สแควร์ (Chi-square test)

2.2 การวิเคราะห์ความสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสาธิต ของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ด้วยสถิติถดถอยแบบไบนารี (Binary Logistic Regression) และหาค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจโดยใช้ Cox & Snell R Square

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษารุ่นนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross – Sectional Survey Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานและศึกษาว่ามีปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์และสามารถทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการในโรงพยาบาลตำรวจ อำเภอตำรวจ จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 150 คน ซึ่งผลการศึกษานำเสนอเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 5 ความสามารถร่วมกันทำนายของปัจจัยต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการในโรงพยาบาลตำรวจ

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

เพศ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็น ร้อยละ 72.7 ส่วนเพศชาย คิดเป็น ร้อยละ 27.3

อายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่ง มีอายุระหว่าง 50-69 ปี คิดเป็น ร้อยละ 61.3 อายุเฉลี่ย 60.8 ปีอายุน้อยที่สุด 30 ปี และอายุมากที่สุด 87 ปี

สถานภาพสมรส พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ คิดเป็น ร้อยละ 75.3 รองลงมา คือ เป็นหม้าย ร้อยละ 18.0 โสด ร้อยละ 4.0 หย่าร้าง ร้อยละ 2.0 และแยกกันอยู่ ร้อยละ 0.7 ตามลำดับ

อาชีพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรกรรม เช่น ทำนา ทำไร่ คิดเป็น ร้อยละ 75.3 รองลงมา คือ ไม่ได้ประกอบอาชีพ/อยู่บ้านเฉยๆ ร้อยละ 8.0 รับราชการ ร้อยละ 7.3 ค้าขาย ร้อยละ 7.3 และรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 2.0 ตามลำดับ

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 2,000 บาท คิดเป็น ร้อยละ 74.0 รองลงมา คือ มีรายได้ 2,001-5,000 บาท ร้อยละ 13.3 รายได้ 20,001 บาทขึ้นไป ร้อยละ 4.7 รายได้ 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 4.0 และรายได้ 10,001-20,000 บาท ร้อยละ 4.0 ตามลำดับ

ระดับการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาชั้นประถมศึกษา คิดเป็น ร้อยละ 76.7 รองลงมา คือ ไม่ได้เรียนหนังสือ ร้อยละ 8.0 สำเร็จระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ร้อยละ 6.0 สำเร็จระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 3.3 สำเร็จระดับอนุบาล/ปวส. ร้อยละ 3.3 และ สำเร็จระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 2.7 ตามลำดับ

คนในครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีคนในครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน คิดเป็น ร้อยละ 83.1 รองลงมา คือ มีคนในครอบครัวเป็นเบาหวาน ร้อยละ 16.2 และ ไม่แน่ใจ ร้อยละ 0.7 ตามลำดับ

ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน 1-10 ปี คิดเป็น ร้อยละ 71.1 รองลงมา คือ มีระยะเวลา 11-15 ปี ร้อยละ 15.2 ระยะเวลา น้อยกว่า 1 ปี ร้อยละ 7.2 และระยะเวลา 16-20 ปี ร้อยละ 6.5 ตามลำดับ ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 7.5 ปี ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานต่ำที่สุด 1 เดือน ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานสูงที่สุด 20 ปี

ผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยาเบาหวาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีผู้ดูแลใกล้ชิด ได้แก่ บุตร คิดเป็น ร้อยละ 36.0 รองลงมา คือ คู่สมรส ร้อยละ 33.3 หลาน ร้อยละ 4.7 และอื่นๆ เช่น น้อง ร้อยละ 2.7 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยดูแลตนเอง ร้อยละ 23.3 เนื่องจากอยู่คนเดียว คือ โสด หม้าย ฯลฯ

สิทธิการรักษาพยาบาล พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดมีสิทธิการรักษาพยาบาล ได้แก่ บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า คิดเป็น ร้อยละ 82.0 รองลงมา คือ เบิกจ่ายตรงกรมบัญชีกลาง ร้อยละ 16.7 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยไม่มีสิทธิใดๆ/จ่ายเงินเอง ร้อยละ 1.3

ระยะเวลาในการเดินทางมาโรงพยาบาลสำหรับโรงพยาบาล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาในการเดินทางมาโรงพยาบาล น้อยกว่า 30 นาที คิดเป็น ร้อยละ 78.0 รองลงมา คือ ใช้ระยะเวลา 30-60 นาที ร้อยละ 18.7 และ ใช้ระยะเวลา 60 นาทีขึ้นไป ร้อยละ 3.3 ตามลำดับ ระยะเวลาเดินทางโดยเฉลี่ย 30.4 นาที ระยะเวลาเดินทางน้อยที่สุด 10 นาที ระยะเวลาเดินทางมากที่สุด 120 นาที

วิธีเดินทางมาโรงพยาบาลสำโรงทาบ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เดินทางมาโดยใช้รถมอเตอร์ไซด์ คิดเป็น ร้อยละ 78.7 รองลงมา คือ ใช้รถยนต์ส่วนตัว ร้อยละ 17.3 และ ใช้รถประจำทาง ร้อยละ 0.7 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4. 1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานจำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (n=150)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	41	27.3
หญิง	109	72.7
2. อายุ		
30-39 ปี	5	3.3
40-49 ปี	19	12.7
50-59 ปี	41	27.3
60-69 ปี	51	34.0
70-79 ปี	29	19.4
80 ปี ขึ้นไป	5	3.3
(ค่าเฉลี่ย = 60.84 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 10.77 ค่าต่ำสุด = 30 ค่าสูงสุด = 87)		
3. สถานภาพสมรส		
โสด	6	4.0
สมรส (คู่)	113	75.3
หม้าย	27	18.0
หย่าร้าง	3	2.0
แยกกันอยู่	1	0.7
4. อาชีพ		
รับจ้างทั่วไป	3	2.0
ค้าขาย	11	7.3
รับราชการ	11	7.3
เกษตรกรรม เช่น ทำนา/ทำไร่	113	75.4
ไม่ได้ประกอบอาชีพ/อยู่บ้านเฉยๆ	12	8.0

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานจำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล (ต่อ)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (n=150)	ร้อยละ
5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
ไม่เกิน 2,000 บาท	111	74.0
2,001- 5,000 บาท	20	13.3
5,001 - 10,000 บาท	6	4.0
10,001- 20,000 บาท	6	4.0
20,001 บาทขึ้นไป	7	4.7
6. ระดับการศึกษา ที่จบสูงสุด		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	12	8.0
ประถมศึกษา	115	76.7
มัธยมศึกษาตอนต้น	5	3.3
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	4	2.7
อนุปริญญา/ปวส.	5	3.3
ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี	9	6.0
7. คนในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน (n = 148)		
ไม่มี	123	83.1
ไม่แน่ใจ	1	0.7
มี	24	16.2
8. ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน (n = 138)		
< 1 ปี	10	7.2
1-5 ปี	43	31.2
6-10 ปี	55	39.9
11-15 ปี	21	15.2
16-20 ปี	9	6.5
(ค่าเฉลี่ย = 7.45 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 4.85 ค่าต่ำสุด = 0.08 ค่าสูงสุด = 20)		

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานจำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล (ต่อ)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (n=150)	ร้อยละ
9. ในบ้านของท่านใครเป็นผู้ใกล้ชิดที่ดูแลเกี่ยวกับการรับประทานยาของท่านมากที่สุด		
ไม่มี/ดูแลตนเอง	35	23.3
คู่สมรส	50	33.3
บุตร	54	36.0
หลาน	7	4.7
อื่นๆ	4	2.7
10. สิทธิการรักษาพยาบาลของท่าน คือ		
เบิกจ่ายตรงกรมบัญชีกลาง	25	16.7
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (UC)	123	82.0
จ่ายเอง/ไม่มีสิทธิใดๆ	2	1.3
11. ระยะเวลาที่ท่านใช้ในการเดินทางมาโรงพยาบาล		
น้อยกว่า 30 นาที	117	78.0
30-60 นาที	28	18.7
60 นาทีขึ้นไป	5	3.3
(ค่าเฉลี่ย = 30.44 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 19.57 ค่าต่ำสุด = 10 ค่าสูงสุด = 120)		
12. ท่านมาโรงพยาบาลโดยวิธีใด		
รถประจำทาง	1	0.7
รถยนต์ส่วนตัว	26	17.3
รถมอเตอร์ไซด์	118	78.7
อื่นๆ	5	3.3

ส่วนที่ 2 ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม

ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้ด้านสุขภาพ (ทัศนคติต่อโรคเบาหวานและการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน) การรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยา และการรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยา ผลการวิจัยข้อมูลปัจจัยนำ ได้ผลดังนี้

ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างครึ่งหนึ่ง มีความรู้ระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 รองลงมา คือ ระดับสูง ร้อยละ 30.0 และระดับต่ำ ร้อยละ 14.0 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

ระดับความรู้ของกลุ่ม ตัวอย่าง	ช่วงคะแนน (คะแนน)	จำนวน	ร้อยละ	แปลผล
ระดับต่ำ	< 5.4	21	14.0	
ระดับปานกลาง	5.4 – 7.11	75	50.0	ระดับกลาง
ระดับสูง	≥ 7.2	54	36.0	
รวม		150	100.00	

ค่าเฉลี่ย = 6.48 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.57 ค่าต่ำสุด = 2 ค่าสูงสุด = 9

และเมื่อวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำแนกเป็นรายชื่อ พบว่า ในรายชื่อที่ตอบถูก โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 6 การกินยาเบาหวานตรงเวลาทุกครั้ง เป็นประโยชน์ในการรักษาโรคเบาหวาน ร้อยละ 100.0 รองลงมา คือ ข้อที่ 5 การรักษาโรคเบาหวานจะต้องกินยาอย่างต่อเนื่อง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ปกติ เป็นการลดภาวะแทรกซ้อนของโรค ร้อยละ 98.7 และข้อที่ 3 อาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ได้แก่ วิงเวียน ใจสั่น เหงื่อออก ตาพร่ามัว ร้อยละ 88.7 ตามลำดับ

และพิจารณารายชื่อที่ตอบผิด โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก คือ ข้อ 1 สาเหตุสำคัญของโรคเบาหวาน เกิดจากร่างกายขาดอินซูลิน ร้อยละ 88.7 รองลงมา คือ ข้อที่ 7 หากต้องการลดระดับน้ำตาลในเลือด ต้องกินยาเบาหวานเท่านั้น ร้อยละ 58.7 และข้อที่ 9 ผู้ป่วยเบาหวานที่ออกกำลังกายมาทั้งวันแล้ว ไม่จำเป็นต้องออกกำลังกายอีก ร้อยละ 30.7 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำแนกคำตอบเป็นรายชื่อ

ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	ตอบถูก	ตอบผิด
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. สาเหตุสำคัญของโรคเบาหวาน เกิดจากร่างกายขาดอินซูลิน (+)	17 (11.3)	133 (88.7)
2. โรคเบาหวานไม่ถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ (-)	116 (77.3)	34 (22.7)
3. อาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ได้แก่ วิงเวียน ใจสั่น เหงื่อออก ตาพร่า (+)	133 (88.7)	17 (11.3)
4. การงดกินอาหารที่มีไขมันสูง เช่น หมูติดมัน ช่วยป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานได้ (+)	132 (88.0)	18 (12.0)
5. การรักษาโรคเบาหวานจะต้องกินยาอย่างต่อเนื่อง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ปกติ เป็นการลดภาวะแทรกซ้อนของโรค (+)	148 (98.7)	2 (1.3)
6. การกินยาเบาหวานตรงเวลาทุกครั้ง เป็นประโยชน์ในการรักษาโรคเบาหวาน (+)	150 (100.0)	0 (0.0)
7. หากต้องการลดระดับน้ำตาลในเลือด ต้องกินยาเบาหวานเท่านั้น (-)	62 (41.3)	88 (58.7)
8. ผู้ป่วยเบาหวานที่กินยาเบาหวาน ไม่ต้องควบคุมอาหาร (-)	110 (73.3)	40 (26.7)
9. ผู้ป่วยเบาหวานที่ออกกำลังกายมาทั้งวันแล้วไม่จำเป็นต้องออกกำลังกายอีก (-)	104 (69.3)	46 (30.7)

การรับรู้ด้านสุขภาพ (ทัศนคติต่อโรคเบาหวานและการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน) จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีการรับรู้ในระดับปานกลาง ร้อยละ 48.7 รองลงมา คือ มีการรับรู้ในระดับต่ำ ร้อยละ 40.6 และระดับสูง ร้อยละ 10.7 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรับรู้ด้านสุขภาพ

ระดับการรับรู้ด้านสุขภาพ	ช่วงคะแนน (คะแนน)	จำนวน	ร้อยละ	แปลผล
ระดับต่ำ	< 10.8	61	40.6	
ระดับปานกลาง	10.8 - 14.22	73	48.7	ระดับปานกลาง
ระดับสูง	≥ 14.4	16	10.7	
รวม		150	100.00	
ค่าเฉลี่ย = 11.37 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.32 ค่าต่ำสุด = 8 ค่าสูงสุด = 18				

และเมื่อวิเคราะห์การรับรู้ด้านสุขภาพ จำแนกเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้ด้านสุขภาพ เกี่ยวกับทัศนคติต่อโรคเบาหวานและการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 4 ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง จะเป็นโรคแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายมากกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ คิดเป็นร้อยละ 84.0 รองลงมา คือ ข้อที่ 3 ผู้ที่เป็นเบาหวานมานาน จะเกิดโรคแทรกซ้อนซ้ำกว่าผู้ป่วยใหม่ เพราะควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่า ร้อยละ 75.3 และข้อที่ 6 ผู้ป่วยเบาหวานที่รับประทานยาเบาหวานเพียงอย่างเดียว โดยไม่จำกัดอาหารประเภทแป้งและน้ำตาล ก็ช่วยลดน้ำตาลในเลือดได้ ร้อยละ 70.7 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นที่ไม่เห็นด้วย โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 2 การกินยาควบคุมโรคเบาหวาน กินเฉพาะเมื่อมีอาการ ร้อยละ 62.0 รองลงมา คือ ข้อที่ 1 หากระดับน้ำตาลในเลือดลดลง สามารถลดปริมาณยาเบาหวานที่กินได้ ร้อยละ 29.3 และข้อที่ 6 ผู้ป่วยเบาหวานที่รับประทานยาเบาหวานเพียงอย่างเดียว โดยไม่จำกัดอาหารประเภทแป้งและน้ำตาล ก็ช่วยลดน้ำตาลในเลือดได้ ร้อยละ 70.7 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้ด้านสุขภาพ จำแนกเป็นรายชื่อ

การรับรู้ด้านสุขภาพ (n=150 คน)	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. หากระดับน้ำตาลในเลือดลดลง สามารถลดปริมาณยาเบาหวานที่กินได้ (-)	70 (46.7)	36 (24.0)	44 (29.3)
2. การกินยาควบคุมโรคเบาหวาน กินเฉพาะเมื่อมีอาการ (-)	28 (18.7)	29 (19.3)	93 (62.0)
3. ผู้ที่เป็นเบาหวานมานาน จะเกิดโรคแทรกซ้อนช้ากว่าผู้ป่วยใหม่ เพราะควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่า (-)	113 (75.3)	27 (18.0)	10 (6.7)
4. ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง จะเกิดโรคแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายมากกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ (+)	126 (84.0)	18 (12.0)	6 (4.0)
5. ผู้ป่วยเบาหวานแม้ไม่ได้มีการรักษาต่อเนื่อง ก็จะสามารถดำรงชีวิตอยู่อย่างมีความสุขได้เหมือนคนปกติทั่วไป (-)	96 (64.0)	33 (22.0)	21 (14.0)
6. ผู้ป่วยเบาหวานที่รับประทานยาเบาหวานเพียงอย่างเดียว โดยไม่จำกัดอาหารประเภทแป้งและน้ำตาล ก็ช่วยลดน้ำตาลในเลือดได้ (-)	106 (70.7)	14 (9.3)	30 (20.0)

การรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยา จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมด มีการรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยาอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 96.7 รองลงมา คือ มีการรับรู้ในระดับปานกลาง ร้อยละ 3.3 รายละเอียดดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยา

การรับรู้ประโยชน์ของการ รับประทานยา	ช่วงคะแนน (คะแนน)	จำนวน	ร้อยละ	แปลผล
ระดับต่ำ	< 12.6	0	0.0	
ระดับปานกลาง	12.6-16.59	5	3.3	
ระดับสูง	≥ 16.8	145	96.7	ระดับสูง
	รวม	150	100.00	

ค่าเฉลี่ย = 20.07 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.46 ค่าต่ำสุด = 14 ค่าสูงสุด = 21

และเมื่อวิเคราะห์การรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยา จำแนกเป็นรายชื่อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยาเบาหวาน โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 5 การกินยาเบาหวานอย่างต่อเนื่อง เป็นประโยชน์ในการรักษาโรคเบาหวาน ร้อยละ 99.3 รองลงมา คือ ข้อที่ 6 การกินยาเบาหวาน ป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางตา หรือเบาหวานขึ้นตาและต่อกระจกด้วย ร้อยละ 95.3 และข้อที่ 7 การกินยาเบาหวาน ป้องกันการอุดตันของหลอดเลือดเล็กๆ เช่น เส้นประสาทที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อเท้า ทำให้ขาปลายมือปลายเท้า ร้อยละ 94.0 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดไม่เห็นเกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยาเบาหวาน โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 3 การกินยาเบาหวาน ป้องกันไม่ให้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานได้ ร้อยละ 7.3 รองลงมา คือ ข้อที่ 2 การกินยาเบาหวาน ป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ร้อยละ 2.7 ข้อที่ 1 การกินยาเบาหวาน ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 1.3 และข้อที่ 7 การกินยาเบาหวาน ป้องกันการอุดตันของหลอดเลือดเล็กๆ เช่น เส้นประสาทที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อเท้า ทำให้ขาปลายมือปลายเท้า ร้อยละ 1.3 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้ประโยชน์ของการ
รับประทานยา จำแนกเป็นรายชื่อ

การรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยา (n=150)	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. การกินยาเบาหวาน ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ใน ระดับปกติ (+)	134 (89.3)	14 (9.4)	2 (1.3)
2. การกินยาเบาหวาน ป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (+)	129 (86.0)	17 (11.3)	4 (2.7)
3. การกินยาเบาหวาน ป้องกันไม่ให้เสียชีวิตจาก โรคเบาหวานได้ (+)	96 (64.0)	43 (28.7)	11 (7.3)
4. การกินยาเบาหวาน ป้องกันการเกิดโรคแทรกซ้อน โดยเฉพาะโรคหลอดเลือดตีตัน เช่น อัมพาต โรค กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด แผลเรื้อรัง (+)	139 (92.7)	10 (6.6)	1 (0.7)
5. การกินยาเบาหวานอย่างต่อเนื่อง เป็นประโยชน์ในการ รักษาโรคเบาหวาน (+)	149 (99.3)	1 (0.7)	0 (0.0)
6. การกินยาเบาหวาน ป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางตา หรือเบาหวานขึ้นตาและต้อกระจกด้วย (+)	143 (95.3)	7 (4.0)	1 (0.7)
7. การกินยาเบาหวาน ป้องกันการอุดตันของหลอดเลือด เล็กๆ เช่น เส้นประสาทที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อเท้า ทำให้ชาปลายมือปลายเท้า (+)	141 (94.0)	7 (4.7)	2 (1.3)

การรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยา จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่
มีการรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยาอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 79.3 รองลงมา คือ มีการรับรู้ใน
ระดับปานกลาง ร้อยละ 18.0 และมีการรับรู้ในระดับสูง ร้อยละ 2.7 ตามลำดับ รายละเอียดดัง
ตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาพรวมการรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยา

ระดับการรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยา	ช่วงคะแนน (คะแนน)	จำนวน	ร้อยละ	แปลผล
ระดับต่ำ	< 18	119	79.3	ระดับต่ำ
ระดับปานกลาง	18 – 23.70	27	18.0	
ระดับสูง	≥ 24	4	2.7	
รวม		150	100.00	

ค่าเฉลี่ย = 15.09 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 3.29 ค่าต่ำสุด = 10 ค่าสูงสุด = 26

และเมื่อวิเคราะห์การรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยา จำแนกเป็นรายชื่อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยาเบาหวาน โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 4 ท่านกินยาเบาหวานมากกว่า 1 มื้อ คิดเป็นร้อยละ 79.3 รองลงมา คือ ข้อที่ 6 บุตรหลานไม่สะดวกในการพาท่านมาโรงพยาบาลเพื่อรับยา ร้อยละ 26.0 และข้อที่ 7 การกินยาทุกวันทำให้เบื่อ ร้อยละ 19.3 และข้อที่ 9 ท่านอ่านฉลากยาแล้วไม่เข้าใจ ร้อยละ 19.3 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดไม่เห็นเกี่ยวกับการรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยาเบาหวาน โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 3 ท่านเป็นคนกินยายาก ร้อยละ 94.7 รองลงมา คือ ข้อที่ 1 ท่านสับสนหรือกินยาผิด เพราะต้องกินยาหลายชนิด ร้อยละ 80.0 และข้อที่ 10 ท่านไม่สามารถจดจำกินด้วยตนเอง ต้องอาศัยผู้อื่น ร้อยละ 89.3 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้อุปสรรคของการ
รับประทานยา จำแนกเป็นรายชื่อ

การรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยา (n=150)	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. ท่านสับสนหรือกินยาผิด เพราะต้องกินยาหลายชนิด (-)	12 (8.0)	18 (12.0)	120 (80.0)
2. ท่านมักจะลืมกินยาตามเวลาที่แพทย์สั่ง (-)	11 (7.3)	22 (14.7)	117 (78.0)
3. ท่านเป็นคนกินยายาก (-)	5 (3.3)	3 (2.0)	142 (94.7)
4. ท่านกินยาเบาหวานมากกว่า 1 มื้อ (-)	119 (79.3)	3 (2.0)	28 (18.7)
5. หลังกินยาเบาหวาน ทำให้เกิดอาการข้างเคียง (-)	8 (5.3)	76 (50.7)	66 (44.0)
6. บุตรหลานไม่สะดวกในการพาท่านมาโรงพยาบาลเพื่อ รับยา (-)	39 (26.0)	14 (9.3)	97 (64.7)
7. การกินยาทุกวันทำให้เบื่อ (-)	29 (19.3)	21 (14.0)	100 (66.7)
8. ท่านอ่านฉลากยาไม่ออก (-)	24 (16.0)	12 (8.0)	114 (76.0)
9. ท่านอ่านฉลากยาแล้วไม่เข้าใจ (-)	29 (19.3)	12 (8.0)	109 (72.7)
10. ท่านไม่สามารถจัดยาได้ด้วยตนเอง ต้องอาศัยผู้อื่น (-)	15 (10.0)	1 (0.7)	134 (89.3)

ปัจจัยอื่น ด้านการเข้าถึงบริการสาธารณสุข ได้แก่ ด้านค่าใช้จ่าย ระยะเวลา ระยะทาง และความพึงพอใจในบริการคลินิกพิเศษ โรคเบาหวาน ผลการวิจัยข้อมูลปัจจัยอื่นได้ผลดังนี้

ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีการเข้าถึงบริการสาธารณสุขอย่างทั่วถึงอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 72.0 รองลงมา อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 28.0 รายละเอียดดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาพรวมระดับการเข้าถึงบริการสาธารณสุข

ระดับการเข้าถึงบริการ สาธารณสุข	ช่วงคะแนน (คะแนน)	จำนวน	ร้อยละ	แปลผล
ระดับต่ำ	< 10.8	0	0	
ระดับปานกลาง	10.8 - 14.22	42	28.0	
ระดับสูง	≥ 14.4	108	72.0	ระดับสูง
รวม		150	100.00	

