

ชื่อวิทยานิพนธ์ ความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการที่
แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จังหวัดนนทบุรี

ผู้วิจัย นางสาวอชฎา เหมะจันทร์ **ปริญญา** ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สารสนเทศศาสตร์)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร พุทธาพิทักษ์ผล

(2) รองศาสตราจารย์ ดร.ปัทมาพร เย็นบำรุง (3) อาจารย์ นายแพทย์อมร เจษฎาญาณเมธา

ปีการศึกษา 2546

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จังหวัดนนทบุรี และเปรียบเทียบความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มีความแตกต่างกันตามระดับการศึกษา ระดับรายได้และระยะเวลาที่เป็นโรค

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จำนวน 345 คน โดยการสุ่มแบบโควตา เครื่องมือคือแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยารวมทั้งแหล่งสารสนเทศเกี่ยวกับยา สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนและการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม

ผลการวิจัยที่สำคัญพบว่า ผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาและระดับรายได้แตกต่างกัน มีระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาและความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่พบว่าผู้ป่วยที่มีระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานแตกต่างกัน มีระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาและความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้เมื่อควบคุมอิทธิพลของระดับการศึกษา พบว่าผู้ป่วยที่มีระดับรายได้แตกต่างกันมีระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ แตกต่างกัน โดยเฉพาะจากบุคลากรทางการแพทย์และเอกสารวิชาการ

คำสำคัญ ความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยา แหล่งสารสนเทศเกี่ยวกับยา ผู้ป่วยโรคเบาหวาน

Thesis title: Drug Information Needs of Diabetes Mellitus Outpatients at the Outpatient Department, Pranungklao Hospital, Nonthaburi

Researcher: Miss Adchada Hemachandra; **Degree:** Master of Arts (Information Science); **Thesis advisors:** (1) Dr. Somporn Puttapithakporn, Associate Professor; (2) Dr. Patamaporn Yenbamrung, Associate Professor; (3) Amorn Jedsadayanmeta, MD.; **Academic year:** 2003

ABSTRACT

The purposes of this study were to (1) study drug information needs of diabetes mellitus outpatients at Pranungklao Hospital, Nonthaburi; and (2) compare drug information needs of diabetes mellitus patients with differences in education level, income level, and length of time since diagnosis.

A set of questionnaires was administered to 345 diabetes mellitus outpatients selected using the quota sampling technique at Pranungklao Hospital. Data analysis included descriptive statistics, ANOVA, and ANCOVA.

Key findings revealed that patients with various education and income levels had significantly different levels of perceived drug information and additional drug information needs ($p < .05$). However, the length of time since diagnosis was not found to be significantly associated with the information needs. Furthermore, after controlling for the effect of education, patients with varying income levels used significantly different drug information sources, especially medical personnel and drug-related documents.

Keywords: drug information needs, drug information sources, diabetes mellitus patients

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก
รองศาสตราจารย์ ดร. สมพร พุทธิพิทักษ์ผล รองศาสตราจารย์ ดร. ปัทมาพร เข็นบำรุง สาขาวิชา
ศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และนายแพทย์อมร เจษฎาญาณเมธา กลุ่มงาน
อายุรกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและติดตามการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้
จนกระทั่งสำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์เสรี หงษ์หยก ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ที่ได้
อนุญาตให้ทำการวิจัยที่โรงพยาบาล และขอขอบพระคุณ เกษัชรประทีน สิงวัฒนากุล หัวหน้า
กลุ่มงานเภสัชกรรม ที่ได้สนับสนุนให้ทำวิจัย

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์ประพันธ์ ปลื้มภานุภักดิ์ หัวหน้ากลุ่มงานอายุรกรรม ที่ได้
กรุณาให้ข้อมูลจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน ขอขอบพระคุณ เกษัชรหญิงนันทิยา สหสุนทรวุฒิ ที่
ได้ให้คำแนะนำในการวิเคราะห์สถิติ และขอขอบพระคุณ คุณประดับ ทองใส พยาบาลหอผู้ป่วย
ศัลยกรรมกระดูกชาย คุณประไพ วัฒนไกร พยาบาลหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย และเภสัชกรหญิง
วรรณวิไล ณ ระนอง ที่ได้ให้คำแนะนำในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ คุณจิตติมา รัตนูปการ คุณปราภาญจน์ คงดี และคุณกิ่งเกียรติ
เสถียรอนันตกุล นักศึกษาคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ และเภสัชกร
ธนา ขำยัง ที่ช่วยเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยโรคเบาหวาน ขอขอบพระคุณ พยาบาลและเจ้าหน้าที่ แผนก
ผู้ป่วยนอก กลุ่มงานอายุรกรรม เกษัชรหญิงอุตรา ฉัตรธนาเวช เกษัชรและเจ้าหน้าที่ห้องจ่ายยา
ผู้ป่วยนอกทุกท่าน ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและอำนวยความสะดวกด้วยดี
ตลอดระยะเวลาที่ทำการวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้ป่วยโรคเบาหวานทุกท่านที่ได้สละเวลาให้ข้อมูลในการวิจัย

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ บิดา มารดา น้องสาว และครอบครัว และเพื่อน ๆ พี่ ๆ
น้อง ๆ เกษัชรที่ให้กำลังใจ ช่วยเหลือและสนับสนุนแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

อัชฎา เหมะจันทร์

มิถุนายน 2547

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมา	1
วัตถุประสงค์	2
ขอบเขตการวิจัย	3
กรอบความคิดการวิจัยและประเด็นปัญหาการวิจัย	3
สมมติฐานการวิจัย	5
ข้อจำกัดในการวิจัย	5
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	6
ประโยชน์ของการวิจัย	9
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	10
โรคเบาหวานและหลักการรักษา	10
ยารักษาโรคเบาหวาน	15
การศึกษาความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยา	20
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	33
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	33
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	34
วิธีการรวบรวมข้อมูล	35
การวิเคราะห์ข้อมูล	36
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	38
ตอนที่ 1 สถานภาพของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง	38
ตอนที่ 2 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร	41
ตอนที่ 3 การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน	48

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	61
สรุปการวิจัย	61
อภิปรายผล	63
ข้อเสนอแนะ	70
บรรณานุกรม	72
ภาคผนวก	77
ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบแบบสอบถามฉบับร่าง	78
ข แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย	80
ประวัติผู้วิจัย	88

สารบัญญัตินี้

	หน้า
ตารางที่ 4.1	สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม 38
ตารางที่ 4.2	ระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือดในหัวข้อต่าง ๆ ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน 42
ตารางที่ 4.3	ระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือดในหัวข้อต่าง ๆ ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน 43
ตารางที่ 4.4	ระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาคีโตนซูลินในหัวข้อต่าง ๆ ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน 44
ตารางที่ 4.5	ระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาคีโตนซูลินในหัวข้อต่าง ๆ ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน 45
ตารางที่ 4.6	ระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน 47
ตารางที่ 4.7	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน 48
ตารางที่ 4.8	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน 49
ตารางที่ 4.9	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม จำแนกตามระดับรายได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน 50
ตารางที่ 4.10	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม จำแนกตามระดับรายได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน 50
ตารางที่ 4.11	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม จำแนกตามระยะเวลาที่เป็นโรคของผู้ป่วยโรคเบาหวาน 51
ตารางที่ 4.12	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน 51
ตารางที่ 4.13	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน 52
ตารางที่ 4.14	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม จำแนกตามระดับรายได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน 53

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.15 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม จำแนกตามระดับรายได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน.....	53
ตารางที่ 4.16 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม จำแนกตามระยะเวลาที่เป็นโรคของผู้ป่วยโรคเบาหวาน....	54
ตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมของระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ จากระดับรายได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เมื่อได้กำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรร่วมออกแล้ว.....	55
ตารางที่ 4.18 ค่าเฉลี่ยที่ปรับแล้วของระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ ของผู้ป่วยที่มีระดับรายได้แตกต่างกัน 3 กลุ่ม เมื่อได้กำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรร่วมออกแล้ว.....	57
ตารางที่ 4.19 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ จำแนกตามระดับรายได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เมื่อได้กำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรร่วมออกแล้ว... ..	58
ตารางที่ 4.20 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากกลุ่มเอกสารวิชาการ จำแนกตามระดับรายได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เมื่อได้กำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรร่วมออกแล้ว.....	58
ตารางที่ 4.21 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมของระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ จากระยะเวลาที่เป็นโรคของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เมื่อได้กำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรร่วมออกแล้ว... ..	59
ตารางที่ 4.22 ค่าเฉลี่ยที่ปรับแล้วของระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ ของผู้ป่วยที่มีระยะเวลาที่เป็นโรคแตกต่างกัน 3 กลุ่ม เมื่อได้กำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรร่วมออกแล้ว.....	60

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบความคิดการวิจัยเรื่องความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยา	4

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมา

โรคเบาหวานเป็นโรคที่มีความสำคัญ เนื่องจากเป็นโรคที่พบได้บ่อย และมีความชุกเพิ่มขึ้นอย่างมากในทุกประเทศทั่วโลกรวมทั้งประเทศไทยด้วย และยังเป็นสาเหตุของการตายในอันดับต้น ๆ ซึ่งจะเห็นได้จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) ในปี 2543 พบว่า มีประชากรเป็นโรคเบาหวานมากกว่า 177 ล้านคน และคาดประมาณว่าจะเพิ่มเป็น 300 ล้านคนในปี 2568 (World Health Organization, 2004) และจากเอกสาร Thailand Health Profile, 1999–2000 ระบุว่าความชุกของโรคเบาหวานของคนไทยในปี 2528 มี 33.3 รายต่อประชากรแสนคน เพิ่มขึ้นเป็น 91.0 รายต่อประชากรแสนคนในปี 2537 และ 250.3 รายต่อประชากรแสนคนในปี 2543 และจากเอกสารสถานะสุขภาพคนไทยสรุปสาเหตุการตายว่า โรคเบาหวานเป็นสาเหตุการตายโดยตรงของคนไทยในอัตราการตาย 29 คนต่อประชากรแสนคน โดยอัตราการตายในเพศหญิงเป็น 38.3 คนต่อประชากรแสนคน อัตราการตายในเพศชายเป็น 28.1 คนต่อประชากรแสนคน (จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรธม 2543 อ้างถึงใน ดาวเรือง แก้วขันตี 2546: 6)

โรคเบาหวานที่พบบ่อยในประเทศไทยและประเทศทางเอเชียอื่น ร้อยละ 99 เป็นเบาหวานประเภทที่ 2 หรือเบาหวานที่พบในผู้ใหญ่ (เทพ หิมะทองคำ 2545: 19) ซึ่งเบาหวานชนิดนี้มักพบในผู้ป่วยอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป มักพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และในคนที่อ้วนมากเกินไป (ชนิกา สุระสิงห์ชัยเดช 2545: 40) นอกจากนี้ยังพบในคนที่หลากหลายทุกระดับการศึกษาอาชีพ ระดับรายได้ โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรัง ที่ถ้าไม่ได้รับการรักษาที่ดีจะก่อให้เกิดโรคแทรกซ้อนที่รุนแรงกับหลอดเลือดขนาดเล็กและขนาดใหญ่ที่ตา ไต เส้นประสาทและเส้นเลือดหัวใจ ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญในการเจ็บป่วยและเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคเบาหวาน (สุชาดา สุรพันธ์ 2546: 33) ในการรักษาโรคเบาหวานต้องประกอบด้วยการใช้ยา ควบคู่ไปกับการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการตรวจสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีและลดภาวะแทรกซ้อน (เทพ หิมะทองคำ 2545: 22)

ดังนั้นการใช้ยาที่ถูกต้อง ต่อเนื่อง เป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญของการรักษา ยาที่ใช้ในโรคเบาหวานมีทั้งยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือด ซึ่งมีหลายชนิด แต่ละชนิดมีกลไกในการออกฤทธิ์ การใช้และผลข้างเคียงแตกต่างกัน นอกจากนี้บางคนจำเป็นต้องใช้ยาฉีดอินซูลิน ซึ่งมีวิธีการใช้ที่ซับซ้อนในการที่ผู้ป่วยจะใช้ยาได้อย่างถูกต้อง ส่วนหนึ่งมาจากการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่จำเป็นอย่างถูกต้อง ครอบถ้วน และเพียงพอ ซึ่งเป็นภารกิจของบุคลากรทางการแพทย์ที่จะต้องให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาแก่ผู้ป่วย อย่างไรก็ตาม ภารกิจการศึกษาความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานในต่างประเทศและประเทศไทยที่ผ่านมา พบว่าในสภาพปกติผู้ป่วยยังไม่ได้รับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาที่สำคัญที่ผู้ป่วยควรจะได้รับอย่างเพียงพอ ซึ่งอาจเป็นเพราะปัจจัยหลายด้านของผู้ป่วย เช่น ระดับการศึกษา ระดับรายได้ และอายุที่มาก (ฮวง จิน 2539; Schillinger et al, 2002; Schillinger et al, 2003; Williams et al, 1998)

ผู้วิจัยซึ่งเป็นเภสัชกรปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จังหวัดนนทบุรี ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานมารับบริการที่แผนกอายุรกรรม กลุ่มงานผู้ป่วยนอก ทั้งหมดประมาณ 2,400 – 2,500 คน (ประพันธ์ ปลื้มภาณุภัทร 2547) จึงต้องการที่จะศึกษาว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานของโรงพยาบาลพระนั่งเกล้ามีความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยา ในแง่ของการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยา ความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาเพิ่มเติม และการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ เป็นอย่างไร และมีปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลต่อความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วย เพื่อนำความรู้ที่ได้มาหาวิธีการปรับปรุงการให้การศึกษาแก่ผู้ป่วย เช่น การพัฒนาสื่อในการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาและการรักษาโรค ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยมีการใช้ยาและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง ในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการป้องกันโรคแทรกซ้อน อันจะส่งผลต่อประสิทธิภาพในการรักษา ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี และยังเป็นส่วนหนึ่งของการรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่จำเป็นต้องใช้ยาอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน นอกจากนี้ยังอาจนำแนวทางนี้ไปใช้ประโยชน์ในการให้การศึกษาแก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มอื่น ๆ ได้

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อศึกษาความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จังหวัดนนทบุรี

2.2 เพื่อเปรียบเทียบความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มีความแตกต่างกันตามระดับการศึกษา ระดับรายได้และระยะเวลาที่เป็นโรค

3. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จังหวัดนนทบุรี ในด้านของระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานในหัวข้อต่าง ๆ ระดับความต้องการสารสนเทศในหัวข้อต่าง ๆ เพิ่มเติม และระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ และเปรียบเทียบลักษณะความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีความแตกต่างกันตามระดับการศึกษา ระดับรายได้และระยะเวลาที่เป็นโรค โดยเป็นการศึกษาตามที่ผู้ป่วยตอบหรือรายงานมา (reported need) จึงเป็นความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากมุมมองของผู้ป่วย

4. กรอบความคิดการวิจัยและประเด็นปัญหาการวิจัย

ในการวิจัยนี้ต้องการศึกษาความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยศึกษาว่าผู้ป่วยมีระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานในหัวข้อต่าง ๆ ระดับความต้องการสารสนเทศในหัวข้อต่าง ๆ เพิ่มเติม และระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ เป็นอย่างไร และเปรียบเทียบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีความแตกต่างกันตามระดับการศึกษา ระดับรายได้และระยะเวลาที่เป็นโรค จะมีระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวาน ระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติม และระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ แตกต่างหรือไม่ อย่างไร ดังแสดงในภาพที่ 1.1 กรอบความคิดการวิจัยเรื่องความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยา



ภาพที่ 1.1 กรอบความคิดการวิจัยเรื่องความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยา

5. สมมติฐานการวิจัย

ในการวิจัยนี้สามารถตั้งสมมติฐานตามตัวแปรต้นและตัวแปรตามได้ดังนี้

5.1 ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน จะมีระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานแตกต่างกัน

5.2 ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับรายได้แตกต่างกัน จะมีระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานแตกต่างกัน

5.3 ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระยะเวลาที่เป็นโรคแตกต่างกัน จะมีระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานแตกต่างกัน

5.4 ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน จะมีระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวานแตกต่างกัน

5.5 ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับรายได้แตกต่างกัน จะมีระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวานแตกต่างกัน

5.6 ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระยะเวลาที่เป็นโรคแตกต่างกัน จะมีระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวานแตกต่างกัน

5.7 ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับรายได้แตกต่างกัน จะมีระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ แตกต่างกัน เมื่อได้กำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรร่วมออกแล้ว

5.8 ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระยะเวลาที่เป็นโรคแตกต่างกัน จะมีระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ แตกต่างกัน เมื่อได้กำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรร่วมออกแล้ว

6. ข้อจำกัดในการวิจัย

ในการวิจัยนี้มีข้อจำกัดดังนี้

6.1 การวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะในเรื่องลักษณะความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่อาจส่งผลต่อการใช้จ่ายที่ถูกต้องและสม่าเสมอของผู้ป่วย ซึ่งการใช้นั้นเป็นเพียงส่วนหนึ่งของการรักษาโรคเบาหวาน อันต้องประกอบไปด้วยการใช้ยา การรับประทาน อาหาร การออกกำลังกาย และการตรวจสุขภาพอย่างสม่าเสมอ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติ ซึ่งจะลดการเกิดโรคแทรกซ้อน

6.2 การวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าเท่านั้น จึงทำให้ไม่ได้ข้อมูลจากผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่ได้มาโรงพยาบาล ซึ่งน่าจะมีลักษณะความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่แตกต่างจากผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาล โดยผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลอาจจะมีแนวโน้มนำเชื่อถือในการรักษาด้วยยาและแพทย์อยู่แล้ว และยังเป็นผู้ป่วยที่ต้องดูแลตนเองและใช้ยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง

6.3 ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้ยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือดมีจำนวนมากกว่าผู้ป่วยที่ใช้ยาฉีดอินซูลิน จึงทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์โดยจำแนกระหว่างผู้ป่วยที่ใช้ยาต่างประเภทกันได้

7. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยนี้มีตัวแปรต่าง ๆ ซึ่งมีคำจำกัดความดังนี้

7.1 สารสนเทศเกี่ยวกับยา (drug information) หมายถึงข้อมูลเกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยใช้เพื่อการรักษาโรค สำหรับการรักษาโรคเบาหวานคือยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด และยาฉีดอินซูลิน มีหัวข้อต่าง ๆ ของสารสนเทศเกี่ยวกับยาดังนี้

7.1.1 ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด

- 1) ชื่อยา
- 2) ขนาดความแรงของยา
- 3) การแยกชนิดยาเม็ดได้ว่ายาชนิดใดรักษาโรคเบาหวาน
- 4) การออกฤทธิ์ของยา
- 5) เหตุผลของการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง (ข้อบ่งใช้)
- 6) จำนวนเม็ดยาที่ต้องรับประทานในแต่ละมื้อ
- 7) จำนวนมื้อของยาที่ต้องรับประทานในแต่ละวัน
- 8) เวลาที่ต้องรับประทานยาแต่ละชนิด
- 9) อาการข้างเคียงที่อาจเกิดจากยา
- 10) การเก็บรักษา
- 11) การปฏิบัติตัวเมื่อลืมรับประทานยา
- 12) การปฏิบัติเมื่อมียาเหลือที่แพทย์ไม่ให้รับประทานแล้ว

7.1.2 ยาฉีดอินซูลิน

- 1) ชื่อของยาฉีดอินซูลิน
- 2) ชนิดของยาฉีดอินซูลิน

- 3) การออกฤทธิ์ของยาชนิด
- 4) เหตุผลของการฉีดยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง (ข้อบ่งชี้)
- 5) ขนาดยาที่ต้องใช้ในแต่ละครั้ง (ยูนิต)
- 6) เวลาที่ต้องฉีดยา
- 7) การใช้เข็มฉีดยา หรือปากกา ฉีดยาให้ได้ขนาดที่ต้องการ
- 8) บริเวณที่ฉีดยาอินซูลิน
- 9) วิธีการฉีดยา หรือขั้นตอนการฉีดยา
- 10) จำนวนครั้งที่ใช้กระบอกฉีดยาหรือเข็มฉีดยา 1 อัน
- 11) วิธีการทิ้งกระบอกฉีดยาหรือเข็มฉีดยาเมื่อใช้เสร็จแล้ว
- 12) อาการข้างเคียงที่อาจเกิดจากยาฉีดอินซูลิน
- 13) การเก็บรักษา
- 14) การเก็บรักษาอุปกรณ์ในการฉีดยา
- 15) การปฏิบัติตัวเมื่อลืมฉีดยา

7.2 ความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยา (drug information need) หมายถึง การที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานแสดงระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาที่ใช้ในการรักษาโรค ระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยา รวมทั้งระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ

7.3 การรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยา (perceived drug information) หมายถึง การที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานประเมินว่าตนทราบสารสนเทศเกี่ยวกับยาในหัวข้อต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด การวัดระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยา ใช้แบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ซึ่งใช้หัวข้อของสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่เภสัชกรต้องให้แก่ผู้ป่วยตามข้อบังคับสภาเภสัชกรรมเป็นแนวทาง และจัดเรียงให้ง่ายต่อความเข้าใจของผู้ป่วยโดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ประกอบ วัดเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ รู้มากที่สุด รู้มาก รู้ปานกลาง รู้น้อย และไม่รู้เลย โดยผู้ที่ได้คะแนนสูงจากแบบวัดแสดงว่าเป็นผู้ที่มีระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนน้อย

7.4 ความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยา (additional drug information need) หมายถึง การที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานประเมินว่าตนมีความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาในหัวข้อต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด การวัดระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยา ใช้แบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ซึ่งมีหัวข้อของสารสนเทศเกี่ยวกับยาเช่นเดียวกับในแบบวัดระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยา แต่จัดเรียงตามหัวข้อของสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่เภสัชกรต้องให้แก่

ผู้ป่วยตามข้อบังคับสภาเภสัชกรรม วัดเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ ได้แก่ ต้องการมากที่สุด ต้องการมาก ต้องการปานกลาง ต้องการน้อย และไม่ต้องการเลย โดยผู้ที่ได้คะแนนสูงจากแบบวัด แสดงว่าเป็นผู้ที่มีระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนน้อย

7.5 การได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ (drug information sources) หมายถึง การที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานประเมินว่าตนได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด การวัดระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ ใช้แบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งสามารถจำแนกแหล่งที่ให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาแก่ผู้ป่วยได้ดังนี้

7.5.1 กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ ได้แก่ แพทย์ เภสัชกร และพยาบาล

7.5.2 กลุ่มฉลากยาและเอกสารกำกับยา

7.5.3 กลุ่มเอกสารวิชาการ ได้แก่ แผ่นพับ วารสาร และหนังสือ

7.5.4 กลุ่มเพื่อนหรือญาติ ได้แก่ ญาติที่ดูแลให้ยา และญาติหรือเพื่อนที่เป็นโรคเบาหวาน

7.5.5 กลุ่มสื่อ ได้แก่ หนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ วิทยุ และอินเทอร์เน็ต

วัดระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากแหล่งต่าง ๆ เป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ ได้แก่ ได้รับมากที่สุด ได้รับมาก ได้รับปานกลาง ได้รับน้อย และไม่ได้รับเลย โดยผู้ที่ได้คะแนนสูงจากแบบวัดแสดงว่าเป็นผู้ที่มีระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากแหล่งสารสนเทศนั้น ๆ สูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนน้อย

7.6 ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ป่วย หมายถึง ปริมาณการศึกษาที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับโดยให้วัดจากการศึกษาระดับสูงสุด ซึ่งในการวิจัยนี้ได้แบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ

7.6.1 ไม่เกินประถมศึกษา

7.6.2 มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย ปวช. หรือเทียบเท่า

7.6.3 อนุปริญญา ปวส. หรือเทียบเท่า และปริญญาตรีขึ้นไป

7.7 ระดับรายได้ของผู้ป่วย หมายถึง เงินทั้งหมดที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับใน 1 เดือน ซึ่งในการวิจัยนี้ได้แบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ

7.7.1 ไม่เกิน 3,500 บาท

7.7.2 3,501 – 10,000 บาท

7.7.3 10,001 บาทขึ้นไป

7.8 ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน หมายถึง จำนวนปีที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ซึ่งถ้าผู้ป่วยมีระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานนานขึ้น มักจะทำให้ต้องใช้อายมากขึ้นและเป็นโรคแทรกซ้อนมากขึ้น ซึ่งในการวิจัยนี้ได้แบ่งระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานเป็น 3 กลุ่มคือ

7.8.1 ต่ำกว่า 10 ปี

7.8.2 10 – 19 ปี

7.8.3 20 ปีขึ้นไป

8. ประโยชน์ของการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้จากการวิจัยมีดังนี้

8.1 ทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดเรื่องความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาได้มากขึ้น โดยเฉพาะในส่วนสารสนเทศเกี่ยวกับยาในมุมมองของผู้ป่วย เพื่อประโยชน์ในการให้บริการด้านการรักษาพยาบาลแก่ผู้ป่วย เช่น ทำให้เภสัชกรสามารถให้คำปรึกษาด้านยาแก่ผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

8.2 สามารถนำความรู้ที่ได้จากการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาสื่อในการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ยาควบคู่ไปกับการปฏิบัติตัว การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย เพื่อให้การรักษาครบถ้วนรอบด้าน

8.3 เป็นประโยชน์สำหรับทีมบุคลากรทางการแพทย์ในการสร้างหรือพัฒนาแผนการให้การดูแลผู้ป่วย (patient care plan) ที่ครอบคลุมและเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานหรือโรคเรื้อรังอื่น ๆ ต่อไป

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จังหวัดนนทบุรี พบว่ามีวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในหัวข้อต่าง ๆ ได้แก่ โรคเบาหวานและหลักการรักษา ยารักษาโรคเบาหวาน และการศึกษาเรื่องความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยา

1. โรคเบาหวานและหลักการรักษา

ในหัวข้อนี้จะกล่าวถึงคำจำกัดความของโรคเบาหวาน เกณฑ์การวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน อาการของผู้ที่เป็นเบาหวาน สาเหตุและโอกาสที่ทำให้เป็นเบาหวาน ประเภทของโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน และแนวทางการรักษาโรคเบาหวาน

1.1 คำจำกัดความของโรคเบาหวาน

เบาหวาน คือภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ เกิดขึ้นเนื่องจากร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดซึ่งได้จากอาหารไปใช้ได้ตามปกติ

1.2 เกณฑ์การวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน

สมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (The American Diabetes Association, ADA) ได้กำหนดค่าวินิจฉัยโดยพิจารณาจากระดับน้ำตาลในเลือดเป็นเกณฑ์ คือ ถ้ามีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนรับประทานอาหารเช้าตั้งแต่ 126 มิลลิกรัมต่อเลือด 100 มิลลิตร ขึ้นไป หรือ หลังรับประทานอาหารเช้าแล้วมากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัมต่อเลือด 100 มิลลิตร ร่วมกับมีอาการของเบาหวาน ได้แก่ ปัสสาวะบ่อย คอแห้ง กระหายน้ำ กินจุ น้ำหนักลด ฯลฯ ให้ถือว่าเป็นเบาหวาน (สุนทรี นาคะเสถียร 2545: 27, 31)

1.3 อาการของผู้ที่เป็นเบาหวาน

ในรายที่เป็นโรคเบาหวานไม่มาก (ระดับน้ำตาลในเลือด 126–200 มิลลิกรัมต่อเลือด 100 มิลลิตร) อาจไม่มีอาการผิดปกติอย่างชัดเจน และตรวจพบโดยบังเอิญจากการตรวจปัสสาวะ หรือตรวจเลือดขณะที่ไปหาหมอด้วยโรคอื่น หรือจากการตรวจเช็คสุขภาพ ในรายที่มีอาการชัดเจน จะมีอาการปัสสาวะบ่อย (และออกครั้งละมาก ๆ) กระหายน้ำ ดื่มน้ำบ่อย หิวบ่อย

หรือกินข้าวจู้ อ่อนเปลี้ยเพลียแรง บางรายอาจสังเกตเห็นว่าปัสสาวะมีมดขึ้น (ระดับน้ำตาลในเลือดมักมากกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเลือด 100 มิลลิลิตร) น้ำหนักตัวลดลง บางรายอาจมีน้ำหนักขึ้นหรือรูปร่างอ้วน อาจมีอาการคันตามตัว เป็นฝีหรือโรคเชื้อราบ่อย หรือเป็นแผลเรื้อรังรักษาหายยาก ผู้หญิงที่เป็นเบาหวานบางรายอาจมาหาหมอด้วยอาการคันตามช่องคลอดหรือตกขาว ในรายที่เป็นมานาน โดยไม่ได้รับการรักษา อาจมาหาหมอด้วยภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น ชาหรือปวดแสบปวดร้อนตามปลายมือปลายเท้า ตามัวลงทุกทีหรือต้องเปลี่ยนแว่นสายตาทบ่อย ๆ เจ็บจุกหน้าอก (จากโรคหัวใจขาดเลือด) อัมพฤกษ์ อัมพาต เป็นต้น (สุรเกียรติ์ อชานานุกาพ 2544: 474)

1.4 สาเหตุและโอกาสที่ทำให้เป็นเบาหวาน

ได้แก่ กรรมพันธุ์ ความอ้วน สูงอายุ ดับอ่อนได้รับความกระทบกระเทือน การติดเชื้อไวรัสบางชนิด ยาบางชนิด การตั้งครรภ์ (สุนทรี นาคะเสถียร 2545: 35)

1.5 ประเภทของโรคเบาหวาน

แบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ 2 กลุ่ม คือ เบาหวานประเภทที่ 1 (type 1 diabetes) และเบาหวานประเภทที่ 2 (type 2 diabetes) (สุรเกียรติ์ อชานานุกาพ 2544: 473) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.5.1 เบาหวานประเภทที่ 1 (type 1 diabetes) หรือโรคเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน

(*insulin-dependent diabetes mellitus, IDDM*) เป็นชนิดที่พบได้น้อย แต่มีความรุนแรงและอันตรายสูง มักพบในเด็กและคนอายุต่ำกว่า 25 ปี แต่ก็อาจพบในคนสูงอายุได้บ้าง ดับอ่อนของผู้ป่วยชนิดนี้จะสร้างอินซูลินไม่ได้เลยหรือได้น้อยมาก เชื่อว่าร่างกายมีการสร้างสารภูมิต้านทาน (antibody) ขึ้นต่อต้านทำลายดับอ่อนของตัวเองจนไม่สามารถสร้างอินซูลินได้ ดังที่เรียกว่า โรคภูมิต้านตนเอง หรือ ออโตอิมมูน (Autoimmune) ทั้งนี้เป็นผลมาจากความผิดปกติทางกรรมพันธุ์ ร่วมกับการติดเชื้อ หรือการได้รับสารพิษจากภายนอก ผู้ป่วยจำเป็นต้องพึ่งพาการฉีดอินซูลินเข้าทดแทนในร่างกายทุกวัน จึงจะสามารถเผาผลาญน้ำตาลได้เป็นปกติ มิฉะนั้นร่างกายจะหันไปเผาผลาญไขมันแทน จนทำให้ผ่ายผอมอย่างรวดเร็ว และถ้าเป็นรุนแรงจะมีการคั่งของสารคีโตน (ketones) ซึ่งเป็นสารที่เกิดจากการเผาผลาญไขมัน สารนี้จะเป็นพิษต่อระบบประสาท ทำให้ผู้ป่วยหมดสติถึงตายได้รวดเร็ว เรียกว่า ภาวะคีโตนซีส (ketosis)

1.5.2 เบาหวานประเภทที่ 2 (type 2 diabetes) หรือโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน

(*non-insulin-dependent diabetes mellitus, NIDDM*) เป็นโรคเบาหวานชนิดที่พบเห็นกันเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมักจะมีกรรมพันธุ์น้อย มักพบในคนอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป แต่ก็อาจพบในเด็กหรือวัยรุ่นสาวได้บ้าง ดับอ่อนของผู้ป่วยชนิดนี้ยังสามารถสร้างอินซูลิน แต่ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย จึงทำให้มีน้ำตาลที่เหลือใช้กลายเป็นเบาหวานได้ ผู้ป่วยชนิดนี้ยังอาจแบ่งเป็นพวกที่อ้วนมาก ๆ กับพวกที่ไม่อ้วน (รูปร่างปกติ หรือผอม) สาเหตุอาจเกิดจากกรรมพันธุ์

อ้วนเกินไป มีลูกตก จากการใช้ยา หรือพบร่วมกับโรคอื่น ๆ ผู้ป่วยมักไม่เกิดภาวะคีโตซิสเช่นที่เกิดกับชนิดฟังกินซูลิน การควบคุมอาหารหรือการใช้ยาเบาหวานชนิดกิน ก็มักจะได้ผลในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เป็นปกติได้ หรือบางครั้งถ้าระดับน้ำตาลสูงมาก ๆ ก็อาจต้องใช้อินซูลินฉีดเป็นครั้งคราว แต่ไม่ต้องใช้อินซูลินตลอดไป จึงถือว่าไม่ต้องฟังกินซูลิน

1.6 ภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน

ได้แก่ภาวะต่าง ๆ ดังนี้ (สุรเกียรติ์ อชานานุกาพ 2544: 475-476, 490)

1.6.1 ตา อาจเป็นต่อกระจกก่อนวัย ประสาทตาหรือจอตา (retina) เสื่อม หรือเลือดออกในน้ำวุ้นลูกตา (vitreous hemorrhage) ทำให้มีอาการตามัวลงเรื่อย ๆ หรือมองเห็นจุดดำลอยไปลอยมา และอาจทำให้ตาบอดในที่สุด

1.6.2 ระบบประสาท ผู้ป่วยอาจเป็นปลายประสาทอักเสบ มีอาการชาหรือปวดรื้อนตามปลายมือปลายเท้า ซึ่งอาจทำให้มีแผลเกิดขึ้นที่เท้าได้ง่าย (อาจลุกลามจนเท้าเน่า) บางรายอาจมีอาการอักเสบของประสาทควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อตา ทำให้กล้ามเนื้อตาเป็นอัมพาต มีอาการตาเหล่ หนังตาตก รูม่านตาขยาย มองเห็นภาพซ้อน บางรายอาจมีอาการวิงเวียน เนื่องจากมีภาวะความดันตกในท่ายืน กระเพาะปัสสาวะไม่ทำงาน (กลั้นปัสสาวะไม่อยู่ หรือไม่มีแรงเบ่งปัสสาวะ) กระเพาะอาหารไม่ทำงาน (มีอาการจุกเสียด อาหารไม่ย่อย) ท้องผูกหรือท้องเดิน หรือมีอาการท้องเดินตอนกลางคืน ผู้ชายอาจมีภาวะหย่อนสมรรถภาพทางเพศ (impotence)

1.6.3 ไต มักจะเสื่อม จนเกิดภาวะไตวาย มีอาการบวม ชีด ความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นสาเหตุการตายของผู้ป่วยเบาหวานที่พบได้ค่อนข้างบ่อย

1.6.4 ภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง (atherosclerosis) ทำให้เป็นอัมพาต โรคหัวใจขาดเลือด ถ้าหลอดเลือดแดงที่เท้าแข็งและตีบ เลือดไปเลี้ยงเท้าไม่พออาจทำให้เท้าเย็น เป็นตะคริวหรือปวดขณะเดินมาก ๆ หรืออาจทำให้เป็นแผลหายยากหรือนิ้วเท้าเป็นเนื้อตายเน่า (gangrene)

1.6.5 เป็นโรคติดเชื้อได้ง่ายเนื่องจากภูมิคุ้มกันต่ำ เช่น วัณโรคปอด กระเพาะปัสสาวะอักเสบ กรวยไตอักเสบ กลาก โรคเชื้อราแคนดิดา ช่องคลอดอักเสบ เป็นฝีหรือพุพองบ่อย หูชั้นนอกอักเสบรุนแรง เท้าเป็นแผลซึ่งอาจลุกลามจนเท้าเน่า เป็นต้น

1.6.6 แผลที่เท้า เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานมักมีภาวะปลายประสาทอักเสบ (เท้าชา เกิดแผลง่าย) ภาวะขาดเลือดเนื่องจากภาวะหลอดเลือดแดงแข็งและตีบ (เท้าเป็นแผลหายยาก หรือเป็นเนื้อตายเน่า) ร่วมกับมีภาวะติดเชื้อง่ายเนื่องจากภูมิคุ้มกันโรคต่ำ บางครั้งแผลอาจลุกลามรุนแรง หรือเป็นเนื้อตายเน่า (gangrene) จำเป็นต้องตัดนิ้วเท้าหรือตัดเท้าเกิดภาวะพิการได้

1.6.7 ภาวะหมดสติจากเบาหวาน ผู้ป่วยเบาหวานที่เกิดอาการหมดสติ อาจมีสาเหตุจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ มักจะพบในผู้ป่วยที่กินยาหรือฉีดยาสม่ำเสมอ แต่อาจมีการใช้ยาเกินขนาดหรืออดอาหาร หรือกินข้าวผิดเวลา หรือมีอาการออกแรงมากก่าปกติ

1) **ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ** หมายถึง ภาวะที่ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาล หรือ กลูโคส (glucose) ในเลือดต่ำกว่าปกติ (ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 50 มิลลิกรัมต่อเลือด 100 มิลลิลิตร) ถือเป็นภาวะที่ร้ายแรง หากรักษาไม่ทันอาจเป็นอันตรายได้ ผู้ป่วยจะมีอาการอ่อนเพลีย วิงเวียน หน้ามืด ตาลาย ใจหวิว ใจสั่น มือสั่น เหงื่อออก รู้สึกหิว บางรายอาจมีอาการปวดศีรษะ ซึม กระสับกระส่าย พูดอ้อแอ้ แขนขาอ่อนแรง ปากชา มือชา พูดเพ้อ เอะอะโววายววย ก้าวร้าว ลืมตัว หรือทำอะไรแปลก ๆ (คล้ายคนเมาเหล้า) ถ้าเป็นรุนแรง อาจมีอาการชัก หมดสติ

2) นอกจากนี้ยังอาจเกิดจากสาเหตุร้ายแรง ได้แก่

(1) **ภาวะคีโตแอซิโดซิส (ketoacidosis)** พบเฉพาะในผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลินที่ขาดการฉีดอินซูลินนาน ๆ หรือพบในภาวะติดเชื้อหรือได้รับบาดเจ็บ ซึ่งร่างกายต้องการอินซูลินมากขึ้น ร่างกายจะมีการเผาผลาญไขมันแทนน้ำตาลซึ่งทำให้เกิดการคั่งของสารคีโตนในเลือด จนเกิดภาวะเลือดเป็นกรด (เรียกว่า diabetic ketoacidosis หรือ DKA) ผู้ป่วยจะมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน กระหายน้ำอย่างมาก หายใจหอบลึก และลมหายใจมีกลิ่นหอม (กลิ่นของสารคีโตน) มีไข้ กระวนกระวาย มีภาวะขาดน้ำรุนแรง (ตาโป้ หนังเหี่ยว ความดันต่ำ ซิพจรเบาเร็ว) อาจมีอาการปวดท้อง ท้องเดิน ผู้ป่วยจะซึมลงเรื่อย ๆ จนกระทั่งหมดสติ หากรักษาไม่ทันอาจตายได้

(2) **ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงรุนแรง (non-ketotic hyperglycemic hyperosmolar coma หรือ NKHHC)** มักพบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ที่เป็นโรคโดยไม่รู้ตัวหรือที่ขาดการรักษา หรือมีภาวะติดเชื้อรุนแรง (เช่น ปอดอักเสบ กรวยไตอักเสบ โลหิตเป็นพิษ) หรือมีการใช้ยาบางชนิด (เช่น สเตียรอยด์ ยาขับปัสสาวะ) ร่วมด้วย ทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมาก ๆ (สูงเกิน 600 มิลลิกรัมต่อเลือด 100 มิลลิลิตรขึ้นไป) ผู้ป่วยจะเกิดภาวะขาดน้ำรุนแรง ซึม เพ้อ ชัก หมดสติ โดยก่อนหน้าจะหมดสติเป็นวันหรือสัปดาห์ ผู้ป่วยจะมีอาการอ่อนเพลีย ปัสสาวะบ่อย กระหายน้ำบ่อย

1.6.8 อื่น ๆ ผู้ป่วยเบาหวานยังอาจเป็นปัจจัยของการเกิดโรคอื่น ๆ อีก เช่น ภาวะไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง นิ้วน้ำตาล เส้นประสาทมือถูกพังผืดรัดแน่น ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจพิการ (cardiomyopathy) ซึ่งอาจทำให้เกิดภาวะหัวใจวายได้ เป็นต้น

1.7 แนวทางการรักษาโรคเบาหวาน

มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้ป่วยรักษาระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างเหมาะสม (สุรเกียรติ์
อาชานานุกาภ 2544: 478-480) ได้แก่

1.7.1 พบแพทย์และตรวจเลือดตามนัด เนื่องจากถ้าระดับน้ำตาลในเลือดสูงเพียง
เล็กน้อย (140-200 มิลลิกรัมต่อเลือด 100 มิลลิลิตร) อาจไม่มีอาการผิดปกติให้รู้สึกได้ หากเป็นไปได้
ควรตรวจระดับน้ำตาลในเลือดทุกวัน หรือทุกสัปดาห์

1.7.2 กินยาลดน้ำตาลในเลือดหรือฉีดอินซูลิน ตามขนาดที่แพทย์สั่ง อย่าลดยา
หรือปรับยาตามความรู้สึก หรือการคาดเดาของตนเองเป็นอันขาด การใช้เกินขนาดอาจทำให้เกิด
ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ ส่วนการใช้ยาต่ำกว่าขนาด อาจทำให้ระดับน้ำตาลสูง ควบคุมโรคไม่ได้

1.7.3 ควบคุมอาหารการกินอย่างเคร่งครัด โดย

1) รับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ กินให้ตรงเวลา ไม่งดมื้อใดมื้อหนึ่ง กิน
ในปริมาณใกล้เคียงกันทุกวัน ทุกมื้อ

2) อย่านับประทานจุบจิบ ไม่เป็นเวลา

3) ในแต่ละมื้อ ให้รับประทานอาหารที่มีทั้งแป้ง เนื้อสัตว์ ไขมันและผัก

4) หลีกเลี่ยงการรับประทานน้ำตาล น้ำผึ้ง น้ำหวาน น้ำอัดลม เครื่องดื่ม
บำรุงกำลัง ขนมหวาน ขนมเชื่อมน้ำตาล นมหวาน (ให้ดื่มนมจืดแทน) ผลไม้ที่มีรสหวานจัด
(เช่น ทูเรียน ขนุน ลำไย ลิ้นจี่ ฝรั่ง ทุเรียน อ้อย ฯลฯ) ผลไม้กระป๋อง ผลไม้เชื่อมหรือเชื่อมน้ำตาล

5) ถ้าชอบหวาน ให้ใช้น้ำตาลเทียมแทน

6) ห้ามดื่มเหล้า เบียร์ ไวน์ ยาดองเหล้า

7) หลีกเลี่ยงการรับประทานเครื่องในสัตว์ ไขมันสัตว์ น้ำมันหมู เนย
มันหมู มันไก่ เนื้อติดมัน หมูสามชั้น ครีม กะทิ น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม ไข่แดง
หอยนางรม อาหารทอด (เช่น ไข่ทอด กุ้งทอด ปลาทอด ข้าวเกรียบทอด ฯลฯ)

8) หลีกเลี่ยงอาหารรสเค็มจัด และอาหารสำเร็จรูป (เช่น ไข่กรอบ กุนเชียง
 ฯลฯ)

9) รับประทานอาหารประเภทแป้ง เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว บะหมี่ ถั่ว
ขนมปัง ในจำนวนพอเหมาะ ไม่มากหรือน้อยจนเกินไป

10) รับประทานผักให้มาก ๆ (ปริมาณไม่จำกัด) โดยเฉพาะผักประเภทใบ
และถั่วสด เช่น ผักกวางตุ้ง ผักคะน้า ผักกาดขาว ผักบุ้ง ผักกะเฉด มะระ มะเขือยาว ถั่วฝักยาว
ถั่วแขก ถั่วฝักยาว ฯลฯ

11) รับประทานผลไม้ที่มีรสหวานไม่มาก ได้มื้อละ 6-8 คำ เช่น ส้ม มังคุด
มะม่วง มะละกอ พุทรา ฝรั่ง สับปะรด ฯลฯ

1.7.4 ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เช่น เดินเร็ว วิ่งเหยาะๆ จักรยาน ว่ายน้ำ หรือทำงานออกแรงกายให้มาก ควรทำในปริมาณพอๆ กันทุกวัน อย่าหักโหม ทั้งการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายให้เกิดความพอเหมาะ ที่จะช่วยควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ถ้าอ้วนเกิน แสดงว่ายังปฏิบัติทั้ง 2 เรื่องนี้ไม่ได้เต็มที่

1.7.5 พักผ่อนให้เพียงพอ ทำจิตใจให้ร่าเริง อย่าให้เครียดหรือวิตกกังวล (ความเครียดอาจทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงได้) ถ้ามีโอกาสควรทำงานอาสาสมัครหรือสาธารณกุศลเข้าสมาคม ชมรมหรือกลุ่มกิจกรรมต่าง ๆ จะช่วยให้รู้สึกตัวเองมีคุณค่าและหายเครียด

2. ยารักษาโรคเบาหวาน

ยาที่ใช้ลดระดับน้ำตาลในเลือดที่ใช้กันในปัจจุบันมี 2 ประเภทคือ ยาฉีดอินซูลินชนิดต่าง ๆ (insulin preparations) และยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือด (oral hypoglycemic agents) (ทวินันตกุลธนธี 2545: 105-121) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 อินซูลิน

อินซูลินใช้รักษาเบาหวานในกรณีของเบาหวานประเภทที่ 1 และเบาหวานประเภทที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมได้ด้วยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา อินซูลินต้องใช้โดยการฉีดเท่านั้น ไม่สามารถรับประทานได้ทางปาก โดยทั่วไปจะมีอินซูลิน 100 ยูนิตต่อ 1 มิลลิลิตร (ซีซี) ของน้ำยาซึ่งเรียกว่า ยู 100 อินซูลิน (U 100 insulin)

แหล่งที่มาของอินซูลินมี 2 แหล่งคือ ได้มาจากการสกัดตับอ่อนของหมูและวัว ส่วนอีกแหล่งได้มาจากการสังเคราะห์โดยวิธีทางพันธุวิศวกรรม (genetic engineering) ทำให้ได้อินซูลินที่เหมือนกับอินซูลินของมนุษย์ ซึ่งนิยมใช้กันในปัจจุบัน

อินซูลินที่ขายกันในปัจจุบันมีราคาแตกต่างกันตามความบริสุทธิ์ของอินซูลินในผลิตภัณฑ์นั้นซึ่งก็ขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิต อินซูลินที่บริสุทธิ์ปราศจากสารปนเปื้อนจะมีราคาแพง แต่ผู้ใช้มีโอกาสเกิดการแพ้และเกิดสารภูมิคุ้มกันต้านทานน้อยกว่า ซึ่งการเกิดสารภูมิคุ้มกันต้านทานเป็นสาเหตุทำให้ต้องเพิ่มขนาดยาฉีดอินซูลินเมื่อใช้ไปได้ระยะหนึ่ง

ชนิดของอินซูลินจำแนกตามการออกฤทธิ์ของยาได้เป็น 3 ชนิดคือ

2.1.1 อินซูลินชนิดออกฤทธิ์เร็วและสั้น (short-acting insulin) เมื่อฉีดเข้าได้ผิวหนังจะออกฤทธิ์ในเวลา 30-60 นาที ออกฤทธิ์สูงสุดที่ 2-4 ชั่วโมงหลังฉีด และมีฤทธิ์นานประมาณ 5-7 ชั่วโมง อินซูลินชนิดนี้จะมีลักษณะเป็นน้ำใส ใช้ฉีดก่อนอาหารครึ่งชั่วโมงเพื่อ

ควบคุมระดับน้ำตาลหลังอาหาร และใช้ฉีดเมื่อต้องการลดระดับน้ำตาลในเลือดลงอย่างรวดเร็วในกรณีที่ระดับน้ำตาลในเลือดสูงมาก หรือมีภาวะกรดคั่งในเลือดจากสารคีโตน มีจำหน่ายในชื่อการค้าต่าง ๆ เช่น เรกูลาร์อินซูลิน (Regular insulin) แอกทราฟิด (Actrapid) ฮิวมูลินอาร์ (Humulin R) เป็นต้น

ในปัจจุบันมีอินซูลินชนิดใหม่ที่ออกฤทธิ์ทันทีหลังฉีดและหมดฤทธิ์เร็วภายใน 4-5 ชั่วโมง เรียกว่า อินซูลินชนิดออกฤทธิ์เร็ว (rapid-acting insulin) เช่น ฮิวมาล็อก (Humalog) เป็นต้น

2.1.2 อินซูลินชนิดออกฤทธิ์ปานกลาง (intermediate-acting insulin) จะเริ่มออกฤทธิ์หลังฉีดเข้าชั้นใต้ผิวหนัง 2-4 ชั่วโมง ออกฤทธิ์สูงสุดในเวลา 6-12 ชั่วโมง และมีฤทธิ์อยู่นาน 18-24 ชั่วโมง อินซูลินชนิดนี้มีลักษณะเป็นน้ำขุ่นขาว ใช้เป็นอินซูลินหลักในการรักษาโรคเบาหวาน สามารถฉีดได้วันละ 1-2 ครั้ง มีจำหน่ายในชื่อการค้าต่าง ๆ เช่น เอ็นพีเอช (NPH) เลนทาร์ด (Lentard) โมโนทาร์ด (Monotard) โพรทาเฟน (Protaphane) ฮิวมูลินเอ็น (Humulin N) เป็นต้น

2.1.3 อินซูลินชนิดออกฤทธิ์นาน (long-acting insulin) ภายหลังจากการฉีดเข้าใต้ผิวหนัง อินซูลินชนิดนี้ใช้เวลาประมาณ 8-14 ชั่วโมงกว่าจะเริ่มออกฤทธิ์ และมีฤทธิ์นานประมาณ 36 ชั่วโมง อินซูลินชนิดนี้มีลักษณะเป็นน้ำขุ่นขาว ใช้สำหรับฉีดเพื่อให้ระดับอินซูลินในเลือดสูงขึ้นน้อย ๆ อยู่ตลอดทั้งวัน และต้องใช้ร่วมกับอินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้นเสมอ ในประเทศไทยมีจำหน่ายเพียงชนิดเดียวคือ อัลตราทาร์ด (Ultratard)

2.1.4 อินซูลินชนิดผสม ซึ่งนำเอาอินซูลินชนิดออกฤทธิ์เร็วมาผสมกับอินซูลินออกฤทธิ์ปานกลางในอัตราส่วนต่าง ๆ ได้แก่ แอกทราเฟน (Actraphane) (เป็นแอกทราฟิด 30% + โพรทาเฟน 70%) ฮิวมูลินเอ็น/อาร์ (Humulin N/R) ซึ่งมีอัตราส่วนของอินซูลินชนิดออกฤทธิ์ปานกลางต่ออินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้น 70/30, 80/20, 60/40 และมิกซ์ทาร์ด (Mixtard)

2.1.5 อินซูลินบรรจุชนิดพิเศษ ซึ่งจะใช้กับอุปกรณ์ฉีดอินซูลินที่มีลักษณะเหมือนปากกาและพกพาไปได้สะดวก ได้แก่ อุปกรณ์โนโวเพน (Novo Pen) ฮิวมาเพน (Humapen) เป็นต้น