ค่าเฉลี่ย = 15.0 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.41 ค่าต่ำสุด = 11 ค่าสูงสุด = 18

ด้านค่าใช้จ่าย ระยะเวลา ระยะทาง จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีปัจจัยเอื้อด้านค่าใช้จ่าย ระยะเวลา ระยะทาง ในการเข้าถึงบริการสาธารณสุข ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 67.3 รองลงมา คือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 29.4 และระดับต่ำ ร้อยละ 3.3 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัจจัยเอื้อ ด้านค่าใช้จ่าย ระยะทาง และระยะเวลา

ระดับปัจจัยเอื้อด้านค่าใช้จ่าย ระยะทาง และระยะเวลา	ช่วงคะแนน (คะแนน)	จำนวน	ร้อยละ	แปลผล
ระดับต่ำ	< 7.2	5	3.3	
ระดับปานกลาง	7.2 - 9.48	44	29.4	
ระดับสูง	≥ 9.6	101	67.3	ระดับสูง
รวม		150	100.00	

ค่าเฉลี่ย = 9.57 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.97 ค่าต่ำสุด = 6 ค่าสูงสุด = 12

ด้านความพึงพอใจในบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน ของโรงพยาบาล ตำราโรงพยาบาล อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 80.7 รองลงมา คือ อยู่ระดับปานกลาง ร้อยละ 17.3 และระดับต่ำ ร้อยละ 2.0 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจการบริการจากคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน แห่งนี้

ระดับความพึงพอใจการบริการ จากคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน	ช่วงคะแนน (คะแนน)	จำนวน	ร้อยละ	แปลผล
ระดับต่ำ	< 3.6	3	2.0	
ระดับปานกลาง	3.6 - 4.74	26	17.3	
ระดับสูง	≥ 4.8	121	80.7	ระดับสูง
รวม		150	100.00	

ค่าเฉลี่ย = 5.42 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.01 ค่าต่ำสุด = 2 ค่าสูงสุด = 6

เมื่อพิจารณาปัจจัยเอื้อด้านการเข้าถึงบริการสาธารณสุขจำแนกเป็นรายชื่อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นระดับมากต่อการเข้าถึงบริการสาธารณสุข โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 6 การอธิบายรายละเอียดเพิ่มเติมให้เข้าใจชัดเจนและนำไปปฏิบัติได้ ร้อยละ 80.0 รองลงมา คือ ข้อที่ 5 ระยะเวลาที่รอ เพื่อรับการตรวจโรค ร้อยละ 73.3 และข้อที่ 1 ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เป็นอุปสรรคต่อการมาโรงพยาบาล ร้อยละ 8.0 ตามลำดับ และกลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นระดับน้อยต่อการเข้าถึงบริการสาธารณสุข โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 2 ค่ารักษาพยาบาล เป็นอุปสรรคในการมาโรงพยาบาลของท่าน ร้อยละ 90.0 รองลงมา คือ ข้อที่ 1 ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เป็นอุปสรรคต่อการมาโรงพยาบาล ร้อยละ 67.3 และข้อที่ 3 ระยะเวลาในการเดินทาง เป็นอุปสรรคต่อการเดินทางมาโรงพยาบาล ร้อยละ 63.3 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยเอื้อ จำแนกเป็นรายชื่อ

ปัจจัยเอื้อ (n=150)	มาก	ปานกลาง	น้อย
	จำนวน	จำนวน	จำนวน
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)
1. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เป็นอุปสรรคต่อการมา โรงพยาบาล (-)	12 (8.0)	37 (24.7)	101 (67.3)
2. ค่ารักษาพยาบาล เป็นอุปสรรคในการมา โรงพยาบาลของท่าน (-)	6 (4.0)	9 (6.0)	135 (90.0)
3. ระยะเวลาในการเดินทาง เป็นอุปสรรคต่อการ เดินทางมาโรงพยาบาล (-)	10 (6.7)	45 (30.0)	95 (63.3)
4. ความสะดวกของยานพาหนะในการเดินทางมา โรงพยาบาล (+)	17 (11.3)	49 (32.7)	84 (56.0)
5. ระยะเวลาที่รอ เพื่อรับการตรวจโรค (+)	110 (73.3)	31 (20.7)	9 (6.0)
6. การอธิบายรายละเอียดเพิ่มเติมให้เข้าใจชัดเจนและ นำไปปฏิบัติได้ (+)	120 (80.0)	23 (15.3)	7 (4.7)

ปัจจัยเสริม ด้านการสนับสนุนทางสังคม ประกอบด้วย การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา จากแหล่งข้อมูลและบุคคลต่าง ๆ ผลการวิจัยข้อมูลปัจจัยเอื้อได้ผลดังนี้

ในภาพรวมปัจจัยเสริมด้านการสนับสนุนทางสังคม จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมด อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 93.3 รองลงมา อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 6.7 รายละเอียดดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานภาพรวมของระดับการสนับสนุนทางสังคม

ระดับการสนับสนุนทางสังคม	ช่วงคะแนน (คะแนน)	จำนวน	ร้อยละ	แปลผล
ระดับต่ำ	< 25.2	140	93.3	ระดับต่ำ
ระดับปานกลาง	25.2 - 33.18	10	6.7	
ระดับสูง	≥ 33.6	0	0	
รวม		150	100.00	

ค่าเฉลี่ย = 17.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 3.94 ค่าต่ำสุด = 14 ค่าสูงสุด = 31

การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จากแหล่งข้อมูลหรือสื่อต่างๆ จากการศึกษ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานจากข้อมูลหรือสื่อต่างๆ อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็น ร้อยละ 94.0 รองลงมา อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 4.7 และระดับต่ำ ร้อยละ 1.3 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานภาพรวมของระดับการได้รับข่าวสารจากแหล่งข้อมูลต่างๆภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา

ระดับการได้รับข่าวสารจาก แหล่งข้อมูลต่างๆ	ช่วงคะแนน (คะแนน)	จำนวน	ร้อยละ	แปลผล
ระดับต่ำ	< 12.6	141	94.0	ระดับต่ำ
ระดับปานกลาง	12.6 - 16.59	7	4.7	
ระดับสูง	≥ 16.8	2	1.3	
รวม		150	100.00	

ค่าเฉลี่ย = 8.43 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.03 ค่าต่ำสุด = 7 ค่าสูงสุด = 19

การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จากแหล่งบุคคลต่างๆ จากการศึกษ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมด ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานจากบุคคลต่าง ๆ อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็น ร้อยละ 90.0 รองลงมา อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 7.3 และระดับสูง ร้อยละ 2.7 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานภาพรวมของระดับการได้รับข่าวสารจากบุคคลต่างๆภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา

ระดับการได้รับข่าวสารจาก บุคคลต่างๆ	ช่วงคะแนน (คะแนน)	จำนวน	ร้อยละ	แปลผล
ระดับต่ำ	< 12.6	135	90.0	ระดับต่ำ
ระดับปานกลาง	12.6 - 16.59	11	7.3	
ระดับสูง	16.8	4	2.7	
รวม		150	100.00	
ค่าเฉลี่ย = 8.89 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.51 ค่าต่ำสุด = 7 ค่าสูงสุด = 21				

เมื่อพิจารณาปัจจัยเสริมการสนับสนุนทางสังคม ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา จำแนกเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นด้วยระดับมากต่อบัณฑิตวิทยาลัยด้านการได้รับข้อมูลข่าวสาร โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก คือ จากสื่อ ได้แก่ โทรทัศน์ ร้อยละ 9.3 รองลงมา วิทยุ ร้อยละ 7.3 และหนังสือพิมพ์ ร้อยละ 4.7 ตามลำดับ จากบุคคล ได้แก่ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล ร้อยละ 12.7 รองลงมา เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ ร้อยละ 8.0 และคนในครอบครัว ร้อยละ 4.7 ตามลำดับ ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นระดับน้อยต่อบัณฑิตวิทยาลัยด้านการได้รับข้อมูลข่าวสาร โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก คือ จากสื่อ ได้แก่ แผ่นปลิว/แผ่นพับ/คู่มือ/หนังสือ ร้อยละ 95.3 รองลงมา คือ นิตยสาร/วารสาร ร้อยละ 94.7 และหอกระจายข่าว/เสียงตามสาย ร้อยละ 94.7 ตามลำดับ จากบุคคล ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ร้อยละ 1.3 เพื่อนบ้าน/เพื่อนผู้ป่วย ร้อยละ 2.0 และผู้นำชุมชน ร้อยละ 2.0 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยเสริม จำแนกเป็นรายชื่อ

การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ โรคเบาหวาน	มาก	ปานกลาง	น้อย
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
จากสื่อ			
1. วิทยุ	11 (7.3)	48 (32.0)	91 (60.7)
2. โทรทัศน์	14 (9.3)	54 (36.0)	82 (54.7)
3. หนังสือพิมพ์	7 (4.7)	7 (4.7)	136 (90.6)
4. นิตยสาร/วารสาร	2 (1.3)	6 (4.0)	142 (94.7)
5. แผ่นปลิว/แผ่นพับ/คู่มือ/หนังสือ	2 (1.3)	5 (3.4)	143 (95.3)
6. โปสเตอร์/ป้ายประกาศ/ภาพพลิก	3 (2.0)	6 (4.0)	141 (94.0)
7. หอกระจายข่าว/เสียงตามสาย	2 (1.3)	6 (4.0)	142 (94.7)
จากบุคคล			
1. คนในครอบครัว	7 (4.7)	26 (17.3)	117 (78.0)
2. เพื่อนบ้าน/เพื่อนผู้ป่วย	3 (2.0)	18 (12.0)	129 (86.0)
3.ญาติ	4 (2.7)	24 (16.0)	122 (81.3)
4. เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล	19 (12.7)	85 (56.6)	46 (30.7)
5. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่	12 (8.0)	14 (9.3)	124 (82.7)
6. ผู้นำชุมชน	3 (2.0)	7 (4.7)	140 (93.3)
7. อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.)	2 (1.3)	9 (6.0)	139 (92.7)

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ในภาพรวมพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาล ลำปาง โรงพยาบาล อำเภอลำปาง จังหวัดสุรินทร์ เมื่อใช้เกณฑ์ ร้อยละ 85 เป็น เกณฑ์ในการจัดกลุ่ม (cut-off point) ของพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม จากการศึกษ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมการใช้ยาโดยมีการปฏิบัติอยู่ในระดับเหมาะสม ร้อยละ 77.3 รองลงมา มีการปฏิบัติอยู่ในระดับไม่เหมาะสม ร้อยละ 22.7 รายละเอียดดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานภาพรวมของระดับพฤติกรรม
การใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน	ช่วงคะแนน (คะแนน)	จำนวน	ร้อยละ	แปลผล
มีการปฏิบัติในระดับไม่เหมาะสม (< ร้อยละ 85)	< 25.50	34	22.7	
มีการปฏิบัติในระดับเหมาะสม ($\geq$ ร้อยละ 85)	≥ 25.50	116	77.3	เหมาะสม
รวม		150	100.00	

ค่าเฉลี่ย = 26.43 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.94 ค่าต่ำสุด = 19 ค่าสูงสุด = 30

เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์ จำแนกเป็นรายข้อ จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการใช้ยาเป็นประจำ โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 4 ทานกินยาเบาหวาน ตามจำนวนและเวลาที่กำหนดอย่างเคร่งครัด ร้อยละ 92.7 รองลงมา คือ ข้อที่ 3 ทานกินยาก่อนอาหาร ครั้งชั่วโมงถึง 1 ชั่วโมง ร้อยละ 80.0 และข้อที่ 1 อ่านฉลากยา และวิธีการใช้ยาโดยละเอียด ก่อนใช้ยา ร้อยละ 74.7 ตามลำดับ ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรมการใช้ยา โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก คือ ข้อที่ 6 ทานเคี้ยวเพิ่มหรือลดขนาดยาเบาหวานเอง ร้อยละ 96.0 รองลงมา คือ ข้อที่ 8 ทานเคี้ยวขอยืมยาเบาหวานจากผู้อื่นมากิน ร้อยละ 92.7 และข้อที่ 2 เมื่อถึงวันนัด หากยาเบาหวานยังไม่หมด จะยังไม่ไปพบแพทย์ ร้อยละ 90.0 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำแนกเป็นรายชื่อ

พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน	เป็นประจำ	เป็นบางครั้ง	ไม่เคย
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. อ่านฉลากยา และวิธีการใช้ยาโดยละเอียด ก่อนใช้ยา (+)	112 (74.7)	30 (20.0)	8 (5.3)
2. เมื่อถึงวันนัด หากยาเบาหวานยังไม่หมด จะยังไม่ไปพบแพทย์ (-)	11 (7.3)	4 (2.7)	135 (90.0)
3. ทานกินยาก่อนอาหาร ครั้งชั่วโมงถึง 1 ชั่วโมง (+)	120 (80.0)	23 (15.3)	7 (4.7)
4. ทานกินยาเบาหวาน ตามจำนวนและเวลาที่กำหนดอย่างเคร่งครัด (+)	139 (92.7)	8 (5.3)	3 (2.0)
5. ทานนำยาเบาหวานที่เหลือไปด้วยทุกครั้ง เมื่อไปพบแพทย์ (+)	10 (6.7)	15 (10.0)	125 (83.3)
6. ทานเคยเพิ่มหรือลดขนาดยาเบาหวานเอง (-)	4 (2.7)	2 (1.3)	144 (96.0)
7. ทานสังเกตว่ามีสี ความคงตัว ลักษณะที่เปลี่ยนไปจากเดิมหรือไม่ ทุกครั้งก่อนกินยาเบาหวาน (+)	106 (70.7)	20 (13.3)	24 (16.0)
8. ทานเคยขอยืมยาเบาหวานจากผู้อื่นมากิน (-)	0 (0.0)	11 (7.3)	139 (92.7)
9. ทานทดลองใช้ยาสมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร แทนการใช้ยาเบาหวาน (-)	1 (0.7)	26 (17.3)	123 (82.0)
10. ทานกินยาสมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหารควบคู่กับการกินยาเบาหวาน (-)	2 (1.3)	26 (17.4)	122 (81.3)

เมื่อพิจารณาข้อมูลทั่วไปในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับประทานยาโรคเบาหวานวันละ 2 มื้อ คิดเป็น ร้อยละ 76.7 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีการรับประทานยาโรคอื่นด้วย ร้อยละ 86.7 กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดไม่เคยมีประสบการณ์จากอาการข้างเคียงของยาโรคเบาหวาน ร้อยละ 96.0

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับประทานยาครบตามแพทย์สั่ง ร้อยละ 85.3 ที่เหลือ มีการรับประทานยาไม่ครบตามแพทย์สั่ง ร้อยละ 14.7 โดยในจำนวนผู้ป่วย 22 คน พบว่า สาเหตุที่รับประทานยาไม่ครบตามแพทย์สั่ง เพราะลืมรับประทานยา ร้อยละ 68.2 รองลงมา คือ ยาหมด 31.8

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มียาเพียงพอหรือยาไม่ขาด ร้อยละ 86.7 ที่เหลือ มียาไม่เพียงพอหรือยาขาด ร้อยละ 13.3 ซึ่งในจำนวนผู้ป่วย 20 คน สาเหตุที่มียาไม่เพียงพอหรือยาขาด เพราะ ได้รับยาไม่ครบถึงวันนัด ร้อยละ 35.0 มารับยาไม่ตรงตามนัดแพทย์ ร้อยละ 55.0 แบ่งยาให้ผู้อื่น เช่นญาติ เพื่อนบ้าน ร้อยละ 5.0 และขาดคนพาไปรับยา ร้อยละ 5.0 รายละเอียดดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามข้อมูลทั่วไปในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน

ข้อมูลทั่วไปในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน	จำนวน (n=150)	ร้อยละ
1. ปัจจุบันรับประทานยารักษาโรคเบาหวานวันละ		
1 มื้อ	18	12.0
2 มื้อ	115	76.7
3 มื้อ	17	11.3
2. รับประทานยารักษาโรคอื่นด้วย		
ไม่ใช้	130	86.7
ใช้	20	13.3
3. การมีประสบการณ์การเกิดผลข้างเคียงจากยารักษาโรคเบาหวาน		
ไม่ใช้	144	96.0
ใช้	6	4.0
4. สาเหตุที่รับประทานยาไม่ครบตามแพทย์สั่ง (ร้อยละ 14.7)	22	
ยาหมด	7	31.8
ลืมรับประทานยา	15	68.2
*กินยาครบ=128 คน (ร้อยละ 85.3)		
5. สาเหตุหลักที่ยาขาด หรือไม่เพียงพอ (ร้อยละ 13.3)	20	
ได้รับยาไม่ครบถึงวันนัด	7	35.0
มารับยาไม่ตรงตามนัดแพทย์	11	55.0
แบ่งยาให้ผู้อื่น เช่น ญาติ เพื่อนบ้าน เป็นต้น	1	5.0
ขาดคนพาไปรับยา	1	5.0
*มียาเพียงพอ=130 คน (ร้อยละ 86.7)		

ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์ โดยใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) ให้ผลการทดสอบ ดังนี้

ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระดับการศึกษา คนในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานของผู้ป่วย ผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยา สิทธิการรักษาพยาบาล ระยะเวลาในการเดินทางมาโรงพยาบาล และวิธีการเดินทางมาโรงพยาบาล ได้ผลการทดสอบ ดังนี้

เพศ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเพศชายมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 78 สูงกว่าเพศหญิง ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 77.1 ในทางกลับกัน กลุ่มตัวอย่างเพศชายมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 22 ต่ำกว่าเพศหญิงซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 22.7 และพบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ($p = 0.898$)

อายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างอายุ 60 ปีขึ้นไป มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 80 สูงกว่า กลุ่มอายุ 60 ปีลงมา ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 73.8 ในทางกลับกัน กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 20 ต่ำกว่า กลุ่มอายุ 60 ปีลงมา ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 26.2 และพบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ($p = 0.372$)

สถานภาพสมรส พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพโสด/หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 83.8 สูงกว่า กลุ่มที่มีสถานภาพสมรสคู่ ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 75.2 ในทางกลับกัน กลุ่มที่มีสถานภาพโสด/หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 16.2 ต่ำกว่า กลุ่มที่มีสถานภาพสมรสคู่ ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 24.8 และพบว่า สถานภาพสมรสไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ($p = 0.280$)

อาชีพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำไร่ ทำนา/ไม่ได้ประกอบอาชีพ/อยู่บ้านเฉยๆ มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 79.2 สูงกว่า กลุ่มรับราชการซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 54.5 ในทางกลับกัน กลุ่มที่มีอาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำไร่ ทำนา/ไม่ได้ประกอบอาชีพ/อยู่บ้านเฉยๆ มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 20.8 ต่ำกว่า

กลุ่มรับราชการซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 45.5 และพบว่า อาชีพไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ($p = 0.172$)

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่า กลุ่มที่มีรายได้ น้อยกว่า 2,000 บาท มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 83.3 สูงกว่า กลุ่มที่มีรายได้มากกว่าหรือเท่ากับ 2,000 บาท ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 59 ในทางกลับกัน กลุ่มที่มีรายได้ น้อยกว่า 2,000 บาท มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 16.2 ต่ำกว่า กลุ่มที่มีรายได้มากกว่า 2,000 บาท ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 41 และพบว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$)

ระดับการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่สำเร็จมัธยมศึกษาตอนต้น/มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. และกลุ่มที่ไม่ได้เรียนหนังสือ/สำเร็จประถมศึกษา มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 88.9 และร้อยละ 79.5 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่ากลุ่มที่จบอนุปริญญา/ปวส./ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 50.0 ในทางกลับกัน กลุ่มที่สำเร็จมัธยมศึกษาตอนต้น/มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ปวช. และกลุ่มที่ไม่ได้เรียนหนังสือ/สำเร็จชั้นประถมศึกษา มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 11.1 และร้อยละ 20.5 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มที่จบอนุปริญญา/ปวส./ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 50.0 และพบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.03$)

คนในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีคนในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 79.8 สูงกว่า กลุ่มที่มีคนในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 62.5 ในทางกลับกัน กลุ่มที่ไม่มีคนในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 20.2 ต่ำกว่า กลุ่มที่มีคนในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 37.5 และพบว่า คนในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวานไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ($p = 0.065$)

ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวานมากกว่า 10 ปี มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 83.3 สูงกว่า กลุ่มที่มีระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน 5-10 ปี ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 67.3 ในทางกลับกัน กลุ่มที่มีระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวานมากกว่า 10 ปี มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 16.7 ต่ำกว่า กลุ่มที่มีระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน 5-10 ปี ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม

ร้อยละ 32.7 และพบว่า ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ($p = 0.138$)

ผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีผู้ดูแลใกล้ชิดมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 84.3 สูงกว่า กลุ่มที่ดูแลตนเอง ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 54.3 ในทางกลับกัน กลุ่มที่มีผู้ดูแลใกล้ชิดมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 15.7 ต่ำกว่า กลุ่มที่ดูแลตนเอง ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 45.7 และพบว่า ผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

สิทธิการรักษาพยาบาล พบว่า กลุ่มที่ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 78.4 สูงกว่า กลุ่มที่ใช้สิทธิเบิกจ่ายตรงกรมบัญชีกลาง ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 72 ในทางกลับกัน กลุ่มที่ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 21.6 ต่ำกว่า กลุ่มที่ใช้สิทธิเบิกจ่ายตรงกรมบัญชีกลาง ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 28 และพบว่า สิทธิการรักษาพยาบาล ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ($p = 0.485$)

ระยะเวลาในการเดินทางมาโรงพยาบาลสำหรับโรงพยาบาล พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ระยะเวลาในการเดินทาง 30-60 นาที มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 92.9 สูงกว่า กลุ่มที่ใช้ระยะเวลาในการเดินทาง 60 นาทีขึ้นไป ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 60 ในทางกลับกัน กลุ่มที่ใช้ระยะเวลาในการเดินทาง 30-60 นาที มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 7.1 ต่ำกว่า กลุ่มที่ใช้ระยะเวลาในการเดินทาง 60 นาทีขึ้นไป ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 40 และพบว่า ระยะเวลาในการเดินทางมาโรงพยาบาล ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ($p = 0.071$)

วิธีการเดินทางมาโรงพยาบาลสำหรับโรงพยาบาล พบว่า กลุ่มที่เดินทางมาโดยรถประจำทางและอื่นๆ มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 83.3 สูงกว่า กลุ่มที่เดินทางมาโดยรถมอเตอร์ไซด์และรถยนต์ส่วนตัว ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 77.1 ในทางกลับกัน กลุ่มที่เดินทางมาโดยรถประจำทางและอื่นๆ มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 16.7 ต่ำกว่า กลุ่มที่เดินทางมาโดยรถมอเตอร์ไซด์และรถยนต์ส่วนตัว ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 22.9 และพบว่า วิธีการเดินทางมาโรงพยาบาล ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ($p = 0.720$) รายละเอียดดังตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

คุณลักษณะส่วนบุคคล	พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน		χ^2	df	p-value
	เหมาะสม จำนวน(ร้อยละ)	ไม่เหมาะสม จำนวน(ร้อยละ)			
เพศ			0.061	1	0.898
ชาย	32 (78.0)	9 (22.0)			
หญิง	84 (77.1)	25 (22.9)			
อายุ			0.796	1	0.372
< 60 ปี	48 (73.8)	17 (26.2)			
≥ 60 ปี	68 (80.0)	17 (20.0)			
สถานภาพสมรส			1.166	1	0.280
โสด/หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	31 (83.8)	6 (16.2)			
สมรส (คู่)	85 (75.2)	28 (24.8)			
อาชีพ			3.519	2	0.172
รับจ้างทั่วไป/ค้าขาย	11 (78.6)	3 (21.4)			
รับราชการ	6 (54.5)	5 (45.5)			
เกษตรกร / ไม่ได้ประกอบ					
อาชีพ/อยู่บ้านเฉยๆ	99 (79.2)	26 (20.8)			
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน			10.134	1	0.001*
< 2,000 บาท	93 (83.8)	18 (16.2)			
≥ 2,000 บาท	23 (59.0)	16 (41.0)			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