การฉีดอินซูลินจะฉีดเข้าใต้ผิวหนังบริเวณต้นแขน หน้าขา หน้าท้อง หรือสะโพก ปัจจุบันแพทย์จะแนะนำให้ฉีดอินซูลินเข้าบริเวณหน้าท้องเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากสามารถดูดซึมยาได้ดีในอัตราที่สม่ำเสมอ และมีชั้นไขมันหนา ผู้ป่วยจะเจ็บน้อยที่สุด ขั้นตอนในการฉีดอินซูลินควรปฏิบัติดังนี้

- 1) ล้างมือให้สะอาดแล้วเช็ดให้แห้งทุกครั้งก่อนฉีดอินซูลิน

- 2) คลึงขวดยาอินซูลินไปมาในฝ่ามือทั้ง 2 ข้าง ให้ยากระจายตัวดี อย่าเขย่าขวดอินซูลินเพราะจะทำให้เกิดฟอง
- 3) ใช้สำลีชุบแอลกอฮอล์เช็ดจุกยางของขวดยาอินซูลิน
- 4) ดูดอากาศเข้ามาในหลอดฉีดยาให้มีจำนวนเท่ากับปริมาณยา (หน่วยเป็นยูนิต) ที่จะต้องใช้
- 5) แทะเข็มฉีดยาให้ผ่านจุกยางเข้าไปในขวดยาแล้วดันอากาศเข้าไปในขวด
- 6) คว่ำขวดยาแล้วค่อย ๆ ดูดยาอินซูลินเข้าหลอดฉีดยาในปริมาณที่ต้องการ
- 7) ตรวจสอบว่ามีฟองอากาศอยู่หรือไม่ ถ้าหากมีฟองอากาศให้ฉีดยากลับเข้าไปในขวดใหม่แล้วดูดยากลับเข้ามาซ้ำ ๆ จนได้ปริมาณที่ต้องการ
- 8) ตรวจสอบขนาดของยาอินซูลินให้แน่ใจอีกครั้งหนึ่ง ปิดปลอกเข็มฉีดยาเตรียมฉีดยาต่อไป

หลังจากได้บรรจุยาอินซูลินในหลอดฉีดยาแล้ว การฉีดยาเข้าไปในบริเวณที่ต้องการควรปฏิบัติดังนี้

- 1) ใช้สำลีชุบแอลกอฮอล์ทำความสะอาดผิวหนังบริเวณที่จะฉีดยา
 - 2) ใช้มือข้างหนึ่งดึงบริเวณที่จะฉีดยาให้สูงขึ้น แล้วแทงเข็มฉีดยาลงไปตรง ๆ ให้ตั้งฉากกับผิวเข้าชั้นใต้ผิวหนังให้มิดเข็ม ค่อย ๆ ดึงก้านสูบขึ้นมาเล็กน้อยเพื่อดูว่าแทงเข็มเข้าไปในหลอดเลือดหรือไม่ ถ้ามีเลือดเข้าไปในหลอดฉีดยาให้ถอนเข็มออกแล้วเปลี่ยนที่ฉีดใหม่ ถ้าไม่มีเลือดออกก็ค่อย ๆ เดินยาจนหมด
 - 3) ถอนเข็มฉีดยาออก ใช้สำลีแห้งกดตำแหน่งที่ฉีดยาไว้ชั่วขณะ
- การเก็บรักษาอินซูลิน สามารถเก็บไว้ในอุณหภูมิห้อง (อุณหภูมิน้อยกว่า 35 องศาเซลเซียส) ได้โดยไม่ต้องแช่ตู้เย็น จะเก็บได้นานประมาณ 1 เดือน แต่ถ้าเก็บไว้ในที่อุณหภูมิสูง เช่น กลางแดด หรือที่อุณหภูมิต่ำมาก ๆ เช่น ช่องแช่แข็งของตู้เย็น (freezer) จะเสื่อมคุณภาพ ดังนั้นในการพกพาอินซูลินติดตัวไปเมื่อเดินทาง จึงไม่มีความจำเป็นต้องแช่เย็นไปด้วย สำหรับขวดที่ยังไม่ได้เปิดใช้นั้นให้เก็บรักษาไว้ในตู้เย็นแต่ห้ามใส่ไว้ในช่องแช่แข็ง ถ้ายาอินซูลินเสื่อมคุณภาพ เช่น อินซูลินชนิดน้ำขุ่นถ้ามีการตกตะกอนเป็นแผ่นหรือจับกันเป็นก้อนก็ไม่ควรนำมาใช้

2.2 ยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือด

ยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือดมี 4 กลุ่มคือ ยากลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย (sulfonylurea) ยากลุ่มไบกัวไนด์ (biguanide) ยาต้านแอลฟาไกลูโคซิเดส (alpha-glucosidase inhibitor) และยาเพิ่มความไวต่ออินซูลิน (insulin sensitizer)

2.2.1 ยากลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย (sulfonylurea) ยาออกฤทธิ์โดยกระตุ้นตับอ่อนให้หลั่งอินซูลิน ออกมามากขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพของอินซูลินในการนำน้ำตาลเข้าสู่เนื้อเยื่อต่าง ๆ ของร่างกาย ระวังการสร้างน้ำตาลจากตับ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารลดลง ช่วยลดการเกาะกันของเกล็ดเลือด ทำให้เลือดไหลเวียนดีขึ้น ช่วยป้องกันการเกิดอาการแทรกซ้อนทางหลอดเลือด ประสิทธิภาพของยากลุ่มนี้ขึ้นกับว่าตับอ่อนของผู้ป่วยเบาหวานยังสามารถทำงานได้มากน้อยเพียงใด ยากลุ่มนี้ใช้ไม่ได้กับผู้ป่วยที่ตับอ่อนไม่ทำงานแล้ว ใช้ได้ผลดีในผู้ป่วยเบาหวานที่อายุเกิน 40 ปีขึ้นไปและเป็นชนิดไม่มีอาการแทรกซ้อน

ปัจจุบันจะนิยมใช้ยากลุ่มซัลโฟนิลยูเรียที่เป็นกลุ่มที่สังเคราะห์รุ่นที่ 2 (second generation) ซึ่งมีฤทธิ์แรงกว่ากลุ่มที่สังเคราะห์รุ่นแรก (first generation) ยารุ่นที่ 2 นี้ ออกฤทธิ์ยาวนานประมาณ 5-8 ชั่วโมง รับประทานวันละ 2 ครั้ง จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไปได้ทั้งวัน ได้แก่ กลิเบนคลาไมด์ (glibenclamide) ชื่อการค้า ดาโอนิล (Daonil) กลีคลาไซด์ (gliclazide) ชื่อการค้า ไดอะไมครอน (Diamicron) กลีพิไซด์ (Glipizide) ชื่อการค้า มินิเดียบ (Minidiab) และ กลิมิปีไรด์ (glimepiride) ชื่อการค้า อะมาริล (Amaryl)

ยากลุ่มซัลโฟนิลยูเรียทุกชนิดดูดซึมได้ดีเมื่อรับประทานก่อนอาหาร ถ้ารับประทานยาพร้อมอาหารหรือหลังอาหาร การดูดซึมของยาจะลดลง การออกฤทธิ์ของยาแต่ละตัวในกลุ่มนี้เป็นแบบเดียวกัน จะต่างกันก็เฉพาะระยะเวลาการออกฤทธิ์เท่านั้น จึงไม่มีความจำเป็นในการใช้ยากลุ่มนี้ 2 ชนิดร่วมกัน แต่การเปลี่ยนยาจากชนิดหนึ่งไปเป็นอีกชนิดหนึ่งอาจได้ผลที่แตกต่างกันได้ เนื่องจากการดูดซึมยาต่างกันและการตอบสนองของผู้ป่วยต่อตัวยาก็แตกต่างกันได้ ดังนั้นในกรณีที่ใช้ยาชนิดหนึ่งไม่ได้ผล อาจจะต้องเปลี่ยนยาเป็นอีกชนิดหนึ่งในกลุ่มเดียวกันได้

อาการข้างเคียงของยากลุ่มซัลโฟนิลยูเรียพบได้ไม่บ่อยนัก และมี 2 แบบ คือ

1) **อาการแพ้ยา (hypersensitivity reactions)** จะเกิดขึ้นใน 2-6 สัปดาห์ หลังเริ่มให้การรักษา โดยจะเป็นผื่นแดงคันรูปแบบต่าง ๆ บางรายอาจมีอาการตับอักเสบ ปริมาณเม็ดเลือดขาวลดต่ำลงได้ แต่พบน้อยมาก

2) **อาการไม่จำเพาะเจาะจง (nonspecific reactions)** ได้แก่ คลื่นไส้ ท้องอืด ปวดศีรษะ ชาตามแขนขา อาการเหล่านี้ไม่รุนแรงและเป็นอยู่ไม่นานก็หายได้

2.2.2 ยากลุ่มไบกัวไนด์ (biguanide) ยาออกฤทธิ์โดยเพิ่มการใช้น้ำตาลกลูโคสที่กล้ามเนื้อต่าง ๆ ลดการดูดซึมกลูโคสที่ลำไส้ และลดการสร้างกลูโคสจากตับ แต่ไม่มีฤทธิ์กระตุ้นให้ตับอ่อนหลั่งอินซูลินเพิ่มขึ้น จึงลดน้ำตาลในเลือดลงไม่ได้มาก นิยมใช้เป็นยาตัวที่สองร่วมกับ

ยาในกลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย ในกรณีที่ใช้ยาในกลุ่มซัลโฟนิลยูเรียในขนาดสูงสุดแล้วยังควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ มักจะใช้กับผู้ป่วยที่ค่อนข้างอ้วนเพาะยากกลุ่มนี้จะทำให้ความอยากอาหารลดลง ดังนั้นยากกลุ่มนี้อาจใช้เดี่ยว ๆ ได้ในกรณีของผู้ป่วยเบาหวานที่อ้วนและมีระดับน้ำตาลไม่สูงมาก เพราะยานี้จะทำให้รับประทานอาหารน้อยลง น้ำหนักตัวจะลดลง มีผลทำให้ระดับน้ำตาลลดลงด้วย ปัจจุบันยาในกลุ่มนี้มี เมตฟอร์มิน (metformin) ตัวเดียวที่ใช้กันอย่างกว้างขวาง มีชื่อการค้าต่าง ๆ เช่น กลูโคฟาจ (Glucophage) ไดอะเมต (Diamet) เป็นต้น

ยากกลุ่มไบกัวไนด์มีอาการข้างเคียงที่พบได้บ่อยกว่ายากกลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย แต่ก็ไม่รุนแรงมากนัก เป็นอาการที่เกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเดิน เป็นต้น

2.2.3 ยาด้านแอลฟาไกลูโคซิเดส (alpha-glucosidase inhibitor) ยาจะออกฤทธิ์เฉพาะในลำไส้โดยการจับกับเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดสซึ่งทำหน้าที่ย่อยสลายอาหารจำพวกแป้งให้เป็นน้ำตาลโมเลกุลเล็กเพื่อร่างกายจะได้ดูดซึมนำไปใช้ เมื่อยาจับกับเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดสจึงทำให้การย่อยอาหารจำพวกแป้งน้อยลง การดูดซึมน้ำตาลจากลำไส้เข้าสู่กระแสเลือดก็จะน้อยลงด้วย ระดับน้ำตาลในเลือดจึงไม่สูง ดังนั้นเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดจึงต้องรับประทานนี้พร้อมอาหาร ปัจจุบันยาในกลุ่มนี้ที่ขายในประเทศไทยมี 2 ชนิดคือ อะคาร์โบส (Acarbose) มีชื่อการค้าว่า กลูโคเบย์ (Glucobay) และ วอกลีโบส (Voglibose) มีชื่อการค้าว่า เบเซน (Basen)

ยาด้านแอลฟาไกลูโคซิเดสมีอาการข้างเคียงคือ อาการท้องอืด ซึ่งเป็นผลมาจากการหมักหมมของคาร์โบไฮเดรตที่ไม่ถูกย่อยแต่ถูกแบคทีเรียในลำไส้ย่อยแทน ทำให้เกิดแก๊สขึ้นในทางเดินอาหาร นอกจากนี้อาการข้างเคียงอื่น ๆ ที่พบได้คือ ท้องเดิน ถ่ายเหลว เรอ คลื่นไส้ อาเจียน แต่อาการเหล่านี้จะน้อยลงเมื่อใช้ยาต่อ ๆ ไป

2.2.4 ยาเพิ่มความไวต่ออินซูลิน (insulin sensitizer) ยาออกฤทธิ์โดยกระตุ้นให้เซลล์ของร่างกายสร้างสารที่ช่วยให้เซลล์มีความไวต่ออินซูลินมากขึ้น จึงเพิ่มการนำน้ำตาลและไขมันเข้าเซลล์ เพราะภาวะดื้อต่ออินซูลินมีผลกระทบต่อการเผาผลาญไขมันด้วย จึงพบว่าในผู้ที่มีภาวะดื้อต่ออินซูลินจะมีระดับไขมันในเลือดสูงขึ้น รวมทั้งสารต่าง ๆ ที่ทำให้หลอดเลือดแข็งตัว ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ดังนั้นยาที่ช่วยลดภาวะดื้ออินซูลินอาจมีประโยชน์ในการลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ดีกว่ายาในกลุ่มอื่น ๆ ที่ใช้รักษาเบาหวาน ยาในกลุ่มนี้คือกลุ่มไทอะโซลิดีนไดโอน (Thiazolidinedione) ซึ่งปัจจุบันมีใช้แล้ว 2 ชนิดคือ โรซิกลิตาโซน (rosiglitazone) ชื่อการค้าคือ อะแวนเดีย (Avandia) และไพโอกลิตาโซน (pioglitazone) ชื่อการค้าคือ แอกทอส (Actos)

ยารักษาโรคเบาหวานที่มีในโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ได้แก่

- ยากลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย มียา กลิเบนคลาไมด์ 5 มิลลิกรัม, กลีคลาไซด์ 80 มิลลิกรัม, กลีพิไซด์ 5 มิลลิกรัม และ กลีมีพีไรด์ 2 และ 3 มิลลิกรัม

- ยากลุ่มไบทัวไนด์ มียา เมตฟอร์มิน 500 และ 850 มิลลิกรัม

- ยาด้านแอลฟาไกลูโคซิเดส มียา อะคาร์โบส 50 มิลลิกรัม

- ยาเพิ่มความไวต่ออินซูลิน มียา โรซิกลิตาโซน 8 มิลลิกรัม

- อินซูลิน มี อินซูลินชนิดออกฤทธิ์เร็วและสั้น ได้แก่ แอกทราพิด, อินซูลินชนิด

ออกฤทธิ์ปานกลาง ได้แก่ อินซูลาทาร์ด (Insulatard) (สูตร เอ็นพีเอช) และ โมโนทาร์ด (Monotard),

อินซูลินชนิดผสม ได้แก่ มิกซ์ทาร์ด (Mixtard) ชนิด 30/70 และมียาฉีดอินซูลินชนิดที่ใช้กับปากกา

ฉีดอินซูลิน โนวอพิน (Novopen) คือ อินซูลาทาร์ด เพนฟิล (Insulatard Penfill) และมิกซ์ทาร์ด

30/70 เพนฟิล (Mixtard 30/70 Penfill)

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่า ถ้าผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่ได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยารักษาเบาหวานอย่างถูกต้อง ครบถ้วน อาจทำให้การรักษาไม่ได้ประสิทธิผลและอาจเกิดผลข้างเคียงจากยา ซึ่งหลายอย่างก็เป็นอันตรายถึงชีวิต และโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่มีความซับซ้อนในการรักษา ผู้ป่วยโรคเบาหวานจำเป็นที่จะต้องได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาและโรคอย่างเพียงพอ จึงจะช่วยส่งเสริมให้การรักษาได้ผลดี เพื่อที่ผู้ป่วยจะได้มีคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

3. การศึกษาเรื่องความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยา

ในหัวข้อนี้ได้กล่าวถึงการศึกษาเรื่องความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยแหล่งของสารสนเทศเกี่ยวกับยา ปัจจัยของผู้ป่วยที่มีผลต่อความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยา และผลของการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาที่มีผลต่อการรักษาโรคเบาหวานของผู้ป่วย ซึ่งในต่างประเทศได้มีการศึกษาในเรื่องความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยามาอย่างต่อเนื่อง ทั้งในผู้ป่วยทั่วไปและผู้ป่วยโรคเรื้อรังซึ่งรวมถึงผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในขณะที่ในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาเรื่องนี้โดยตรง แต่ในผู้ป่วยเบาหวานก็พบว่ามีการศึกษารวมไปกับเรื่องอื่น ๆ

3.1 การศึกษาเรื่องความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วย

3.1.1 การแบ่งประเภทของความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยา

สวอร์ท วอสและทรอมป์ (Swart, Vos and Tromp 1994 : 155) ซึ่งทำวิจัยเกี่ยวกับการสร้างระบบความรู้เพื่อสนับสนุนการให้คำปรึกษาด้านยา ได้แบ่งประเภทความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1) *ความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยในมุมมองของบุคลากรทางการแพทย์ (normative informational need)* เช่น เกสัชกรต้องการให้ผู้ป่วยทราบว่ายาที่ได้รับอาจทำให้เกิดการแพ้ได้ และควรติดต่อกับแพทย์ถ้าเกิดการแพ้ยา ซึ่งมักมีการให้สารสนเทศแก่ผู้ป่วยในแบบเดียวกัน ในกรณีที่ผู้ป่วยมีสถานะเดียวกันและได้รับยาเดียวกัน และความต้องการชนิดนี้ถือเป็นความรับผิดชอบของบุคลากรทางการแพทย์ต่อผู้ป่วย

2) *ความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยเอง (subjective informational need)* ผู้ป่วยอาจต้องการทราบสารสนเทศบางอย่างเกี่ยวกับยาที่ได้รับจากมุมมองของตนเอง เช่น ผู้ป่วยหญิงที่ตั้งครรภ์จะต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับความเสี่ยงในการได้รับยาที่อาจมีต่อทารกในครรภ์ ในบางครั้งผู้ป่วยมักถามสิ่งที่สงสัยในใจ ซึ่งอาจจะไม่ถามก็ได้ ในสถานะเดียวกันก็จะถามไม่เหมือนกัน บางครั้งก็ไม่ทราบว่าถามอะไร หรืออาจถามสิ่งที่เกี่ยวข้องกับที่บุคลากรทางการแพทย์อธิบาย

3.1.2 ความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่แตกต่างกันของผู้ป่วยแต่ละคน

ผู้ป่วยแต่ละคนจะมีความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาแตกต่างกัน ดังนั้นในการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาจึงควรปรับให้เหมาะกับผู้ป่วยแต่ละคน มอร์ริสและคณะ (Morris et al 1987) ได้วิจัยโดยวิธีการสอบถามทางโทรศัพท์ พบว่าสามารถจำแนกผู้ป่วยตามลักษณะและแหล่งของการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเมื่อไปรับยา โดยใช้การวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ และเทคนิคการจัดกลุ่ม ซึ่งจำแนกได้เป็น 4 กลุ่มดังนี้

1) *กลุ่มที่เชื่อแพทย์ (physician reliant)* กลุ่มนี้จะพึงพอใจที่จะได้รับคำแนะนำโดยตรงจากแพทย์ ถึงแม้ว่าจะหาสารสนเทศเพิ่มเติม ก็มักจะเป็นสารสนเทศที่สนับสนุนสารสนเทศจากแพทย์

2) *กลุ่มที่เชื่อเภสัชกร (pharmacist reliant)* มักจะรับยาตามใบสั่งยาที่ร้านขายยา และไม่ค่อยเชื่อในสารสนเทศเพิ่มเติมจากหนังสืออ้างอิงหรือวารสาร

3) *กลุ่มที่ชอบถาม (questioners)* มักจะบริโภคยาหลายรูปแบบ และจากหลายแหล่ง และมักจะหาสารสนเทศอ้างอิงจากแหล่งที่ไม่ใช่วิชาชีพ กลุ่มนี้จะบอกถึงอุปสรรคหลายอย่างในการหาสารสนเทศจากบุคลากรทางการแพทย์

4) *กลุ่มที่ไม่รับสารสนเทศ (uninformed)* เป็นกลุ่มที่อายุมากที่สุด มักจะรับสารสนเทศเพียงเล็กน้อย และคิดว่าถ้าเชื่อแพทย์ก็ไม่ควรถาม

ดังนั้นจึงควรมีวิธีการแตกต่างกันในการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาแก่ผู้ป่วยประเภทต่าง ๆ เหล่านี้ นอกจากนี้ทั้ง สวอร์ท วอสและทอมป์ (1994) และเซอิโนและคณะ (Seino

et al 2000) ได้กล่าวว่า ควรมีการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยแต่ละคน ซึ่งจะนำไปสู่การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลและถูกต้อง

3.1.3 ปริมาณสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยต้องการ

ชอมเมอร์ ดูเซทท์และวอร์ลีย์ (Schommer, Doucette and Worley 2001) ได้ทำวิจัยโดยการสำรวจทางไปรษณีย์ ตัวแปรคือสภาวะการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยา 12 แบบ ซึ่งแต่ละแบบประกอบด้วยการให้สารสนเทศด้วยเทปวีดีโอและเอกสาร โดยมีสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่มีจำนวนหัวข้อและความลุ่มลึกแตกต่างกัน ซึ่งหัวข้อของสารสนเทศเกี่ยวกับยามีดังนี้

- 1) ชื่อยาและลักษณะของยา
- 2) ข้อบ่งใช้ในการรักษา
- 3) ขนาดยา
- 4) ปฏิกริยาต่อกันระหว่างยา
- 5) ผลข้างเคียง
- 6) ข้อแนะนำพิเศษ
- 7) ข้อห้ามใช้
- 8) การปฏิบัติเมื่อลืมรับประทานยา
- 9) การดูแลและสังเกตอาการตนเอง
- 10) การเก็บรักษาอย่างเหมาะสม
- 11) ข้อบ่งใช้อื่น ๆ ของยา
- 12) แหล่งสารสนเทศที่สามารถหาสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยา

ในการวิจัยมีการวัดการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาและการตอบสนองของผู้ป่วย โดยมีการควบคุมปัจจัยอายุด้วย พบว่าผู้ป่วยมีความต้องการสารสนเทศในระดับที่เพียงพอต่อการตัดสินใจ และต้องไม่มากเกินไปกว่าที่พวกเขาจะเข้าใจได้

นอกจากนี้ เอ็ดลุนด์และคณะ (Edlund et al 1991) ได้ศึกษาความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 623 คน โดยใช้แบบสอบถาม พบว่ามีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 31 ที่พึงพอใจปริมาณของสารสนเทศที่ได้รับเกี่ยวกับอาการข้างเคียงของยาความดันโลหิต

จากข้อมูลข้างต้นจึงสรุปได้ว่าผู้ป่วยมีความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาเพื่อการตัดสินใจ โดยปริมาณของสารสนเทศไม่มากเกินไป และอาจต้องการมากเป็นบางหัวข้อที่เขามีความสนใจ

3.1.4 หัวข้อของสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่กฎหมายกำหนดให้บุคลากรทางการแพทย์ต้องให้แก่ผู้ป่วย และหัวข้อของสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยต้องการ

ในประเทศไทย มีข้อบังคับสภาเภสัชกรรมว่าด้วยข้อจำกัดและเงื่อนไขในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม พ.ศ. 2540 กำหนดให้เภสัชกรต้องให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเมื่อส่งมอบยาให้แก่ผู้ป่วย (สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย) 2540) ได้แก่

- 1) ชื่อยา
- 2) ข้อบ่งใช้
- 3) ขนาดและวิธีการใช้
- 4) ผลข้างเคียง (Side effect) (ถ้ามี) และอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse drug reaction) ที่อาจเกิดขึ้น
- 5) ข้อควรระวังและข้อควรปฏิบัติในการใช้ยาดังกล่าว
- 6) การปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหาจากการใช้ยา

ในประเทศสหรัฐอเมริกา โลออนส์ รุมอร์และเมอโรลา (Lyons, Rumore and Merola 1996) ศึกษาเรื่องสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยต้องการ เปรียบเทียบกับหัวข้อของสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่กำหนดให้บุคลากรทางการแพทย์ต้องให้แก่ผู้ป่วยตามกฎหมาย OBRA '90 (Omnibus Budget Reconciliation Act of 1990) โดยแจกแบบสอบถามให้แก่ผู้ป่วย 873 คน ที่ร้านขายยา 8 ร้านในรัฐนิวเจอร์ซีย์ (New Jersey) จนกระทั่งมีผู้ป่วยตอบกลับมาทางไปรษณีย์จำนวน 122 คน ซึ่งในจำนวนนี้มีแบบสอบถามที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้จำนวน 108 ฉบับ ในแบบสอบถามมีหัวข้อของสารสนเทศเกี่ยวกับยา ได้แก่

- 1) ชื่อยา
- 2) เหตุผลที่ได้รับยานี้
- 3) การเก็บรักษาในภาวะพิเศษ
- 4) ใน 24 ชั่วโมง ต้องกินยาบ่อยแค่ไหน
- 5) ต้องกินยาก็วัน
- 6) สามารถกินยากับอาหารได้หรือไม่
- 7) ยาต้องกินตอนท้องว่างหรือไม่
- 8) ข้อควรปฏิบัติหรือข้อควรระวังพิเศษในการเตรียมยา ให้ยา และใช้ยา
- 9) ยาที่ซื้อได้เอง (over-the-counter, OTC) หรือยาอื่นที่อาจมีผลต่อยานี้
- 10) ถ้าลืมกินยาจะเกิดผลอะไรกับร่างกายบ้าง
- 11) ถ้าลืมกินยาจะอย่างไร