ตารางที่ 4.21 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน (ต่อ)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน		χ^2	df	p-value
	เหมาะสม จำนวน(ร้อยละ)	ไม่เหมาะสม จำนวน(ร้อยละ)			
ระดับการศึกษา			7.001	2	0.03*
ไม่ได้เรียนหนังสือ/ ประถมศึกษา	101 (79.5)	26 (20.5)			
มัธยมศึกษาตอนต้น/ มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	8 (88.9)	1 (11.1)			
อนุปริญญา/ปวส./ปริญญา ตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี	7 (50.0)	7 (50.0)			
คนในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน			3.416	1	0.065
ไม่มี/ไม่แน่ใจ	99 (79.8)	25 (20.2)			
มี	15 (62.5)	9 (37.5)			
ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน			3.956	2	0.138
< 5 ปี	43 (81.1)	10 (18.9)			
5 – 10 ปี	37 (67.3)	18 (32.7)			
≥ 11 ปี	25 (83.3)	5 (16.7)			
ผู้ใกล้ชิดที่ดูแลเกี่ยวกับกินยา			13.834	1	<0.001*
ไม่มี/ดูแลตนเอง	19 (54.3)	16 (45.7)			
มีผู้ดูแล ได้แก่ คู่สมรส/ บุตร/หลาน/อื่นๆ	97 (84.3)	18 (15.7)			
สิทธิการรักษาพยาบาล			0.487	1	0.485
เบิกจ่ายตรงกรมบัญชีกลาง	18 (72.0)	7 (28.0)			
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า/ จ่ายเอง/ไม่มีสิทธิใดๆ	98 (78.4)	27 (21.6)			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

ตารางที่ 4.21 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน (ต่อ)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน		χ^2	df	p-value
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม			
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)			
ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางมาโรงพยาบาล			5.297	2	0.071
น้อยกว่า 30 นาที	87 (74.4)	30 (25.6)			
30-60 นาที	26 (92.9)	2 (7.1)			
60 นาทีขึ้นไป	3 (60.0)	2 (40.0)			
เดินทางมาโรงพยาบาลโดย			0.128	1	0.720
รถประจำทาง/อื่นๆ	5 (83.3)	1 (16.7)			
รถยนต์ส่วนตัว/รถมอเตอร์ไซด์	111 (77.1)	33 (22.9)			

ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้ด้านสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยา การรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยา ได้ผลการทดสอบ ดังนี้

ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน พบว่า ในกลุ่มที่มีความรู้ระดับสูง มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 86.0 สูงกว่า กลุ่มที่มีความรู้ระดับต่ำ ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 59.3 ในทางกลับกัน กลุ่มที่มีความรู้ระดับสูง มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 14.0 ต่ำกว่า กลุ่มที่มีความรู้ระดับต่ำ ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 40.7 และพบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.004$)

การรับรู้ด้านสุขภาพ เกี่ยวกับทัศนคติต่อโรคเบาหวานและการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มที่มีการรับรู้ด้านสุขภาพระดับต่ำ มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 78.7 สูงกว่า กลุ่มที่มีการรับรู้ด้านสุขภาพระดับสูง ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 75.0 ในทางกลับกัน กลุ่มที่มีการรับรู้ด้านสุขภาพระดับต่ำ มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 21.3 ต่ำกว่า กลุ่มที่มีการรับรู้ด้านสุขภาพระดับสูง ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 25.0 และพบว่า การรับรู้ด้านสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ($p = 0.937$)

การรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยา พบว่า กลุ่มที่มีการรับรู้ประโยชน์ระดับปานกลาง มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 80.00 สูงกว่า กลุ่มที่มีการรับรู้ประโยชน์ระดับสูง ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 72.2 ในทางกลับกัน กลุ่มที่มีการรับรู้ประโยชน์ระดับปานกลาง ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 20.0 ต่ำกว่า กลุ่มที่มีการรับรู้ประโยชน์ระดับสูง มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 22.8 และพบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ($p = 0.885$)

การรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยา พบว่า กลุ่มที่มีการรับรู้อุปสรรคระดับต่ำ มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 80.7 สูงกว่า กลุ่มที่มีการรับรู้อุปสรรคระดับสูงและระดับปานกลาง ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 64.5 ในทางกลับกัน กลุ่มที่มีการรับรู้อุปสรรคระดับต่ำ มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 19.3 ต่ำกว่า กลุ่มที่มีการรับรู้อุปสรรคระดับสูงและระดับปานกลาง ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 35.5 ตามลำดับ และพบว่า การรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ($p = 0.056$) รายละเอียดดังตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ปัจจัยนำเข้า	พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน		χ^2	df	p-value
	เหมาะสม จำนวน(ร้อยละ)	ไม่เหมาะสม จำนวน(ร้อยละ)			
ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน			11.100	2	0.004*
ระดับต่ำ	12 (57.1)	9 (42.9)			
ระดับปานกลาง	55 (73.3)	20 (26.7)			
ระดับสูง	49 (90.7)	5 (9.3)			
การรับรู้ด้านสุขภาพ			0.130	2	0.937
ระดับต่ำ	48 (78.7)	13 (21.3)			
ระดับปานกลาง	56 (76.7)	17 (23.3)			
ระดับสูง	12 (75.0)	4 (25.0)			
การรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยา			0.021	1	0.885
ระดับปานกลาง	4 (80.0)	1 (20.0)			
ระดับสูง	112 (77.2)	33 (22.8)			
การรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยา			3.662	1	0.056
ระดับต่ำ	96 (80.7)	23 (19.3)			
ระดับปานกลาง/สูง	20 (74.1)	7 (25.9)			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

ปัจจัยเอื้อ ด้านการเข้าถึงบริการสาธารณสุข ได้แก่ ด้านค่าใช้จ่าย ระยะเวลา ระยะทาง และความพึงพอใจในบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสำโรงทาบ ได้ผลการทดสอบ ดังนี้

ภาพรวมปัจจัยเอื้อ ด้านการเข้าถึงบริการสาธารณสุข พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีการเข้าถึงบริการสาธารณสุขในระดับสูง มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 86.0 สูงกว่า กลุ่มที่มีการ

เข้าถึงบริการสาธารณสุขในระดับปานกลาง ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 41.4 ในทางกลับกัน กลุ่มที่มีการเข้าถึงบริการสาธารณสุขในระดับสูง มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 14.0 ต่ำกว่า กลุ่มที่มีการเข้าถึงบริการสาธารณสุขในระดับปานกลาง ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 58.6 และพบว่า ปัจจัยเอื้อ ด้านการเข้าถึงบริการสาธารณสุข มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ด้านค่าใช้จ่าย ระยะเวลา ระยะทาง พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีค่าใช้จ่าย ระยะเวลา ระยะทาง ในระดับสูงและระดับต่ำ มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม พอๆ กัน คือ ร้อยละ 80.2 และร้อยละ 80.0 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่า กลุ่มที่มีค่าใช้จ่าย ระยะเวลา ระยะทาง ในระดับปานกลาง ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 70.5 ในทางกลับกัน กลุ่มที่มีค่าใช้จ่าย ระยะเวลา ระยะทาง ในระดับสูงและระดับต่ำ มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม พอๆ กัน คือ ร้อยละ 19.8 และร้อยละ 20.0 ตามลำดับ และพบว่า ปัจจัยเอื้อด้านค่าใช้จ่าย ระยะเวลา ระยะทาง ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน ($p = 0.432$)

ความพึงพอใจในบริการคลินิกพิเศษ โรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความพึงพอใจระดับสูง มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 86.8 สูงกว่า กลุ่มที่มีความพึงพอใจระดับต่ำ ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 66.7 ในทางกลับกัน กลุ่มที่มีความพึงพอใจระดับสูง มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 13.2 ต่ำกว่า กลุ่มที่มีความพึงพอใจระดับต่ำ ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 33.3 และพบว่า ปัจจัยเอื้อด้านความพึงพอใจในบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน ($p < 0.001$) รายละเอียดดังตารางที่ 4.23

ตารางที่ 4.23 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเอื้อ กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ปัจจัยเอื้อ	พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน		χ^2	df	p-value
	เหมาะสม จำนวน(ร้อยละ)	ไม่เหมาะสม จำนวน(ร้อยละ)			
ภาพรวมระดับการเข้าถึงบริการสาธารณสุข			26.512	1	< 0.001*
ระดับปานกลาง	12 (41.4)	17 (58.6)			
ระดับสูง	104 (86)	17 (14.0)			
ด้านค่าใช้จ่าย ระยะเวลา ระยะทาง			1.681	2	0.432
ระดับต่ำ	4 (80.0)	1 (20.0)			
ระดับปานกลาง	31 (70.5)	13 (29.5)			
ระดับสูง	81 (80.2)	20 (19.8)			
ด้านความพึงพอใจจากการบริการ จากคลินิกพิเศษ (โรคเบาหวาน)			33.418	2	< 0.001*
ระดับต่ำ	2 (66.7)	1 (33.3)			
ระดับปานกลาง	9 (34.6)	17 (65.4)			
ระดับสูง	105 (86.8)	16 (13.2)			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

ปัจจัยเสริม ด้านการสนับสนุนทางสังคม ได้แก่ การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จากแหล่งข้อมูลที่ได้รับ และบุคคลที่ให้ข่าวสารนั้น ได้ผลการทดสอบ ดังนี้

ภาพรวมปัจจัยเสริมด้านการสนับสนุนทางสังคม เรื่อง ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มที่มีปัจจัยเสริมด้านการสนับสนุนทางสังคมระดับต่ำ มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 78.6 สูงกว่า กลุ่มที่มีปัจจัยเสริมด้านการสนับสนุนทางสังคมระดับปานกลาง ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 60.0 ในทางกลับกัน กลุ่มที่มีปัจจัยเสริมด้านการสนับสนุนทางสังคมระดับต่ำ มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 21.4 ต่ำกว่า กลุ่มที่มีปัจจัยเสริมด้านการสนับสนุนทางสังคมระดับปานกลาง ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 40.0 และพบว่า ปัจจัยเสริมด้านการสนับสนุนทางสังคม เรื่อง ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ($p = 0.175$)

การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จากแหล่งข้อมูลหรือสื่อต่างๆ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับจากสื่อต่างๆ ระดับต่ำ มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 78.0 สูงกว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับจากสื่อต่างๆ ระดับปานกลาง ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 66.7 ในทางกลับกันกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับจากสื่อต่างๆ ระดับต่ำ มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 22.0 ต่ำกว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับจากสื่อต่างๆ ระดับปานกลาง ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 33.3 และพบว่า การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จากแหล่งข้อมูลหรือสื่อต่างๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ($p = 0.431$)

การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จากบุคคลต่างๆ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับข่าวสารจากบุคคลต่างๆ ระดับต่ำ มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 79.3 สูงกว่า กลุ่มที่ได้รับข่าวสารจากบุคคลต่างๆ ระดับปานกลาง ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 60.0 ในทางกลับกัน กลุ่มที่ได้รับข่าวสารจากบุคคลต่างๆ ระดับต่ำ มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 20.7 ต่ำกว่า กลุ่มที่ได้รับข่าวสารจากบุคคลต่างๆ ระดับปานกลาง ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 40.0 และพบว่า การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จากบุคคลต่างๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ($p = 0.091$) รายละเอียดดังตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4.24 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ปัจจัยเสริม	พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน		χ^2	Df	p-value
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
ภาพรวมระดับการสนับสนุนทางสังคม			1.836	1	0.175
ระดับต่ำ	110 (78.6)	30 (21.4)			
ระดับปานกลาง	6 (60.0)	4 (40.0)			
ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน					
จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ			0.621	1	0.431
ระดับต่ำ	110 (78.0)	31 (22.0)			
ระดับปานกลาง	6 (66.7)	3 (33.3)			
ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน					
จากบุคคลที่ให้ข้อมูล			2.857	1	0.091
ระดับต่ำ	107 (79.3)	28 (20.7)			
ระดับปานกลาง	9 (60.0)	6 (40.0)			

ส่วนที่ 5 ความสามารถร่วมกันทำนายของปัจจัยต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

การหาความสามารถในการทำนายปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์ ประกอบด้วย

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย 3 ตัวแปร คือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระดับการศึกษา และผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยาโรคเบาหวาน
2. ปัจจัยนำ ประกอบด้วย 1 ตัวแปร คือ ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน
3. ปัจจัยเอื้อ ประกอบด้วย 2 ตัวแปร คือ ด้านการเข้าถึงบริการสาธารณสุข และ ความพึงพอใจจากการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน
4. ปัจจัยเสริม พบว่า ไม่มีตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์

การหาความสามารถในการทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน แบ่งพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม และกลุ่มที่มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม โดยการวิเคราะห์การถดถอยแบบไบนารี (Binary Logistic Regression) ได้ผลการวิเคราะห์ รายละเอียดดังตารางที่ 4.25

ตารางที่ 4.25 การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกในการเลือกตัวแปรที่มีอิทธิพลในการทำนายพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ

ตัวแปร	B	p-value	Exp (B)	95 % CI for Exp (B)	
				Lower	Upper
1. ปัจจัยส่วนบุคคล					
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน					
< 2,000 บาท	-0.19	0.79	0.83	0.21	3.25
ระดับการศึกษา					
ไม่ได้เรียนหนังสือ/ประถมศึกษา	1.13	0.17	3.10	0.62	15.49
มัธยมศึกษาตอนต้น/ตอนปลาย/ปวช.	1.38	0.29	3.97	0.31	50.51
ผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยา					
มี	1.31	0.011*	3.72	1.36	10.19

ตารางที่ 4.25 การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกในการเลือกตัวแปรที่มีอิทธิพลในการทำนายพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลลำโรงทาน (ต่อ)

ตัวแปร	B	p-value	Exp (B)	95 % CI for Exp (B)	
				Lower	Upper
2. ปัจจัยนำ					
ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน					
ระดับกลาง	0.06	0.92	1.07	0.29	3.88
ระดับสูง	0.97	0.23	2.64	0.55	12.70
3. ปัจจัยเอื้อ					
การเข้าถึงบริการสาธารณสุข					
ระดับสูง	0.20	0.77	1.22	0.33	4.44
ความพึงพอใจในการบริการคลินิกพิเศษ					
ระดับสูง	1.88	0.015*	6.52	1.43	29.68
ค่าคงที่ (constant value) = -2.932					
pseudo R ² = 0.25					

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

ความสามารถในการทำนายของปัจจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า มีตัวแปร จำนวน 1 ตัวแปร ที่สามารถใช้ทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ คือ ผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยาโรคเบาหวาน โดยพบว่า เมื่อควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ กลุ่มตัวอย่างที่มีผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยา มีโอกาสมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยา 3.72 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.011$)

2. ปัจจัยนำ พบว่า ไม่มีตัวแปรที่สามารถใช้ทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลลำโรงทาน อำเภอลำโรงทาน จังหวัดสุรินทร์

3. ปัจจัยเอื้อ พบว่า มีตัวแปร จำนวน 1 ตัวแปร ที่สามารถใช้ทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ คือ ความพึงพอใจจากการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวานโรงพยาบาลลำโรงทาน โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความพึงพอใจจากการบริการคลินิกพิเศษ

โรคเบาหวานในระดับสูง มีโอกาสมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมมากกว่ากลุ่มที่มีความพึงพอใจจากการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวานในระดับปานกลางและระดับต่ำ 6.52 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.015$)

ทั้งนี้ จากผลการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยเอื้อ คือ ความพึงพอใจจากการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวานในระดับสูง ให้โอกาสในการมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมได้มากที่สุด [Exp (B) = 6.52]

สมการถดถอยในการทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการในโรงพยาบาลสาธิต โรงพยาบาล อำเภอสำโรง จังหวัดสุรินทร์

จากการหาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัวที่มีโอกาสที่จะเกิดพฤติกรรมและเลือกตัวแปรอิสระที่เหมาะสม เพื่อการทำนายพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ด้วยการวิเคราะห์ความถดถอยแบบโลจิสติก (Binary Logistic Regression) ซึ่งสามารถสร้างสมการทำนายในการทำนายพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ได้ดังนี้

$$Y' = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2$$

โดยที่

Y' = พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

b_0 = - 2.932 (ค่าคงที่ของพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน)

b_1 = สัมประสิทธิ์ของการมีผู้ดูแลใกล้ชิดในการรับประทานยาเบาหวาน

x_1 = การมีผู้ดูแลใกล้ชิดในการรับประทานยาเบาหวาน

b_2 = สัมประสิทธิ์ของความพึงพอใจในการบริการคลินิกพิเศษ

โรคเบาหวาน

x_2 = ความพึงพอใจในการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน

เมื่อนำมาเขียนเป็นสมการทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสาธิต โรงพยาบาล อำเภอสำโรง จังหวัดสุรินทร์ จะได้ดังนี้

$$Y' = (-2.932) + (1.31) x_1 + (1.88) x_2$$

สรุปได้ว่า ตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสาธิต โรงพยาบาล อำเภอสำโรง จังหวัดสุรินทร์ คือ ผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยาโรคเบาหวาน และความพึงพอใจในการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน ซึ่งสามารถอธิบายความผันแปร (Pseudo R^2) ได้ 0.25 หรือสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ถูกต้อง ร้อยละ 25.0

บทที่ 5

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และศึกษาว่ามีปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์และสามารถคาดการณ์พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์ ซึ่งสามารถอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระดับการศึกษา คนในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานของผู้ป่วย ผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยา สิทธิการรักษาพยาบาล ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางมาโรงพยาบาล และวิธีที่ใช้ในการเดินทางมาโรงพยาบาล อภิปรายดังนี้

เพศ จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.7 ซึ่งสอดคล้องกับรายงานองค์การอนามัยโลก (1) ที่อัตราความชุกของผู้ป่วยโรคเบาหวานพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และสอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ณัฐธยาน์ ประเสริฐอำไพสกุลและคณะ (30) และนภาพร รุจิเสถียร (39) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง

อายุ จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่ง มีอายุระหว่าง 50-69 ปี ร้อยละ 61.3 อายุเฉลี่ย 60.8 ปี ซึ่งสอดคล้องกับรายงานองค์การอนามัยโลก (1) ที่อัตราความชุกของผู้ป่วยโรคเบาหวานพบมากในช่วงอายุ 45 – 64 ปี และสอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ณัฐธยาน์ ประเสริฐอำไพสกุลและคณะ (30) และนภาพร รุจิเสถียร (39) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในวัยกลางคนและวัยสูงอายุ

สถานภาพสมรส จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 75.3 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) และณัฐธยาน์ ประเสริฐอำไพสกุลและคณะ (30) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่

อาชีพ จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำไร่ ร้อยละ 75.3 ทั้งนี้เนื่องจากในบริบทของพื้นที่อำเภอสำโรงทาบ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบลุ่ม เหมาะแก่การทำเกษตรกรรม ไม่มีโรงงานอุตสาหกรรม และเป็นสังคมชนบท จึงทำให้การวิจัยครั้งนี้ไม่มีความหลากหลายในแง่ของกลุ่มอาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา ทำไร่ ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของณัฐชนัน ประเสริฐอำไพสกุลและคณะ (30) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 2,000 บาท ร้อยละ 74.0 ทั้งนี้เนื่องจากในสังคมชนบทส่วนใหญ่มีการพึ่งพาตนเองแบบเศรษฐกิจพอเพียง มีอาชีพทางเกษตรกรรม ซึ่งต้องขายผลผลิตจึงจะทำให้มีรายได้ ดังนั้นรายได้ในแต่ละเดือนที่ได้รับ พบว่า บางครอบครัวจะมีบุตรหลานส่งเงินมาให้ หรือผู้สูงอายุก็จะได้รับเบี้ยยังชีพจากรัฐ ซึ่งโดยมาตรฐานของเครื่องชี้วัดความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) คือ คนในครัวเรือนมีรายได้เฉลี่ยไม่ต่ำกว่าคนละ 20,000 บาทต่อปี จากการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือนค่อนข้างมีความเหลื่อมล้ำกันในสังคม และมีช่องว่างความแตกต่างของรายได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ณัฐชนัน ประเสริฐอำไพสกุลและคณะ (30) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท

ระดับการศึกษา จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 76.7 ทั้งนี้อาจเนื่องจากในอดีต การศึกษาภาคบังคับของประเทศไทย คือ ชั้นประถมศึกษา ทำให้ประชาชนในต่างจังหวัดส่วนใหญ่เรียนจบภาคบังคับตามกฎหมายเท่านั้น สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ณัฐชนัน ประเสริฐอำไพสกุลและคณะ (30) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษา

คนในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีคนในครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 83.1 ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับโรคเบาหวาน จะพบว่าสาเหตุหลักของโรคเบาหวาน เกิดจากพันธุกรรม และสาเหตุอื่น ๆ ที่ไม่ใช่พันธุกรรม เช่น ความอ้วน ความเครียด การมีอายุมากขึ้น เป็นต้น จากผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การไม่ออกกำลังกาย เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดโรคเบาหวาน มากกว่าประวัติทางกรรมพันธุ์ ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีญาติสายตรงเป็นโรคเบาหวาน ที่ระบุเป็นมารดามากที่สุด

ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานของผู้ป่วย จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน 1 - 10 ปี ร้อยละ 71.1 ระยะเวลาป่วยเป็น

โรคเบาหวานเฉลี่ย 7.5 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) และนภาพร รุจิเสถียร (39) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาป่วยเป็นเบาหวานเฉลี่ย 8.57 ปี และ 8.99 ปี ตามลำดับ จากผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีการควบคุมโรคอย่างดีและต่อเนื่อง แม้จะมีระยะเวลาการเป็นโรคค่อนข้างนาน ซึ่งสูงที่สุด 20 ปี แต่ในทางตรงข้าม ยังไม่มีภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับโรคเบาหวาน จะพบว่า ปัญหาสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวาน มักจะเกิดเมื่อเป็นเบาหวานมานานอย่างน้อย 5 ปี

ผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยา จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีผู้ดูแลในเรื่องการรับประทานยา ร้อยละ 76.7 และยังพบว่า ผู้ที่ดูแลใกล้ชิด ซึ่งมีพอ ๆ กัน ได้แก่ บุตรและคู่สมรส ร้อยละ 36 และร้อยละ 33.3 ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสภาพสังคมในชนบท มีครอบครัวลักษณะขยาย ซึ่งมีพ่อ แม่ ปู่ ย่า ตา ยาย บุตร และหลาน หรือญาติ อาศัยอยู่ด้วยกันหรือในบริเวณใกล้เคียงกัน และมีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีผู้ดูแลใกล้ชิดในบ้านมากที่สุด คือ คู่สมรส ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของปิยนุช เสาวภาคย์ (36) ที่ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานยาของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่มีผู้ดูแลในเรื่องการรับประทานยา ร้อยละ 72.5

สิทธิการรักษาพยาบาล จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมด มีสิทธิการรักษาพยาบาล ร้อยละ 98.7 จากการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงความครอบคลุมของสิทธิประกันสุขภาพ โดยรัฐดูแลด้านการรักษาพยาบาลของประชาชนอย่างทั่วถึง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 82.0 สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้สิทธิบัตรทอง

ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางมาโรงพยาบาล จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ใช้ระยะเวลาในการเดินทางมาโรงพยาบาล น้อยกว่า 30 นาที ร้อยละ 78.0 ระยะเวลาเดินทางโดยเฉลี่ย 30.4 นาที ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ในสังคมชนบท ปัจจุบันนี้มีการเดินทางและการคมนาคมที่ทันสมัยมากขึ้น ทำให้ใช้ระยะเวลาในการเดินทางไม่มากเหมือนในอดีต และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้ระบุระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ เพราะบริบทต่างกัน

วิธีที่ใช้ในการเดินทางมาโรงพยาบาล จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เดินทางมาโดยใช้รถมอเตอร์ไซด์ ร้อยละ 78.7 การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า ในสังคม

ชนบท ปัจจุบันนี้มีการใช้รถยนต์ส่วนตัวมากกว่าการใช้บริการรถโดยสารประจำทาง และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้ระบุวิธีที่ใช้ในการเดินทาง

ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้ด้านสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยาโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำนักงาน อำเภอ สำนักงาน จังหวัดสุรินทร์ อภิปรายดังนี้

ความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวาน จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างครึ่งหนึ่ง มีความรู้ระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้มากที่สุดในเรื่องการกินยาเบาหวานตรงเวลาทุกครั้ง เป็นประโยชน์ในการรักษาโรคเบาหวาน ร้อยละ 100.0 และมีความรู้น้อยที่สุดในเรื่องสาเหตุสำคัญของโรคเบาหวานเกิดจากร่างกายขาดอินซูลิน ร้อยละ 11.3

การรับรู้ด้านสุขภาพ 2 ด้าน คือ ด้านทัศนคติที่มีต่อโรคเบาหวานและด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน จากการศึกษา พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สุขภาพในระดับปานกลาง ร้อยละ 48.7 สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ด้านสุขภาพมากที่สุด ในเรื่อง ความรุนแรงของโรคในภาวะที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายมากกว่าภาวะที่มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ร้อยละ 84.0 และกลุ่มตัวอย่างรับรู้ด้านสุขภาพน้อยที่สุด เรื่องการกินยาควบคุมโรคเบาหวาน กินเฉพาะเมื่อมีอาการ ร้อยละ 62.0 การที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความเข้าใจผิดในเรื่องการกินยาควบคุมโรคเบาหวาน กินเฉพาะเมื่อมีอาการนั้น จะส่งผลทำให้การรักษาโรคเบาหวานไม่ปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์

การรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยาโรคเบาหวาน จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดมีการรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยาอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 96.7 และเมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ประโยชน์มากที่สุด ในเรื่องการกินยาเบาหวานอย่างต่อเนื่อง เป็นประโยชน์ในการรักษาโรคเบาหวาน ร้อยละ 99.3 และกลุ่มตัวอย่างรับรู้ประโยชน์น้อยที่สุด ในเรื่องการกินยาเบาหวาน ป้องกันไม่ให้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานได้ ร้อยละ 7.3

การรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยาโรคเบาหวาน จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยาอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 79.3 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้อุปสรรคมากที่สุด ในเรื่องกินยาเบาหวานมากกว่า 1 มื้อ ร้อยละ 79.3 และกลุ่มตัวอย่างรับรู้อุปสรรคน้อยที่สุด ในเรื่องกินยาขาด ร้อยละ 94.7

ปัจจัยเอื้อ ด้านการเข้าถึงบริการสาธารณสุข ได้แก่ ค่าใช้จ่าย ระยะทาง ระยะเวลา และความพึงพอใจการบริการของคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์ อภิปรายดังนี้

ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีการเข้าถึงบริการสาธารณสุขอย่างทั่วถึง อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 72.0 สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการเข้าถึงบริการสาธารณสุขอยู่ในระดับสูง และเมื่อเปรียบเทียบปัจจัยทั้ง 2 ด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจการให้บริการของคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน ร้อยละ 80.7 ซึ่งพอใจมากกว่าปัจจัยด้านค่าใช้จ่าย ระยะทาง และระยะเวลา มีความพึงพอใจร้อยละ 67.3 จากการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยเอื้อด้านความพึงพอใจในการบริการที่ได้รับจากคลินิกพิเศษโรคเบาหวานจะเอื้อประโยชน์ต่อการมารับบริการในโรงพยาบาลมากกว่าปัจจัยเอื้อด้านค่าใช้จ่าย ระยะทางและระยะเวลา และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากที่สุด ในเรื่อง การอธิบายรายละเอียดเพิ่มเติมให้เข้าใจชัดเจนและนำไปปฏิบัติได้ ร้อยละ 80.0 และมีความพึงพอใจน้อยที่สุดในเรื่องค่ารักษาพยาบาล เป็นอุปสรรคในการมาโรงพยาบาลของท่าน ร้อยละ 90.0 ซึ่งเป็นที่น่าสังเกตในเรื่องค่ารักษาพยาบาล โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ไม่ต้องชำระเงินเอง เพราะรัฐรับผิดชอบแทนอยู่แล้ว แต่ในประเด็นเรื่องค่ารักษาพยาบาล กลับกลายเป็นอุปสรรคในการมาโรงพยาบาล ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในแบบสัมภาษณ์ เป็นการทำความเข้าใจ ซึ่งเป็นไปได้ที่ผู้ให้ข้อมูลจะคิดว่าเรื่องค่ารักษาพยาบาลนั้น เป็นค่าใช้จ่ายซึ่งจะเป็นอุปสรรค เพราะเกี่ยวกับเรื่องเศรษฐกิจ สถานะทางการเงินของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้มีรายได้น้อย ในภาพรวมที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพอใจในระดับสูงนั้น อาจเนื่องมาจากผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ประจำคลินิกพิเศษเป็นผู้สัมภาษณ์ จึงอาจทำให้ผู้ให้ข้อมูลไม่กล้าที่จะแสดงความคิดเห็นจริง ๆ ได้ ประกอบกับข้อคำถามที่วัดความพึงพอใจในครั้งนี้ มีเพียง 2 ข้อ ซึ่งเป็นการถามในลักษณะกว้าง ๆ ไม่ได้เฉพาะเจาะจง เช่น ความพึงพอใจในระยะเวลาที่รอ ซึ่งไม่ได้ระบุเวลาที่ชัดเจนลงไป ดังนั้น ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการเพิ่มเติมรายละเอียดในประเด็นนี้ เพื่อให้สะท้อนความจริงของผู้มารับบริการ จะได้นำไปปรับปรุงพัฒนาระบบบริการต่อไป

ปัจจัยเสริม ด้านแรงสนับสนุนทางสังคม ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จากแหล่งข้อมูลหรือสื่อต่างๆ ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร/วารสาร แผ่นปลิว/แผ่นพับ/คู่มือ/หนังสือ ไปสเตอร์/ป้ายประกาศ/ภาพพลิก หอกระจายข่าว/เสียงตามสาย และการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จากจากบุคคลต่างๆ ได้แก่ คนในครอบครัว ญาติ เพื่อน ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ และอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาล ตำรวจ อำเภอ ตำรวจ จังหวัดสุรินทร์ อภิปรายดังนี้

ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนทางสังคม ด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 93.3 ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้แรงสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ในระดับต่ำ ร้อยละ 94.0 สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้ข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข้อมูลหรือสื่อต่าง ๆ อยู่ในระดับต่ำ จากการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการได้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานจากสื่อต่าง ๆ ได้รับมากที่สุด จากโทรทัศน์ ร้อยละ 9.3 รองลงมา คือ วิทยุ ร้อยละ 7.3 และได้รับน้อยที่สุด จากนิตยสาร/วารสาร แผ่นปลิว/แผ่นพับ/คู่มือ/หนังสือ และหอกระจายข่าว/เสียงตามสาย มีค่าเท่าๆกัน คือ ร้อยละ 1.3 ทั้งนี้เนื่องจาก สภาพสังคมชนบทในปัจจุบันมีเทคโนโลยีสื่อสารที่ทันสมัยมากขึ้นกว่าเดิม เช่น มีการติดจานดาวเทียม มีโทรทัศน์ และวิทยุชุมชนต่าง ๆ ทำให้ลดช่องว่างในการสื่อสาร แต่ในประเด็นการให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน กลับมีค่อนข้างน้อย ในขณะเดียวกัน สื่อประเภทสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ก็ได้รับความสนใจจากกลุ่มตัวอย่างน้อยมาก อาจจะเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างมีการจบการศึกษาชั้นประถมศึกษา และส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงานและสูงอายุ จึงมีอุปสรรคในการอ่านหนังสือ ทั้งเรื่องเวลาและสุขภาพด้านสายตา ก็มีผลเช่นกัน

ส่วนการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานภายใน 3 เดือนที่ผ่านมาจากบุคคลต่าง ๆ อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 90 ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้ข้อมูลข่าวสารจากบุคคลต่าง ๆ อยู่ในระดับสูง จากการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการได้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานจากบุคคลต่าง ๆ ได้รับมากที่สุด จากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล ร้อยละ 12.7 รองลงมา เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ ร้อยละ 8.0 และได้รับน้อยที่สุด จากจากบุคคล ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ร้อยละ 1.3 เพื่อนบ้าน/เพื่อนผู้ป่วย ร้อยละ 2 และผู้นำชุมชน ร้อยละ 2 ตามลำดับ ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่า บุคลากรทางสาธารณสุขมีบทบาทสำคัญมากในการให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์ พบว่า

รายได้เฉลี่ย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่กำหนด โดยกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 2,000 บาท มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้มากกว่าหรือเท่ากับ 2,000 บาทขึ้นไป อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่แตกต่างกัน จากการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า การมีรายได้มาก ไม่ได้บ่งบอกว่าบุคคลนั้นจะมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี แม้รายได้จะเป็นปัจจัยทางสังคม ที่แสดงถึงความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณสุข อย่างไรก็ตาม ไม่ได้หมายถึงการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี และอาจเนื่องจากการที่มีรายได้มาก ทำให้มีทางเลือกในการรักษามากขึ้น จึงทำให้มีแนวคิดว่าการกินยาสมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร จะช่วยในการรักษาโรคเบาหวาน ดังนั้น กลุ่มที่มีรายได้มากซึ่งมีโอกาสเลือกใช้ยามากกว่ากลุ่มที่มีรายได้ต่ำ ก็อาจจะเลือกยาสมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร แทนการใช้ยาเบาหวานหรือใช้ควบคู่กับการกินยาเบาหวาน โดยหลักการแล้วถือว่าเป็นพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของณัฐชนัน ประเสริฐอำไพสกุลและคณะ (30) ที่พบว่า รายได้เป็นปัจจัยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน โดยผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุที่มีรายได้สูง จะมีพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงได้ไม่ดี ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของสุพัสชา วิลวัฒน์ (6) ที่ศึกษาความสัมพันธ์การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพกับการพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานในญาติสายตรงของผู้ป่วยเบาหวานประเภท 2 ที่พบว่า รายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน

ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่กำหนด โดยกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้เรียนหนังสือหรือจบชั้นประถมศึกษา มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมมากกว่ากลุ่มที่จบการชั้นอนุปริญญาหรือจบระดับปริญญาตรีนั้น อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการศึกษาต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่แตกต่างกัน จากการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า คนที่มีการศึกษาสูง มีได้หมายความว่า จะมีพฤติกรรมสุขภาพดี เพราะการศึกษาที่ได้รับนั้นแสดงถึงความรู้เชิงวิชาการในภาพรวม ซึ่งอาจไม่สะท้อนถึงการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และอาจเป็นเพราะผู้ป่วยเบาหวานในต่างจังหวัดที่ส่วนใหญ่ จบสูงสุด ในชั้นประถมศึกษา ทำให้มีการเชื่อฟังและปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์และทีมสุขภาพ อย่าง

เคร่งครัด มากกว่าคนในสังคมเมืองซึ่งส่วนใหญ่จบการศึกษาสูง ซึ่งจะมีความสามารถในการศึกษาหาความรู้และหาแนวทางในการปฏิบัติและเลือกวิธีที่เหมาะสม จึงอาจทำให้ไม่ค่อยปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ สอดคล้องกับการศึกษาของสุกร หนูวนิช และคณะ (42) ซึ่งพบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ด้านการเลือกใช้อย่างสมเหตุสมผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากผู้ป่วยมีการศึกษาสูงขึ้น และมีประสบการณ์การรักษามากขึ้น จึงทำให้มีแนวคิดว่ายามีราคาแพงจะเป็นยาที่ดีกว่าราคาถูก หากมีโอกาสเลือกใช้ได้ก็จะเลือกยาราคาแพง ทำให้เกิดความสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และสอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญศรี พรวิริยะทรัพย์ (41) ซึ่งศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวานในภาคตะวันตก พบว่า ระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวานในภาคตะวันตกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า ผู้หญิงโรคเบาหวานที่มีการศึกษาสูง จะมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีกว่าผู้หญิงโรคเบาหวานที่มีการศึกษาน้อย ไม่สอดคล้องจากการศึกษาของสุพชยา วิลววัฒน์ (6) ที่พบว่า ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน

การมีผู้ดูแลเรื่องการรับประทานยา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่กำหนด โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีผู้ดูแลเรื่องการรับประทานยา มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมกว่ากลุ่มที่ไม่มีผู้ดูแลเรื่องการรับประทานยา อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีผู้ดูแลหรือไม่มีผู้ดูแลเกี่ยวกับการรับประทานยา จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการที่มีผู้ดูแลเรื่องการรับประทานยา จะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการรับประทานยาที่เหมาะสม เนื่องจากหากเป็นผู้สูงอายุ จะมีบุตรหลานเป็นคนช่วยอ่านฉลากยา หรือคอยช่วยแนะนำ ช่วยเตือนกันเมื่อถึงเวลาที่จะต้องรับประทานยา ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของจิราพร กันบุญ (33) ที่พบว่า ควรมีการจัดการกับอุปสรรคด้านกา

รับประทานยาโดยการจัดการด้วยตนเอง คือ การให้ความร่วมมือในการรับประทานยาอย่างถูกต้อง ร้อยละ 70.3 ด้วยการจัดการโดยอาศัยผู้อื่น คือ ให้บุคคลอื่นช่วยเตือน ร้อยละ 29.4 และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของปิยนุช เสาวภาคย์ (36) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานยาของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง พบว่า การมีผู้ดูแลเรื่องการรับประทานยาโรคความดันโลหิตสูงของผู้สูงอายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานยา

เพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ไม่สอดคล้องตามสมมติฐานที่กำหนด อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีเพศต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะว่าในสภาพสังคมปัจจุบัน ความแตกต่างระหว่างเพศมีน้อยลง ทั้งเพศชายและเพศหญิงต่างมีภาระหน้าที่เท่าเทียมกัน จึงทำให้การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ

ไม่ต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุพัชชา วิลวัฒน์ (6) ที่พบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการโรคเบาหวาน และสอดคล้องกับการศึกษาของปิยนุช เสาวภาคย์ (36) ที่พบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมรับประทานยาความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ

อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ไม่สอดคล้องตามสมมติฐานที่กำหนด อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

สถานภาพสมรส ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ไม่สอดคล้องตามสมมติฐานที่กำหนด อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีสถานภาพสมรสที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จะพบว่า ผู้ที่มีสถานภาพสมรสจะมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีกว่าผู้ที่โสด เพราะมีแรงสนับสนุนจากครอบครัว แต่การศึกษานี้ อาจเป็นไปได้ว่าทั้งที่สมรสแล้วและโสด/หย่า/แยกกันอยู่ ต่างก็ต้องมีการกินและหน้าที่การงานต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุพัชชา วิลวัฒน์ (6) ที่พบว่า สถานภาพสมรสไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการโรคเบาหวาน และสอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า สถานภาพสมรสไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

อาชีพ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ไม่สอดคล้องตามสมมติฐานที่กำหนด อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาชีพที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า อาชีพ ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

คนในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ไม่สอดคล้องตามสมมติฐานที่กำหนด อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีคนในครอบครัวเป็นโรคเบาหวานที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า ญาติสายตรงเป็นโรคเบาหวานไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ไม่สอดคล้องตามสมมติฐานที่กำหนด อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มี

ระยะเวลาการป่วยที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งโดยหลักของการเรียนรู้และประสบการณ์ กลุ่มที่ป่วยเป็นระยะเวลานาน น่าจะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ดีกว่า เพราะจะผ่านการปรับพฤติกรรม และมีการรับประทานยาเป็นส่วนหนึ่งของกิจวัตรประจำวัน แต่อาจเป็นไปได้ที่ระยะเวลาการเป็นเบาหวานที่มากขึ้น ทำให้ผู้ที่ต้องรับประทานยาเป็นเวลานาน จะมีอาการเบื่อได้ สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า ระยะเวลาป่วยเป็นเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และณัฐชยาน์ ประเสริฐอำไพสกุลและคณะ (30) ที่พบว่า ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของปิยนุช เสาวภาคย์ (36) ที่พบว่า ระยะเวลาที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานยา

สิทธิการรักษาพยาบาล ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ไม่สอดคล้องตามสมมติฐานที่กำหนด อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีสิทธิการรักษาที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า สิทธิการรักษาพยาบาล ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางมาโรงพยาบาล ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ไม่สอดคล้องตามสมมติฐานที่กำหนด อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระยะเวลาในการเดินทางที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่แตกต่างกัน

วิธีที่ใช้ในการเดินทางมาโรงพยาบาล ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ไม่สอดคล้องตามสมมติฐานที่กำหนด อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีวิธีในการเดินทางที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยนำ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์ พบว่า

ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน สอดคล้องตามสมมติฐานที่กำหนด อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีความรู้ที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มที่มีความรู้ระดับสูง มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 86.0 สูงกว่า กลุ่มที่มีความรู้ระดับต่ำ อาจเป็นเพราะว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวาน เป็นโรคเรื้อรังที่ต้องมารับบริการในโรงพยาบาลบ่อยครั้งและสม่ำเสมอ การได้ความรู้และคำแนะนำจาก

แพทย์ พยาบาล เกษีกรและทีมสุขภาพอื่นๆ เกี่ยวกับโรคและการใช้ยา ทำให้มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการใช้ยาอย่างดียิ่ง สอดคล้องกับการศึกษาของสุภาพร แนวบุตร (35) ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับความดันโลหิตสูงและการใช้ยา มีความสัมพันธ์กับการกินยาอย่างสม่ำเสมอของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

การรับรู้ด้านสุขภาพ 2 ด้าน ได้แก่ ทักษะที่มีต่อโรคเบาหวานและการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนด อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการรับรู้ด้านสุขภาพที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่แตกต่างกัน

การรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยาเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนด อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการรับรู้ประโยชน์ที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) (25) ที่กล่าวว่า การที่บุคคลรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมที่ได้รับการแนะนำ จะนำไปสู่การลดภาวะคุกคามจากโรคได้ บุคคลก็จะปฏิบัติตามพฤติกรรมนั้น ๆ ในกรณีของการรับประทานยาเช่นเดียวกัน หากผู้ป่วยไม่เห็นประโยชน์ของการรับประทานยา ผู้ป่วยก็จะไม่ใส่ใจในการรับประทานยา ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการลืมหรือหยุดยาเอง และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของนภาพร รุจิเสถียร (39) ที่พบว่า การรับรู้ความจำเป็นเกี่ยวกับยา มีความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ต่อความเจ็บปวดและความเชื่อเกี่ยวกับยากับความสม่ำเสมอในการรับประทานยาตามระดับน้ำตาลของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของปิยนุช เสาวภาคย์ (36) ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานยาในกลุ่มผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง โดยกลุ่มที่มีการรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยาในระดับน้อย มีอัตราเสี่ยงที่จะไม่รับประทานยาตามแผนการรักษามากกว่า 3.25 เท่า ของผู้ที่รับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยาในระดับมาก

การรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยา ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ไม่สอดคล้องตามสมมติฐานที่กำหนด อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการรับรู้อุปสรรคที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่แตกต่างกัน โดยกลุ่มที่มีการรับรู้อุปสรรคระดับต่ำ มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 80.7 สูงกว่า กลุ่มที่มีการรับรู้อุปสรรคระดับสูงและระดับปานกลาง ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 64.5 สอดคล้องกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) (25) ซึ่งมีความเชื่อว่าการกระทำตามที่

ได้รับคำแนะนำนั้นเป็นสิ่งยุ่งยากหรือทำได้ยาก จะก่อให้เกิดความรู้สึกด้านลบต่อการกระทำนั้น ก็จะทำให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะไม่กระทำพฤติกรรมนั้น ๆ เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรัง ไม่มีอาการชัดเจน การเกิดภาวะแทรกซ้อนต้องใช้ระยะเวลานาน และค่อยเป็นค่อยไป แต่ต้องรับประทานอย่างต่อเนื่อง หรือต้องรับประทานตลอดชีวิต การไม่รับประทานยาหรือการลืมรับประทานยาในบางครั้ง อาจไม่เห็นผลหรือเกิดอันตรายที่ชัดเจนและรวดเร็ว แต่การรับประทานยาที่ยาวนานและความเชื่อที่มีอยู่เดิม อาจส่งผลต่อการเชื่อในการรับประทานยา และความรู้สึกกลัวอาการข้างเคียงของยา จึงทำให้ผู้ป่วยรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ สอดคล้องกับการศึกษาของปิยนุช เสวภาคย์ (36) ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานยาในกลุ่มผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง โดยกลุ่มที่มีการรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยาในระดับมากมีอัตราเสี่ยงที่จะไม่รับประทานยาตามแผนการรักษามากกว่าเป็น 6.16 ของกลุ่มที่มีการรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยาในระดับน้อย ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของณัฐธยาน์ ประเสริฐอำไพสกุลและคณะ (30) ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรม การป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

สมมติฐานข้อที่ 3 ปัจจัยเอื้อ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำนักงานเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ พบว่า

ปัจจัยเอื้อ ด้านการเข้าถึงบริการสาธารณสุข มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน สอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนด อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการเข้าถึงบริการสาธารณสุขที่ต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ต่างกัน จากการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีการเข้าถึงบริการสาธารณสุขในระดับสูง มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม สูงกว่า กลุ่มที่มีการเข้าถึงบริการสาธารณสุขในระดับปานกลาง

ปัจจัยเอื้อ ด้านค่าใช้จ่าย ระยะทาง ระยะเวลา ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนด อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีความพึงพอใจด้านค่าใช้จ่าย ระยะทาง และระยะเวลาที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า ปัจจัยเอื้อ ด้านค่าใช้จ่าย ระยะทางและระยะเวลา ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ปัจจัยเอื้อ ด้านความพึงพอใจการบริการของคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้อง

กับสมมติฐานที่กำหนด อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีความพึงพอใจด้านการบริการของคลินิกแตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีความพึงพอใจระดับสูง มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 86.8 สูงกว่า กลุ่มที่มีความพึงพอใจระดับต่ำ ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 66.7 สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า ปัจจัยเอื้อด้านความพึงพอใจในบริการที่ได้รับจากแพทย์ พยาบาล และทีมสุขภาพที่คลินิกเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

สมมติฐานข้อที่ 4 ปัจจัยเสริม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลลำโรงทาน อำเภอลำโรงทาน จังหวัดสุรินทร์ พบว่า

ปัจจัยเสริมด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานภายใน 3 เดือนที่ผ่านมาจากแหล่งข้อมูลข่าวสารและบุคคลต่าง ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนด อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับข้อมูลข่าวสารแตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า ปัจจัยเสริมด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานภายใน 3 เดือนที่ผ่านมาจากแหล่งข้อมูลข่าวสารและบุคคลต่าง ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ส่วนที่ 3 ความสามารถในการร่วมกันทำนายของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

จากการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก (Binary Logistic Regression) พบว่า ตัวแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลลำโรงทาน คือ ผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยาโรคเบาหวาน และ ความพึงพอใจจากการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน ซึ่งสามารถอธิบายความผันแปร (Pseudo R^2) ได้ 0.25 หรือสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้ถูกต้อง ร้อยละ 25.0 โดยตัวแปรที่ให้ค่าโอกาสในการมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวานมากที่สุด คือ ปัจจัยเอื้อ ด้านความพึงพอใจจากการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน ซึ่งแตกต่างกับแนวคิดในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ (PRECEDE Framework) ของกรีน (24) ที่มีแนวคิดว่า พฤติกรรมบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย (Multiple Factor) และปัจจัยที่มีอิทธิพลเป็น

อันดับแรกต่อพฤติกรรมสุขภาพ คือ ปัจจัยนำ ซึ่งเป็นปัจจัยภายในบุคคล ที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรม

ทั้งนี้จากการศึกษา พบว่า ปัจจัยเอื้อ คือ ความพึงพอใจจากการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวานในระดับสูง ให้โอกาสในการมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวานมากที่สุด คือ 6.52 เท่า [$\text{Exp (B)} = 6.52$] อาจเนื่องจากปัจจัยเอื้อ เป็นปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ที่เอื้ออำนวย ก่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งการจัดคลินิกพิเศษ เฉพาะโรคเบาหวาน เป็นแบบการบริการเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว (One stop Service) เป็นการลดขั้นตอนต่าง ๆ ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับบริการที่ดี และรวดเร็ว สถานที่สะดวกสบาย และเจ้าหน้าที่พูดจาไพเราะ ให้คำแนะนำดี

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross – Sectional Survey Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานและศึกษาว่ามีปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์และสามารถคาดการณ์พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์ โดยการวิจัยในครั้งนี้มีการประยุกต์ใช้ PRECEDE Framework มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสำโรงทาบ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ ใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง เครื่องมือได้ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทำการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ความครอบคลุมของเนื้อหา และความชัดเจนของภาษา และนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกันกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา จำนวน 30 ราย เพื่อวิเคราะห์หาความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) พบว่า ในทุกส่วนของแบบสัมภาษณ์มีค่าสูงกว่า 0.6 ขึ้นไป และการศึกษาครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ MUPH 2012-024 เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555 การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์ ตั้งแต่วันที่ 23 กุมภาพันธ์ – 30 มีนาคม พ.ศ. 2555 จนได้จำนวนทั้งสิ้น 150 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) ตามคุณสมบัติ ดังนี้ เป็นผู้ป่วยนอกที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานมาแล้ว 1 ปี ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ที่มารับบริการตรวจรักษาโรคเบาหวานอย่างต่อเนื่องที่โรงพยาบาลสำโรงทาบ และมารับบริการในช่วงที่ดำเนินการสัมภาษณ์ สามารถสื่อสารเข้าใจ ฟังและพูดภาษาไทยได้ สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยได้รับการบอกกล่าวอย่างเต็มที่ และมีเกณฑ์คัดออก ดังนี้ คือ ผู้ป่วยที่ไม่ได้มารับยาด้วยตนเอง ให้ญาติมารับยาแทน ผู้ป่วยไม่ยินดีในการตอบแบบสัมภาษณ์ และผู้ป่วยไม่สามารถอยู่ให้ข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์ได้ครบถ้วนสมบูรณ์

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS วิเคราะห์ข้อมูล โดยวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ (Frequencies) ร้อยละ (Percentages) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ส่วน

เบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (Minimum) สำหรับการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลตำรวจ โดยใช้สถิติไค-สแควร์ (Chi-square test) และวิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการใช้ยา ด้วยสถิติถดถอยแบบไบนารี (Binary Logistic Regression) ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ผลการวิจัยในครั้งนี้แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้ คือ (1) คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (2) ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม (3) พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน (4) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน (5) ความสามารถร่วมกันทำนายของปัจจัยต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็น ร้อยละ 72.7 กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่ง มีอายุระหว่าง 50-69 ปี คิดเป็น ร้อยละ 61.3 อายุเฉลี่ย 60.84 ปี อายุน้อยที่สุด 30 ปี และอายุมากที่สุด 87 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส(คู่) คิดเป็น ร้อยละ 75.3 รองลงมา คือ เป็นหม้าย ร้อยละ 18 ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำไร่ คิดเป็น ร้อยละ 75.3 รองลงมา คือ ไม่ได้ประกอบอาชีพ/อยู่บ้านเฉยๆ ร้อยละ 8 ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 2,000 บาท คิดเป็น ร้อยละ 74 รองลงมา คือ มีรายได้ 2,001-5,000 บาท ร้อยละ 13.3 ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาชั้นประถมศึกษา คิดเป็น ร้อยละ 76.7 รองลงมา คือ ไม่ได้เรียนหนังสือ ร้อยละ 8 ส่วนใหญ่ไม่มีคนในครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน คิดเป็น ร้อยละ 83.1 รองลงมา คือ มีคนในครอบครัวเป็นเบาหวาน ร้อยละ 16.2 ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน 1-10 ปี คิดเป็น ร้อยละ 71.1 รองลงมา คือ มีระยะเวลา 11-15 ปี ร้อยละ 15.2 ส่วนใหญ่มีผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับเรื่องรับประทานยา ได้แก่ บุตร คิดเป็น ร้อยละ 36 รองลงมา คือ คู่สมรส ร้อยละ 33.3 และมีผู้ป่วยดูแลตนเองเกี่ยวกับการรับประทานยา ร้อยละ 23.3 กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดมีสิทธิการรักษาพยาบาล ได้แก่ บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า คิดเป็น ร้อยละ 82 รองลงมา คือ เบิกจ่ายตรงกรมบัญชีกลาง ร้อยละ 16.7 นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยไม่มีสิทธิใดๆ /จ่ายเงินเอง ร้อยละ 1.3 ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาในการเดินทางมาโรงพยาบาล น้อยกว่า 30 นาที คิดเป็น ร้อยละ 78 รองลงมา คือ ใช้ระยะเวลา 30-60 นาที ร้อยละ 18.7 ส่วนใหญ่เดินทางมาโดยใช้รถมอเตอร์ไซด์ คิดเป็น ร้อยละ 78.7 รองลงมา คือ ใช้รถยนต์ส่วนตัว ร้อยละ 17.3

ส่วนที่ 2 ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม

ปัจจัยนำ พบว่า กลุ่มตัวอย่างครึ่งหนึ่ง มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานในระดับปานกลาง ร้อยละ 50 รองลงมา คือ ระดับสูง ร้อยละ 30 ส่วนการรับรู้ด้านสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง

ร้อยละ 48.7 รองลงมา คือ มีการรับรู้ในระดับต่ำ ร้อยละ 40.6 ส่วนการรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยา อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 96.7 รองลงมา คือ มีการรับรู้ในระดับปานกลาง ร้อยละ 3.3 ส่วนการรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยาอยู่ส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 79.3 รองลงมา มีการรับรู้ในระดับปานกลาง ร้อยละ 18.0

ปัจจัยเอื้อ พบว่า ภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีการเข้าถึงบริการสาธารณสุขอย่างทั่วถึงอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 72 รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 28 ส่วนปัจจัยเอื้อด้านค่าใช้จ่ายระยะเวลา ระยะทาง ในการเข้าถึงบริการสาธารณสุข ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 67.3 รองลงมา คือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 29.4 ส่วนปัจจัยเอื้อด้านความพึงพอใจในบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน ส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 80.7 รองลงมา คือ อยู่ระดับปานกลาง ร้อยละ 17.3

ปัจจัยเสริม ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา จากแหล่งข้อมูลข่าวสารและบุคคลต่าง ๆ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมด อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 93.3 รองลงมา อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 6.7 ในส่วนของการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานจากข้อมูลหรือสื่อต่างๆ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมด อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็น ร้อยละ 94 รองลงมา อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 4.7 ในส่วนของการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานจากบุคคลต่างๆ พบว่า เกือบทั้งหมดอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็น ร้อยละ 90 รองลงมา อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 7.3

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมการใช้ยาที่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับเหมาะสม ร้อยละ 77.3 รองลงมา มีการปฏิบัติอยู่ในระดับไม่เหมาะสม ร้อยละ 22.7

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับประทานยาโรคเบาหวานวันละ 2 มื้อ คิดเป็น ร้อยละ 76.7 ส่วนใหญ่ไม่มีการรับประทานยาโรคอื่นด้วย ร้อยละ 86.7 และกลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดไม่เคยมีประสบการณ์จากอาการข้างเคียงของยาโรคเบาหวาน ร้อยละ 96

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับประทานยาครบตามแพทย์สั่ง ร้อยละ 85.3 และที่เหลือ มีการรับประทานยาไม่ครบตามแพทย์สั่ง ร้อยละ 14.7 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มียาเพียงพอหรือยาไม่ขาด ร้อยละ 86.7 และที่เหลือ มียาไม่เพียงพอหรือยาขาด ร้อยละ 13.3

ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน คือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ($p = 0.001$) ระดับการศึกษา ($p = 0.03$) และผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการ

รับประทานยา ($p < 0.001$) ส่วนเพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ คนในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน สิทธิการรักษาพยาบาล ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางมาโรงพยาบาล และวิธีที่ใช้ในการเดินทางมาโรงพยาบาล ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ปัจจัยนำที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน คือ ความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวาน ($p = 0.004$) ส่วนการรับรู้ด้านสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยารักษาโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ปัจจัยเอื้อที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน คือ การเข้าถึงบริการสาธารณสุข ($p < 0.001$) และความพึงพอใจการบริการของคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน โรงพยาบาลลำโรงทาบ ($p < 0.001$) ส่วนด้านค่าใช้จ่าย ระยะเวลา และระยะทาง ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ปัจจัยเสริม พบว่า ไม่มีตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 5 ความสามารถร่วมกันทำนายของปัจจัยต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน

ปัจจัยส่วนบุคคล คือ ผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยาโรคเบาหวาน พบว่า เมื่อควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ กลุ่มตัวอย่างที่มีผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยา มีโอกาสมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมเป็น 3.72 เท่า ของกลุ่มที่ไม่มีผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.011$)

ปัจจัยเอื้อ คือ ความพึงพอใจจากการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความพึงพอใจจากการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวานในระดับสูง มีโอกาสมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมเป็น 6.52 เท่า ของกลุ่มที่มีความพึงพอใจจากการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวานในระดับปานกลางและระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.015$)

สรุปได้ว่า ตัวแปรสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการในโรงพยาบาลลำโรงทาบ ได้อย่างถูกต้อง ร้อยละ 25.0 โดยตัวแปรจากปัจจัยเอื้อ คือ ความพึงพอใจจากการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมได้ดีที่สุด และนำมาเขียนสมการทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลลำโรงทาบ ได้ดังนี้ คือ

$$Y' = (-2.932) + (1.31) x_1 + (1.88) x_2$$

โดยที่

Y' = พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

b_0 = - 2.932 (ค่าคงที่ของพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน)

b_1 = สัมประสิทธิ์ของการมีผู้ดูแลใกล้ชิดในการรับประทานยาเบาหวาน

x_1 = การมีผู้ดูแลใกล้ชิดในการรับประทานยาเบาหวาน

b_2 = สัมประสิทธิ์ของความพึงพอใจในการบริการคลินิกพิเศษ

โรคเบาหวาน

x_2 = ความพึงพอใจในการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ ควรให้เจ้าหน้าที่ทุกระดับที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามนโยบายเน้นการบริการที่ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ให้ผู้มารับบริการเกิดความพึงพอใจสูงสุด

1.2 โรงพยาบาลลำโรงทับ ควรจัดอบรมหรือให้สุศึกษาแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ได้แก่ เรื่องสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดโรคเบาหวาน การรักษาโรคเบาหวาน และด้านพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ได้แก่ การที่ไม่ควรกินยาสมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหารแทนการใช้ยาเบาหวาน การนำยาที่เหลือไปโรงพยาบาลด้วยทุกครั้ง

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการดำเนินงาน

2.1 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ ควรส่งเสริมการพัฒนาเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ ให้มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการใช้ยาอย่างถูกต้อง ทันสมัย และต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการทำงาน และให้บุคลากรสาธารณสุขให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและเหมาะสม

2.2 โรงพยาบาลลำโรงทับ ควรส่งเสริมให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ผ่านทางแหล่งข้อมูลหรือสื่อต่าง ๆ ให้มากยิ่งขึ้น

2.3 โรงพยาบาลลำโรงทับ ควรจัดระบบการให้สุศึกษาที่ได้มาตรฐาน ซึ่งผู้ป่วนำไปปฏิบัติได้จริง และควรจัดให้กับครอบครัวและญาติผู้ป่วย โดยเน้นย้ำในเรื่อง

พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน ว่าเป็นสิ่งจำเป็นและให้ตระหนักถึงความสำคัญของการรับประทานยาที่จะช่วยให้ระดับน้ำตาลในเลือดปกติ

2.4 โรงพยาบาลทุกแห่ง ต้องจัดระบบการรักษาพยาบาล ที่ทำให้ผู้มารับบริการมีความพึงพอใจมากที่สุด เช่น สถานที่ให้บริการมีความสะดวกสบาย ความรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ เจ้าหน้าที่อธิบายเข้าใจ พูดยาไพเราะ ฯลฯ

2.5 ฝ่ายเภสัชกรรมชุมชน โรงพยาบาลสำโรงทาบ ควรได้รับความตระหนักและการปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพของผู้ให้บริการ โดยให้ความรู้และคำแนะนำได้อย่างเหมาะสม เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา

2.6 บุคลากรสาธารณสุข ควรเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและ/หรือผู้ดูแลผู้ป่วย ที่มารับบริการทางสุขภาพในโรงพยาบาลได้ตระหนักถึงความสำคัญในการเข้าใจและมีส่วนร่วมในกระบวนการรักษาร่วมกับบุคลากรสาธารณสุข รวมถึงส่งเสริมให้มีผู้ดูแลใกล้ชิดกับผู้ป่วย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความคลาดเคลื่อนจากการใช้ยา หรือมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม

2.7 บุคลากรสาธารณสุข โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ และอาสาสมัครสาธารณสุข ควรช่วยกันให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และสร้างทัศนคติที่ดีในการรับประทานยา เพื่อจัดหรือลดอุปสรรคในการรับประทานยาของผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะต่อการศึกษาต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในระยะยาว เช่น 3 เดือน 6 เดือน เพื่อหาสาเหตุและปัจจัยที่แท้จริง รวมทั้งติดตามประสิทธิภาพ ความปลอดภัย ความร่วมมือในการใช้ยา และพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

2. ควรมีการศึกษาในสถานบริการที่หลากหลายและมากกว่า 1 แห่ง และเพิ่มกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้น แล้วนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกัน เพื่อจะได้นำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง

3. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบ แบบกลุ่มควบคุมและกลุ่มเปรียบเทียบ เพื่อศึกษาหาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอของผู้ป่วยเบาหวาน

4. ควรมีการวิจัยในลักษณะกึ่งทดลอง โดยจัดโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยเกี่ยวกับการรับประทานยา เพื่อให้สามารถปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

5. การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) จึงไม่สามารถเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร ดังนั้น ควรเปลี่ยนวิธีการสุ่มตัวอย่างให้เหมาะสมมากขึ้น

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มาใช้บริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ
อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์

PREDICTING FACTORS OF MEDICATION TAKING BEHAVIORS WITH DIABETES
MELLITUS PATIENTS WHO USE THE SERVICE AT SAMRONGTHAP HOSPITAL,
SAMRONGTHAP DISTRICT, SURIN PROVINCE

รัตนชัย รัตนโคตร 5437567 PHMP/M

ส.ม.

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : มณฑา เก่งการพานิช, ปร.ค., ทรายล เก่งการพานิช, พบ.ม.

บทสรุปแบบสมบูรณ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่มีแนวโน้มสูงขึ้นและนับเป็นปัญหาสำคัญทางด้าน
สาธารณสุขของโลก ทั้งในกลุ่มประเทศที่พัฒนาและประเทศที่กำลังพัฒนา นอกจากนี้ยังพบว่าใน
กลุ่มประเทศกำลังพัฒนา เช่น จีน และอินเดีย มีแนวโน้มผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น จากอัตรา
ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เพิ่มมากขึ้นทั่วโลก ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยมีแนวโน้มสูงขึ้นปี
ละ 22,000 ล้านดอลลาร์ และอาจเพิ่มขึ้นเป็น 30,000 ล้านดอลลาร์ ในปี พ.ศ. 2558

พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานนั้น จำเป็นต้องอาศัย
การควบคุมโรค 3 ประการด้วยกัน คือ พฤติกรรมการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยา
ซึ่งการรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือดนั้นมีความจำเป็น เมื่อผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถ
ควบคุมโรคด้วยอาหารและการออกกำลังกาย ดังนั้น การปฏิบัติพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมจะ
ช่วยให้ผู้ที่เป็นเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี การรับประทานยาเป็นพฤติกรรม
สุขภาพอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญในการป้องกันตนเองจากโรค

จังหวัดสุรินทร์ เป็นจังหวัดหนึ่งที่โรคเบาหวานถือเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของ
จังหวัด พบว่าจำนวนผู้ป่วยและอัตราผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานของจังหวัดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยใน

ปี พ.ศ.2548 มีผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานจำนวน 16,548 คน คิดเป็นอัตราป่วย 1205.15 ต่อประชากรแสนคน และในปี พ.ศ.2549 - 2550 พบว่า จำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเป็น 17,132 คน คิดเป็นอัตราป่วย 1213.39 ต่อประชากรแสนคน และ 18,055 คน คิดเป็นอัตราป่วย 1278.35 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ขณะเดียวกัน อำเภอสำโรงทาบ เป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดสุรินทร์ มีประชากรทั้งสิ้น 54,676 คน เป็นเพศชาย 26,670 คน เป็นเพศหญิง 27,006 คน มีผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานทั้งเพศชายและเพศหญิง รวม 644 คน จากสภาพปัญหาสาธารณสุขในพื้นที่รับผิดชอบ พบว่า จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยที่ต้องนอนโรงพยาบาลด้วยโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี สาเหตุส่วนใหญ่มาด้วยภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันจากภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงและต่ำ

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน ดังนั้นในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์ โดยประยุกต์แนวคิด PRECEDE Framework ร่วมกับทฤษฎีแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) มาเป็นแนวทางในการศึกษา เพื่อเข้าใจสถานการณ์และนำไปสู่การพัฒนากระบวนการรักษาโรคเบาหวานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อันจะส่งผลดีต่อผู้ป่วย ทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น และมีชีวิตที่ยืนยาวต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และปัจจัยที่สามารถคาดการณ์พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross – Sectional Survey Research) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นตัวแทนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการในคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์ ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) จำนวน 150 คน เก็บข้อมูลในช่วงเวลา 23 กุมภาพันธ์ ถึง 30 มีนาคม พ.ศ. 2555 โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีด้วยกัน 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูล อาทิ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระดับการศึกษา คนในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานของผู้ป่วย ผู้ดูแล

ใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยา ส่วนที่ 2 ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้ด้านสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยา ส่วนที่ 3 ปัจจัยเอื้อ ด้านการเข้าถึงบริการสาธารณสุข ส่วนที่ 4 ปัจจัยเสริม ด้านแรงสนับสนุนทางสังคม เกี่ยวกับการให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และส่วนที่ 5 พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน

แบบสัมภาษณ์ได้รับการตรวจสอบคุณภาพโดยใช้ได้ค่า Cronbach's alpha coefficient ในทุกส่วนของแบบสัมภาษณ์สูงกว่า 0.6 ขึ้นไป และการศึกษานี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ MUPH 2012-024

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด และทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ กับพฤติกรรมการใช้ยา ด้วยการทดสอบไค-สแควร์ (Chi-square test) และวิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการใช้ยา ด้วยสถิติถดถอยแบบ ไบนารี (Binary Logistic Regression)

ผลการวิจัย

1. คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.7 มีอายุระหว่าง 50-69 ปี ร้อยละ 61.3 มีอายุเฉลี่ย 60.84 ปี มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 75.3 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 75.4 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนไม่เกิน 2,000 บาท ร้อยละ 74.0 มีระดับการศึกษาสูงสุด คือ ชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 76.7 คนในครอบครัวไม่มีเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 83.1 ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานอยู่ในช่วง 1-10 ปี ร้อยละ 71.1 โดยระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 7.45 ปี มีผู้ใกล้ชิดดูแลเกี่ยวกับการรับประทานยา ร้อยละ 76.7 มีสิทธิการรักษาพยาบาล ร้อยละ 98.7 ระยะเวลาที่เดินทางมาโรงพยาบาลน้อยกว่า 30 นาที ร้อยละ 78.0 ใช้เวลาเดินทางเฉลี่ย 30.44 นาที และเดินทางมาโรงพยาบาลโดยรถมอเตอร์ไซด์ ร้อยละ 78.7

2. ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม

ปัจจัยนำ พบว่า กลุ่มตัวอย่างครึ่งหนึ่งมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 เกือบครึ่งหนึ่งมีการรับรู้ด้านสุขภาพระดับปานกลาง ร้อยละ 48.7 เกือบทั้งหมดมีการรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยาระดับสูง ร้อยละ 96.7 และส่วนใหญ่มีการรับรู้อุปสรรคการรับประทานยาระดับต่ำ ร้อยละ 79.3

ปัจจัยเอื้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการเข้าถึงบริการสาธารณสุขในระดับสูง ร้อยละ 72.0 ส่วนใหญ่มีปัจจัยเอื้อด้านค่าใช้จ่าย ระยะทางและระยะเวลาในระดับสูงร้อยละ 67.3 และส่วนใหญ่มีความพึงใจในบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวานในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 80.7

ปัจจัยเสริม พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดมีการสนับสนุนทางสังคมในระดับต่ำ ร้อยละ 93.3 เกือบทั้งหมดได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข้อมูลหรือสื่อต่างๆ อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 94.0 และเกือบทั้งหมดได้รับข้อมูลข่าวสารจากบุคคลต่าง ๆ อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 90.0

3. พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม ร้อยละ 77.3 ส่วนใหญ่มีการรับประทานยาโรคเบาหวานวันละ 2 มื้อ ร้อยละ 76.7 ส่วนใหญ่ไม่มีการรับประทานยาโรคอื่นร่วมด้วย ร้อยละ 86.7 เกือบทั้งหมดไม่เคยมีประสบการณ์จากอาการข้างเคียงของยาโรคเบาหวาน ร้อยละ 96.0 ส่วนใหญ่รับประทานยาครบตามแพทย์สั่ง ร้อยละ 85.3 และส่วนใหญ่มียาเพียงพอหรือยาไม่ขาด ร้อยละ 86.7

4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ($p = 0.001$) ระดับการศึกษา ($p = 0.03$) และผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยา ($p < 0.001$) ส่วนเพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ คนในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน สิทธิการรักษาพยาบาล ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางมาโรงพยาบาล และวิธีที่ใช้ในการเดินทางมาโรงพยาบาล ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ปัจจัยนำที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวาน ($p = 0.004$) ส่วนการรับรู้ด้านสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยาเบาหวานไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ปัจจัยเอื้อที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การเข้าถึงบริการสาธารณสุข ($p < 0.001$) และความพึงพอใจการบริการของคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน ($p < 0.001$) ส่วนด้านค่าใช้จ่าย ระยะเวลา และระยะทาง ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ปัจจัยเสริม พบว่า ไม่มีตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

5. ความสามารถร่วมกันทำนายของปัจจัยต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน

ปัจจัยส่วนบุคคล คือ ผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยาโรคเบาหวาน พบว่า เมื่อควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ กลุ่มตัวอย่างที่มีผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยา มีโอกาสมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยา 3.72 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.011$)

ปัจจัยเชื้อ คือ ความพึงพอใจจากการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความพึงพอใจจากการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวานในระดับสูง มีโอกาสมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมมากกว่ากลุ่มที่มีความพึงพอใจจากการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวานในระดับปานกลางและระดับต่ำ 6.52 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.015$)

รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกในการเลือกตัวแปรที่มีอิทธิพลในการทำนายพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ

ตัวแปร	B	p-value	Exp (B)	95 % CI for Exp (B)	
				Lower	Upper
1. ปัจจัยส่วนบุคคล					
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน					
< 2,000 บาท	-0.19	0.79	0.83	0.21	3.25
ระดับการศึกษา					
ไม่ได้เรียนหนังสือ/ประถมศึกษา	1.13	0.17	3.10	0.62	15.49
มัธยมศึกษาตอนต้น/ตอนปลาย/ปวช.	1.38	0.29	3.97	0.31	50.51
ผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยา					
มี	1.31	0.011*	3.72	1.36	10.19
2. ปัจจัยนำ					
ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน					
ระดับกลาง	0.06	0.92	1.07	0.29	3.88
ระดับสูง	0.97	0.23	2.64	0.55	12.70

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกในการเลือกตัวแปรที่มีอิทธิพลในการทำนายพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลลำโรงทาน (ต่อ)

ตัวแปร	B	p-value	Exp (B)	95 % CI for Exp (B)	
				Lower	Upper
3. ปัจจัยอื่น					
การเข้าถึงบริการสาธารณสุข					
ระดับสูง	0.20	0.77	1.22	0.33	4.44
ความพึงพอใจในการบริการคลินิกพิเศษ					
ระดับสูง	1.88	0.015*	6.52	1.43	29.68
ค่าคงที่ (constant value) = -2.932					
pseudo R ² = 0.25					

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

สรุปได้ว่า ตัวแปรสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลลำโรงทาน ได้อย่างถูกต้อง ร้อยละ 25.0 โดยตัวแปรจากปัจจัยอื่น คือ ความพึงพอใจจากการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมได้ดีที่สุด และนำมาเขียนสมการทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลลำโรงทาน ได้ดังนี้ คือ

$$Y' = (-2.932) + (1.31) x_1 + (1.88) x_2$$

โดยที่

Y' = พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

b_0 = - 2.932 (ค่าคงที่ของพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน)

b_1 = สัมประสิทธิ์ของการมีผู้ดูแลใกล้ชิดในการรับประทานยาเบาหวาน

x_1 = การมีผู้ดูแลใกล้ชิดในการรับประทานยาเบาหวาน

b_2 = สัมประสิทธิ์ของความพึงพอใจในการบริการคลินิกพิเศษ

โรคเบาหวาน

x_2 = ความพึงพอใจในการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน

การอภิปรายผล

ปัจจัยส่วนบุคคล

รายได้เฉลี่ยและระดับการศึกษา ซึ่งมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 2,000 บาท มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้มากกว่าหรือเท่ากับ 2,000 บาทขึ้นไป และเช่นเดียวกับกลุ่มที่มีการศึกษาค่ำไม่ได้เรียนหนังสือหรือจบชั้นประถมศึกษา มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมกว่ากลุ่มที่จบการชั้นอนุปริญญาหรือจบระดับปริญญาตรีนั้น แสดงถึงบริบทของชุมชนที่ส่วนใหญ่ของคนชนบทที่มีการศึกษาค่ำและมีรายได้น้อยที่ต้องพึ่งพาระบบบริการและมีแนวโน้มของการเชื่อฟังแพทย์มากกว่า ขณะเดียวกันจะเข้าถึงการให้สุขศึกษามากกว่า ขณะที่กลุ่มที่มีศึกษาและรายได้มาก จะมีเงื่อนไขอาชีพที่ทำให้อาจหลงลืมหรือขาดความใส่ใจในการกินยา และมีทางเลือกในการรักษามากขึ้น อาจจะไม่เลือกยาสมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร แทนการใช้ยาเบาหวานหรือใช้ควบคู่กับการกินยาเบาหวาน โดยหลักการแล้วถือว่าเป็นพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของณัฐธยาน์ ประเสริฐอำไพสกุลและคณะ (30) ที่พบว่า รายได้เป็นปัจจัยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน โดยผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุที่มีรายได้สูง จะมีพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงได้ดี เนื่องจากมีการศึกษาหาความรู้และหาแนวทางในการปฏิบัติและเลือกวิธีที่เหมาะสม จึงอาจทำให้ไม่ค่อยปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ สอดคล้องกับการศึกษาของสุกร อนุวนิช และคณะ (42) ซึ่งพบว่า ระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ด้านการเลือกใช้อย่างสมเหตุสมผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากผู้ป่วยมีการศึกษาสูงขึ้น และมีประสบการณ์การรักษามากขึ้น จึงทำให้มีแนวคิดว่ายามีราคาแพงจะเป็นยาที่ดีกว่าราคาถูก หากมีโอกาสเลือกใช้ได้ก็จะเลือกยาราคาแพง ทำให้เกิดความสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล

การมีผู้ใกล้ชิดดูแลเรื่องการรับประทานยา พบว่าเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ทั้งนี้เพราะผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ การอ่านและการเข้าใจฉลากอาจมีปัญหา ดังนั้น ผู้ป่วยเบาหวานที่มีผู้ดูแลจะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการรับประทานยาที่เหมาะสม เนื่องจากจะได้รับการกระตุ้นเตือน การแนะนำ และชวนช่วยเตรียมยาเมื่อถึงเวลาที่จะต้องรับประทานยา ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาส่วนใหญ่ที่มักพบว่า การมีผู้ดูแลไม่มีสัมพันธ์กับการรับประทานยา (33, 36) ซึ่งขึ้นอยู่กับเงื่อนไขและสัมพันธภาพระหว่างผู้ดูแลกับผู้ป่วย

ในขณะที่เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มผู้มารับบริการในโรงพยาบาลชุมชนมีคุณลักษณะที่คล้ายคลึงกัน อีกทั้งได้รับการที่ไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาส่วนใหญ่ที่พบ

ถึงความไม่สัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้ยาตามปัจจัยเพศ (6, 36) อายุ (10) และ สถานภาพสมรส (6,10) อาชีพ (10)

อย่างไรก็ตามเป็นที่คาดหวังว่าการประสบการณ์กับโรคเบาหวาน ไม่ว่าจะเป็นการมีคนในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน และระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน กลับไม่พบความสัมพันธ์ดังกล่าว สอดคล้องกับการศึกษาถึงปัจจัยการมีคนในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวานของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) และการศึกษาของณัฐชยาน์ ประเสริฐอำไพสกุลและคณะ (30) และปิยณัฐ เสาวภาคย์ (36) ที่พบว่าระยะเวลาที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมรับประทานยา

นอกจากนั้นปัจจัยด้านสิทธิการรักษาพยาบาล พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นเพราะปัจจุบันประชาชนคนไทยทุกคนมีสิทธิหลักประกันสุขภาพที่เสมอภาคเท่าเทียมกัน และมีโอกาสการเข้าถึงบริการเช่นเดียวกัน

ปัจจัยนำ

ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีความรู้ที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มที่มีความรู้ระดับสูง มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมสูงกว่ากลุ่มที่มีความรู้ระดับต่ำ อาจเป็นเพราะว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวาน เป็นโรคเรื้อรังที่ต้องมารับบริการในโรงพยาบาลบ่อยครั้งและสม่ำเสมอ การได้ความรู้และคำแนะนำจากแพทย์ พยาบาล เภสัชกรและทีมสุขภาพอื่นๆ เกี่ยวกับโรคและการใช้ยา ทำให้มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการใช้ยาค่อนข้างดี สอดคล้องกับการศึกษาของสุภาพร แนวนุตร (35) ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับความดันโลหิตสูงและการใช้ยา มีความสัมพันธ์กับการกินยาอย่างสม่ำเสมอของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

การรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยา ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการรับรู้อุปสรรคที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่แตกต่างกัน โดยกลุ่มที่มีการรับรู้อุปสรรคระดับต่ำ มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมสูงกว่า กลุ่มที่มีการรับรู้อุปสรรคระดับสูงและระดับปานกลาง ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม สอดคล้องกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) (25) ซึ่งมีความเชื่อว่าการกระทำตามที่ได้รับคำแนะนำนั้นเป็นสิ่งยุ่งยากหรือทำได้ยาก จะก่อให้เกิดความรู้สึกด้านลบต่อการ

กระทำนั้น ก็จะทำให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะไม่กระทำพฤติกรรมนั้น ๆ เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรัง ไม่มีอาการชัดเจน การเกิดภาวะแทรกซ้อนต้องใช้ระยะเวลานาน และค่อยเป็นค่อยไป แต่ต้องรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง หรือต้องรับประทานยาตลอดชีวิต การไม่รับประทานยาหรือการลืมรับประทานยาในบางครั้ง อาจไม่เห็นผลหรือเกิดอันตรายที่ชัดเจนและรวดเร็ว แต่การรับประทานยาที่ยาวนานและความเชื่อที่มีอยู่เดิม อาจส่งผลต่อการเบื่อในการรับประทานยา และความรู้สึกล้มอាកการข้างเคียงของยา จึงทำให้ผู้ป่วยรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของปิยนุช เสวภาคย์ (36) ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานยาในกลุ่มผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง โดยกลุ่มที่มีการรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยาในระดับมากมีอัตราเสี่ยงที่จะไม่รับประทานยาตามแผนการรักษามากกว่าเป็น 6.16 ของกลุ่มที่มีการรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยาในระดับน้อย สอดคล้องกับการศึกษาของณัฐชานันท์ ประเสริฐอำไพสกุลและคณะ (30) ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

การรับรู้ด้านสุขภาพ 2 ด้าน ได้แก่ ทศนคติที่มีต่อโรคเบาหวานและการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการรับรู้ด้านสุขภาพที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่แตกต่างกัน

การรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยาเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการรับรู้ประโยชน์ที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) (25) ที่กล่าวว่า การที่บุคคลรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมที่ได้รับการแนะนำ จะนำไปสู่การลดภาวะคุกคามจากโรคได้ บุคคลก็จะปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ๆ ในกรณีของการรับประทานยาเช่นเดียวกัน หากผู้ป่วยไม่เห็นประโยชน์ของการรับประทานยา ผู้ป่วยก็จะไม่ใส่ใจในการรับประทานยา ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการลืมหรือหยุดยาเอง และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของนภาพร รุจิเสถียร (39) ที่พบว่า การรับรู้ความจำเป็นเกี่ยวกับยา มีความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ต่อความเจ็บปวดและความเชื่อเกี่ยวกับยากับความสม่ำเสมอในการรับประทานยาลดระดับน้ำตาลของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของปิยนุช เสวภาคย์ (36) ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานยาในกลุ่มผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง โดยกลุ่มที่มีการรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยาในระดับน้อย มีอัตราเสี่ยงที่จะไม่รับประทานยาตามแผนการรักษามากกว่า 3.25 เท่า ของผู้ที่รับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยาในระดับมาก

ปัจจัยเอื้อ

ปัจจัยเอื้อ ด้านการเข้าถึงบริการสาธารณสุข มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการเข้าถึงบริการสาธารณสุขที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่แตกต่างกัน จากการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีการเข้าถึงบริการสาธารณสุขในระดับสูง มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม สูงกว่า กลุ่มที่มีการเข้าถึงบริการสาธารณสุขในระดับปานกลาง

ปัจจัยเอื้อ ด้านค่าใช้จ่าย ระยะเวลา ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีความพึงพอใจด้านค่าใช้จ่าย ระยะเวลา และระยะเวลาที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า ปัจจัยเอื้อ ด้านค่าใช้จ่าย ระยะเวลาและระยะเวลา ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ปัจจัยเอื้อ ด้านความพึงพอใจการบริการของคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีความพึงพอใจด้านการบริการของคลินิกแตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีความพึงพอใจระดับสูง มีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมสูงกว่ากลุ่มที่มีความพึงพอใจระดับต่ำ ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า ปัจจัยเอื้อ ด้านความพึงพอใจในการบริการที่ได้รับจากแพทย์ พยาบาล และทีมสุขภาพที่คลินิกเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ปัจจัยเสริม

ปัจจัยเสริมด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา จากแหล่งข้อมูลข่าวสารและบุคคลต่าง ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับข้อมูลข่าวสารแตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของธีรยา วชิรเมธาวิ (10) ที่พบว่า ปัจจัยเสริมด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานภายใน 3 เดือนที่ผ่านมาจากแหล่งข้อมูลข่าวสารและบุคคลต่าง ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ความสามารถในการร่วมกันทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลลำโรงทาน อำเภอลำโรงทาน จังหวัดสุรินทร์

จากการศึกษา พบว่า ตัวแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลลำโรงทาน คือ ผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยาโรคเบาหวาน และ ความพึงพอใจจากการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน ซึ่งสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ถูกต้อง ร้อยละ 25.0 โดยตัวแปรที่ให้ค่าโอกาสในการมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวานมากที่สุด คือ ปัจจัยเอื้อด้านความพึงพอใจจากการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน ซึ่งแตกต่างกับแนวคิดในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ (PRECEDE Framework) ของกรีน (24) ที่มีแนวคิดว่า พฤติกรรมบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย (Multiple Factor) และปัจจัยที่มีอิทธิพลเป็นอันดับแรกต่อพฤติกรรมสุขภาพ คือ ปัจจัยนำ ซึ่งเป็นปัจจัยภายในบุคคล ที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรม ทั้งนี้จากการศึกษา พบว่า ปัจจัยเอื้อด้านความพึงพอใจจากการบริการคลินิกพิเศษโรคเบาหวาน ให้โอกาสในการมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวานมากที่สุด คือ 6.52 เท่า อาจเนื่องจากปัจจัยเอื้อ เป็นปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ที่เอื้ออำนวย ก่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งการจัดคลินิกพิเศษ เฉพาะโรคเบาหวาน เป็นแบบการบริการเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว (One stop Service) เป็นการลดขั้นตอนต่าง ๆ ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับบริการที่ดี และรวดเร็ว สถานที่สะดวกสบาย และเจ้าหน้าที่พูดจาไพเราะ ให้คำแนะนำดี

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ ควรให้เจ้าหน้าที่ทุกระดับที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามนโยบายเน้นการบริการที่ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ให้ผู้มารับบริการเกิดความพึงพอใจสูงสุด
2. โรงพยาบาลลำโรงทาน ควรจัดอบรมหรือให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในเรื่องความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม
3. ฝ่ายเภสัชกรรมชุมชน โรงพยาบาลลำโรงทาน ควรได้รับความตระหนักและการปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพของผู้ให้บริการ โดยให้ความรู้และคำแนะนำได้อย่างเหมาะสม เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา
4. บุคลากรสาธารณสุข ควรเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและ/หรือผู้ดูแลผู้ป่วยที่มารับบริการทางสุขภาพในโรงพยาบาลได้ตระหนักถึงความสำคัญในการเข้าใจและมีส่วนร่วมในกระบวนการ

รักษาร่วมกับบุคลากรสาธารณสุข รวมถึงส่งเสริมให้มีผู้ดูแลใกล้ชิดกับผู้ป่วย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความคลาดเคลื่อนจากการใช้ยา หรือมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะต่อการศึกษาต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในระยะยาว เช่น 3 เดือน 6 เดือน เพื่อหาสาเหตุและปัจจัยที่แท้จริง รวมทั้งติดตามประสิทธิภาพ ความปลอดภัย ความร่วมมือในการใช้ยา และพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน
2. ควรมีการศึกษาในสถานบริการที่หลากหลายและมากกว่า 1 แห่ง และเพิ่มกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้น แล้วนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกัน เพื่อจะได้นำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง
3. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบ แบบกลุ่มควบคุมและกลุ่มเปรียบเทียบ เพื่อศึกษาหาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอของผู้ป่วยเบาหวาน
4. ควรมีการวิจัยในลักษณะกึ่งทดลอง โดยจัดโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยเกี่ยวกับการรับประทานยา เพื่อให้สามารถปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

PREDICTING FACTORS OF MEDICATION TAKING BEHAVIORS WITH DIABETES MELLITUS PATIENTS WHO USE THE SERVICE AT SAMRONGTHAP HOSPITAL, SAMRONGTHAP DISTRICT, SURIN PROVINCE

RATTANACHAI RATTANAKHOT 5437567 PHMH/M

M.P.H.

THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE: MONDHA KENGGANPANICH, Ph.D., THARADOL KENGGANPANICH, M.A.

EXTENDED SUMMARY

Background and Significance of Problems

Diabetes is a chronic disease the likelihood of which is soaring. It is regarded as a crucial world's public health problem faced by both developed countries and developing countries. In addition, the number of diabetes mellitus patients in certain developing countries such as China and India is steadily increasing. Dealing with an increasing rate of diabetes mellitus patients around the world, the expenditures associated with treatment and care of patients are growing at a rate of 22,000 million Dollars a year and it is predicted that the rate could reach to 30,000 million Dollars by 2015.

The behaviors of diabetes mellitus patients in controlling the blood sugar level are centered on 3 main aspects; diet controlling behaviors, exercises, and medication. The last aspect is considered considerably crucial and necessary when the diabetes mellitus patients are not able to control the symptoms through the means of diet control and exercises. Proper medication taking behaviors, therefore, will enable the patients to effectively control the blood sugar level. In this view, medication taking is a health behavior contributing to self-defense mechanism against the illness.

Surin Province has been facing with the severity of diabetes. It was found that the number of patients and the rate of diabetes incidents in the province are growing every year. In 2005, there were 16,548 diabetes mellitus patients, equivalent to 1205.15 people out of 100,000 populations. During 2006 and 2007, the number of patients rose to 17,132, which was growing at the rate of 1213.39 patients out of 100,000 populations and 18,055 patients equivalent to 1278.35 out of 100,000 populations, respectively. Samrongthap District, a district in Surin Province, has the total population of 54,676, of which 26,670 were males and 27,006 females. The diabetes mellitus patients from both genders constitute to 644. Involving in public health problems in the responsible area, it was found that the figures of the diabetes mellitus patients and the in-patients in hospitals suffering from diabetes are more

likely to increase every year. The major cause seems to be acute complications as a result of high and low blood sugar level.

This research, therefore, aimed to explore the factors which related to medication taking behaviors of the diabetes mellitus patients. In analyzing the factors related to medication taking behaviors with diabetes mellitus patients who used the service at Samrongthap Hospital, Surin Province, PRECEDE Framework was utilized along with Health Belief Model: HBM to help understand the circumstances. It was expected that the results of the study would lead to the effective development of diabetes treatment system benefiting the patients, the well-being of patients, and improved life expectancy.

Objective of the research

This research study was to explore medication taking behaviors of diabetes mellitus patients and the predicting factors of medication taking behaviors with diabetes mellitus patients who used the service at Samrongthap Hospital, Samrongthap District, Surin Province.

Research methodologies

This study was the one of Cross-Sectional Survey Research. The samples were drawn from diabetes mellitus patients who used Diabetes Clinic services at Samrongthap Hospital, Samrongthap District, Surin Province, through Convenience Sampling, of which 150 samples were obtained. The collection of data took place from February 23rd to March 30th 2012. The questionnaires used consisted of 5 parts including Part 1: Personal Information of Informants such as gender, age, marital status, occupation, monthly average income, education level, record of diabetes members in the family, duration of having diabetes, and the availability of carers assisting in medication taking, Part 2: Predisposing Factors including knowledge about diabetes, the perception towards health, acknowledgement of benefits and obstacles of medication taking, Part 3: Enabling Factors, which meant the availability and access to public health services, Part 4: Reinforcing Factors, which involved social support concerning the provision of diabetes information, and Part 5: Medication Taking Behaviors of Diabetes Mellitus Patients.

The quality of the questionnaires was verified using Cronbach's alpha coefficient applying throughout the questionnaires resulting in the rate of over 0.6. This research study was also certified for human research ethics by Faculty of Public Health, Mahidol University, No. MUPH 2012-024.

The data analysis employed SPSS, which involved descriptive statistics including frequency, percentage, average, standard deviation, and highest and lowest score. The factors relating to different factors of medication taking behaviors were

tested by Chi-square test and Binary Logistic Regression was utilized for analyzing predicting factors of medication taking behaviors.

Research Results

1. Personal Characteristics of the Samples

Most of the samples were females (72.7%), aged between 50 and 69 years old (61.3%). An average age of the samples was 60.84 years old (75.3%) and the marital status was married (75.4%). The samples worked in agriculture with a monthly average income of 2000 Baht (74.0%). The highest education level was primary school (76.7%). 83.1% of the samples had no members in the families suffered from diabetes. The duration of having diabetes was in between 1 and 10 years (71.1%). They had carers assisting in medication taking (76.7%). 98.7% of the samples had the rights to medical welfare. Traveling to hospital took less than 30 minutes (78.0%) and the samples took motorcycles to the hospital at the rate of 78.7%.

2. Predisposing Factors, Enabling Factors, and Reinforcing Factors

Predisposing Factors: It was found that a half of the samples had knowledge about diabetes at a medium level (50.0%). Almost half of the samples had the perception towards health at a medium level (48.7%). Nearly all samples acknowledged the benefits from medication taking at a high level (96.7%). The majority of samples were aware of the obstacles of medication taking at a low level (79.3%).

Enabling factors: It was found that the accessibility to public health services of the samples was at a high level (72.0%). Expenditures, distance, and duration of traveling were the contributing factors at a high level (67.3%). Most of the samples were satisfied with the services provided by Diabetes Clinic at a high level (80.7%).

Reinforcing factors: It was found that almost all of the samples received social support at a low level (93.3%). Nearly all of the samples received information from different sources and media at a low level (94.0%) and almost all samples received information from different people at a low level (90.0%).

3. Medication Taking Behaviors of the Diabetes Mellitus Patients

Most of the samples had appropriate medication taking behaviors (77.3%). The majority of the samples took some medicines to alleviate diabetes symptoms two meals a day (76.7%) and did not take other medicines simultaneously (86.7%). Nearly all of the samples never experienced the side-effects from diabetes medicines (96.0%). Most of the samples took all medicines prescribed by the physicians (85.3%) and most of them had sufficient supply of medicines (86.7%).

4. Factors related to medication taking behaviors of diabetes mellitus patients

Personal factors which were related to the medication taking behaviors of diabetes mellitus patients significantly included monthly average income ($p = 0.001$), education level ($p = 0.03$), and carers involved in medication taking ($p < 0.001$) whereas gender, age, marital status, occupations, the record of family members who had diabetes, duration of having diabetes, accessibility to medical welfare, duration of traveling to hospital, and means of traveling to hospital were irrelevant to the medication taking behaviors of diabetes mellitus patients.

The Predisposing Factor which was related to the medication taking behaviors of diabetes mellitus patients significantly was knowledge about diabetes ($p = 0.004$) while the perception towards health, the awareness of benefits and obstacles from taking diabetes medication were not relevant to the medication taking behaviors of diabetes mellitus patients.

Enabling Factors related to the medication taking behaviors of diabetes mellitus patients significantly included the accessibility to public health services ($p < 0.001$) and the satisfaction in Diabetes Clinic services ($p < 0.001$) whereas the expenditures, duration and distance were irrelevant to the medication taking behaviors of diabetes mellitus patients.

In regards to Reinforcing Factors, no variables related to the medication taking behaviors of diabetes mellitus patients were found.