- 12) ยามีผลต่อร่างกายอย่างไร
- 13) ยามีผลข้างเคียงหรือไม่
- 14) ผลข้างเคียงของยามีอะไรบ้าง
- 15) การหลีกเลี่ยงผลข้างเคียงของยา
- 16) เมื่อกินยาหมดแล้วต้องมาพบแพทย์อีกหรือไม่
- 17) จำเป็นต้องมาได้รับยาอีกหรือไม่ เมื่อยาหมด (Refill)
- 18) มียาชื่อสามัญอื่นที่ใช้แทนยาชื่อการค้านี้หรือไม่ (ไม่มีใน OBRA '90)

ในแบบสอบถามมีการให้ผู้ป่วยให้ระดับความสำคัญต่อสารสนเทศเกี่ยวกับยาในแต่ละหัวข้อเหล่านี้ และถามว่าผู้ป่วยได้รับทราบสารสนเทศเหล่านี้จากบุคลากรทางการแพทย์หรือไม่ ผลการศึกษาพบว่า มากกว่าร้อยละ 75 ของผู้ตอบ บอกว่าได้รับสารสนเทศต่อไปนี้จากบุคลากรทางการแพทย์ คือ ชื่อยา เหตุผลที่ได้รับยานี้ ความถี่ในการรับประทานและระยะเวลาของการรักษา และมีผู้ตอบน้อยกว่าร้อยละ 50 ได้รับสารสนเทศในเรื่องสภาวะการเก็บ, ปฏิกริยาที่อาจเกิดระหว่างยาที่แพทย์สั่งกับยาที่ซื้อใช้เอง สิ่งที่จะเกิดต่อร่างกายถ้าลืมกินยา และวิธีการหลีกเลี่ยงผลข้างเคียงของยา ซึ่งผู้ตอบอย่างน้อยร้อยละ 60 บอกว่าหัวข้อทั้ง 18 ข้อนี้มีความสำคัญ ดังนั้นถึงแม้ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยา แต่ก็ยังมีช่องว่างระหว่างสารสนเทศที่ผู้ป่วยเห็นว่าสำคัญกับสารสนเทศที่ผู้ป่วยได้รับจริง ๆ ซึ่งควรมีการดำเนินการเพื่อแก้ไขช่องว่างนี้

จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยจะมีความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่มากกว่าสารสนเทศที่บุคลากรทางการแพทย์ได้ให้แก่ผู้ป่วย ซึ่งมีความคล้ายคลึงกันในการวิจัยของไลออนส์ รุมอร์และเมอโรลา (1996) ที่สำรวจที่ประเทศสหรัฐอเมริกา และข้อบังคับสภาเภสัชกรรมในประเทศไทย ซึ่งแม้จะยังไม่มีการศึกษาว่าผู้ป่วยได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาตามข้อบังคับสภาเภสัชกรรมครบถ้วนหรือไม่ และผู้ป่วยต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาอะไรเพิ่มเติมบ้าง แต่ก็คาดการณ์ได้ว่าน่าจะมีช่องว่างระหว่างความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาเช่นเดียวกัน

สำหรับแนวทางในการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาแก่ผู้ป่วยเพิ่มเติมนอกเหนือจากฉลากยานั้น เซอโนและคณะ (2000) ได้ทำวิจัยในการพัฒนาสื่อการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาแก่ผู้ป่วย ได้แก่ ใบแจ้งการใช้ยา (Drug Usage Sheets) และบัตรสารสนเทศเกี่ยวกับยา (Drug Information Cards) โดยใบแจ้งการใช้ยาจะมีสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่สำคัญ เช่น ฤทธิ์การรักษา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา รูปสีของเม็ดยา สารสนเทศอธิบายโดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ส่วนบัตรสารสนเทศเกี่ยวกับยาให้สารสนเทศเกี่ยวกับผลข้างเคียงและปฏิกริยาต่อกันระหว่างยาที่รุนแรง ซึ่งอาจมีผลต่อการยอมใช้ยาของผู้ป่วย อย่างไรก็ตามก็ดีจากการประเมินโดยใช้แบบสอบถาม

พบว่า ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในสื่อสารสนเทศเกี่ยวกับยาเหล่านี้ และมีผลทำให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจ และใช้ยาได้อย่างถูกต้องมากขึ้นด้วย

3.1.5 ความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

การศึกษาเรื่องความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยมากจะรวมอยู่ในการศึกษาเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จิรภา วิลาวรรณ (2544) ได้ศึกษาพฤติกรรมและความต้องการเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพที่บ้านของผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่าผู้ป่วยมีความต้องการเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพที่บ้านดังนี้

1) การรักษาพยาบาล การดูแลอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องจากแพทย์และพยาบาล ในด้านการรับการรักษาจากแพทย์แผนปัจจุบัน และการแสวงหาการรักษาอย่างอื่น การสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงและเฝ้าระวังอาการผิดปกติ

2) การได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการปฏิบัติตัวในการควบคุมโรคขณะอยู่ที่บ้าน ในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การควบคุมและป้องกันภาวะแทรกซ้อน

3) ต้องการดำรงชีวิตอยู่และปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ

4) ต้องได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากสมาชิกในครอบครัว

5) ต้องการความช่วยเหลือทางเศรษฐกิจ

6) ต้องการมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองและการรักษา

สิ่งที่กำหนดพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน คืออาการของโรคเบาหวาน เมื่อได้รับคำแนะนำในปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรค ในเรื่องการควบคุมอาหาร และการใช้ยา ผู้ป่วยมีความตั้งใจที่จะปฏิบัติตาม และผู้ป่วยได้เรียนรู้ว่าการปฏิบัติในเรื่องดังกล่าวมีประโยชน์ เพราะทำให้อาการของโรคทุเลาลง

ในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ฮวง จิน (2539) ศึกษาถึงความสามารถในการดูแลตนเอง และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุจีน ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน พบว่ามีข้อจำกัดบางอย่างในความสามารถในการดูแลตนเอง ด้านความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน การตัดสินใจ และการปฏิบัติ เกี่ยวกับการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ การมาตรวจตามนัด การป้องกันฤทธิ์ข้างเคียงของยา การหาสารสนเทศเกี่ยวกับการดูแลตนเองและการเผชิญภาวะเครียด

จากงานวิจัยข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการใช้ยาเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งประการหนึ่งของการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ยิ่งในกรณีโรคเบาหวานที่จำเป็นต้องมีการใช้ยา

อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาจึงถือเป็นเรื่องสำคัญในการทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ยาของผู้ป่วย

3.2 การศึกษาในเรื่องแหล่งของสารสนเทศเกี่ยวกับยา

3.2.1 การใช้แหล่งของสารสนเทศด้านสุขภาพ

กริฟฟินและกริฟฟิน (Griffin and Griffin 2002: 108, 110) กล่าวถึงการวิจัยของ The Office of Health Economics (OHE) ที่สำรวจการใช้แหล่งของสารสนเทศด้านสุขภาพเป็นการศึกษาเชิงสำรวจโดยการสัมภาษณ์คนทั่วไปจำนวน 1,194 คน โดยมีคำถามเกี่ยวกับการใช้แหล่งสารสนเทศด้านสุขภาพที่หลากหลาย ความสำคัญของแหล่งสารสนเทศเหล่านั้น อิทธิพลของสื่อที่มีต่อการไปพบเภสัชกรและซื้อยาที่ร้านขายยา การไปพบแพทย์และการดำเนินชีวิต (lifestyle) และความพึงพอใจต่อการรักษาและคำแนะนำที่ได้จากแพทย์ ตัวแปรในการวิจัยได้แก่ เพศ อายุและกลุ่มสังคม (social groups) พบว่าคนทั่วไปมีการใช้สารสนเทศด้านสุขภาพจากแหล่งที่หลากหลายได้แก่ นิตยสาร (Magazine) หนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ วิทยุ เอกสารเกี่ยวกับสุขภาพที่มีในห้องตรวจ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร บุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ และเพื่อนหรือญาติ โดยสารสนเทศที่พวกเขาให้ความสำคัญมากที่สุดคือสารสนเทศที่ได้รับจากแพทย์

3.2.2 บทบาทของบุคลากรทางการแพทย์ในการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยา

มอร์ริส ทาบาคและกอนเดค (Morris, Tabak and Gondek 1997) ได้ทำวิจัยที่ประเทศสหรัฐอเมริกาโดยการสุ่มตัวอย่างเพื่อสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ 4 ครั้ง (four cross-sectional national telephone surveys) ในฤดูใบไม้ร่วงปี 1982, 1984, 1992 และ 1994 ซึ่งศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับการสั่งใช้ยาใหม่ในช่วง 4 สัปดาห์ก่อนหน้านี้ โดยวิเคราะห์อัตราการพูดคุยให้คำปรึกษาที่คลินิกแพทย์และที่ร้านขายยา ในหมวดสารสนเทศ 5 หมวดซึ่งได้แก่ ปริมาณยาที่ต้องใช้ ความถี่ในการใช้ยา การมารับยาเมื่อขาด ข้อควรระวัง และผลข้างเคียงของยา รวมทั้งอัตราการแจกสารสนเทศที่เป็นลายลักษณ์อักษรจากสถานที่เหล่านี้ ซึ่งพบว่าในช่วง 12 ปี มีการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาโดยวาจาที่คลินิกแพทย์เพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยจะเน้นที่อาการข้างเคียงและข้อควรระวังเพิ่มมากขึ้น ส่วนที่ร้านขายยา การให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาโดยวาจาเพิ่มมากขึ้นกว่าที่คลินิกแพทย์เล็กน้อย โดยมีการอธิบายวิธีการใช้และข้อควรระวัง สำหรับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเป็นลายลักษณ์อักษร พบว่าที่คลินิกแพทย์เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 5 เป็นร้อยละ 15 และที่ร้านขายยาเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 16 เป็นร้อยละ 59 ซึ่งแสดงว่ามีการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเป็นลายลักษณ์อักษรจากร้านขายยาเพิ่มขึ้นมากกว่าที่คลินิกแพทย์

โดยสรุปบุคลากรทางการแพทย์สามารถให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาแก่ผู้ป่วย ทั้งโดยวาจาคือให้คำปรึกษาแนะนำ และให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเป็นลายลักษณ์อักษร เช่น ฉลากยา ฉลากช่วย แผ่นพับ

3.2.3 เอกสารกำกับยาและสื่อในการให้สารสนเทศที่บุคลากรทางการแพทย์ทำให้แก่ผู้ป่วย

ในประเทศสหราชอาณาจักร กริฟฟินและกริฟฟิน (2002: 109-110) กล่าวถึงในบทความวิจัยของเขาว่า ผู้ผลิตมีบทบาทสำคัญในการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาแก่ผู้ป่วยในรูปแบบของเอกสารกำกับยา (patient information leaflets) ซึ่งสามารถอ่านเข้าใจได้ และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสุขภาพของผู้ป่วย สารสนเทศที่เป็นลายลักษณ์อักษรเป็นสารสนเทศอย่างเดียวกับที่ผู้ป่วยสามารถอ่านซ้ำ เพื่อเสริมกับข้อความจากแพทย์หรือเภสัชกร ซึ่งเอกสารกำกับยาจะให้สารสนเทศที่จะช่วยให้ผู้ป่วยใช้ยาได้อย่างปลอดภัย เช่น ข้อบ่งใช้ ข้อควรระวัง คำเตือน และอาการข้างเคียงของยา อย่างไรก็ตามก็ผู้ป่วยก็อาจไม่ได้รับประโยชน์จากเอกสารกำกับยาทุกคน เนื่องจากเวลาที่เภสัชกรแบ่งจ่ายยาจากกล่องใหญ่ซึ่งมาจากผู้ผลิตให้แก่ผู้ป่วย ผู้ป่วยจะไม่ได้รับเอกสารกำกับยา และยังมีพบว่าแม้ว่าจะพยายามทำเอกสารกำกับยาให้ผู้ป่วยอ่านเข้าใจได้ง่ายแล้ว แต่ก็ยังมีชนกลุ่มน้อยที่ใช้ภาษาแตกต่าง หรือรู้หนังสือน้อย ไม่สามารถอ่านเอกสารกำกับยาได้

ในทำนองเดียวกัน ที่ประเทศสหรัฐอเมริกาก็ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับเอกสารกำกับยา (patient package inserts) ที่ให้สารสนเทศที่สำคัญเกี่ยวกับยา ข้อบ่งใช้ และอาการข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งเป็นสื่อที่ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงได้เป็นอันดับต้น ๆ (Eaton and Holloway, 1980; Pyrczak, 1978; Pyrczak and Roth, 1976; Smith and Adams, 1978 cited by Rudd, Moeykens and Colton 1999) พบว่ามีปัญหาของภาษาที่ใช้ในเอกสารกำกับยาว่า ยากเกินกว่าระดับการอ่านของผู้ป่วย (Basara and Jeurgens, 1994; Ledbetter, Hall, Swanson, and Ferrest, 1990; Swanson et al., 1990 cited by Rudd, Moeykens and Colton 1999)

โดยสรุปเอกสารกำกับยามีประโยชน์มาก เพราะให้สารสนเทศเพิ่มเติมในด้านอาการข้างเคียง ข้อควรระวัง และอื่น ๆ เพิ่มเติมจากฉลากยา อย่างไรก็ตามก็ยังมีปัญหาในเรื่องที่ผู้ป่วยไม่สามารถได้รับประโยชน์จากเอกสารกำกับยาได้ทุกคน ซึ่งนอกจากเป็นเพราะการแบ่งจ่ายยาจากกล่องใหญ่ที่ได้มาจากผู้ผลิตแล้ว ยังเป็นเพราะภาษาในเอกสารกำกับยาที่ยากเกินกว่าระดับการอ่านของผู้ป่วยอีกด้วย

นอกจากนี้ในการวิจัยของโฮเซย์และคณะ (Hosey et al 1990) อ้างถึงใน รัคค์ โมอีเคนส์และคอลลตัน (Rudd, Moeykens and Colton 1999) พบว่าระดับการอ่านของผู้ป่วยที่เป็นโรคเรื้อรังนั้นอยู่ระหว่างระดับ 6 และ 10 แต่เอกสารที่บุคลากรทางการแพทย์ทำให้ผู้ป่วย มีระดับ

ความง่ายในการอ่าน (readability) อยู่ที่ระหว่างระดับ 7 และ 13 ซึ่งแสดงว่าเอกสารเหล่านี้ผู้ป่วยไม่สามารถอ่านเข้าใจได้

จะเห็นได้ว่าปัญหาโดยรวมของแหล่งสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่เป็นลายลักษณ์อักษรคือ มีการใช้ภาษาที่ยากเกินกว่าที่ผู้ป่วยจะเข้าใจได้ ผู้ป่วยจึงไม่ค่อยได้รับประโยชน์จากเอกสารเหล่านี้เท่าที่ควร

3.3 ปัจจัยของผู้ป่วยที่มีผลต่อความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยา

3.3.1 อายุ เพศและประวัติการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาของผู้ป่วย

เอ็ดลุนด์และคณะ (1991) ได้ศึกษาความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่า ผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 50 ปี แสดงความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาบ่อยกว่าผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 64 ปี และไม่พบความแตกต่างระหว่างชายและหญิงในเรื่องความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาลดความดันโลหิต นอกจากนี้ในผู้ป่วยที่เคยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาหรือเกิดอาการความดันโลหิตสูง ร้อยละ 57 จะแสดงความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยามากขึ้น ในขณะที่มีเพียงร้อยละ 30 ของผู้ป่วยที่ไม่เคยเกิดอาการดังกล่าว จะต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาเพิ่มในด้านผลไม่พึงประสงค์ของยา และ เซอโนและคณะ (2000) ซึ่งทำวิจัยพัฒนาสื่อในการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยา พบว่า การให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาในเรื่องอาการไม่พึงประสงค์อาจทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่ปลอดภัย โดยเฉพาะในกลุ่มที่ได้รับยาที่ต้องระวังเป็นครั้งแรก แต่สำหรับผู้ป่วยที่เคยเกิดอาการไม่พึงประสงค์มาก่อนจะแสดงความต้องการในการเชื่อมโยงการอธิบายโดยวาจา กับภูมิหลังและความเข้าใจของผู้ป่วย ในเรื่องผลข้างเคียงของยา

ในการวิจัยของกริฟฟินและกริฟฟิน (2002: 108-110) พบว่ากลุ่มคนที่เชื่อถือสารสนเทศด้านสุขภาพที่ได้จากแพทย์มากที่สุดคือคนที่อายุเกิน 55 ปี และน้อยที่สุดในคนที่อายุต่ำกว่า 24 ปี ซึ่งอาจเป็นเพราะคนที่อายุต่ำกว่า 24 ปีจะไม่ค่อยได้ไปพบแพทย์ คนทุกเพศทุกวัยเห็นว่าโทรทัศน์ นิตยสาร และหนังสือพิมพ์ เป็นแหล่งสารสนเทศด้านสุขภาพที่สำคัญ ผู้หญิงจะเห็นว่าหนังสือพิมพ์และนิตยสารเป็นแหล่งสารสนเทศด้านสุขภาพที่สำคัญมากกว่าผู้ชาย ซึ่งอาจเป็นเพราะนิตยสารมีกลุ่มเป้าหมายคือผู้หญิง

3.3.2 ปัจจัยด้านกลุ่มสังคม (ระดับรายได้และอาชีพ)

ในการวิจัยของกริฟฟินและกริฟฟิน (2002: 108-110) พบว่ากลุ่มสังคมที่สูงกว่าจะมีการใช้แหล่งสารสนเทศด้านสุขภาพที่หลากหลายกว่า ในขณะที่พวกเขามีการปรึกษาแพทย์น้อยกว่ากลุ่มสังคมอื่น นอกจากนี้แพทย์ดูเหมือนจะไม่สามารถให้สารสนเทศแก่ผู้ป่วยในกลุ่มสังคมที่ต่ำกว่าได้เท่ากับกลุ่มสังคมที่สูงกว่า เนื่องจากแพทย์จะให้เวลาในการให้คำแนะนำปรึกษา

และอธิบายน้อยกว่าสำหรับผู้ป่วยกลุ่มสังคมที่ต่ำกว่าเหล่านี้ และพบว่าคนกลุ่มสังคมที่ต่ำกว่านี้เป็นกลุ่มที่ได้รับอิทธิพลจากคำแนะนำสุขภาพน้อยที่สุด และจะได้รับประโยชน์มากที่สุดถ้าบุคลากรทางการแพทย์ได้ให้เวลาและความสนใจในการให้คำปรึกษามากขึ้น

3.3.3 การศึกษาเกี่ยวกับการรู้เรื่องสุขภาพ (Health Literacy)

ระยะหลังในต่างประเทศได้มีการศึกษาเกี่ยวกับการรู้เรื่องสุขภาพและผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งบางส่วนได้เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านระดับการศึกษา ระดับรายได้ และอายุของผู้ป่วย กับความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยา

การรู้เรื่องสุขภาพ หมายถึง ระดับความสามารถที่บุคคลจะได้รับ ประมวล และเข้าใจสารสนเทศและบริการพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพ เพื่อการตัดสินใจด้านสุขภาพที่เหมาะสม (The Harvard School of Public Health, 2003) ซึ่งเป็นประเด็นในการทำวิจัยทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข ที่มีการทำวิจัยมากมายตั้งแต่ช่วงทศวรรษ 1990 (Rudd, Moeykens and Colton 1999) โดยการวิจัยเหล่านี้ได้ศึกษาในผู้ป่วยที่หลากหลาย สำหรับการศึกษานี้เกี่ยวข้องกับความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีดังนี้

ชิลลิงเจอร์และคณะ (Schillinger et al 2002: 475) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรู้เรื่องสุขภาพกับผลการรักษาโรคเบาหวาน (diabetic outcome) ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารักษาที่คลินิกโรคเบาหวานในโรงพยาบาลรัฐ 2 โรงพยาบาลที่ซานฟรานซิสโก แคลิฟอร์เนีย พบว่า ผู้ป่วยที่มีการรู้เรื่องสุขภาพต่ำ มักมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี แต่ซิมเมอร์แมนและคณะ (Zimmerman et al 2002: 2688) ได้ชี้จุดอ่อนในการวิจัยนี้ของชิลลิงเจอร์และคณะว่า ผู้ป่วยที่มีแนวโน้มว่าจะมีการรู้เรื่องสุขภาพไม่ดี เช่น มีการศึกษาน้อย เป็นชนกลุ่มน้อย หรือมีฐานะทางสังคมไม่ดี มักไม่ค่อยมาพบแพทย์อยู่แล้ว ซึ่งการไม่ได้มาพบแพทย์ก็ทำให้คาดการณ์ได้ว่าน่าจะควบคุมโรคเบาหวานได้ไม่ดี รวมถึงผู้ป่วยที่ไม่สามารถพูดภาษาอังกฤษหรือสเปน ซึ่งการวิจัยของชิลลิงเจอร์และคณะไม่ได้ศึกษาในคนกลุ่มนี้

ชิลลิงเจอร์และคณะ (Schillinger et al 2003: 83, 86) ยังได้ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการสื่อสารระหว่างแพทย์กับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีการรู้เรื่องสุขภาพต่ำ พบว่าผู้ป่วยมักจดจำและเข้าใจสารสนเทศที่แพทย์บอกได้เพียงครั้งเดียว ซึ่งการมองข้ามประเด็นนี้อาจจะทำให้การรักษาไม่ได้ผลดี ซึ่งแพทย์อาจให้สารสนเทศแก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการรักษาด้วยยา เช่น การเพิ่มยาชนิดใหม่ การหยุดยาเดิม การเพิ่มขนาดยาหรือเพิ่มความถี่ในการรับประทานยา ดังนั้นการที่ผู้ป่วยไม่ได้จดจำและเข้าใจสารสนเทศเหล่านี้ก็ย่อมส่งผลกระทบต่อการรักษาได้

วิลเลียมส์และคณะ (Williams et al 1998: 166) ได้ศึกษาผลของปัจจัยด้านการรู้เรื่องสุขภาพของผู้ป่วยที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับโรคเรื้อรัง โดยศึกษาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิต

สูงและเบาหวาน พบว่าการที่ผู้ป่วยที่มีการรู้เรื่องสุขภาพดีนั้น เป็นอุปสรรคในการให้การศึกษาแก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

โดยสรุป ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีการรู้เรื่องสุขภาพดีจะไม่ค่อยเข้าใจสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่บุคลากรทางการแพทย์ให้เท่าที่ควร ซึ่งอาจนำไปสู่การใช้ยาที่ผิดและการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ดังนั้นจึงควรให้ความสนใจต่อการให้การศึกษาแก่ผู้ป่วยกลุ่มนี้มากขึ้น รวมถึงปรับปรุงสารสนเทศเกี่ยวกับยาในด้านเนื้อหาและการนำเสนอที่เหมาะสมขึ้น เช่น เขียนด้วยภาษาที่เข้าใจได้ง่าย หรือใช้ภาษาของชนกลุ่มน้อย ซึ่งการศึกษาความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาในผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงน่าจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาสื่อให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาต่อไป

3.4 ผลของการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาที่มีต่อการรักษาโรคเบาหวานของผู้ป่วย

การวิจัยที่แสดงถึงความเกี่ยวข้องกันระหว่างการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด วิลลาวัล ผลพลอย (2538) ได้วิจัยเรื่องการส่งเสริมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินศึกษาในผู้ป่วยอ้วนที่เป็นเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินซึ่งมารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกหรือคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต เมื่อปี 2538 โดยการดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะคือ ระยะที่ 1 ศึกษาการมีชีวิตอยู่และการดูแลตนเองของผู้ป่วยโดยทั่วไป ระยะที่ 2 วางแผนรูปแบบการดูแลตนเอง ระยะที่ 3 นำรูปแบบการดูแลตนเองไปปฏิบัติ การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการสัมภาษณ์เจาะลึก การสังเกต การบันทึกภาคสนาม และการตรวจสอบข้อมูลด้วยวิธีการตรวจสอบสามเส้า การวิเคราะห์ข้อมูลใช้เทคนิคการจัดหมวดหมู่ การตีความ และการสร้างข้อสรุป ผลการวิจัยมีดังนี้

- พฤติกรรมของผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ประกอบด้วย ผู้ป่วยละเลยการกินยาให้ถูกต้อง ไม่สามารถควบคุมการรับประทานอาหารได้ ไม่ออกกำลังกายเป็นส่วนใหญ่ วิตกกังวลบ่อยครั้งเมื่ออยู่คนเดียว หลีกเลี่ยงการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และต้องจัดสรรเงินไว้เป็นค่ารักษาพยาบาล

- การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ไปเป็นควบคุมได้ ประกอบด้วย ผู้ป่วยกินยาได้ถูกต้อง สามารถควบคุมอาหารได้ พยายามออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง เลือกรับประทานอาหารตามสถานการณ์ และสามารถปรับตัวเข้ากับสังคมได้

- ปัจจัยที่ส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมคือ การติดตามและให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่อง การสะท้อนผลการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม การเห็นคุณค่าในตน และการสนับสนุนด้านจิตใจจากครอบครัวของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

- เครื่องมือประกอบการให้ความรู้ ประกอบด้วย คู่มือการควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวาน แผ่นพับอาหารภาคใต้ แผ่นพับการออกกำลังกาย และแผ่นพับยารักษาโรคเบาหวานชนิดกิน

จิตตินันท์ พงสุวรรณ (2541) ทำวิจัยเรื่องประสพการณ์การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน โดยศึกษาทั้งในผู้ป่วยกลุ่มที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และที่ไม่สามารถควบคุมได้ ซึ่งมีผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยา ดังนี้

- ผู้ป่วยกลุ่มที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มีความรู้ว่าภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเป็นอันตรายถึงตายได้ ในขณะที่กลุ่มที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ รับรู้ว่าเป็นความเจ็บป่วยธรรมดาไม่น่ากลัว

- ทั้ง 2 กลุ่มให้ความหมายต่อการรักษาที่ได้รับจากทีมสุขภาพ ตามการรับรู้การดูแลและประสิทธิภาพที่ได้รับใน 3 ลักษณะคือ การเอาใจใส่ ประสิทธิภาพยามิจำกัด และอาจก่อให้เกิดโรคอื่นตามมา

- กลุ่มที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้สามารถค้นหาและเรียนรู้วิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมและสอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของตนได้ดีกว่า โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการควบคุมคือ แรงจูงใจ บุคลิกส่วนตัว ประสพการณ์การมีน้ำตาลในเลือดสูง และการรับรู้ว่ามีอันตรายถ้ารักษาด้วยการผ่าตัด แรงสนับสนุนจากบุคคลรอบข้าง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างทีมสุขภาพกับผู้ป่วย ประสพการณ์การใช้ยา และความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการควบคุมของผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยทั่วไป

ในการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทยด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ โดยสินีนานู ลิขิตรัตน์เจริญ (2543) ได้ศึกษางานวิจัยดังกล่าวตั้งแต่ปี พ.ศ. 2520 – 2542 พบว่าการวิจัยส่วนใหญ่มีการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ทุกเพศ ทุกวัย กระทำที่แผนกตรวจผู้ป่วยนอก มีการใช้กลยุทธ์ทางการสอนและอุปกรณ์การสอนต่าง ๆ ซึ่งส่วนมากเป็นเอกสาร ส่วนใหญ่จัดการสนับสนุนและให้ความรู้ 3 ครั้ง มีระยะเวลาติดตาม 8 สัปดาห์ และผลลัพธ์ที่ศึกษามากที่สุดคือ ความสามารถในการดูแลตนเอง การควบคุมค่านเมตาบอลิก ความรู้ และความเชื่อและเจตคติต่อโรคของผู้ป่วย ซึ่งพบว่าการให้ความรู้และสนับสนุนแก่ผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล การใช้สื่อการสอนหลายชนิด การให้คำแนะนำเป็นกลุ่ม และระยะเวลาติดตาม สามารถร่วมกันทำนายความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลด้านผลลัพธ์ผู้ป่วยทั้งหมดได้ร้อยละ 41.90 โดยสรุปจากการสังเคราะห์งานวิจัยพบว่า

การสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีประสิทธิภาพในการปรับปรุงผลลัพธ์ในด้านต่าง ๆ ของผู้ป่วย

จากการศึกษาข้างต้นที่เกี่ยวข้องกับผลของการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาที่มีต่อการรักษาโรคเบาหวานของผู้ป่วย ทำให้ทราบว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ซึ่งรวมถึงสารสนเทศเกี่ยวกับยา แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญในการรักษาโรค เนื่องจากเมื่อผู้ป่วยมีความเข้าใจในยาที่ใช้ และสามารถใช้อย่างถูกต้องตามแผนการรักษา รวมทั้งมีการปฏิบัติตัวที่ดี เช่น ควบคุมอาหาร ออกกำลังกายแล้ว จะทำให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และทำให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตได้เป็นปกติสุข

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นการสำรวจความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จังหวัดนนทบุรี โดยการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรคือ ผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวานและต่อมไร้ท่อ งานอายุรกรรม กลุ่มงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จำนวน 2,600 คน ซึ่งจากการสัมภาษณ์ นพ. ประพันธ์ ปลื้มภาณุภัทร หัวหน้ากลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2547 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้บันทึกไว้แน่นอน 2,135 คน ปัจจุบันมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้น จึงน่าจะอยู่ที่ประมาณ 2,400 – 2,500 คน โดยในจำนวนนี้มีประมาณการณ์ว่าเป็นผู้ป่วยที่ใช้ยาอินหรือยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือดประมาณร้อยละ 80 และที่ใช้ยาฉีดอินซูลินหรือยาอินควบคู่กับยาฉีดอินซูลินประมาณร้อยละ 20

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกดังกล่าว จำนวน 345 คน ซึ่งจากตารางกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของเครซซีและมอร์แกน ประชากร 2,600 คน ควรสุ่มตัวอย่าง 335 คน ทั้งนี้เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 หรือ 2 และได้รับการรักษาโรคเบาหวานที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า แต่ไม่รวมถึงหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวาน ในการวิจัยนี้ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) ซึ่งต้องได้จำนวนผู้ป่วยที่ใช้ยาอินประมาณร้อยละ 80 และจำนวนผู้ป่วยที่ใช้ยาฉีดอินซูลิน หรือใช้ยาอินควบคู่กับยาฉีดอินซูลินประมาณร้อยละ 20 นอกจากนี้ยังต้องเป็นผู้ป่วยที่สามารถตอบแบบสอบถามเองได้ หรือสามารถตอบคำถามได้เมื่อผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยอ่านแบบสอบถามให้ฟัง เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 16 มีนาคม – 21 เมษายน 2547

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งพัฒนาและปรับปรุงโดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ประกอบ ซึ่งแบ่งขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือได้เป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ การสัมภาษณ์ การตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ และการหาความเที่ยงของแบบสอบถาม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 การสัมภาษณ์ ได้ใช้แบบสัมภาษณ์ ซึ่งประกอบด้วยคำถามปลายเปิด แต่ตรงประเด็น คัดเลือกผู้ป่วยโรคเบาหวาน 5 คน ที่มีความหลากหลายตามยาที่ได้รับ โดยดูจากใบสั่งยา และขอสัมภาษณ์ผู้ป่วย บันทึกข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์และบันทึกเทปเสียง ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ได้นำมาถอดจากเทป แบ่งเป็นตอน ๆ นำแต่ละตอนของทุกคนมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกัน จากนั้นนำข้อมูลมาปรับปรุงเพิ่มเติมในแบบสอบถามฉบับร่าง แล้วจึงนำแบบสอบถามที่ได้ไปตรวจสอบคุณภาพต่อไป

2.2 การตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ ได้นำแบบสอบถามฉบับร่างไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 4 ท่าน (ภาคผนวก ก) พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา ว่าข้อคำถามต่าง ๆ สอดคล้องกับประเด็นที่จะวิจัยและครอบคลุมเนื้อหาครบถ้วน ในช่วงระหว่างวันที่ 20-24 กุมภาพันธ์ 2547 แล้วจึงนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแบบสอบถามฉบับร่าง

2.3 การหาความเที่ยงของแบบสอบถาม ได้นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จำนวน 50 คน ตอบ ทั้งโดยการให้ผู้ป่วยตอบเองหรืออ่านให้ผู้ป่วยฟังแล้วบันทึกคำตอบให้ เก็บข้อมูลเพื่อทดสอบแบบสอบถามในช่วงระหว่างวันที่ 26 กุมภาพันธ์ – 12 มีนาคม 2547 จากนั้นนำไปหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach alpha – Coefficient) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ ได้เท่ากับ .8679 จึงมีการปรับปรุงแบบสอบถามเพิ่มเติมโดยเพิ่มมาตรประมาณค่าจาก 4 ระดับเป็น 5 ระดับ

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย (ภาคผนวก ข) แบ่งเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบ มีทั้งหมด 8 ข้อ ข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ ระดับรายได้ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานในครอบครัว และประวัติการรักษาด้วยยาฉีดอินซูลิน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวาน ข้อคำถามครอบคลุมหัวข้อของสารสนเทศเกี่ยวกับยา 7 ด้าน ได้แก่ ชื่อ ความแรง และชนิดของยา การออกฤทธิ์ของยา ข้อบ่งใช้ วิธีการใช้ยา ผลข้างเคียง การเก็บรักษา และการปฏิบัติเมื่อเกิด

ปัญหาจากการใช้ยา โดยแบ่งเป็นส่วนของยากินหรือยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือด มีข้อคำถามรวม 12 ข้อ และส่วนของยาฉีดอินซูลิน มีข้อคำถามรวม 15 ข้อ ข้อคำถามได้เรียงลำดับจากสิ่งที่ผู้ป่วย น่าจะทราบมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามอาจตอบส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้ง 2 ส่วน โดยขึ้นกับยาที่ผู้ตอบใช้อยู่ ข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับของการรับรู้ สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวาน ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และไม่รู้

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวาน จากแหล่งสารสนเทศ ข้อคำถามครอบคลุมกลุ่มของแหล่งสารสนเทศ 5 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ กลุ่มบุคลากรและเอกสารกำกับยา กลุ่มเอกสารวิชาการ กลุ่มเพื่อนและญาติ และ กลุ่มสื่อ รวมข้อคำถามทั้งหมด 14 ข้อ ข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับของการได้รับ สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และ ไม่ได้รับเลย

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยา เบาหวาน ข้อคำถามครอบคลุมหัวข้อของข้อมูลยา 7 ด้าน เช่นเดียวกับในเรื่องการได้รับข้อมูลยา โดยแบ่งเป็นส่วนของยากินและส่วนของยาฉีดอินซูลินเช่นกัน แต่ข้อคำถามจะเรียงลำดับตามหัวข้อ ของสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่เภสัชกรต้องให้แก่ผู้ป่วยตามข้อบังคับสภาเภสัชกรรม ซึ่งผู้ตอบ แบบสอบถามอาจตอบส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้ง 2 ส่วน โดยขึ้นกับยาที่ผู้ตอบใช้อยู่เช่นเดียวกัน ข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับของความ ต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยา เบาหวาน ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และไม่ต้องการเลย

ตอนที่ 5 หัวข้ออื่น ๆ ของสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานที่ผู้ตอบต้องการทราบ ให้ ผู้ตอบเขียนคำตอบได้โดยอิสระ

3. วิธีการรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ซึ่งเป็นโรงพยาบาลที่ผู้วิจัยทำงานอยู่ในปัจจุบัน และได้รับความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จังหวัดนนทบุรี ในการเก็บ ข้อมูลจากผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกอายุรกรรม แผนกผู้ป่วยนอก ผู้เก็บข้อมูลคือ ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยเก็บข้อมูล ซึ่งเป็นนักศึกษาฝึกงานจากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย หัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ได้มีการชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย จากผู้ป่วย ถ้าผู้ป่วยยินยอมก็จะให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถาม ซึ่งอาจให้ผู้ป่วยตอบเองหรือผู้วิจัยหรือ ผู้ช่วยเก็บข้อมูลอ่านให้ฟัง แล้วให้ผู้ป่วยตอบ ใช้เวลาคนละประมาณ 10 นาที เก็บข้อมูลจากผู้ป่วย

โรคเบาหวานที่มารับบริการที่ห้องตรวจคลินิกอายุรกรรม ผู้ป่วยนอก ทั้งในช่วงเช้าและช่วงเย็น (คลินิกนอกเวลา) โดยเป็นการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) ให้ได้ตามโควตาคือ ผู้ป่วยที่ ใช้น้ำตาล ร้อยละ 80 และผู้ป่วยที่ใช้น้ำตาลอินซูลิน หรือยาเกินควบคุมกับน้ำตาลอินซูลิน ร้อยละ 20 นอก จากนี้ก่อนเก็บข้อมูลจะถามผู้ป่วยว่าเคยทำแล้วหรือไม่ สำหรับผู้ป่วยที่ตอบเองอาจให้ส่งคืนเลย หรือส่งคืนที่ห้องจ่ายยาได้ ระยะเวลาเก็บข้อมูลเริ่มตั้งแต่วันที่ 16 มีนาคม – 21 เมษายน 2547 ได้ แบบสอบถามรวมทั้งสิ้น 345 ฉบับ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows 10.0 ได้ใช้วิธีการทางสถิติดังนี้

4.1 ลักษณะของประชากร (demographic data) ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สูงสุด อาชีพ ระดับรายได้ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน และประวัติการรักษาด้วยยาอินซูลิน นำเสนอข้อมูลเป็นตารางแสดงจำนวนและร้อยละ

4.2 ภาพรวมของระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานในหัวข้อต่าง ๆ ระดับ การได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ และระดับความต้องการ สารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวานในหัวข้อต่าง ๆ นำเสนอข้อมูลเป็นตารางแสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation, S. D.) ในภาพรวมและเป็นรายข้อ ซึ่งมีการแปล ผลค่าเฉลี่ยดังนี้

ค่าเฉลี่ย	การแปลผล
3.21 – 4.00	รู้มากที่สุด/ได้รับมากที่สุด/ต้องการมากที่สุด
2.41 – 3.20	รู้มาก/ได้รับมาก/ต้องการมาก
1.61 – 2.40	รู้ปานกลาง/ได้รับปานกลาง/ต้องการปานกลาง
0.81 – 1.60	ร้น้อย/ได้รับน้อย/ต้องการน้อย
0.00 – 0.80	ร้น้อยมาก/ได้รับน้อยมาก/ต้องการน้อยมาก

4.3 ทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติดังนี้

4.3.1 เปรียบเทียบระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม และ ระดับความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีความ แตกต่างกันตามระดับการศึกษา ระดับรายได้และระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน โดยใช้การ วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance, One-Way ANOVA) ในกรณีที พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้วิธี

แอลเอสดี (LSD) กรณีที่ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มมีความเป็นเอกพันธ์ (homogeneous) และใช้วิธีแทมเฮน ที่ 2 (Tamhane T2) กรณีที่ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เป็นเอกพันธ์ นำเสนอข้อมูลเป็นตารางแสดงค่า F , p และ \bar{x}

4.3.2 เปรียบเทียบระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีความแตกต่างกันตามระดับรายได้ และระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน เมื่อได้กำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรร่วมออกแล้ว โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (Analysis of Covariance, ANCOVA) ในกรณีที่พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ นำเสนอข้อมูลเป็นตารางแสดงค่า F , p และ \bar{x}

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม การศึกษาความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จังหวัดนนทบุรี แบ่งเป็นตอนสำคัญ ประกอบด้วย ตอนที่ 1 สถานภาพของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง ตอนที่ 2 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร และตอนที่ 3 การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน

ตอนที่ 1 สถานภาพของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวานและต่อมไร้ท่อ งานอายุรกรรม กลุ่มงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ในช่วงระหว่างวันที่ 16 มีนาคม ถึง 21 เมษายน 2547 จำนวน 345 คน การวิเคราะห์สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามแสดงไว้ในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

	ผู้ชายกิน		ผู้ชายฉีดอินซูลิน		ผู้ชายกินควบคู่กับยาฉีดอินซูลิน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศชาย	87	32.3	13	44.8	9	19.1	109	31.6

หญิง	182	67.7	16	45.2	38	80.9	236	68.4
รวม	269	100.	29	100.	47	100.	345	100.
		0		0		0		0
อายุ								
ไม่เกิน 50 ปี	27	10.0	3	10.3	5	10.6	35	10.1
51 – 60 ปี	76	28.3	10	34.5	12	25.5	98	28.4
61 – 70 ปี	109	40.5	11	37.9	18	38.3	138	40.0
มากกว่า 70 ปี	57	21.2	5	17.2	12	25.5	74	21.4
รวม	269	100.	29	100.	47	100.	345	100.
		0		0		0		0

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

	ผู้ช้ยากิน		ผู้ช้ยาฉีด อินซูลิน		ผู้ช้ยากินค วบคู่กับยาฉี ดอินซูลิน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษาสูง สุด								
ไม่เกินประถมศึกษา	170	63.2	21	72.4	35	74.5	226	65.5
มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอน ปลาย ปวช. หรือเทียบเท่า	51	19.0	6	20.7	7	14.9	64	18.6
อนุปริญญา ปวส. หรือเทียบเท่า และปริญญาตรีขึ้นไป	48	17.8	2	6.9	5	10.6	55	15.9
รวม	269	100.	29	100.	47	100.	345	100.
		0		0		0		0
อาชีพ								
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	124	46.1	15	51.7	25	53.2	164	47.5

เกษตรกร	19	7.1	1	3.4	4	8.5	24	7.0
รับราชการ	24	8.9	3	10.3	2	4.3	29	8.4
	4	1.5	1	3.4	1	2.1	6	1.7
พนักงานหน่วยงานเอกชน								
ธุรกิจส่วนตัว	41	15.2	6	20.7	9	19.1	56	16.2
เกษียณอายุ	57	21.2	3	10.3	6	12.8	66	19.1
รวม	269	100.0	29	100.0	47	100.0	345	100.0
การเป็นบุคลากรทางการแพทย์								
ไม่เป็นบุคลากรทางการแพทย์	263	97.8	29	100.0	47	100.0	339	98.3
เป็นบุคลากรทางการแพทย์	6	2.2	-	-	-	-	6	1.7
รวม	269	100.0	29	100.0	47	100.0	345	100.0
ระดับรายได้								
ไม่เกิน 3,500 บาท	168	62.5	20	69.0	30	63.8	218	63.2
3,501 – 10,000 บาท	45	16.7	7	24.1	10	21.3	62	18.0
10,001 บาทและมากกว่า	56	20.8	2	6.9	7	14.9	65	18.8
รวม	269	100.0	29	100.0	47	100.0	345	100.0

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

	ผู้ใช้จ่ายกิน	ผู้ใช้จ่ายฉีดอินซูลิน	ผู้ใช้จ่ายกินควบคู่กับยาฉีดอินซูลิน	รวม
--	---------------	-----------------------	-------------------------------------	-----

	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ประวัติการเป็นโรค								
เบาหวาน								
น้อยกว่า 10 ปี	171	63.6	9	31.0	14	29.8	194	56.2
10 – 19 ปี	69	25.7	12	41.4	18	38.3	99	28.7
20 ปีขึ้นไป	29	10.8	8	27.6	15	31.9	52	15.1
รวม	269	100.0	29	100.0	47	100.0	345	100.0
ประวัติครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน								
ไม่มี	126	46.8	9	31.0	16	34.0	151	43.8
1 – 2 คน	113	42.0	10	34.5	19	40.4	142	41.2
3 คนขึ้นไป	30	11.2	10	34.5	12	25.5	52	15.1
รวม	269	100.0	29	100.0	47	100.0	345	100.0
ประวัติการได้รับยาชนิดอินซูลิน								
ไม่เคย	248	92.2	-	-	-	-	248	71.9
เคย	5	1.9	18	62.1	28	59.6	51	14.8
และเคยฉีดยาด้วยตนเอง								
เคย	2	0.7	11	37.9	19	40.4	32	9.3
แต่ญาติเป็นคนฉีดให้ทุกครั้ง								
เคย	14	5.2	-	-	-	-	14	4.1
ขณะที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลเท่านั้นและหมอหรือพยาบาลฉีดให้								
รวม	269	100.0	29	100.0	47	100.0	345	100.0

จากตารางที่ 4.1 แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีจำนวน 345 คน เป็นผู้ใช้ยาเกินหรือ ยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือด 269 คน (ร้อยละ 78.0) ผู้ใช้ยาฉีดอินซูลิน 29 คน (ร้อยละ 8.4) และผู้ใช้ยาเกินควบคู่กับยาฉีดอินซูลิน 47 คน (ร้อยละ 13.6) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 236 คน (ร้อยละ 68.4) และมีอายุระหว่าง 61 – 70 ปี จำนวน 138 คน (ร้อยละ 40.0)

ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่เกินประถมศึกษา จำนวน 226 คน (ร้อยละ 65.5) ผู้ตอบแบบสอบถามไม่ได้ประกอบอาชีพเป็นจำนวนมากที่สุดคือ 164 คน (ร้อยละ 47.5) และส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นบุคลากรทางการแพทย์ จำนวน 339 คน (ร้อยละ 98.3)

ระดับรายได้ของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนมากอยู่ที่ไม่เกิน 3,500 บาท จำนวน 218 คน (ร้อยละ 63.2)

ประวัติการเป็นโรคเบาหวาน

ผู้ตอบแบบสอบถามมีระยะเวลาที่เป็นโรคอยู่ในช่วงน้อยกว่า 10 ปี เป็นจำนวนมากที่สุดคือ 194 คน (ร้อยละ 56.2)

ประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน

ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีบุคคลในครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน จำนวน 151 คน (ร้อยละ 43.8) รองลงมามีบุคคลใน ครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน 1 – 2 คน จำนวน 142 คน (ร้อยละ 41.2) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยมีประวัติการได้รับยาฉีดอินซูลินมาก่อน จำนวน 248 คน (ร้อยละ 71.9)

ตอนที่ 2 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร

จากการวิเคราะห์ระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือดในหัวข้อต่าง ๆ
ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ตอบแบบสอบถามในส่วนนี้จำนวน 316 คน
สามารถเรียงลำดับ
หัวข้อของสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยมีระดับการรับรู้เฉลี่ยจากมากไป
น้อยได้ดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2

ระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือดในหัวข้อต่าง ๆ ของผู้ป่วย

โรคเบาหวาน (N = 316)

การรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือด	\bar{x}	S.D.	การแปลผล
จำนวนมือของยาที่ต้องกินในแต่ละวัน	2.97	0.86	รู้มาก
จำนวนเม็ดยาที่ต้องกินในแต่ละมือ	2.96	0.86	รู้มาก
เวลาที่ต้องกินยาแต่ละชนิด	2.92	0.90	รู้มาก
การแยกชนิดยากินได้ว่ายาชนิดใดรักษาโรคเบาหวาน	2.53	1.23	รู้มาก
การเก็บรักษายา	2.13	1.25	รู้ปานกลาง
เหตุผลของการกินยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง	1.34	1.37	รู้น้อย
อาการข้างเคียงที่อาจเกิดจากยากิน	0.87	1.20	รู้น้อย
ชื่อยา	0.42	0.99	รู้น้อยมาก
ขนาดของยา (ความแรง หรือ มิลลิกรัมของยา)	0.37	0.92	รู้น้อยมาก
การออกฤทธิ์ของยาในการรักษาโรคเบาหวาน	0.16	0.62	รู้น้อยมาก
เฉลี่ยรวม	1.57	0.65	รู้น้อย

จากตารางที่ 4.2 แสดงว่า

ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือดโดยรวมในระดับน้อย หรือรู้น้อย ($\bar{x} = 1.57$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ

พบว่า

หัวข้อที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับการรับรู้สารสนเทศมากที่สุดตามลำดับ คือ จำนวนมือของยาที่ต้องกินในแต่ละวัน ($\bar{x} = 2.97$)

จำนวนเม็ดยาที่ต้องกินในแต่ละมือ ($\bar{x} = 2.96$)

เวลาที่ต้องกินยาแต่ละชนิด ($\bar{x} = 2.92$)

และการแยกชนิดยากินได้ว่ายานชนิดใดรักษาโรคเบาหวาน ($\bar{x} = 2.53$)

ส่วนหัวข้อที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับการรับรู้ต่ำที่สุดตามลำดับ คือ การออกฤทธิ์ของยาในการรักษาโรคเบาหวาน ($\bar{x} = 0.16$)

ขนาดของยา (ความแรง หรือ มิลลิกรัม ของยา) ($\bar{x} = 0.37$) และชื่อยา ($\bar{x} = 0.42$)

จากการวิเคราะห์ระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับ
บยาเม็ดลดน้ำตาล

ในเลือดในหัวข้อต่าง ๆ

ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ตอบแบบสอบถามในส่วนนี้จำนวน 316 คน

สามารถเรียงลำดับหัวข้อของสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยมีระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังแสดงในตารางที่

4.3

ตารางที่ 4.3

ระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือด
ในหัวข้อ

ต่าง ๆ ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน (N = 316)

ความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับ ยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือด	\bar{x}	S.D.	การแปลผล
อาการข้างเคียงที่อาจเกิดจากยากิน	2.29	1.52	ต้องการปานกลาง
การออกฤทธิ์ของยาในการรักษาโรคเบาหวาน	2.20	1.41	ต้องการปานกลาง
เหตุผลของการกินยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง	2.04	1.32	ต้องการปานกลาง
การปฏิบัติตัวเมื่อลืมกินยา	2.00	1.31	ต้องการปานกลาง
ชื่อยา	1.75	1.46	ต้องการปานกลาง
ขนาดของยา (ความแรง หรือ มิลลิกรัมของยา)	1.74	1.44	ต้องการปานกลาง
การแยกชนิดยากินได้ว่ายาชนิดใดรักษาโรคเบาหวาน	1.72	1.43	ต้องการปานกลาง
การเก็บรักษา	1.72	1.35	ต้องการปานกลาง
การปฏิบัติเมื่อมียาเหลือที่แพทย์ไม่ให้นำกินแล้ว	1.71	1.32	ต้องการปานกลาง
เวลาที่ต้องกินยาแต่ละชนิด	1.61	1.39	ต้องการปานกลาง
จำนวนมือของยาที่ต้องกินในแต่ละวัน	1.53	1.36	ต้องการน้อย
จำนวนเม็ดยาที่ต้องกินในแต่ละมือ	1.52	1.36	ต้องการน้อย
เฉลี่ยรวม	1.82	0.93	ต้องการปานกลาง

จากตารางที่ 4.3 แสดงว่า
ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับความต้องการสารสนเทศ

เพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือดโดยรวมในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 1.82$) เมื่อพิจารณาเป็น

รายข้อพบว่า

หัวข้อที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมมากที่สุดตามลำดับ คือ อาการข้างเคียงที่อาจเกิดจากยาเกิน ($\bar{x} = 2.29$)

การออกฤทธิ์ของยาในการรักษาโรค

เบาหวาน ($\bar{x} = 2.20$) เหตุผลของการกินยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง

($\bar{x} = 2.04$) และการปฏิบัติตัวเมื่อลืมกินยา ($\bar{x} = 2.00$)

ส่วนหัวข้อที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับความต้องการเพิ่มเติมน้อยที่สุดตามลำดับ คือ จำนวนเม็ดยาที่ต้องกินในแต่ละมื้อ ($\bar{x} = 1.52$)

และจำนวนมื้อของยาที่ต้องกินในแต่ละวัน ($\bar{x} = 1.53$)

จากการวิเคราะห์ระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาฉีดอินซูลินในหัวข้อต่าง ๆ ของ

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ตอบแบบสอบถามในส่วนนี้จำนวน 75 คน

สามารถเรียงลำดับหัวข้อของ

สารสนเทศเกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยมีระดับการรับรู้เฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4

ระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาฉีดอินซูลินในหัวข้อต่าง ๆ

ของผู้ป่วยโรค

เบาหวาน (N = 75)

การรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาฉีดอินซูลิน	\bar{x}	S.D.	การแปลผล
การเก็บรักษายา	2.87	0.86	รู้มาก
เวลาที่ต้องฉีดยา	2.79	0.93	รู้มาก
การเก็บรักษาอุปกรณ์ในการฉีดยา	2.71	0.98	รู้มาก
บริเวณที่ฉีดยาอินซูลิน	2.60	0.94	รู้มาก
ขนาดยาที่ต้องใช้ในแต่ละครั้ง (ยูนิต)	2.59	1.20	รู้มาก
จำนวนครั้งที่ใช้กระบอกฉีดยาหรือเข็มฉีดยา 1 อัน	2.49	1.14	รู้มาก
วิธีการฉีดยา หรือขั้นตอนการฉีดยา	2.25	1.36	รู้ปานกลาง
การใช้เข็มฉีดยา หรือปากกา ดูดยาให้ได้ขนาดที่ต้องการ	2.13	1.41	รู้ปานกลาง
วิธีการทิ้งกระบอกฉีดยาหรือเข็มฉีดยาเมื่อ ใช้เสร็จแล้ว	2.05	1.40	รู้ปานกลาง
เหตุผลของการฉีดยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง	1.29	1.23	รู้น้อย
อาการข้างเคียงที่อาจเกิดจากยาฉีดอินซูลิน	0.89	1.20	รู้น้อย
การปฏิบัติตัวเมื่อลืมฉีดยา	0.81	1.22	รู้น้อย
ชื่อของยาฉีดอินซูลิน	0.32	0.89	รู้น้อยมาก
ชนิดของยาฉีดอินซูลิน	0.17	0.70	รู้น้อยมาก
การออกฤทธิ์ของยาฉีดอินซูลินต่อโรคเบาหวาน	0.17	0.69	รู้น้อยมาก
เฉลี่ยรวม	1.74	0.66	รู้ปานกลาง

จากตารางที่ 4.4 แสดงว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับ ยานีดิอินซูลินโดยรวมในระดับปานกลาง หรือรู้ปานกลาง ($\bar{x} = 1.74$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า หัวข้อที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับการรับรู้สารสนเทศมากที่สุดตามลำดับ คือ การเก็บรักษายา ($\bar{x} = 2.87$) เวลาที่ต้องฉีดยา ($\bar{x} = 2.76$) และการเก็บรักษาอุปกรณ์ในการฉีดยา ($\bar{x} = 2.71$) ส่วนหัวข้อของสารสนเทศที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับการรับรู้ต่ำที่สุดตามลำดับ คือ การออกฤทธิ์ของยานีดิอินซูลินต่อโรคเบาหวาน ($\bar{x} = 0.17$) ชนิดของยานีดิอินซูลิน ($\bar{x} = 0.17$) และชื่อของ ยานีดิอินซูลิน ($\bar{x} = 0.32$)

จากการวิเคราะห์ระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับ ยานีดิอินซูลินใน หัวข้อต่าง ๆ ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ตอบแบบสอบถามในส่วนนี้จำนวน 75 คน สามารถเรียงลำดับหัวข้อของสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยมีระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังแสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5

ระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยานีดิอินซูลินในหัวข้อต่าง ๆ ของ

ผู้ป่วยโรคเบาหวาน (N = 75)

ความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับ ยานีตอินซูลิน	\bar{x}	S.D.	การแปลผล
อาการข้างเคียงที่อาจเกิดจากยานีตอินซูลิน	2.11	1.56	ต้องการปานกลาง
การปฏิบัติตัวเมื่อลืมฉีดยา	1.92	1.45	ต้องการปานกลาง
การออกฤทธิ์ของยานีตอินซูลินต่อโรคเบาหวาน	1.83	1.43	ต้องการปานกลาง
เหตุผลของการฉีดยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง	1.80	1.38	ต้องการปานกลาง
ชนิดของยานีตอินซูลิน	1.73	1.46	ต้องการปานกลาง
ชื่อของยานีตอินซูลิน	1.59	1.47	ต้องการน้อย
ขนาดยาที่ต้องใช้ในแต่ละครั้ง (ยูนิต)	1.40	1.45	ต้องการน้อย
เวลาที่ต้องฉีดยา	1.39	1.44	ต้องการน้อย
บริเวณที่ฉีดยาอินซูลิน	1.35	1.49	ต้องการน้อย
การเก็บรักษายา	1.31	1.52	ต้องการน้อย
จำนวนครั้งที่ใช้กระบอกฉีดยาหรือเข็มฉีดยา 1 อัน	1.29	1.39	ต้องการน้อย
วิธีการฉีดยา หรือขั้นตอนการฉีดยา	1.25	1.45	ต้องการน้อย
วิธีการทิ้งกระบอกฉีดยาหรือเข็มฉีดยาเมื่อใช้เสร็จแล้ว	1.21	1.41	ต้องการน้อย
การเก็บรักษาอุปกรณ์ในการฉีดยา	1.21	1.47	ต้องการน้อย
การใช้เข็มฉีดยา หรือปากกา ดูดยาให้ได้ขนาดที่ต้องการ	1.20	1.41	ต้องการน้อย
เฉลี่ยรวม	1.51	1.18	ต้องการน้อย

จากตารางที่ 4.5 แสดงว่า
ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับความต้องการสารสนเทศ

เพิ่มเติมเกี่ยวกับยาฉีดอินซูลินโดยรวมในระดับน้อย ($\bar{x} = 1.51$)
 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า
 หัวข้อที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมมากที่สุดตามลำดับ คือ อาการ
 ช้ำเคียงที่อาจเกิดจากยาฉีดอินซูลิน ($\bar{x} = 2.11$)
 การปฏิบัติตัวเมื่อลืมฉีดยา ($\bar{x} = 1.92$) การ
 ออกฤทธิ์ของยาฉีดอินซูลินต่อโรคเบาหวาน ($\bar{x} = 1.83$)
 และเหตุผลของการฉีดยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง ($\bar{x} = 1.80$)
 ส่วนหัวข้อที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับความต้องการเพิ่มเติมน้อยที่สุดตามลำดับ คือ การใช้เข็มฉีดยา หรือปากกา
 ฉีดยาให้ได้ขนาดที่ต้องการ ($\bar{x} = 1.20$)
 การเก็บรักษาอุปกรณ์ในการฉีดยา ($\bar{x} = 1.21$)
 และวิธีการทิ้งกระบอกฉีดยาหรือเข็มฉีดยาเมื่อใช้เสร็จแล้ว
 ($\bar{x} = 1.21$)

จากการวิเคราะห์ระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ
 ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ตอบแบบสอบถามจำนวน 345 คน
 สามารถเรียงลำดับหัวข้อของแหล่งสารสนเทศที่ผู้ป่วยมีระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังแสดงในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6

ระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง
ๆ ของผู้ป่วย

โรคเบาหวาน (N = 345)

แหล่งของสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวาน	\bar{x}	S.D.	การแปลผล
ฉลากยา	2.73	1.15	ได้รับมาก
เภสัชกร	2.00	1.23	ได้รับปานกลาง
แพทย์	1.47	1.25	ได้รับน้อย
เอกสารกำกับยา	1.19	1.33	ได้รับน้อย
แผ่นพับจากโรงพยาบาล	1.09	1.19	ได้รับน้อย
ญาติที่ดูแลให้ยา	0.94	1.37	ได้รับน้อย
โทรทัศน์	0.68	0.70	ได้รับน้อยมาก
ญาติหรือเพื่อนที่เป็นโรคเบาหวาน	0.56	0.86	ได้รับน้อยมาก
หนังสือ	0.47	0.92	ได้รับน้อยมาก
วิทยุ	0.42	0.77	ได้รับน้อยมาก
วารสาร	0.42	0.87	ได้รับน้อยมาก
พยาบาล	0.38	0.86	ได้รับน้อยมาก
หนังสือพิมพ์	0.36	0.73	ได้รับน้อยมาก
อินเทอร์เน็ต	< 0.01	0.32	ได้รับน้อยมาก
เฉลี่ยรวม	0.91	0.47	ได้รับน้อย

จากตารางที่ 4.6 แสดงว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ โดยรวมในระดับน้อย ($\bar{x} = 0.91$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า

ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งต่อไปนี้มาก

ที่สุดตามลำดับ คือ ฉลากยา ($\bar{x} = 2.73$) เกสซ์กร ($\bar{x} = 2.00$)

และแพทย์ ($\bar{x} = 1.47$) ส่วน

แหล่งสารสนเทศที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานน้อยที่สุดตามลำดับ คือ พยาบาล ($\bar{x} = 0.38$)

หนังสือพิมพ์ ($\bar{x} = 0.36$) และอินเทอร์เน็ต ($\bar{x} < 0.01$)

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน

3.1 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน

จะมีระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานแตกต่างกัน

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยา

เบาหวานโดยรวมของผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน 3 กลุ่ม
ได้ผลตามตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวาน

โดยรวม จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	<i>p</i>
ระหว่างกลุ่ม	1730.	2	865.1	51.48	.000
	348		74	1	

ภายในกลุ่ม	5370.	341	16.80
	777		6
รวม	7461.	343	
	125		

จากตารางที่ 4.7

แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีระดับการรับรู้
 สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวมแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทาง
 สถิติ .000 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1
 จากนั้นนำมาทดสอบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธีการทดสอบค่าเฉลี่ยรา
 ยคู่ของแอมเฮน ที่ 2 ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวาน

โดยรวม จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม		ไม่เกินประถมศึกษา	มัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย ปวช. หรือเทียบเท่า	อนุปริญญา ปวส. หรือเทียบเท่าและปริญญาตรีขึ้นไป
	\bar{x}	8.102	10.4355	14.2780
		2		
ไม่เกินประถมศึกษา	8.102	-	2.3333*	6.1758*
	2			
มัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย ปวช. หรือเทียบเท่า	10.43		-	3.8425*
	55			
อนุปริญญา ปวส. หรือเทียบเท่าและปริญญาตรีขึ้นไป	14.27			-
	80			

* $p < .05$

จากตารางที่ 4.8

เมื่อทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ตามวิธีการของแทมเฮน ที่ 2

พบว่าผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาไม่เกินประถมศึกษา

และมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย ปวช. หรือ

เทียบเท่า

มีระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวมแตกต่างกันอย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาไม่เกินประถมศึกษา และอนุปริญญา ปวส.

หรือเทียบเท่า และปริญญาตรีขึ้นไป

มีระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวมแตกต่างกันอย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

และผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

และมัธยมศึกษาตอนปลาย ปวช. หรือเทียบเท่า และอนุปริญญา ปวส.

หรือเทียบเท่า และปริญญาตรีขึ้นไป

มีระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวมแตกต่างกันอย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับรายได้แตกต่างกัน

จะมีระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานแตกต่างกัน

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยา

เบาหวานโดยรวมของผู้ป่วยที่มีระดับรายได้แตกต่างกัน 3 กลุ่ม

ได้ผลตามตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวาน

โดยรวม จำแนกตามระดับรายได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	<i>p</i>
ระหว่างกลุ่ม	1055.693	2	527.846	28.100	.000
ภายในกลุ่ม	6405.432	341	18.784		
รวม	7461.125	343			

จากตารางที่ 4.9 แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีระดับรายได้ต่างกัน มีระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวมแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .000 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 จากนั้นนำมาทดสอบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธีการทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ของแอมเฮน ที่ 2 ดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวาน

โดยรวม จำแนกตามระดับรายได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม		ไม่เกิน 3,500 บาท	3,501 – 10,000 บาท	10,001 บาทขึ้นไป
	\bar{x}	8.4708	9.4455	13.0895
ไม่เกิน 3,500 บาท	8.4708	-	0.9747	4.6187*
3,501 – 10,000 บาท	9.4455		-	3.6440*
10,001 บาทขึ้นไป	13.089			-
	5			

* $p < .05$

จากตารางที่ 4.10

เมื่อทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ตามวิธีการของแอมเฮน ที่ 2 พบว่าผู้ป่วยที่มีระดับรายได้ไม่เกิน 3,500 บาท และ 3,501 – 10,000 บาท มีระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม แตกต่างจากผู้ป่วยที่มีระดับรายได้ 10,001 บาทขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคู่อื่น ๆ มีระดับการรับรู้สารสนเทศไม่แตกต่างกัน

3.3 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระยะเวลาที่เป็นโรคแตกต่างกัน
 จะมีระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานแตกต่างกัน
 จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยา
 เบาหวานโดยรวมของผู้ป่วยที่มีระยะเวลาที่เป็นโรคแตกต่างกัน 3 กลุ่ม
 ได้ผลตามตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวาน

โดยรวม

จำแนกตามระยะเวลาที่เป็นโรคของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	<i>p</i>
ระหว่างกลุ่ม	91.94	2	45.97	2.127	.121
	9		5		
ภายในกลุ่ม	7369.	341	21.61		
	176		0		
รวม	7461.	343			
	125				

จากตารางที่ 4.11

แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีระยะเวลาที่เป็นโรคแตกต่างกัน
 มีระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวมไม่แตกต่างกัน
 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 3

3.4 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน

จะมีความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวานแตกต่างกัน

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติม

เกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวมของผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน 3 กลุ่ม ได้ผลตามตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับ

ยาเบาหวานโดยรวม

จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	<i>p</i>
ระหว่างกลุ่ม	371.6	2	185.8	4.057	.018
	23		11		
ภายในกลุ่ม	15618	341	45.80		
	.538		2		
รวม	15990	343			
	.161				

จากตารางที่ 4.12

แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาต่างกัน

มีระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม

แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .018

ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 4

จากนั้นนำมาทดสอบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธีการทดสอบ

ค่าเฉลี่ยรายคู่ของแอลเอสดี ดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติม

เกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม
จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม		ไม่เกิน ประถมศึกษา	มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย ปวช. หรือเทียบเท่า	อนุปริญญา ปวส. หรือเทียบเท่า และปริญญาตรีขึ้นไป
	\bar{x}	12.81 72	12.7334	15.6545
ไม่เกินประถมศึกษา	12.81 72	-	0.08378	2.8373*
มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย ปวช. หรือเทียบเท่า	12.73 34		-	2.9211*
อนุปริญญา ปวส. หรือเทียบเท่า และปริญญาตรีขึ้นไป	15.65 45			-

* $p < .05$

จากตารางที่ 4.13

เมื่อทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ตามวิธีการของแอลเอสดีพบว่า ผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาไม่เกินประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย ปวช. หรือ

เทียบเท่า

มีระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม
แตกต่างกันจากผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาในระดับอนุปริญญา ปวส.

หรือเทียบเท่า และปริญญาตรีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

.05 ส่วนคู่อื่น ๆ มีระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมไม่แตกต่างกัน

3.5 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 5

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับรายได้แตกต่างกัน

จะมีความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวานแตกต่างกัน

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติม

เกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวมของผู้ป่วยที่มีระดับรายได้แตกต่างกัน 3 กลุ่ม ได้ผลตามตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับ

ยาเบาหวานโดยรวม
จำแนกตามระดับรายได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	<i>p</i>
ระหว่างกลุ่ม	463.2	2	231.6	5.087	.007
	70		35		
ภายในกลุ่ม	15526	341	45.53		
	.890		3		
รวม	15990	343			
	.161				

จากตารางที่ 4.14

แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีระดับรายได้ต่างกัน มีระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม

แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .007 ซึ่ง

สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 5

จากนั้นนำมาทดสอบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธีการทดสอบ

ค่าเฉลี่ยรายคู่ของแอลเอสดี ดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติม

เกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม
จำแนกตามระดับรายได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม		ไม่เกิน 3,500 บาท	3,501 – 10,000 บาท	10,001 บาทขึ้นไป
	\bar{x}	12.5396	13.3066	15.5988
ไม่เกิน 3,500 บาท	12.5396	-	0.7670	3.0591*
3,501 – 10,000 บาท	13.3066		-	2.2921
10,001 บาทขึ้นไป	15.5988			-

* $p < .05$

จากตารางที่ 4.15

เมื่อทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ตามวิธีการของแอลเอสดีพบว่า ผู้ป่วยที่มีระดับรายได้ไม่เกิน 3,500 บาท และผู้ป่วยที่มีระดับรายได้ 10,001 บาทขึ้นไป มีระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกนั้นไม่แตกต่างกัน

3.6 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 6

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระยะเวลาที่เป็นโรคแตกต่างกัน
จะมีความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวานแตกต่างกัน
จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความต้องการสาร
สนเทศเพิ่มเติม
เกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวมของผู้ป่วยที่มีระยะเวลาที่เป็นโรคแตกต่างกัน
น 3 กลุ่ม ได้ผลตามตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติม
ติมเกี่ยวกับ

ยาเบาหวานโดยรวม
จำแนกตามระยะเวลาที่เป็นโรคของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	<i>p</i>
ระหว่างกลุ่ม	194.2	2	97.13	2.097	.124
	59		0		
ภายในกลุ่ม	15795	341	46.32		
	.901		2		
รวม	15990	343			
	.161				

จากตารางที่ 4.16

แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีระยะเวลาที่เป็นโรคแตกต่างกัน
มีระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวมไม่
แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับ
สมมติฐานข้อที่ 6

3.7 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 7

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับรายได้แตกต่างกัน
จะมีระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศ

ต่าง ๆ แตกต่างกัน

เมื่อได้กำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรรวมออกแล้ว

สาเหตุที่วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มโดยกำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรรวมออก

เนื่องจากการวิเคราะห์ที่ผ่านมาระดับการศึกษาเป็นตัวแปรต้นที่มี

นัยสำคัญทางสถิติสูงสุดเมื่อเทียบกับตัวแปรต้นอื่น ๆ

ขณะเดียวกันก็เป็นที่น่าทึ่งกันว่าระดับ

การศึกษามีผลต่อระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาและระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมโดยภาพรวมอยู่แล้ว

ดังนั้นหากสามารถกำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาออกไป

ก็อาจทำให้เห็นอิทธิพลของตัวแปรต้นอีก 2 ตัว คือระดับรายได้

และระยะเวลาที่เป็นโรค ที่มีต่อการได้รับ

สารสนเทศเกี่ยวกับยาจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมของระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ

ของผู้ป่วยที่มีระดับรายได้แตกต่างกัน 3 กลุ่ม

เมื่อได้กำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาออกแล้ว ได้ผลตามตารางที่

4.17

ตารางที่ 4.17

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมของระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยา

เบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ
จากระดับรายได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เมื่อ

ได้กำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรรวมออกแล้ว

ระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ	แหล่งความแปรปรวน	SS	Df	MS	F	<i>p</i>
----------------------------------------------------------------	------------------	----	----	----	---	----------

กลุ่มบุคลากรทางกา รแพทย์	ระหว่างกลุ่ม	4.596	2	2.2	4.34	.0
				98	9	14
	ภายในกลุ่ม	180.1	34	.52		
		98	1	8		
	รวม	184.7	34			
		94	3			
กลุ่มฉลากยาและเอก สารกำกับยา	ระหว่างกลุ่ม	1.950	2	.97	1.06	.3
				5	1	47
	ภายในกลุ่ม	313.4	34	.91		
		65	1	9		
	รวม	315.4	34			
		15	3			
กลุ่มเอกสารวิชาการ	ระหว่างกลุ่ม	4.630	2	2.3	4.29	.0
				15	6	14
	ภายในกลุ่ม	183.7	34	.53		
		68	1	9		
	รวม	188.3	34			
		98	3			
กลุ่มเพื่อนหรือญาติ	ระหว่างกลุ่ม	1.415	2	.70	1.04	.3
				8	6	52
	ภายในกลุ่ม	230.6	34	.67		
		43	1	6		
	รวม	232.0	34			
		58	3			
กลุ่มสื่อ	ระหว่างกลุ่ม	1.309	2	.65	2.67	.0
				4	4	70
	ภายในกลุ่ม	83.45	34	.24		
		3	1	5		
	รวม	84.76	34			
		2	3			

ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมได้นำระดับการศึกษามาเป็น
 ตัวแปรร่วม จาก
 ตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า
 มีความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของระดับการได้รับ
 สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ
 ของผู้ป่วยที่มีระดับรายได้แตกต่างกัน 3 กลุ่ม
 เมื่อได้กำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรร่วมออกแล้ว
 ซึ่งสอดคล้องกับ
 สมมติฐานข้อที่ 7 โดยแหล่งสารสนเทศที่พบที่มีความแตกต่างดังกล่าว
 ได้แก่ กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ ($F = 4.349, p = .014$)
 และกลุ่มเอกสารวิชาการ ($F = 4.296, p = .014$) ส่วนแหล่ง
 สารสนเทศที่พบว่าไม่มีความแตกต่าง ได้แก่
 กลุ่มฉลากยาและเอกสารกำกับยา ($F = 1.061,$
 $p = .347$) กลุ่มเพื่อนหรือญาติ ($F = 1.046, p = .352$) และกลุ่มสื่อ (F
 $= 2.674, p = .070$) ซึ่งผู้ป่วยทั้ง 3
 กลุ่มมีค่าเฉลี่ยที่ปรับแล้วของระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากก
 ลุ่มแหล่งสารสนเทศ
 ต่าง ๆ ดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18

ค่าเฉลี่ยที่ปรับแล้วของระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่ง

สารสนเทศต่าง ๆ ของผู้ป่วยที่มีระดับรายได้แตกต่างกัน 3 กลุ่ม เมื่อได้กำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรร่วมออกแล้ว

กลุ่มของแหล่งสารสนเทศ	ระดับรายได้	Adjusted \bar{x}
กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์	ไม่เกิน 3,500 บาท	1.179
	3,501 – 10,000 บาท	1.349
	10,001 บาทขึ้นไป	1.565
กลุ่มฉลากยาและเอกสารกำกับยา	ไม่เกิน 3,500 บาท	1.903
	3,501 – 10,000 บาท	1.938
	10,001 บาทขึ้นไป	2.169
กลุ่มเอกสารวิชาการ	ไม่เกิน 3,500 บาท	0.554
	3,501 – 10,000 บาท	0.771
	10,001 บาทขึ้นไป	0.909
กลุ่มเพื่อนหรือญาติ	ไม่เกิน 3,500 บาท	0.786
	3,501 – 10,000 บาท	0.615
	10,001 บาทขึ้นไป	0.754
กลุ่มสื่อ	ไม่เกิน 3,500 บาท	0.332
	3,501 – 10,000 บาท	0.493
	10,001 บาทขึ้นไป	0.432

จากนั้นจึงนำค่าเฉลี่ยที่ปรับแล้วของแหล่งสารสนเทศที่พบว่ามี ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศของผู้ป่วยที่มีระดับรายได้แตกต่างกัน 3 กลุ่ม

เมื่อได้กำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรรวมออกแล้ว
ซึ่งคือกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์และกลุ่มเอกสารวิชาการ
มาเปรียบเทียบกัน จำแนกตามระดับรายได้ของผู้ป่วยเป็นรายคู่
ได้ผลดังตารางที่ 4.19 และ 4.20

ตารางที่ 4.19

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับ
 บยาเบาหวาน

จากกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์
 จำแนกตามระดับรายได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

เมื่อได้กำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรร่วมออกแล้ว

ระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับเบาหวานจากกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์	ไม่เกิน 3,500 บาท	3,501 – 10,000 บาท	10,001 บาทขึ้นไป	
	Adjusted \bar{x}	1.179	1.349	1.565
ไม่เกิน 3,500 บาท	1.179	-	0.170	0.386*
3,501 – 10,000 บาท	1.349		-	0.216
10,001 บาทขึ้นไป	1.565			-

* $p < .0167$

จากตารางที่ 4.19 เมื่อทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่พบว่าผู้ป่วยที่มีระดับรายได้ไม่เกิน 3,500 บาท และ 10,001 บาทขึ้นไป มีระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับเบาหวานจากกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.20

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวาน

จากกลุ่มเอกสารวิชาการ

จำแนกตามระดับรายได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เมื่อได้

กำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรร่วมออกแล้ว

ระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากกลุ่มเอกสารวิชาการ	ไม่เกิน 3,500 บาท	3,501 – 10,000 บาท	10,001 บาทขึ้นไป
Adjusted \bar{x}	0.554	0.771	0.909
ไม่เกิน 3,500 บาท	0.554	-	0.216
3,501 – 10,000 บาท	0.771	-	0.139
10,001 บาทขึ้นไป	0.909	-	-

* $p < .0167$

จากตารางที่ 4.20 เมื่อทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่พบว่าผู้ป่วยที่มีระดับรายได้ไม่เกิน 3,500 บาท และ 10,001 บาทขึ้นไป มีระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากกลุ่มเอกสารวิชาการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05

3.8 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 8

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระยะเวลาที่เป็นโรคแตกต่างกัน จะมีระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ แตกต่างกัน เมื่อได้กำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรร่วมออกแล้ว

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมของระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ

ของผู้ป่วยที่มีระยะเวลาที่เป็นโรคแตกต่างกัน 3 กลุ่ม
เมื่อได้กำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาออกแล้ว ได้ผลตามตารางที่
4.21

ตารางที่ 4.21

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมของระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยา

เบหพหุจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ
จากระยะเวลาที่เป็นโรคของผู้ป่วยโรค
เบหพหุ
เมื่อได้กำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรร่วมออกแล้ว

	แหล่งความแปร ปรวน	SS	D f	MS	F	<i>p</i>
กลุ่มบุคลากรทางก ารแพทย์	ระหว่างกลุ่ม	1.710	2	.855	1.59	.2
	ภายในกลุ่ม	183.0	3	.537	3	05
	รวม	184.7	3			
		95	4			
			3			
กลุ่มฉลากยาและเอ กสารกำกับยา	ระหว่างกลุ่ม	0.104	2	<	.056	.9
	ภายในกลุ่ม	315.3	3	.925		45
	รวม	315.4	3			
		15	4			
			3			