5.Capability of predicting factors of medication taking behaviors of diabetes mellitus patients

Personal factor: the carers assisting in diabetes medication taking. It was found that when other independent variables were controlled, the samples who had the carers assisting in medication taking tended to have more appropriate usage of medication than those who had no caretakers at the rate of 3.72 times, with the statistical significance ($p = 0.011$)

Enabling Factor: the satisfaction in Diabetes Clinic. It was found that the samples who were satisfied with Diabetes Clinic services at a high level tended to have more appropriate behaviors of using medication than those who were satisfied with the services at a medium level and at a low level at the rate of 6.52 times, with the statistical significance ($p = 0.015$).

The details were shown in Table 1.

Table 1: Binary Logistic Regression Analysis in Selecting the Variables Influencing the Prediction of Proper Medication Taking Behaviors of Diabetes Mellitus Patients Who Use the Service at Samrongthap Hospital

Factors/Variables	B	p-value	Exp (B)	95 % CI for Exp (B)	
				Lower	Upper
1. Personal factors					
Monthly average income					
< 2,000 Baht	-0.19	0.79	0.83	0.21	3.25
Education level					
Lack of education/primary education	1.13	0.17	3.10	0.62	15.49
Secondary education/High School/ Vocational Education	1.38	0.29	3.97	0.31	50.51
Carers assisting in medication taking					
Yes	1.31	0.011*	3.72	1.36	10.19
2. Predisposing Factors					
Knowledge about diabetes					
Medium level	0.06	0.92	1.07	0.29	3.88
High level	0.97	0.23	2.64	0.55	12.70
3. Enabling Factors					
Accessibility to public health services					
High level	0.20	0.77	1.22	0.33	4.44
4. Satisfaction in Diabetes Clinic Services					
High level	1.88	0.015*	6.52	1.43	29.68
Constant value = -2.932					
pseudo R ² = 0.25					

*Statistical Significance with Confidence Level 95%

It is, therefore, plausible to state that all variables had the capability of predicting the medication taking behaviors of the patients with diabetes mellitus who used the medical services at Samrongthap Hospital accurately (25.0%). The variable from Enabling Factors, which was the satisfaction of the patients in Diabetes Clinic services, was considered the most appropriate variable. The equation predicting the medication taking behaviors of diabetes mellitus patients receiving the services at Samrongthap Hospital can be drawn as follows:

$$Y = (-2.932) + (1.31) x_1 + (1.88) x_2$$

On the condition that:

y = the medication taking behaviors of diabetes mellitus patients

b = -2.932 (constant value of medication taking behaviors of diabetes mellitus patients)

b₁ = coefficient of the availability of carers assisting in diabetes medication taking

x₁ = the availability of carers assisting in diabetes medication taking

b₂ = coefficient of the satisfaction in (Diabetes) Clinic services at a high level

x₂ = the satisfaction in (Diabetes) Clinic services at a high level

Discussion

Personal factors

Average income and levels of education had relation to the medication taking behaviors of diabetes mellitus patients. The samples whose average income was below 2,000 Baht had more appropriate medication taking behaviors than those with the average income of 2,000 Baht or over. Likewise, the samples who had limited education or lacked primary education had more appropriate medication taking behaviors than those who graduated with Bachelor's Degree or equivalent. This finding reflected the context of the community in which most people living in the rural areas who had limited education and income tended to rely on the medical service system and behave as instructed by the physicians allowing them to be aware of health related information. On the contrary, people with high level of education and high income were likely to have certain occupational conditions resulting in the lack of discipline in taking medication. They had more alternatives in medical care. Some people in this group might take herbal medicine or diet supplementary products instead of or along with taking diabetes medication. In principle, it was considered improper drug use. A study of Nattaya Prasertamphaisakul et al., (30) found that income was a factor related to the preventive behaviors of high blood sugar level in the elderly with diabetes. The elder diabetes patients with high income tended to have improper behaviors of preventing high blood sugar level because they searched and

selected the practices themselves, and thus failed to comply with physicians' instruction. Similar finding was found in a study of Suphorn Busawanich et al., (42), which stated that the level of education was related to inappropriate usage of medication in patients with chronic kidney disease in terms of the selection of medicine with statistical significance. Because the patients were more educated and had more experiences of receiving treatments, they perceived that expensive medicine was more effective than the inexpensive medicine. When they had more choices of medicine to choose, they would prefer expensive medicines, which would add unnecessary costs of medical care.

The Availability of Carers Assisting in Medication Taking was regarded one of the factors associated with medication taking behaviors of diabetes mellitus patients. As most of the patients were the elderly, they were likely to face with problems of reading and understanding drugs' labels. Therefore, diabetes mellitus patients with carers tended to have proper behaviors of medication taking as they were constantly reminded and assisted in taking medication when needed. Most studies suggested different behaviors when carers were not available and that related to medication taking (33, 36). But all these depended on the conditions and relationships between carers and patients.

It was found that gender, marital status, and occupations had no relation to medication taking behaviors of diabetes mellitus patients as people who came to receive services at the community hospital shared similar characteristics and there was no significant difference in terms of service provision. Most studies also found similar result in that there was no correlation between medication taking and gender (6, 36), and age (10), marital status (6, 10), and occupation (10).

It was expected that having experiences with diabetes such as having members in the family with diabetes and the duration of having diabetes would associate with medication taking behaviors of diabetes mellitus patients. Yet, no relation was found, which was consistent with a study of factors of having members in the family with diabetes of Theeraya Wachiramethawee (10) and a study of Nattaya Prasertamphaisakul et al., (30), and Piyanuch Saowapak (36), indicating that the duration of having hypertension had no relation to medication taking behaviors.

In addition, factor of accessibility to the right of having medical care had no relation to medication taking behaviors of diabetes mellitus patients. Similar result was found in a study of Theeraya Wachiramethawee (10). It was also evident that now all Thai citizens are given the rights to medical care equally and are able to access to medical services.

Predisposing Factors

Knowledge about diabetes related to medication taking behaviors of diabetes mellitus patients. Diabetes patients had different levels of knowledge about diabetes and thus had different medication taking behaviors. The highly educated group had a tendency of having more proper medication taking behaviors than those

who had limited education. It can be explained by the fact that diabetes mellitus patients were required to receive medical services at hospitals on a constant basis and thus received knowledge and advice from physicians, nurses, pharmacists, and other health care personnel regarding the symptoms and drug use. In doing so, their knowledge and understanding can be improved. Similar result was found in a study of Supaphorn Naewbut (35), suggesting that having knowledge about hypertension and medication taking associated with the consistency of medication taking of hypertension patients. Yet, a study of Theeraya Wachiramethawe (10) found that having knowledge about diabetes had no relation to the behavioral discipline of the patients with diabetes Type 2 in that blood sugar level was not able to be controlled.

Acknowledging the obstacles of medication taking had no relation to medication taking behaviors of diabetes mellitus patients. The fact that the patients acknowledged the obstacles differently did not lead to different medication taking behaviors. The patients who acknowledged the obstacles at a low level tended to have more proper medication taking behaviors than those who acknowledged the obstacles at a high level and a medium level. This can be explained by Health Belief Model (25) that when it was difficult or complicated to follow the advice, negative feelings tended to happen. People who had such difficulties were likely to quit the behaviors. Since diabetes was a chronic illness with no apparent symptoms, the complications did not reveal immediately. However, diabetes required constant medication taking and, in some cases, it meant throughout a lifetime. Failing to take medication occasionally did not reveal apparent and acute danger. Fear of side effects from taking medication in a long run could affect the patients in a sense that they did not want to take medication on a constant basis. Yet, a study of Piyanuch Saowapak (36) indicated that the acknowledgement of obstacles in taking medication related to medication taking behaviors in the elderly with hypertension. The patients who experienced the obstacles in taking medication at a high level were prone to fail to comply with medication taking as scheduled at a rate of 6.16 times compared to those who acknowledged the obstacles at a low level. A study of Nattaya Prasertamphaisakul et al., (30) also suggested that the acknowledgement of obstacles in preventive measures of high sugar blood level had no relation to the behaviors preventing high blood sugar level in the elderly with diabetes.

Perception towards health in 2 dimensions included the attitudes towards diabetes and the awareness of its severity, which had no relation to medication taking behaviors of diabetes mellitus patients. To explain, diabetes mellitus patients with different levels of perception towards health did not have different medication taking behaviors.

The ability to acknowledge the benefits from taking diabetes medication did not relate to medication taking behaviors of medication taking of diabetes mellitus patients. To illustrate, diabetes mellitus patients who acknowledged the benefits differently did not have different medication taking behaviors. However, a contrast view, according to Health Belief Model (25), indicated that when a person

acknowledged that the benefits from recommended behaviors would result in less threatening symptoms, that person tended to follow the recommended behaviors. This belief can be applied to medication taking in a sense that if the patients did not realize the benefits from taking medication, they would not pay attention to medication taking, which could lead to quitting medication. Yet, a study of Napaphorn Rujisathien (39) argued that the acknowledgement of the necessity of medication associated with the perceiving of pain and beliefs about consistency of taking diabetes Type 2 medication. A study of Piyanuch Saowapak (36) found that the acknowledgement of benefits from medication taking was related to medication taking in the elderly with hypertension. The patients perceiving the benefits from medication taking at a low rate were prone to fail to take medicines as planned at a rate of 3.25 times compared to those perceiving the benefits from medication taking a high level.

Enabling Factors

Enabling factor in terms of accessibility to public health services had relation to medication taking behaviors of diabetes mellitus patients. The patients who had different degrees of accessibility to public health services had different medication taking behaviors. This research study found that the samples who had access to public health services at a high level tended to have more proper medication taking than those who had access to public health services at a medium level.

Enabling factors in terms of expenditures, distance, and duration of traveling to hospitals had no relation to medication taking behaviors of diabetes mellitus patients. To explain, diabetes mellitus patients who had different levels of satisfaction in expenditures, distance, and duration of traveling to hospitals did not have different medication taking behaviors. A study of Theeraya Wachiramethawee (10) presented the similar result that the Enabling Factors in terms of expenditures, distance, and duration had no relation to self-practice of the patients with diabetes Type 2 in a way that they were not able to control blood sugar level.

Enabling factor in terms of satisfaction in Diabetes Clinic Services associated with medication taking behaviors of diabetes mellitus patients in a way that diabetes patients who had different levels of satisfaction in clinic services tended to have different medication taking behaviors. The samples who had the satisfaction at a high level had more proper medication taking behaviors than those who had the satisfaction a low level. Similar finding was found in a study of Theeraya Wachiramethawee (10), stating that the Enabling Factor in terms of satisfaction in Diabetes Clinic services provided by physicians, nurses, and other health personnel had relation to the behaviors of patients with diabetes Type 2 who were not able to control blood sugar level.

Reinforcing Factor

Reinforcing Factor in terms of receiving information concerning diabetes within the past 3 months from different sources and people had no relation to

medication taking behaviors of diabetes mellitus patients. To illustrate the point, diabetes patients who received information at different levels did not have different medication taking behaviors. This finding seemed to be similar to the one of a study of Theeraya Wachiramethawee (10), which stated that the Reinforcing Factor in terms of receiving information concerning diabetes with the past 3 months from different sources and people had no relation to medication taking behaviors of diabetes Type 2 patients, who were not able to control blood sugar level.

Capability of predicting medication taking behaviors of diabetes patients who received the service at Samrongthap Hospital, Samrongthap District, Surin Province

The study found that the effective variables for predicting proper medication taking behaviors of diabetes mellitus patients who received the service at Samrongthap Hospital were the carers assisting in taking diabetes medication and the satisfaction in Diabetes Clinic services. The accuracy of predicting medication taking behaviors of diabetes mellitus patients was equivalent to 25.0%. The variable which provided the possibility of having proper medication taking behaviors of diabetes mellitus patients the most was the reinforcing factor in terms of satisfaction in Diabetes Clinic services. This finding was in contrast to Green's PRECEDE Framework (24), stating that people's behaviors were influenced by multiple factors and the most influential factor of health behaviors was Predisposing Factor, which was the internal factor of a person leading to the motivation to exhibit behaviors. This study found that Enabling Factor in terms of satisfaction in Diabetes Clinic services created the proper medication taking behaviors of diabetes mellitus patients the most, equivalent to 6.52 times. It can be explained that Enabling Factor was external factor of a person conducive of health behaviors. Diabetes Clinic service can be described as One Stop Service, which reduced all the processes required enabling diabetes patients to receive good and fast service equipped with comfortable setting, polite personnel, and good advice.

Suggestions from the research results

1. Surin Provincial Public Health Office should encourage their personnel in all levels to provide services by centering on the patients and thus provide the ultimate satisfaction to service users.
2. Samrongthap Hospital should provide trainings or health information to diabetes patients regarding the nature of the diabetes and proper medication taking.
3. Community Pharmacy Department of Samrongthap Hospital should realize and comply with professional standard of service providers. They should be able to provide proper information and advice to the patients to assure the safety of the patients and to prevent medication errors.

4.Public health personnel should encourage the patients and/or carers receiving health services from the hospital to realize the significance of having understanding and participation in treatment process along with public health personnel. They should promote the necessity of having carers assisting the patients to prevent medication errors or inappropriate medication taking behaviors.

Further recommendation

1.There should be further in-depth studies about medication taking behaviors of diabetes mellitus patients in a long run such as 3 or 6 months to find out the real causes and factors and to monitor the efficiency, safety, co-operation in drug use, and medication taking behaviors of diabetes mellitus patients.

2.Studies should be conducted in various medical service places and the number of samples should be increased. The results obtained should be compared so that they can be used to benefit the public at large.

3.There should be comparative studies, both controlled group and compared group, to find out the factors which related to constant medication taking of diabetes mellitus patients.

4.There should be further research studies focusing on the experiment aspect by providing health information program enhancing the skills of carers centered on medication taking so that proper assistance can be delivered to the patients.

รายการอ้างอิง

1. Sarah W, Gojka R, Anders G, Richard S, Hilary K. Global Prevalence of Diabetes. Diabetes Care 2004;27:1047-53.
2. วันวิสา ทองรอง. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยคำแนะนำจากเภสัชกร โรงพยาบาลตลิ่งชัน จังหวัดอุบลราชธานี [วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต]. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี; 2548.
3. วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ประชากรกับสุขภาพ[ออนไลน์] 2554 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2554]; เข้าถึงได้จาก: URL :http://www.cps.chula.ac.th/html_th/pop_base/pop_health/pop_health_120.htm
4. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ.2554. กรุงเทพมหานคร: บริษัทศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด; 2554.
5. วิทยา ศรีดามา, กัมมันต์ พันธุมจินดา, กาญจนา บุญเรือง, ณรงค์ วัฒนชัยนิรมล, ธิดิ สันบุญ, นพดล วณิชชากร, และคณะ. การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน. พิมพ์ครั้งที่ 2 . กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ยูนิดี พับลิเคชั่น; 2543.
6. สุพัสชา วิลวัฒน์. ความสัมพันธ์ของการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานในญาติสายตรงของผู้ป่วยเบาหวานประเภท 2 [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2551.
7. มุกิตา ชมภูศรี, วิจิตร ศรีสพรรณ, ดิลกา ไตรไพบูลย์. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่หน่วยบริการปฐมภูมิในเขตอำเภอสบปราบ จังหวัดลำปาง. พยาบาลสาร 2551;35(4):120-31.
8. ไพจิตร วราจิต. หลากหลายมุมมอง ลดเสี่ยง ลดโรค. สถิติสาธารณสุข ปี 2552. กรุงเทพมหานคร: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, กระทรวงสาธารณสุข; 2553.
9. นิตยา พันธุเวทย์, เมตตา คำพิบูลย์, นุชรี อาบสุวรรณ. ประเด็นรณรงค์วันเบาหวานโลกปี 2553. สำนักโรคไม่ติดต่อ; 2553.
10. ชีรยา วชิรเมธาวิ. ความสัมพันธ์ของปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ใน

- โรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2550.
11. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เขต 13. ความชุกของสถานะสุขภาพและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อ. นครราชสีมา; 2550.
 12. งานเวชระเบียนและสถิติ, โรงพยาบาลลำโรงทาบ. รายงานโรคไม่ติดต่อ. สุรินทร์; 2553.
 13. งานพัฒนาคุณภาพ โรงพยาบาลลำโรงทาบ. Hospital Profile. สุรินทร์; 2554.
 14. ศุภวรรณ กฤษณะทรัพย์. ผลการมีส่วนร่วมของเภสัชกรในทีมสหวิชาชีพในการพัฒนาระบบบริการสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่รับการรักษาในหน่วยบริการปฐมภูมิบางแห่ง [วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2549.
 15. American Diabetes Association. Standards of Medical care in diabetes-2011. Diabetes Care 2011;34(Suppl1):s11-57.
 16. American Diabetes Association. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care 2005;28(suppl 1):s37-42.
 17. วิไลพร ใจแก้ว. ตัวกำหนดที่มีผลต่อการมารับบริการอย่างต่อเนื่องของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่หน่วยบริการปฐมภูมิในจังหวัดสงขลา [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2549.
 18. Curtis L. Triplitt, Charles A. Reasner, William L. Isley. Diabetes mellitus. In: Joseph T. DiPiro, Robert L. Talbert, Gary C. Yee, Gary R. Matzke, Barbara G. Wells, L. Micheal Posey, editors. Pharmacotherapy: a pathophysiology approach. 7 ed. China: McGraw-Hill; 2008. p. 1205-41.
 19. Stephen M. Setter, John R. White, R. Keith Campbell. Diabetes. In: David P. Troy, Matthew J. Hauber, Andrea M K, et al, editors. Textbook of therapeutics: drug and disease management. 8 ed. Philadelphia, Pennsylvania: Lippincott williams & wilkins; 2006. p. 1042-75.
 20. วิทยา ศรีดามา. คู่มือการใช้ยาทางอายุรกรรมและดัชนีค้นหาชื่อยา พ.ศ.2544. ใน: วิทยา ศรีดามา, บรรณาธิการ. ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2544. หน้า 211-22.
 21. วีระพล ภิมาลย์, พยอ ม สุขเอนกนันท์. หลักการใช้ยารักษาโรคเบาหวานในปัจจุบัน. ไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ 2551;3(1):169-79.

22. วีระศักดิ์ ศรีนนภากร. การใช้ยารักษาโรคเบาหวาน. ใน: วีระศักดิ์ ศรีนนภากร, ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, ทองคำ สุนทรเทพวรากล, สถิตย์ นิรมิตรมหาปัญญา, บรรณาธิการ. โรคเบาหวาน: case approach for diabetes mellitus management. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร; 2553;: 61-85.
23. นงลักษณ์ บุห์รทอง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของเยาวชนหญิงอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(สาธารณสุขศาสตร์)]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2554.
24. Green LW., et al. Health education planning : A diagnosis approach. California: Mayfield Publishing; 1980.
25. สุปรียา ต้นสกุล, บรรณาธิการ. ทฤษฎีและโมเดล การประยุกต์ใช้ในงานสุขภาพศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์(ปรับปรุง). พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ยุทธินทรการพิมพ์; 2548.
26. นพวรรณ อัสวรัตน์. แบบแผนพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน [วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: มหิดล; 2536.
27. เยาวภา ศรีวิชัย. ปัญหาเกี่ยวกับยาและผลของการแก้ไขปัญหามัในผู้ป่วยนอกโรคเบาหวานในโรงพยาบาลนครพิงค์ [วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2544.
28. สมาคมเภสัชกรรมชุมชน (ประเทศไทย). คู่มือสุขภาพประชาชน. ใน: ศิริรัตน์ ต้นพิชาติ, ธนวัฒน์ ศศิเจริญชัย, บรรณาธิการ. กรุงเทพมหานคร: หจก. ปันชะยา ศรีเอชัน; 2554. หน้า 5-11.
29. มังกร ประพันธ์วัฒนะ, กิ่งกาญจน์ วิจิตร, ขวัญจิต ด่านวิไล, วิรัตน์ ทองรอด, วรธกร ช่วยเพ็ญ, บุญธิดา ไกรเกตุ, และคณะ. สาระ-ปัน-ยา. นนทบุรี: บริษัท ปรมัตถ์ การพิมพ์ จำกัด; 2553.
30. ณัฐชานันท์ ประเสริฐอำไพสกุล, เกษร ลำภาทอง, ชดช้อย วัฒนะ. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด. ราชบัณฑิตยสาร 2551;14(3):298-311.
31. ชนิดา พลอยเลื่อมแสง. ผลการให้คำปรึกษาในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลแม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2542.

32. กัญจนา บุตรจันทร์. ความรู้และพฤติกรรมการใช้ยาต้านอหิวาต์ชนิดไม่ใช้สเตียรอยด์ในผู้สูงอายุโรคกระดูกและกล้ามเนื้อ [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2542.
33. จิราพร กันบุญ. อุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2547.
34. เสาวภา อ่อนสนธิ. บทบาทของเภสัชกรในการจัดการกับปัญหาความไม่ร่วมมือของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 : การศึกษาแบบสุ่ม โดยมีกลุ่มควบคุม [วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2548.
35. สุภาพร แนวนุตร. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกินยาอย่างสม่ำเสมอของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2548.
36. ปิยนุช เสาวภาคย์. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานยาของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2549.
37. สุมาลี วัจนกร, ชุติมา ผาติดำรงกุล, ปราณี คำจันทร์. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการรับประทานยาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. สงขลานครินทร์เวชสาร. 2551;26(6):539-47.
38. ภวักร ชัยม้น. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ประเทศไทย [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2552.
39. นภาพร รุจิเสถียร. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ต่อความเจ็บป่วยและความเชื่อเกี่ยวกับยากับความสม่ำเสมอในการรับประทานยาตามระดับน้ำตาลของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2552.
40. Daniel W.W., Biostatistics : A foundation for analysis in the health sciences, 8 th ed. New York: John Wiley and Sons; 2005.
41. เพ็ญศรี พรวิริยะทรัพย์. การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวานในภาคตะวันตก [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2540.
42. สุกร บุญนิช, พงศ์ศักดิ์ ดำนเดชา. พฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง. สงขลานครินทร์เวชสาร. 2549;24(4):281-87.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ตารางที่ 1 ปัจจัย/ตัวแปร จำนวนกลุ่ม รายละเอียดกลุ่ม และกลุ่มที่จัดเป็นฐานเปรียบเทียบ

ปัจจัย/ตัวแปร	จำนวน กลุ่ม	รายละเอียดกลุ่ม	กลุ่มที่จัดเป็นฐาน เปรียบเทียบ
ปัจจัยส่วนบุคคล			
1.รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	2	(1) < 2,000 บาท (2) ≥ 2,000 บาท	/
2.ระดับการศึกษา	3	(1) ไม่ได้เรียน/ประถมศึกษา (2) มัธยมต้น/มัธยมปลาย (3) อนุปริญญา/ปวส./ป.ตรี	/
3.ผู้ดูแลใกล้ชิดเกี่ยวกับการรับประทานยา	2	(1) ไม่มี/ดูแลตนเอง (2) มี	/
ปัจจัยนำ			
4.ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	3	(1) ระดับต่ำ (2) ระดับกลาง (3) ระดับสูง	/
5.การรับรู้อุปสรรคในการรับประทานยา	2	(1) ระดับต่ำ (2) ระดับปานกลาง/สูง	/
ปัจจัยเอื้อ			
6.การเข้าถึงบริการสาธารณสุข	2	(1) ระดับปานกลาง (2) ระดับสูง	/
7.ความพึงพอใจในการบริการคลินิกพิเศษ	2	(1) ระดับต่ำ/ปานกลาง (2) ระดับสูง	/

ภาคผนวก ข

เลขที่แบบสัมภาษณ์.....

วันที่.....

แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย

เรื่อง ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการใน
โรงพยาบาลลำโรงทาน อำเภอลำโรงทาน จังหวัดสุรินทร์

การศึกษานี้นำไปใช้ในการจัดทำสารนิพนธ์ หลักสูตรสาขารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะ
สาขารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และจะเป็นประโยชน์ต่อการนำผลการศึกษาไปใช้ในการหา
แนวทางแก้ไขปัญหาเนื่องมาจากพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งจำเป็นต้องอาศัย
ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวกับความจริงและความคิดเห็นของท่าน ผู้วิจัยจึงขอความกรุณาท่านช่วยตอบ
แบบสัมภาษณ์ต่อไปนี้ ตามความเป็นจริง โดยผู้รวบรวมข้อมูลเป็นผู้ชี้แจงให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ และขอ
รับรองว่าจะเก็บข้อมูลของท่านไว้เป็นความลับ และไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อตัวท่าน โดยข้อมูลจะไม่
มีการระบุชื่อ – สกุล ของท่าน

แบบสัมภาษณ์ชุดนี้ ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูล

ส่วนที่ 2 ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการใช้ยา ทักษะคิดต่อ
โรคเบาหวาน ฯลฯ

ส่วนที่ 3 ปัจจัยเอื้อ ด้านการเข้าถึงบริการสาขารณสุข ฯลฯ

ส่วนที่ 4 ปัจจัยเสริม ด้านการสนับสนุนทางสังคม ฯลฯ

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน

ขอให้ท่านพึงคำชี้แจงของแบบสัมภาษณ์แต่ละส่วนให้เข้าใจ หากมีข้อสงสัยประการใด ให้
ซักถามผู้สัมภาษณ์และโปรดตอบคำถามให้ตรงกับความเป็นจริง

ขอขอบคุณท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

เกศกรรัตนชัย รัตนโคตร

นักศึกษาปริญญาโท สาขารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

คณะสาขารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูล

คำชี้แจง: โปรดเติมข้อความลงในช่องว่างหรือทำเครื่องหมาย / ลงใน () ให้ตรงตามความเป็นจริง

1. เพศ () 1.ชาย () 2.หญิง
2. อายุ.....ปี (จำนวนปีเต็ม โดยใช้ พ.ศ.ปัจจุบัน-พ.ศ.เกิด)
3. สถานภาพสมรส
() 1.โสด () 2.สมรส
() 3.หม้าย () 4.หย่าร้าง
() 5.แยกกันอยู่ () 6.อื่นๆ ระบุ.....
4. อาชีพ
() 1.รับจ้างทั่วไป () 2.ค้าขาย
() 3.รับราชการ () 4.รัฐวิสาหกิจ
() 5.เกษตรกรรม เช่น ทำนา/ทำไร่ () 6.ไม่ได้ประกอบอาชีพ/อยู่บ้านเฉยๆ
() 7.อื่นๆ ระบุ.....
5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของท่านในปัจจุบัน
() 1. ไม่เกิน 2,000 บาท () 2. 2,001 - 5,000 บาท
() 3. 5,001 - 10,000 บาท () 4. 10,001 - 20,000 บาท
() 5. 20,001 บาทขึ้นไป
6. ระดับการศึกษา ที่จบสูงสุด
() 1.ไม่ได้เรียนหนังสือ () 2.ประถมศึกษา
() 3.มัธยมศึกษาตอนต้น () 4.มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
() 5.อนุปริญญา/ปวส. () 6.ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี
- 7.คนในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวานหรือไม่
() 1.ไม่มี () 2.ไม่แน่ใจ () 3.มี (ระบุ).....
- 8.ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน.....ปี
- 9.ในบ้านของท่านใครเป็นผู้ใกล้ชิดที่ดูแลเกี่ยวกับการรับประทานยาของท่านมากที่สุด
() 1.ไม่มี/ดูแลตนเอง () 2.คู่สมรส
() 3.บุตร () 4.หลาน
() 5.อื่นๆ ระบุ.....

10. สิทธิการรักษาพยาบาลของท่าน คือ

- () 1.เบิกจ่ายตรงกรมบัญชีกลาง () 2.บัตรประกันสังคม
() 3.บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า(UC) () 4.จ่ายเอง/ไม่มีสิทธิใดๆ
() 5.อื่น ๆ ระบุ.....

11. ระยะเวลาที่ท่านใช้ในการเดินทางมาโรงพยาบาล.....

12. ท่านมาโรงพยาบาลโดยวิธีใด

- () 1.รถประจำทาง () 2.รถยนต์ส่วนตัว () 3.รถมอเตอร์ไซด์
() 4.อื่นๆ ระบุ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยนำ

2.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

คำชี้แจง: ให้ผู้สัมภาษณ์ถามผู้ป่วยเบาหวานตามข้อความที่กำหนดให้ และใส่เครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่างที่เป็นคำตอบของผู้ป่วยเบาหวาน

ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
1.สาเหตุสำคัญของโรคเบาหวาน เกิดจากร่างกายขาดอินซูลิน			
2.โรคเบาหวานไม่ถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์			
3.อาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ได้แก่ วิงเวียน ใจสั่น เหงื่อออก ตาพร่า			
4.การงดกินอาหารที่มีไขมันสูง เช่น หมูติดมัน ช่วยป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานได้			
5.การรักษาโรคเบาหวานจะต้องกินยาอย่างต่อเนื่อง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ปกติ เป็นการลดภาวะแทรกซ้อนของโรค			
6.การกินยาเบาหวานตรงเวลาทุกครั้ง เป็นประโยชน์ในการรักษาโรคเบาหวาน			
7.หากต้องการลดระดับน้ำตาลในเลือด ต้องกินยาเบาหวานเท่านั้น			
8.ผู้ป่วยเบาหวานที่กินยาเบาหวาน ไม่ต้องควบคุมอาหาร			
9.ผู้ป่วยเบาหวานที่ออกแรงทำงานมาทั้งวันแล้ว ไม่จำเป็นต้องออกกำลังกายอีก			

2.2 การรับรู้ด้านสุขภาพ (ทัศนคติที่มีต่อโรคเบาหวานและการกินยาเบาหวาน และการรับรู้ต่อความรุนแรงของโรค)

คำชี้แจง: ให้ผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย (/) ทำข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของผู้ถูกสัมภาษณ์มากที่สุดเพียงข้อเดียว

เห็นด้วย หมายถึง ผู้ถูกสัมภาษณ์มีความคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นมากที่สุด

ไม่แน่ใจ หมายถึง ผู้ถูกสัมภาษณ์มีความคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นบางส่วน

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ให้ข้อมูล มีความเห็นไม่ตรงกับข้อนั้นเลย

ข้อความ	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
1. หากระดับน้ำตาลในเลือดลดลง สามารถลดปริมาณยาเบาหวานที่กินได้			
2. การกินยาควบคุมโรคเบาหวาน กินเฉพาะเมื่อมีอาการ			
3. ผู้ที่เป็นเบาหวานมานาน จะเกิดโรคแทรกซ้อนช้ากว่าผู้ป่วยใหม่ เพราะควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่า			
4. ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง จะเกิดโรคแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายมากกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ			
5. ผู้ป่วยเบาหวานแม้ไม่ได้มารับการรักษาต่อเนื่อง ก็สามารถดำรงชีวิตอยู่อย่างมีความสุขได้เหมือนคนปกติทั่วไป			
6. ผู้ป่วยเบาหวานที่รับประทานยาเบาหวานเพียงอย่างเดียว โดยไม่จำกัดอาหารประเภทแป้งและน้ำตาล ก็ช่วยลดน้ำตาลในเลือดได้			

2.3 การรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยา

คำชี้แจง: แบบสอบถามชุดนี้ เป็นแบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยา โดยที่ผู้สัมภาษณ์ อ่านคำถามแต่ละข้อ และให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานตอบ ตัวอย่าง เช่น “คุณลุง/คุณป้า คิดว่าการรับประทานยาเบาหวาน ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับปกติ” และให้เลือกตอบ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ เห็นด้วย ซึ่งมีเกณฑ์ให้เลือกตอบดังนี้

เห็นด้วย หมายถึง ผู้ถูกสัมภาษณ์มีความคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นมากที่สุด

ไม่แน่ใจ หมายถึง ผู้ถูกสัมภาษณ์มีความคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นบางส่วน

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ให้ข้อมูล มีความเห็นไม่ตรงกับข้อนั้นเลย

การรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยา	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
1.การกินยาเบาหวาน ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับปกติ			
2.การกินยาเบาหวาน ป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ			
3.การกินยาเบาหวาน ป้องกันไม่ให้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานได้			
4.การกินยาเบาหวาน ป้องกันการเกิดโรคแทรกซ้อน โดยเฉพาะโรคหลอดเลือดตีบตัน เช่น อัมพาต โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด แผลเรื้อรัง			
5.การกินยาเบาหวานอย่างต่อเนื่อง เป็นประโยชน์ในการรักษาโรคเบาหวาน			
6.การกินยาเบาหวาน ป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางตา หรือเบาหวานขึ้นตาและต้อกระจกด้วย			
7.การกินยาเบาหวาน ป้องกันการอุดตันของหลอดเลือดเล็กๆ เช่น เส้นประสาทที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อเท้า ทำให้ขาปลายมือปลายเท้า			

2.4 การรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยา

คำชี้แจง: แบบสอบถามชุดนี้ เป็นแบบสอบถามการอุปสรรคของการรับประทานยา โดยที่ผู้สัมภาษณ์ อ่านคำถามแต่ละข้อ และให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานตอบ ตัวอย่าง เช่น “คุณลุง/คุณป้า คิดว่าสับสนหรือกินยาผิด เพราะต้องกินยาเบาหวานหลายชนิด” และให้เลือกตอบ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ เห็นด้วย ซึ่งมีเกณฑ์ให้เลือกตอบดังนี้

เห็นด้วย หมายถึง ผู้ถูกสัมภาษณ์มีความคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นมากที่สุด

ไม่แน่ใจ หมายถึง ผู้ถูกสัมภาษณ์มีความคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นบางส่วน

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ให้ข้อมูล มีความเห็นไม่ตรงกับข้อนั้นเลย

การรับรู้อุปสรรคของการรับประทานยา	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1. ท่านสับสนหรือกินยาผิด เพราะต้องกินยาหลายชนิด			
2. ท่านมักจะลืมกินยาตามเวลาที่แพทย์สั่ง			
3. ท่านเป็นคนกินยายาก			
4. ท่านกินยาเบาหวานมากกว่า 1 มื้อ			
5. หลังกินยาเบาหวาน ทำให้เกิดการข้างเคียง			
6. บุคลากรไม่สะดวกในการพาท่านมาโรงพยาบาลเพื่อรับยา			
7. การกินยาทุกวันทำให้เบื่อ			
8. ท่านอ่านฉลากยาไม่ออก			
9. ท่านอ่านฉลากยาแล้วไม่เข้าใจ			
10. ท่านไม่สามารถจัดยากินด้วยตนเอง ต้องอาศัยผู้อื่น			

ส่วนที่ 3 ปัจจัยอื่น

คำชี้แจง: ให้ผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย (/) ทายข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของผู้ถูกสัมภาษณ์มากที่สุดเพียงข้อเดียว

มากที่สุด หมายถึง มีความรู้สึกว่า พอใจหรือได้รับตามข้อความนั้นทั้งหมด

ปานกลาง หมายถึง มีความรู้สึกพอใจหรือได้รับตามข้อความนั้นใกล้เคียงกับความไม่พอใจ

น้อยที่สุด หมายถึง มีความรู้สึกไม่พอใจหรือไม่ได้รับตามข้อความนั้นทั้งหมด

ข้อความ	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด
1. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เป็นอุปสรรคต่อการมาโรงพยาบาล			
2. ค่ารักษาพยาบาล เป็นอุปสรรคในการมาโรงพยาบาลของท่าน			
3. ระยะเวลาในการเดินทาง เป็นอุปสรรคต่อการเดินทางมาโรงพยาบาล			
4. ความสะดวกของยานพาหนะในการเดินทางมาโรงพยาบาล			
5. ระยะเวลาที่รอ เพื่อรับการตรวจโรค			
6. การอธิบายรายละเอียดเพิ่มเติมให้เข้าใจชัดเจนและนำไปปฏิบัติได้			

ส่วนที่ 4 ปัจจัยเสริม

คำชี้แจง: ให้ผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย (/) ท้ายข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของผู้ถูกสัมภาษณ์มากที่สุดเพียงข้อเดียว

มากที่สุด หมายถึง มีความรู้สึกว่า พอใจหรือได้รับตามข้อความนั้นทั้งหมด

ปานกลาง หมายถึง มีความรู้สึกพอใจหรือได้รับตามข้อความนั้นใกล้เคียงกับความไม่พอใจ น้อยที่สุด หมายถึง มีความรู้สึกไม่พอใจหรือไม่ได้รับตามข้อความนั้นทั้งหมด

ข้อความ	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด
1.ภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา ท่านได้รับข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานและการใช้ยาเบาหวาน จากแหล่งข้อมูลหรือสื่อต่างๆ			
1.1 วิทยุ			
1.2 โทรทัศน์			
1.3 หนังสือพิมพ์			
1.4 นิตยสาร/วารสาร			
1.5 แผ่นปลิว/แผ่นพับ/คู่มือ/หนังสือ			
1.6 โปสเตอร์/ป้ายประกาศ/ภาพพลิก			
1.7 หอกระจายข่าว/เสียงตามสาย			
1.8 อื่น ๆ ระบุ.....			
2.ภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา มีบุคคลที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานและการใช้ยาเบาหวานแก่ท่าน			
2.1 คนในครอบครัว			
2.2 เพื่อนบ้าน/เพื่อนผู้ป่วย			
2.3ญาติ			
2.4 เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล			
2.5 เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่			
2.6 ผู้นำชุมชน			
2.7 อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.)			
2.8 อื่น ๆ ระบุ.....			

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน

คำชี้แจง: แบบสัมภาษณ์ชุดนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน โดยที่ผู้สัมภาษณ์อ่านคำถามแต่ละข้อ และให้ผู้ป่วยตอบ ตัวอย่าง เช่น “ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมาคุณลุง/คุณป้า เคยลืมรับประทานยาบ้างหรือไม่ครับ” ถ้าตอบว่า เคยลืมรับประทานยา กรุณาทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่องให้ตรงกับกรปฏิบัติตนในการใช้ยาของผู้ป่วย

เป็นประจำ หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นผู้ตอบปฏิบัติทุกวันในสัปดาห์

เป็นบางครั้ง หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นผู้ตอบปฏิบัติ 2-3 วันต่อสัปดาห์

ไม่เคย หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นผู้ตอบไม่ปฏิบัติเลย

ข้อคำถาม	การปฏิบัติ		
	เป็นประจำ	เป็นบางครั้ง	ไม่เคย
1.อ่านฉลากยา และวิธีการใช้ยาโดยละเอียด ก่อนใช้ยา			
2.เมื่อถึงวันนัด หากยาเบาหวานยังไม่หมด จะยังไม่ไปพบแพทย์			
3.ท่านกินยาก่อนอาหาร ครั้งชั่วโมงถึง 1 ชั่วโมง			
4.ท่านกินยาเบาหวานตามจำนวนและเวลาที่กำหนด อย่างเคร่งครัด			
5.ท่านนำยาเบาหวานที่เหลือไปด้วยทุกครั้ง เมื่อไปพบแพทย์			
6.ท่านเคยเพิ่มหรือลดขนาดยาเบาหวานเอง			
7.ท่านสังเกตว่า มีสี ความคงตัว ลักษณะที่เปลี่ยนไปจากเดิมหรือไม่ ทุกครั้งก่อนรับประทานยา			
8.ท่านเคยขอยืมยาเบาหวานจากผู้อื่นมารับประทาน			
9. ท่านทดลองใช้ยาสมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร แทนการใช้ยาเบาหวาน			
10.ท่านกินยาสมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหารควบคู่กับการกินยาเบาหวาน			

11. ปัจจุบันท่านรับประทานยารักษาโรคเบาหวานวันละ

- () 1. 1 มื้อ () 2. 2 มื้อ () 3. 3 มื้อ () 4. 4 มื้อ () 5.

มากกว่า 4 มื้อ

12. ท่านรับประทานยารักษาโรคอื่นด้วยหรือไม่

- () 1. ไม่ใช่ () 2. ใช่ ระบุโรค.....

13. ท่านเคยมีประสบการณ์การเกิดผลข้างเคียงจากยารักษาโรคเบาหวานหรือไม่

- () 1. ไม่เคย () 2. เคยเกิด ระบุอาการที่เกิดและการ

แก้ปัญหา.....

14. สาเหตุที่ท่านรับประทานยาไม่ครบตามที่แพทย์สั่ง

- () 1. ยາหมด () 2. ลืมรับประทานยา
() 3. หยุคยาเพื่อไปลองรักษาวิธีอื่น () 4. รู้สึกสบายดี คิดว่าไม่จำเป็นต้องรับประทานยา
() 5. อื่น ๆ ระบุ.....

15. สาเหตุหลักของท่านที่ยาขาด หรือยาไม่เพียงพอ

- () 1. ได้รับยาไม่ครบถึงวันนัด () 2. มารับยาไม่ตรงตามนัดแพทย์
() 3. ใช้ยามากกว่าฉลากระบุ () 4. แบ่งยาให้ผู้อื่น เช่นญาติ เพื่อนบ้าน เป็นต้น
() 5. ขาดคนพาไปรับยา () 6. อื่น ๆ ระบุ.....

ขอขอบคุณที่สละเวลาเข้าร่วมโครงการวิจัย

ภาคผนวก ก



สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัยสาขา
คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
๖ ถนนโยธี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐
โทรศัพท์ ๐-๒๓๕๔-๐๙๕๖ โทรสาร ๐-๒๓๕๔-๐๙๕๗

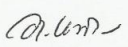
ที่ ศธ ๐๕๑๗.๐๒ (ทพ) / ๐๓๓๓
วันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๕๕
เรื่อง ขอร้องเรียนเชิญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

เรียน นายพิษณุ รัตนโคตร

ด้วย นฤยรัตนชัย รัตนโคตร นักศึกษابัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล หลักสูตร
ปริญญาโท สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง
“ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์” อยู่ในความควบคุมของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มณฑา เก่งการพานิช ซึ่งใน
การทำวิจัยครั้งนี้ นักศึกษาได้สร้างแบบสัมภาษณ์ เพื่อตรวจสอบความตรง ความครอบคลุมของเนื้อหา
และความชัดเจนของภาษา บัณฑิตวิทยาลัยจึงใคร่ขอร้องเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและแก้ไข
ปรับปรุงเครื่องมือวิจัย เพื่อให้ให้นักศึกษานำเครื่องมือวิจัยมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ตรวจสอบ และแก้ไขเครื่องมือวิจัยดังกล่าว ซึ่ง
นายรัตนชัย รัตนโคตร ได้สร้างขึ้นด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ


(รองศาสตราจารย์ ทพญ.ดร. อารยา พงษ์หาญยุทธ)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ
ปฏิบัติงานแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ติดต่อนักศึกษา : นายรัตนชัย รัตนโคตร
โทร. ๐๘-๕๐๒๔-๔๖๖๖



สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัยสาขา
คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
๒ ถนนโยธี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

โทรศัพท์ ๐-๒๓๕๔-๐๙๕๖ โทรสาร ๐-๒๓๕๔-๐๙๕๗

ที่ ศธ ๐๕๑๗.๐๒ (ทพ) / ๐ ๓๒๔
วันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขอร้องเรียนเชิญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

เรียน นางสาวปัทมา หลอมประโคน

ด้วย นายรัตนชัย รัตนโคตร นักศึกษบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล หลักสูตรปริญญาโท สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลลำโรงทาบ อำเภอลำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์” อยู่ในความควบคุมของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มณฑา เก่งการพานิช ซึ่งในการทำวิจัยครั้งนี้ นักศึกษาได้สร้างแบบสัมภาษณ์ เพื่อตรวจสอบความตรง ความครอบคลุมของเนื้อหา และความชัดเจนของภาษา บัณฑิตวิทยาลัยจึงใคร่ขอร้องเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือวิจัย เพื่อให้ให้นักศึกษานำเครื่องมือวิจัยมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ตรวจสอบ และแก้ไขเครื่องมือวิจัยดังกล่าว ซึ่งนายรัตนชัย รัตนโคตร ได้สร้างขึ้นด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ทพญ.ดร. อารยา พงษ์หาญยุทธ)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติงานแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ติดต่อนักศึกษา : นายรัตนชัย รัตนโคตร

โทร. ๐๘-๕๐๒๔-๔๖๖๖

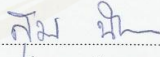
ภาคผนวก ง



เอกสารรับรองโครงการวิจัย
โดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เอกสารรับรองเลขที่	MUPH 2012-024
ชื่อโครงการ :	ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการในโรงพยาบาลสำโรง ทาบ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์
รหัสโครงการ :	5/2555
ชื่อหัวหน้าโครงการ :	นายรัตนชัย รัตนโคตร
หน่วยงานที่สังกัด :	หลักสูตร สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
เอกสารที่รับรอง :	1. แบบเสนอโครงการวิจัย 2. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย 3. หนังสือยินยอมตนให้ทำการวิจัย 4. แบบการเก็บรวบรวมข้อมูล/โปรแกรมหรือกิจกรรม
วันที่รับรอง :	6 กุมภาพันธ์ 2555
วันหมดอายุ :	5 กุมภาพันธ์ 2556

ขอรับรองว่าโครงการดังกล่าวข้างต้นได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับคำประกาศเจตจำนง
 คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ลงนาม : 
 (รองศาสตราจารย์สุธรรม นันทมงคลชัย)
 ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ลงนาม : 
 (รองศาสตราจารย์พืทยา จารุพูนผล)
 คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

420/1 ถนนราชวิถี กรุงเทพมหานคร 10400
 โทร 0-2354-8543-9 ต่อ 1127, 7404 โทรสาร 0-2640-9854



Certificate of Approval
Ethical Review Committee for Human Research
Faculty of Public Health, Mahidol University

COA. No. MUPH 2012-024

Protocol Title : PREDICTING FACTORS OF MEDICATION TAKING BEHAVIORS WITH DIABETES MELLITUS PATIENTS WHO USE THE SERVICE AT SAMRONGTHAP HOSPITAL, SAMRONGTHAP DISTRICT, SURIN PROVINCE

Protocol No. : 5/2555

Principal Investigator : Mr. Rattanachai Rattanakhot

Affiliation : Master of Public Health
Faculty of Public Health, Mahidol University

Approval Includes :

1. Project proposal
2. Information sheet
3. Informed consent form
4. Data collection form/Program or Activity plan

Date of Approval : 6 February 2012

Date of Expiration : 5 February 2013

The aforementioned project have been reviewed and approved according to the Declaration of Helsinki by Ethical Review Committee for Human Research, Faculty of Public Health, Mahidol University.

(Assoc. Prof. Sutham Nanthamongkolchai)

Chairman of Ethical Review Committee for Human Research

(Assoc. Prof. Phitaya Charupoonphol)

Dean of Faculty of Public Health

420/1 Rajvithi Road, Bangkok, Thailand 10400.

Tel. (662) 3548543-9 ext. 1127, 7404 Fax. (662) 6409854

ภาคผนวก จ



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	รัตนชัย รัตนโคตร
วัน เดือน ปีเกิด	13 สิงหาคม พ.ศ.2521
สถานที่เกิด	จังหวัดสุรินทร์ ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2544 เกษตรศาสตรบัณฑิต (ก.บ.) มหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2554 นิติศาสตรบัณฑิต (น.บ.) มหาวิทยาลัยรามคำแหง พ.ศ. 2555 สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ส.ม.) มหาวิทยาลัยมหิดล
ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน	เภสัชกรชำนาญการ โรงพยาบาลสำโรงทาบ
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	55 หมู่ 22 ซอยร่วมใจ ตำบลนอกเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000 โทร 085-0244 666 E-mail : rattanakhot@gmail.com rattanachai9@hotmail.com