กลุ่มเอกสารวิชาการ	ระหว่างกลุ่ม	0.740	2	.370	.673	.5
						11
	ภายในกลุ่ม	187.6	3	.550		
		57	4			
			1			
	รวม	188.3	3			
		97	4			
			3			
<hr/>						
กลุ่มเพื่อนหรือญาติ	ระหว่างกลุ่ม	2.008	2	1.00	1.48	.2
				4	9	27
	ภายในกลุ่ม	230.0	3	.675		
		50	4			
			1			
	รวม	232.0	3			
		58	4			
			3			
<hr/>						
กลุ่มสื่อ	ระหว่างกลุ่ม	0.187	2	<	.377	.6
				.001		86
	ภายในกลุ่ม	84.57	3	.248		
		4	4			
			1			
	รวม	84.76	3			
		1	4			
			3			

ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนรวมได้นำระดับการศึกษามาเป็น
 ตัวแปรร่วม จาก
 ตารางที่ 4.21 ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า
 ไม่มีความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับ
 ยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ
 ของผู้ป่วยที่มีระยะเวลาที่เป็นโรค

แตกต่างกัน 3 กลุ่ม

เมื่อได้กำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรรวมออกแล้ว ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 8 โดยผู้ป่วยทั้ง 3

กลุ่มมีค่าเฉลี่ยที่ปรับแล้วของระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ ดังตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22

ค่าเฉลี่ยที่ปรับแล้วของระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่ง

สารสนเทศต่าง ๆ

ของผู้ป่วยที่มีระยะเวลาที่เป็นโรคแตกต่างกัน 3 กลุ่ม เมื่อได้กำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรรวมออกแล้ว

กลุ่มของแหล่งสารสนเทศ	ระยะเวลาที่เป็นโรคของผู้ป่วย	Adjusted \bar{x}
กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์	น้อยกว่า 10 ปี	1.314
	10 – 19 ปี	1.175
	20 ปีขึ้นไป	1.367
กลุ่มฉลากยาและเอกสารกำกับยา	น้อยกว่า 10 ปี	1.959
	10 – 19 ปี	1.980
	20 ปีขึ้นไป	1.924
กลุ่มเอกสารวิชาการ	น้อยกว่า 10 ปี	0.620
	10 – 19 ปี	0.698
	20 ปีขึ้นไป	0.736
กลุ่มเพื่อนหรือญาติ	น้อยกว่า 10 ปี	0.706
	10 – 19 ปี	0.741
	20 ปีขึ้นไป	0.927

กลุ่มสื่อ	น้อยกว่า 10 ปี	0.391
	10 – 19 ปี	0.344
	20 ปีขึ้นไป	0.407

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จังหวัดนนทบุรี สามารถสรุปการวิจัย อภิปรายผล และให้ข้อเสนอแนะ ได้ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จังหวัดนนทบุรี และเพื่อเปรียบเทียบความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มีความแตกต่างกันตามระดับการศึกษา ระดับรายได้และระยะเวลาที่เป็นโรค

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรในการวิจัยคือผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวานและต่อมไร้ท่อ งานอายุรกรรม กลุ่มงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จำนวน 2,600 คน กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกดังกล่าว จำนวน 345 คน โดยสุ่มตัวอย่างแบบโควตาให้ได้จำนวนผู้ป่วยที่ใช้ยาอินซูลินประมาณร้อยละ 80 และจำนวนผู้ป่วยที่ใช้ยาชนิดอินซูลิน หรือใช้ยาเกินกว่า 20 ปี ประมาณร้อยละ 20

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวาน ตอนที่ 3 ระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศ ตอนที่ 4 ระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวาน และตอนที่ 5 หัวข้ออื่น ๆ ของสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานที่ผู้ตอบต้องการทราบ เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่ห้องตรวจคลินิกอายุรกรรม ผู้ป่วยนอก ทั้งในช่วงเช้าและช่วงเย็น (คลินิกนอกเวลา) โดยเป็นการสุ่มแบบบังเอิญให้ได้ตามโควตา

จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows 10.0

นำเสนอข้อมูลลักษณะของประชากรเป็นตารางแสดงจำนวนและร้อยละ และภาพรวมของระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานในหัวข้อต่าง ๆ ระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวานในหัวข้อต่าง ๆ และระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ ได้นำเสนอเป็นตารางแสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในภาพรวมและเป็นรายชื่อ ในการทดสอบสมมติฐานได้เปรียบเทียบระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม และระดับความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีความแตกต่างกันตามระดับการศึกษา ระดับรายได้และระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) และเปรียบเทียบระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีความแตกต่างกันตามระดับรายได้ และระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน เมื่อได้กำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรร่วมออกแล้ว โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) ในกรณีพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ และนำเสนอข้อมูลเป็นตารางแสดงค่า F , p และ \bar{x}

1.3 ผลการวิจัย

ในเรื่องของระดับการรับรู้สารสนเทศและความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวาน ในส่วนของยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือดพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือดโดยรวมในระดับน้อย โดยหัวข้อที่ผู้ป่วยมีระดับการรับรู้สารสนเทศมากที่สุดตามลำดับ คือ จำนวนมื้อของยาที่ต้องกินในแต่ละวัน จำนวนเม็ดยาที่ต้องกินในแต่ละมื้อ เวลาที่ต้องกินยาแต่ละชนิด และการแยกชนิดยากินได้ว่ายาชนิดใดรักษาโรคเบาหวาน ส่วนหัวข้อที่ผู้ป่วยมีระดับการรับรู้ที่น้อยที่สุดตามลำดับ คือ การออกฤทธิ์ของยาในการรักษาโรคเบาหวาน ขนาดของยา (ความแรง หรือ มิลลิกรัม ของยา) และชื่อยา และผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือดโดยรวมในระดับปานกลาง โดยหัวข้อที่ผู้ป่วยมีระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมมากที่สุดตามลำดับ คือ อาการข้างเคียงที่อาจเกิดจากยา กิน การออกฤทธิ์ของยาในการรักษาโรคเบาหวาน เหตุผลของการกินยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง และการปฏิบัติตัวเมื่อลืมกินยา ส่วนหัวข้อที่ผู้ป่วยมีระดับความต้องการเพิ่มเติมที่น้อยที่สุดตามลำดับ คือ จำนวนเม็ดยาที่ต้องกินในแต่ละมื้อ และจำนวนมื้อของยาที่ต้องกินในแต่ละวัน

ในส่วนของยานีคอินซูลินพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยานีคอินซูลินโดยรวมในระดับปานกลาง โดยหัวข้อที่ผู้ป่วยมีระดับการรับรู้สารสนเทศมากที่สุดตามลำดับ คือ การเก็บรักษา ยา เวลาที่ต้องฉีดยา และการเก็บรักษาอุปกรณ์ในการฉีดยา ส่วนหัวข้อที่ผู้ป่วยมีระดับการรับรู้ที่น้อยที่สุดตามลำดับ คือ การออกฤทธิ์ของยานีคอินซูลินต่อโรคเบาหวาน ชนิดของยานีคอินซูลิน และชื่อของยานีคอินซูลิน และผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมโดยรวมในระดับน้อย โดยหัวข้อที่ผู้ป่วยมีระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมมากที่สุดตามลำดับ คือ อาการข้างเคียงที่อาจเกิดจากยานีคอินซูลิน การปฏิบัติตัวเมื่อลืมฉีดยา การออกฤทธิ์ของยานีคอินซูลินต่อโรคเบาหวาน และเหตุผลของการฉีดยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง ส่วนหัวข้อที่ผู้ป่วยมีระดับความต้องการเพิ่มเติมที่น้อยที่สุดตามลำดับ คือ การใช้เข็มฉีดยา หรือปากกา ฉีดยาให้ได้ขนาดที่ต้องการ การเก็บรักษาอุปกรณ์ในการฉีดยา และวิธีการที่กระบอกฉีดยาหรือเข็มฉีดยาเมื่อใช้เสร็จแล้ว

ในเรื่องการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ โดยรวมในระดับน้อย โดยผู้ป่วยมีระดับการได้รับสารสนเทศจากแหล่งต่อไปนี้มากที่สุดตามลำดับ คือ ญาติชกร และแพทย์ ส่วนแหล่งสารสนเทศที่ผู้ป่วยมีระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานน้อยที่สุดตามลำดับ คือ อินเทอร์เน็ต หนังสือพิมพ์ และพยาบาล

ในการทดสอบสมมติฐาน พบว่าผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาและระดับรายได้แตกต่างกัน มีระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวมและระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม แตกต่างกัน ส่วนผู้ป่วยที่มีระยะเวลาที่เป็นโรคแตกต่างกัน มีระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวมและระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม ไม่แตกต่างกัน และเมื่อควบคุมอิทธิพลของระดับการศึกษา พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับรายได้แตกต่างกัน มีระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ แตกต่างกัน โดยเฉพาะจากบุคลากรทางการแพทย์และเอกสารวิชาการ

2. อภิปรายผล

จากผลการวิจัยข้างต้นสามารถนำมาอภิปรายผลใน 4 ประเด็น ได้แก่ ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม การรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาและความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยา การได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ และปัจจัยของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีผลต่อความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยา

2.1 ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้ยาเกิน ซึ่งการที่ผู้ป่วยที่ใช้ยามีนี้อาจมีจำนวนมากกว่าผู้ป่วยที่ใช้ยานิด อาจเป็นเพราะผู้ป่วยที่ไม่เคยคิดยามักกลัวการฉีดยา จึงขอแพทย์ให้ใช้ยาเกินไปเรื่อย ๆ ก่อน จนกระทั่งเมื่อโรคมีความรุนแรงขึ้นจนใช้ยาเกินไม่ได้ จึงต้องเปลี่ยนมาใช้ยานิด โดยผู้ป่วยที่ใช้ยานิดก็จะมีทั้งที่สามารถฉีดได้ด้วยตนเองได้ และที่ให้อาจารย์ฉีดให้ ซึ่งเกศชกรก็จะมี การให้คำแนะนำและสอนวิธีการฉีดยาแก่ผู้ป่วยหรือญาติของผู้ป่วยที่ได้รับยาฉีดเป็นครั้งแรก

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเบาหวานประเภทที่ 2 และพบว่าเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยส่วนมากมีอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของชนิกา สุระสิงห์ ชัยเดช (2540: 40) ที่บอกว่าเบาหวานประเภทที่ 2 มักพบในผู้ป่วยอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป และเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย

ส่วนมากผู้ป่วยมีระดับการศึกษาสูงสุดไม่เกินระดับประถมศึกษา อาจเป็นเพราะว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ซึ่งสมัยก่อนมีระดับการศึกษาชั้นบังคับถึงเพียงชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และน้อยคนที่จะได้เรียนสูง และยังพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ และมีระดับรายได้ยังไม่เกิน 3,500 บาท ซึ่งอาจเป็นเพราะผู้ป่วยส่วนมากเป็นผู้สูงอายุที่อยู่กับลูกหลานและไม่ต้องทำงานแล้ว ในขณะที่ส่วนน้อยยังอยู่ในวัยทำงานที่ยังไม่เกษียณ จะเห็นได้ว่าลักษณะดังกล่าวข้างต้นย่อมมีผลต่อระดับความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาอย่างยิ่ง

2.2 การรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาและความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยา

จากงานวิจัยของสวอร์ต วอสและทรอมป์ (Swart, Vos and Tromp 1994: 155) ที่ได้แบ่งประเภทของความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาเป็น 2 ประเภทคือ ความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยในมุมมองของบุคลากรทางการแพทย์ และความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยเอง และงานวิจัยของไลออนส์ รุมอร์และเมอโรลา (Lyons, Rumore and Merola 1996) ซึ่งศึกษาเรื่องสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยต้องการ เปรียบเทียบกับหัวข้อของสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่กำหนดให้บุคลากรทางการแพทย์ต้องให้แก่ผู้ป่วยตามกฎหมาย OBRA '90 รวม 18 ข้อ ในการวิจัยนี้จึงได้ศึกษาความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาในมุมมองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อดูว่าผู้ป่วยได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาตามที่ข้อบังคับสภาเภสัชกรรมกำหนดไว้มากน้อยเพียงใด และผู้ป่วยมีความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมมากน้อยเพียงใด โดยหัวข้อของสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่ข้อบังคับสภาเภสัชกรรมกำหนดให้เภสัชกรต้องให้แก่ผู้ป่วยเมื่อส่งมอบยา มี 6 ข้อ ได้แก่ ชื่อยา ข้อบ่งใช้ ขนาดและวิธีการใช้ ผลข้างเคียง (ถ้ามี) และอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่อาจเกิดขึ้น ข้อควรระวังและข้อควรปฏิบัติในการใช้ยา และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดปัญหาจากการใช้ยา

จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานมากที่สุดในเรื่องวิธีการใช้ยาและเหตุผลที่ได้รับยา แต่ชื่อยาและความแรงของยานั้น ผู้ป่วยมีการรับรู้ในระดับน้อยมาก ทั้งในส่วนของยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือดและยาฉีดอินซูลิน ซึ่งมีส่วนที่สอดคล้องและขัดแย้งกับการวิจัยของไลออนส์, รุมอร์และเมอโรลา (Lyons, Rumore and Merola 1996) ที่ศึกษาในผู้ป่วยที่มารับยาที่ร้านขายยา ที่พบว่าผู้ป่วยได้รับสารสนเทศต่อไปนี้จากบุคลากรทางการแพทย์ คือ ชื่อยา เหตุผลที่ได้รับยานี้ ความถี่ในการรับประทาน และระยะเวลาของการรักษา สาเหตุที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการรับรู้สารสนเทศในหัวข้อ ชื่อยาและความแรงของยาน้อย อาจเป็นเพราะผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนมากเป็นผู้สูงอายุและมีระดับการศึกษาไม่สูงมาก จึงไม่สนใจที่จะรับรู้ชื่อยาที่เป็นภาษาอังกฤษ ในการใช้ยาเพียงแต่จำเม็ดคยาและแผงยาได้ก็พอ ในการที่จะช่วยให้ผู้ป่วยได้ทราบชื่อยาซึ่งเป็นสารสนเทศที่จำเป็นตามข้อกำหนดในกฎหมาย OBRA'90 และข้อบังคับสภาเภสัชกรรมนั้น อาจทำได้โดยให้มีชื่อยาเป็นภาษาไทยบนฉลากยาด้วย ผู้ป่วยที่ไม่รู้ภาษาอังกฤษจะได้อ่านได้

ในด้านประเภทของสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานต้องการเพิ่มเติม นั้น จากการวิจัยนี้พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมในหัวข้ออาการข้างเคียงที่อาจเกิดจากการใช้ยา การปฏิบัติตัวเมื่อลืมนับประทานยาหรือลืมนัดยา และการออกฤทธิ์ของยา โดยที่ผู้ป่วยมีการรับรู้สารสนเทศในหัวข้อเหล่านี้ในระดับต่ำ ซึ่งมีส่วนสอดคล้องกับการวิจัยของไลออนส์, รุมอร์และเมอโรลา (1996) ที่พบว่าผู้ป่วยน้อยกว่าร้อยละ 50 ได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาในเรื่องสภาวะการเก็บ ปฏิกริยาที่อาจเกิดระหว่างยาที่แพทย์สั่งกับยาที่ซื้อใช้เอง สิ่งที่จะเกิดต่อร่างกายถ้าลืมนัดยา และวิธีการหลีกเลี่ยงผลข้างเคียงของยา ในขณะที่ทุกข้อมีผู้ตอบอย่างน้อยร้อยละ 60 เห็นว่ามีความสำคัญ และสอดคล้องกับการวิจัยของเอ็ดลุนด์และคณะ (Edlund et al 1991) ที่ศึกษาความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่าผู้ป่วยมีความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับอาการข้างเคียงของยาลดความดันโลหิต ดังนั้นการที่ผู้ป่วยได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาในหัวข้อเหล่านี้บ้าง อาจเป็นเพราะว่าเภสัชกรและบุคลากรทางการแพทย์มีเวลาน้อยในการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาแก่ผู้ป่วย จึงต้องให้แต่สารสนเทศหลัก ๆ เช่น วิธีการใช้ยา ขณะเดียวกันฉลากยาซึ่งเป็นแหล่งที่ให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาที่เป็นลายลักษณ์อักษรที่ผู้ป่วยสามารถอ่านทบทวนได้ ก็มีเนื้อที่น้อย จึงให้ได้แต่วิธีการใช้ยา และสารสนเทศสำคัญอื่น ๆ ที่จำเป็นจริง ๆ เท่านั้น

ผลการวิจัยดังกล่าวจึงแสดงให้เห็นว่า ยังมีช่องว่างระหว่างความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยและการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาของบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว อาจใช้แนวทางของเซอิโนและคณะ (Seino et al 2000) ที่ได้ทำวิจัยในการ

พัฒนาสื่อในการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาแก่ผู้ป่วย ได้แก่ ใบแจ้งการใช้ยา (Drug Usage Sheets) และบัตรสารสนเทศเกี่ยวกับยา (Drug Information Cards) โดยใบแจ้งการใช้ยาจะมีสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่สำคัญ เช่น ฤทธิ์การรักษา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา รูปสีของเม็ดยา ซึ่งจะอธิบายโดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ส่วนบัตรสารสนเทศเกี่ยวกับยาให้สารสนเทศเกี่ยวกับผลข้างเคียง และปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยาที่รุนแรง และในการวิจัยได้มีการประเมินสื่อเหล่านี้โดยใช้แบบสอบถาม พบว่าผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อสื่อเหล่านี้ ดังนั้นจึงอาจทำสื่อเช่นเดียวกันนี้เพิ่มเติมจากฉลากยาให้แก่ผู้ป่วยได้

นอกจากนี้การที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาเพิ่มเติมในเรื่องอาการไม่พึงประสงค์ของยา เช่นเดียวกับที่พบในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในการวิจัยของ เอ็ดลุนด์และคณะ (1991) อาจเป็นเพราะว่าผู้ป่วยเหล่านี้เป็นโรคเรื้อรังซึ่งต้องรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน ผู้ป่วยจึงมีความต้องการที่จะทราบว่ายานี้จะทำให้เกิดผลอย่างไรต่อร่างกายได้บ้าง

โดยภาพรวมของผลการวิจัยนี้จะเห็นได้ว่า เมื่อผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับยา ก็จะมีความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจิรภา วัฒธรรม (2544) และ ฮวง จิน (2539) ที่พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานจะมีความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาร่วมไปกับสารสนเทศในด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพของตนเอง เช่น การควบคุมอาหาร การป้องกันและแก้ไขภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ

การวิจัยนี้ยังพบว่าผู้ป่วยมีความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการกินยาในระดับน้อย ซึ่งอาจเป็นเพราะผู้ป่วยทราบอยู่แล้วจึงไม่ต้องการทราบเพิ่มเติม เช่นเดียวกับในเรื่องยาชนิดที่ผู้ป่วยมีความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการใช้ยาชนิดในระดับน้อย ก็อาจเป็นเพราะผู้ป่วยที่ฉีดยาด้วยตนเองก็ทราบวิธีฉีดยาอยู่แล้ว จึงไม่ต้องการทราบเพิ่มเติม ส่วนผู้ป่วยที่ไม่ได้ฉีดยาด้วยตนเองก็ไม่ต้องการทราบวิธีการฉีดยา

2.3 การได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ

ในการวิจัยนี้พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากแหล่งสารสนเทศหลัก ๆ ได้แก่ ฉลากยา เกสซกร และแพทย์ นอกจากนี้ได้รับน้อยถึงน้อยมากซึ่งมีส่วนสอดคล้องและไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของกริฟฟินและกริฟฟิน (Griffin and Griffin 2002) ที่พบว่า คนทั่วไปมีการใช้สารสนเทศด้านสุขภาพจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ ได้แก่ นิตยสาร หนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ วิทยุ เอกสารเกี่ยวกับสุขภาพที่มีในห้องรอตรวจ แพทย์ พยาบาล เกสซกร บุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ และเพื่อนหรือญาติ จึงเห็นได้ว่ามีส่วนสอดคล้องกับการวิจัยนี้คือ บุคลากรทางการแพทย์มีบทบาทอย่างยิ่งในการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาแก่ผู้ป่วย ซึ่งเหมือน

กันทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทย โดยอาจเป็นการบอกกล่าวอธิบายโดยแพทย์และเภสัชกร และเป็นลายลักษณ์อักษรคือ ฉลากยา เอกสารกำกับยาและแผ่นพับ

ในอีกประเด็นหนึ่งคือผลการวิจัยของกริฟฟินและกริฟฟิน (2002) พบว่าคนทั่วไปใช้สารสนเทศด้านสุขภาพจากแหล่งสารสนเทศที่หลากหลายดังกล่าว ในขณะที่ผลการวิจัยนี้พบว่าผู้ป่วยได้รับสารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศ 3 แหล่งคือ ฉลากยา เภสัชกรและแพทย์ เป็นส่วนมาก ซึ่งแสดงว่ามีการใช้สารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศที่มีความหลากหลายน้อยกว่า ทั้งนี้ความแตกต่างดังกล่าวอาจเนื่องมาจากการวิจัยของกริฟฟินและกริฟฟิน (2002) ได้สำรวจในกลุ่มคนทั่วไป ไม่ได้จำกัดเฉพาะในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เป็นผู้สูงอายุ ซึ่งอาจมีข้อจำกัดในการได้รับและรับรู้สารสนเทศต่าง ๆ และอาจเป็นเพราะผู้ป่วยมักมีปัญหาด้านการอ่านด้วย

ผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากเอกสารกำกับยาในระดับน้อย ซึ่งไม่สอดคล้องกับการวิจัยของอีตันและฮอลโลเวย์ (Eaton and Holloway 1980) เวิร์คแซค (Pyrzczak 1978) เวิร์คแซคและรอธ (Pyrzczak and Roth 1976) สมิธและอดัมส์ (Smith and Adams 1978) อ่างถึงใน รัดด์, โมอีเคนส์และคอลดอน (Rudd, Moeykens and Colton 1999) ที่พบว่าเอกสารกำกับยาเป็นสื่อที่ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงได้เป็นอันดับต้น ๆ ซึ่งจะให้สารสนเทศสำคัญแก่ผู้ป่วยในเรื่องข้อบ่งใช้ และอาการข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น และงานวิจัยของกริฟฟินและกริฟฟิน (2002) ที่พบว่าผู้ผลิตมีบทบาทสำคัญในการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาแก่ผู้ป่วยในรูปของเอกสารกำกับยา ซึ่งสามารถอ่านเข้าใจได้ อย่างไรก็ตามจากผลการวิจัยครั้งนี้และการวิจัยของกริฟฟินและกริฟฟิน (2002) พบว่าปัญหาของเอกสารกำกับยาคือ ผู้ป่วยอาจไม่ได้รับเอกสารกำกับยาครบทุกคน เนื่องจากในการจ่ายยามักมีการแบ่งยาจากกล่องใหญ่ใส่ในซองตามจำนวนที่แพทย์สั่ง ดังนั้นผู้ป่วยจะได้รับเอกสารกำกับยาต่อเมื่อได้รับยาที่เป็นกล่องใหญ่ ๆ เท่านั้น และอีกประการหนึ่งคือในเอกสารกำกับยามักใช้ตัวอักษรขนาดเล็ก และในบางครั้งก็ใช้ภาษาที่ยากเกินกว่าที่ผู้ป่วยจะอ่านเข้าใจได้ จึงเป็นอุปสรรคของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งส่วนใหญ่มีอายุมาก สายตาไม่ดี และการศึกษาไม่สูง ในการที่จะได้รับทราบสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากเอกสารกำกับยา

ผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากแผ่นพับจากโรงพยาบาลในระดับน้อย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของโฮเซย์และคณะ (Hosey et al 1990) อ่างถึงใน รัดด์, โมอีเคนส์และคอลดอน (1999) ที่พบว่าเอกสารที่บุคลากรทางการแพทย์ทำให้ผู้ป่วย มีการใช้ภาษายากเกินกว่าที่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังจะอ่านได้ จึงทำให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังซึ่งรวมถึงผู้ป่วยโรคเบาหวาน ไม่ค่อยเข้าใจสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่บุคลากรทางการแพทย์ให้แก่ผู้ป่วยเท่าที่ควร นอกจากนี้ยังอาจเป็นเพราะเภสัชกรของโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าไม่ได้ทำเอกสารเกี่ยวกับยาเบาหวานไว้ให้แก่ผู้ป่วย โดยเฉพาะ อย่างไรก็ตามก็คิดว่าผู้ป่วยที่อาจได้รับแผ่นพับเกี่ยวกับการใช้ยาคือผู้ป่วยที่ใช้ยาฉีดอินซูลิน ซึ่ง

เภสัชกรต้องมีการสอนฉีดยาให้กับผู้ป่วยที่ได้รับยาฉีดเป็นครั้งแรก และมีการแจกแผ่นพับเกี่ยวกับการใช้ยาและการปฏิบัติตัวต่าง ๆ ซึ่งเป็นแผ่นพับที่บริษัทยาทำให้

ผลการวิจัยยังพบว่าผู้ป่วยได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากอินเทอร์เน็ตในระดับน้อยมาก อาจเป็นเพราะผู้ป่วยเป็นผู้สูงอายุที่ไม่คุ้นเคยกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี มีการศึกษาไม่สูง และมีสายตาไม่ดี จึงไม่ค่อยได้รับสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต ซึ่งโดยมากเป็นภาษาอังกฤษ และมีตัวอักษรขนาดเล็ก

2.4 ปัจจัยของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีผลต่อความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยา

ในการวิจัยนี้พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับการศึกษาและระดับรายได้สูงกว่า มีการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม และความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาเบาหวานโดยรวม สูงกว่าผู้ป่วยที่ระดับการศึกษาและระดับรายได้ต่ำกว่า ซึ่งอาจเป็นเพราะผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาและระดับรายได้สูงกว่าจะมีความรู้และความสนใจมากกว่าที่จะรับทราบสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อใช้ในการรักษาโรค และผลการวิจัยนี้ยังมีส่วนสอดคล้องกับงานวิจัยของ ซิลลิงเจอร์และคณะ (Schillinger et al 2003) ที่พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีการรู้เรื่องสุขภาพต่ำ ซึ่งมักเกี่ยวข้องกับ การที่ผู้ป่วยมีระดับการศึกษาและระดับรายได้ต่ำ มีการจดจำและเข้าใจสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่แพทย์บอกได้น้อย และสอดคล้องกับงานวิจัยของวิลเลียมส์และคณะ (Williams et al 1998) ที่ศึกษาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่าการที่ผู้ป่วยมีการรู้เรื่องสุขภาพต่ำนั้น เป็นอุปสรรคในการให้การศึกษแก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับรายได้สูงกว่า จะมีการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากบุคลากรทางการแพทย์มากกว่าผู้ป่วยที่มีระดับรายได้ต่ำกว่า เมื่อวิเคราะห์โดยกำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาออกแล้ว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกริฟฟินและกริฟฟิน (2002) ที่พบว่าแพทย์ดูเหมือนจะไม่สามารถให้สารสนเทศแก่ผู้ป่วยในกลุ่มสังคมที่ต่ำกว่าได้เท่ากับกลุ่มสังคมที่สูงกว่า เนื่องจากแพทย์จะใช้เวลาในการให้คำแนะนำปรึกษาและอธิบายน้อยกว่าสำหรับผู้ป่วยกลุ่มสังคมที่ต่ำกว่าเหล่านี้ และพบว่าคนกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่ได้รับอิทธิพลจากคำแนะนำสุขภาพน้อยที่สุด และจะได้รับประโยชน์มากที่สุดถ้าบุคลากรทางการแพทย์ได้ใช้เวลาและความสนใจในการให้คำปรึกษา มากขึ้น และอาจเป็นเพราะว่าผู้ป่วยที่มีระดับรายได้สูงกว่าสามารถมาพบแพทย์ในคลินิกนอกเวลาของโรงพยาบาลได้ ซึ่งแพทย์จะมีเวลาให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยมากกว่า ในขณะที่ผู้ป่วยที่มีระดับรายได้ต่ำต้องมาพบแพทย์ในเวลาราชการ ซึ่งมีผู้ป่วยรอตรวจเป็นจำนวนมาก แพทย์จึงมีเวลาให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาแก่ผู้ป่วยได้น้อย อย่างไรก็ตามปัญหานี้ควรมีการแก้ไขโดยปรับกลยุทธ์ในการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาแก่ผู้ป่วย เพราะผู้ป่วยไม่ว่าจะมีระดับรายได้สูงหรือต่ำก็มีความรุนแรงของโรคเหมือนกัน และควรได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่เหมาะสมอย่างเท่าเทียมกัน

นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับรายได้สูงกว่า มีการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากเอกสารวิชาการมากกว่า เมื่อกำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาออกแล้ว อาจเป็นเพราะผู้ป่วยที่มีระดับรายได้สูงมักมีอายุไม่มากนัก คือไม่ถึง 60 ปี และระดับการศึกษาสูง ดังนั้นจึงมักมีความสนใจและความพร้อมที่จะหาสารสนเทศเพิ่มเติมจากเอกสารวิชาการได้มากกว่า ผู้ป่วยที่มีระดับรายได้ต่ำกว่า และในอีกด้านหนึ่งผู้ป่วยที่มีระดับรายได้สูงไม่ต้องกังวลเรื่องปากท้องและการทำมาหากิน จึงมีเวลาอ่านหนังสือเพื่อเพิ่มเติมความรู้ได้มากกว่าผู้ป่วยที่มีระดับรายได้ต่ำ นอกจากนี้ผู้ป่วยที่มีระดับรายได้สูงยังมีเงินเพื่อซื้อหนังสือได้มากกว่าอีกด้วย

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระยะเวลาที่เป็นโรคแตกต่างกัน 3 กลุ่มคือ ไม่เกิน 10 ปี 10 – 19 ปี และ 20 ปีขึ้นไป พบว่ามีระดับการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยา ระดับความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยา และระดับการได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ เมื่อกำจัดอิทธิพลของระดับการศึกษาออกแล้ว ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะจำนวนผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มไม่ใกล้เคียงกัน โดยกว่าร้อยละ 56.2 เป็นผู้ป่วยในกลุ่มที่เป็นโรคเบาหวานไม่เกิน 10 ปี จึงทำให้เมื่อนำมาเปรียบเทียบกันแล้ว ไม่พบความแตกต่าง หรืออาจเป็นเพราะระยะเวลาที่เป็นโรคไม่ค่อยมีความสัมพันธ์กับความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยา ซึ่งอาจมีปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องมากกว่า เช่น ระดับการศึกษา

โดยภาพรวมจากผลการวิจัยแสดงให้เห็นลักษณะความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาในมุมมองผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งได้แก่การรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับยาและความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติม การได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ รวมถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ทั้งนี้ลักษณะของผู้ป่วยโรคเบาหวานในการศึกษานี้มีความใกล้เคียงกับลักษณะของผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทย ทั้งในด้านอายุ เพศ ระดับการศึกษาและระดับรายได้ ดังนั้นผลการวิจัยจึงสามารถนำไปปรับใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานในโรงพยาบาลอื่น ๆ ในประเทศไทยได้ด้วย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อทีมบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลต่าง ๆ ในการให้การศึกษแก่ผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมต่อไป

อย่างไรก็ดีในการวิจัยนี้ยังไม่ได้มีการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยา กับผลการรักษาโรคเบาหวาน เช่น ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย การเกิดโรคแทรกซ้อน และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ซึ่งต่างจากการวิจัยของวิลาวัลย์ ผลพลอย (2538) จิตตินันท์ พงสุวรรณ (2541) และการสังเคราะห์งานวิจัยของสินีนาฏ ลิขิตรัตน์เจริญ (2543) ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปจึงควรมีการวิเคราะห์ผลลัพธ์ของการรักษาโรคเบาหวานของผู้ป่วย ควบคู่ไปกับการศึกษาความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาและการรักษาโรคด้วย จะทำให้มีประโยชน์ทางด้านเภสัชกรรมคลินิกมากขึ้น

3. ข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยนี้มีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 จากการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยมีความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาในเรื่องอาการข้างเคียงของยา การปฏิบัติเมื่อสัมผัสรับประทานยาหรือฉีดยา การออกฤทธิ์ของยา จึงควรมีการให้สารสนเทศเพิ่มเติมแก่ผู้ป่วยในหัวข้อเหล่านี้ นอกจากนี้ผู้ป่วยบางคนยังต้องการทราบสารสนเทศด้านปฏิกิริยาต่อกันของยา (Drug Interaction) และหลายคนก็ต้องการทราบชื่อยา ถ้าสามารถทำเป็นภาษาไทยได้ ในการนี้ถ้าบุคลากรทางการแพทย์ไม่มีเวลาเพียงพอที่จะอธิบายทุกอย่างแก่ผู้ป่วยทุกคน ก็ควรมีการทำให้ผู้ป่วยเข้าใจอย่างชัดเจนว่า สามารถสอบถามแพทย์หรือเภสัชกรได้หากมีปัญหาใด ๆ เกี่ยวกับโรคและการใช้ยา

3.1.2 มีผู้ป่วยหลายคนได้รับทราบสารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ มาอย่างไม่ถูกต้อง จึงจดจำและปฏิบัติอย่างไม่ถูกต้อง ซึ่งการแก้ความเข้าใจให้ถูกต้องเป็นเรื่องยาก ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์ควรหาแนวทางในการให้การศึกษแก่ผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพ เช่น อาจารย์ทีมแพทย์ เภสัชกร พยาบาล นัดผู้ป่วยมาให้ความรู้เป็นกลุ่ม เพื่อเสริมสร้างให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจและยอมรับปฏิบัติตามมากขึ้น ทั้งนี้ยังอาจนำไปประยุกต์ใช้กับโรคเรื้อรังอื่น ๆ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง ได้อีกด้วย

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ในการวิจัยนี้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมักเป็นผู้สูงอายุ ที่มีระดับการศึกษาไม่สูง จึงไม่ค่อยเข้าใจคำถาม ไม่สามารถประเมินแบบสอบถามเองได้ และอาจเป็นเพราะมีอุปสรรคด้านสายตาอีกด้วย ซึ่งทำให้ผู้ป่วยอ่านแบบสอบถามไม่ได้ และผู้เก็บข้อมูลต้องอ่านให้ผู้ป่วยฟังทุกรายเหมือนเป็นการสัมภาษณ์ ดังนี้ในการศึกษาผู้ป่วยโรคเบาหวานในครั้งต่อไป จึงควรปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บข้อมูลดังนี้

1) เปลี่ยนเครื่องมือจากแบบสอบถามเป็นการสัมภาษณ์ ปรับคำถามและการบันทึกข้อมูลให้ได้ประเด็นที่ชัดเจน ลึกซึ้ง และได้ข้อมูลมากขึ้น

2) การใช้มาตรประมาณค่า 5 ระดับ ผู้ป่วยมักจำแนกได้ยาก จึงควรพิจารณาใช้การวัดแบบอื่น นอกจากนี้การที่จำนวนข้อคำถามมีมากเกินไป ทำให้ใช้เวลานานในการเก็บข้อมูล และผู้ป่วยอาจเบื่อ จึงควรทำจำนวนข้อให้น้อยลง

3.2.2 อาจศึกษาเปรียบเทียบความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีความแตกต่างกันตามโรคอื่นที่เป็นร่วม จำนวนตัวยาที่ได้รับ และสิทธิการรักษา เพราะเป็นตัวแปรที่อาจมีผลต่อความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยา

3.2.3 ควรมีการศึกษาความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยเชื่อมโยงการรับรู้สารสนเทศ และความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติม กับสภาวะโรคของผู้ป่วย เช่น ระดับน้ำตาลในเลือด โรคแทรกซ้อนของผู้ป่วย ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วย ทำให้เพิ่มประโยชน์ต่องานด้านเภสัชกรรมคลินิก

3.2.4 อาจศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการรับรู้และความต้องการสารสนเทศเพิ่มเติมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในเรื่องเกี่ยวกับอาการของระดับน้ำตาลในเลือดสูงและอันตรายที่จะเกิดขึ้น อาการของระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย

3.2.5 อาจศึกษาเพิ่มเติมว่า หัวข้อสำคัญของสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยได้รับ นั้นมาจากแหล่งสารสนเทศใดบ้าง เพื่อนำไปปรับกลยุทธ์ของบุคลากรทางการแพทย์ในการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาแก่ผู้ป่วย เช่น เทคนิคและวิธีการนำเสนอสารสนเทศเกี่ยวกับยาแก่ผู้ป่วยที่เหมาะสม โดยเฉพาะกับผู้ป่วยที่มีลักษณะแตกต่างกัน ความร่วมมือของบุคลากรทางการแพทย์ กลุ่มต่าง ๆ ในการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยา รวมทั้งการให้การศึกษาด้านการดูแลสุขภาพแก่ผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ การวางแผนการให้สารสนเทศเกี่ยวกับยาแก่ผู้ป่วย เป็นต้น

3.2.6 ประเมินว่าสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยได้รับจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ นั้นมีความถูกต้องมากน้อยเพียงใด

3.2.7 ศึกษาความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาในผู้ป่วยกลุ่มอื่น เช่น ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นโรคเรื้อรังที่มีผู้ป่วยจำนวนมาก และน่าจะมีความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาที่แตกต่างออกไป หรือศึกษาความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับยาในผู้ป่วยที่เป็นโรคไม่เรื้อรัง เช่น โรคติดเชื้อ โดยอาจถามว่าได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับยาจากเภสัชกรที่ร้านขายยา หรือแพทย์ที่คลินิก หรือไม่ และได้รับในหัวข้อใดบ้าง ซึ่งทำให้สามารถศึกษาการได้รับสารสนเทศจากแหล่งอื่น ๆ เพิ่มเติมจากแหล่งสารสนเทศในโรงพยาบาลได้

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- จิตตินันท์ พงสุวรรณ (2541) “ประสบการณ์การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ออนไลน์) สาระสังเขป ค้นคืนเมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2546 จาก http://thesis.tiac.or.th/result2t_with_AB.asp
- จิรภา วิลาวรรณ (2544) “ความต้องการของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพที่บ้าน : กรณีศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารพยาบาล) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ออนไลน์) สาระสังเขป ค้นคืนเมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2546 จาก http://thesis.tiac.or.th/result2t_with_AB.asp
- ชนิกา สุระสิงห์ชัยเดช (2545) “ประเภทของโรคเบาหวาน” ใน รัชตะ รัชตะนาวิณ และธิดา นิงสานนท์ บรรณาธิการ *ความรู้เรื่องโรคเบาหวานฉบับสมบูรณ์* พิมพ์ครั้งที่ 3 หน้า 37-42 กรุงเทพมหานคร บริษัทวิทยาพัฒนา จำกัด
- ดาวเรือง แก้วขันดี (2546) “ความรู้เรื่องโรคเบาหวานกับสุขภาพช่องปาก” กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ค้นคืนเมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2546 จาก <http://www.anamai.moph.go.th/oralhealth/PR/E-book/diabetes.pdf>
- ทวี อนันตกุลนธิ (2545) “ขาดระดับน้ำตาลในเลือด” ใน รัชตะ รัชตะนาวิณ และธิดา นิงสานนท์ บรรณาธิการ *ความรู้เรื่องโรคเบาหวานฉบับสมบูรณ์* พิมพ์ครั้งที่ 3 หน้า 107-121 กรุงเทพมหานคร บริษัทวิทยาพัฒนา จำกัด
- เทพ หิมะทองคำ (2545) “บทนำ” ใน รัชตะ รัชตะนาวิณ และธิดา นิงสานนท์ บรรณาธิการ *ความรู้เรื่องโรคเบาหวานฉบับสมบูรณ์* พิมพ์ครั้งที่ 3 หน้า 19-22 กรุงเทพมหานคร บริษัทวิทยาพัฒนา จำกัด
- ประพันธ์ ปลื้มภาณุภัทร (2547, 30 มีนาคม) หัวหน้ากลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า สัมภาษณ์โดย อชฎา เหมะจันทร์ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จังหวัดนนทบุรี
- โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า (2546) *รายงานประจำปี 2545* โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า นนทบุรี
โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

- วิลาวัลย์ ผลพลอย (2538) “การส่งเสริมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ออนไลน์) สาระสังเขป ค้นคืนเมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2546 จาก http://thesis.tiac.or.th/result2t_with_AB.asp
- สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย) และกลุ่มงานเภสัชกรรม กองโรงพยาบาลภูมิภาค (2540?) “ภาคผนวก 1. การให้บริการเภสัชกรรมโรงพยาบาลขั้นพื้นฐาน 2. ข้อบังคับสภาเภสัชกรรม ว่าด้วยข้อจำกัดและเงื่อนไขในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม พ.ศ. 2540 3. มาตรฐานวิชาชีพเภสัชกรรมในโรงพยาบาล” ม.ป.ท. (อัคราเสนา)
- สินีนานู ลิขิตรัตน์เจริญ (2543) “การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในประเทศไทย ด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาน” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล (ออนไลน์) สาระสังเขป ค้นคืนเมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2546 จาก http://thesis.tiac.or.th/result2t_with_AB.asp
- สุชาดา สุรพันธ์ (2546) “Outcome Measures of Pharmaceutical Intervention in Type 2 Diabetes Mellitus.” ใน *การประชุมวิชาการทางด้านเภสัชกรรม ประจำปี 2546* วันที่ 20-22 สิงหาคม 2546 โรงแรมไดมอนด์พลาซ่า สุราษฎร์ธานี กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
- สุนทรี นาคะเสถียร (2545) “เบาหวานคืออะไร” ใน *รัชตะ รัชตะนาวิณ และธิดา นิงสานนท์ บรรณาธิการ ความรู้เรื่องโรคเบาหวานฉบับสมบูรณ์* พิมพ์ครั้งที่ 3 หน้า 27-36 กรุงเทพมหานคร บริษัทวิทยาพัฒน์ จำกัด
- สุรเกียรติ์ อาชานานุภาพ (2544) *ตำราการตรวจรักษาโรคทั่วไป: หลักการวินิจฉัยและรักษาโรค/280 โรคและการดูแลรักษา* พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน
- ฮวง จิน (2539) “ความสามารถในการดูแลตนเอง และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุจีน ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลศาสตร์และศัลยศาสตร์) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ออนไลน์) สาระสังเขป ค้นคืนเมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2546 จาก http://thesis.tiac.or.th/result2t_with_AB.asp

- Edlund, Hannes et al. (1991). "Adverse drug effects and the need for drug information." *Medical Care*. 29 (June): 558-564.
- Griffin, J.P. and Griffin, Jane R. (2002). "Informing the patient." *Journal of the Royal College of Physicians of London*. 30 (January): 107-11.
- The Harvard School of Public Health: Health Literacy Studies Web Site. Retrieved September 6, 2003, from <http://www.hsph.harvard.edu/healthliteracy>
- Lyons, R.F., Rumore, M.M., and Merola, M.R. (1996). "An analysis of drug information desired by the patient. (Are patient being told everything they wish to know under OBRA '90?)" *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*. 21(August): 221-228.
- Ministry of Public Health. *Thailand Health Profile 1999–2000*. Retrieved November 2, 2003 from http://www.moph.go.th/ops/Health_44/CHA5_3.pdf
- Morris, Louis A. et al. (1987). "A segmentational analysis of prescription drug information seeking" *Medical Care*. 25 (October): 953-964.
- Morris, Louis A., Tabak, Ellen R., and Gondek Kathleen. (1997). "Counseling patients about prescribed medication : 12-year trends." *Medical Care*. 35 (October): 996-1007.
- Rudd, Rima E., Moeykens, Barbara A., and Colton, Tayla C. (1999). "Health and literacy : A review of medical and public health literature." In *Annual review of adult learning and literacy*. Johncomings, Graners, Barbara, and Smith, Cristine, eds. New York: Jossey-Bass.
- Schillinger, Dean et al. (2002). "Association of health literacy with diabetes outcomes." *JAMA*. 288 (July): 475-482. Retrieved September 7, 2003, from <http://www.jama.com>
- Schillinger, Dean et al. (2003). "Closing the loop : physician communication with diabetic patients who have low health literacy." *Archives of Internal Medicine*. 163 (23 January): 83-90. Retrieved September 7, 2003, from <http://www.archinternmed.com>
- Schommer, Jon C., Doucette, William R., and Worley, Marcia M. (2001). "Processing prescription drug information under different conditions of presentation." *Patient Education and Counseling*. 43 (April): 49-59.

- Seino, Toshikazu et al. (2000). "Development and evaluation of an individuals-oriented information-provision system for outpatients – utility of "Drug Usage Sheets" and "Drug Information Cards" for patient consultation." *Yakugaku Zasshi, Journal of the Pharmaceutical Society of Japan*. 120 (August): 689-700.
- Swart, J.A., Vos, R., and Tromp, T.F. (1994). "Interactive individualization : patient counseling and drug information supported by knowledge systems." *Pharmacy World & Science*. 16 (June): 154-60.
- Williams, Mark V. et al. (1998). "Relationship of functional health literacy to patients' knowledge of their chronic disease : A study of patients with hypertension and diabetes." *Archives of Internal Medicine*. 158 (26 January): 166-172. Retrieved September 7, 2003, from <http://www.archinternmed.com>
- World Health Organization. (2004). "Diabetes: the cost of diabetes." Retrieved July 27, 2004, from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs236/en/>
- Zimmerman, Tabitha et al. (2002). "Health literacy and diabetic control." *JAMA*. 288 (4 December): 2688. Retrieved September 7, 2003, from <http://www.jama.com>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบแบบสอบถามฉบับร่าง

ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 4 ท่าน ที่ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามฉบับร่างไปให้พิจารณาความตรง
เชิงเนื้อหา ในช่วงระหว่างวันที่ 20-24 กุมภาพันธ์ 2547 ได้แก่

1. รศ. ดร. เพชรรัตน์ พงษ์เจริญสุข คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
2. นายแพทย์ประพันธ์ ปลื้มภาณุภัทร กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า
3. คุณประดับ ทองใส หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกชาย โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า
4. เกษัชกรหญิงอุตรา ฉัตรธนาเวช กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

ภาคผนวก ข
แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

4. อาชีพของท่าน

- [] ก. ไม่ได้ประกอบอาชีพ
- [] ข. เกษตรกร (ชาวไร่, ชาวนา, ชาวสวน)
- [] ค. รับราชการ โปรดระบุตำแหน่งงาน.....
- [] ง. พนักงานหน่วยงานเอกชน โปรดระบุตำแหน่งงาน.....
- [] จ. ธุรกิจส่วนตัว โปรดระบุตำแหน่งงาน.....
- [] ฉ. เกษียณอายุ โปรดระบุตำแหน่งงานที่ท่านทำก่อนเกษียณอายุ.....

ส่วนที่สี่พบผู้ติดเชื้อ OCP OCP_MED

5. รายได้ของท่านโดยประมาณใน 1 เดือน

- [] ก. ไม่เกิน 1,500 บาท
- [] ข. 1,501 – 3,500 บาท
- [] ค. 3,501 – 6,500 บาท
- [] ง. 6,501 – 10,000 บาท
- [] จ. 10,001 – 20,000 บาท
- [] ฉ. 20,001 – 30,000 บาท
- [] ช. 30,001 บาทและมากกว่า

 INC

6. ท่านเป็นโรคเบาหวานมา ปี

 HIS

7. ท่านมีญาติพี่น้องที่เป็นโรคเบาหวานหรือไม่

- [] ไม่มี
- [] มี โปรดระบุจำนวนคน

 FAM

8. ท่านเคยได้รับการรักษาด้วยยาฉีดอินซูลินหรือไม่

- [] ก. ไม่เคย
- [] ข. เคย และเคยฉีดยาด้วยตนเอง
- [] ค. เคย แต่ญาติเป็นคนฉีดให้ทุกครั้ง
- [] ง. เคย ขณะทันตแพทย์รักษาตัวในโรงพยาบาลเท่านั้น และหมอหรือพยาบาลฉีดให้

 INSตอนที่ 2 การได้รับข้อมูลยาเบาหวาน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน [] หน้าข้อที่ตรงตามความเป็นจริง

1. ชนิดของยาเบาหวานที่ท่านใช้อยู่ในปัจจุบัน

- [] ก. ยากิน โปรดตอบเฉพาะข้อ 2
- [] ข. ยาฉีดอินซูลิน โปรดตอบเฉพาะข้อ 3
- [] ค. ยากินควบคู่กับยาฉีดอินซูลิน โปรดตอบข้อ 2 และ 3

 DRUG_USE

2. สำหรับท่านที่ใช้ยาเบาหวานชนิดกิน (ท่านที่ตอบข้อ ก. และ ค. ในข้อคำถามที่ 1) ท่านผู้รู้ข้อมูลต่อไปนี้หรือไม่ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องให้ตรงกับความรู้ของท่าน กรุณาตอบทุกข้อ

ส่วนนี้สงวนไว้ใช้

ข้อมูลยา	ระดับความรู้ข้อมูลยา				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่รู้
1. การแยกชนิดยากินได้ว่ายารชนิดใดรักษาโรคเบาหวาน					
2. จำนวนเม็ดยาที่ต้องกินในแต่ละมื้อ					
3. จำนวนมื้อของยาที่ต้องกินในแต่ละวัน					
4. เวลาที่ต้องกินยาแต่ละชนิด					
5. เหตุผลของการกินยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง					
6. อาการข้างเคียงที่อาจเกิดจากยา เช่น คลื่นไส้ ท้องอืด ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ					
7. การปฏิบัติตัวเมื่อลืมกินยา					
8. การเก็บรักษายา					
9. การปฏิบัติเมื่อมียาเหลือที่แพทย์ไม่ให้กินแล้ว					
10. ชื่อยา					
11. ขนาดของยา (ความแรง หรือ มิลลิกรัม ของยา)					
12. การออกฤทธิ์ของยาในการรักษาโรคเบาหวาน (ยากินสามารถลดน้ำตาลในเลือดได้อย่างไร)					

 IDEN_T1

 QNT_T1

 MEAL_T1

 TIME_T1

 WHY_T1

 ADR_T1

 MISS_T1

 STOR_T1

 LEFT_T1

 NAME_T1

 STR_T1

 ACT_T1

3. สำหรับท่านที่ใช้ยาฉีดอินซูลิน (ท่านที่ตอบข้อ ข. และ ค. ในข้อคำถามที่ 1) ท่านรู้ข้อมูลต่อไปนี้หรือไม่ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องให้ตรงกับความรู้ของท่าน กรุณาตอบทุกข้อ

ข้อมูลยา	ระดับความรู้ข้อมูลยา				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่รู้
1. ขนาดยาที่ต้องใช้ในแต่ละครั้ง (ยูนิต)					
2. เวลาที่ต้องฉีดยา					
4. การใช้เข็มฉีดยา หรือปากกา สูดยาให้ได้ขนาดที่ต้องการ					
4. บริเวณที่ฉีดยาอินซูลิน					
5. วิธีการฉีดยา หรือขั้นตอนการฉีดยา					
6. จำนวนครั้งที่ใช้กระบอกฉีดยาหรือเข็มฉีดยา 1 ชิ้น					
7. วิธีการทิ้งกระบอกฉีดยาหรือเข็มฉีดยาเมื่อใช้เสร็จแล้ว					
8. การเก็บรักษา					
9. การเก็บรักษาอุปกรณ์ในการฉีดยา (แอลกอฮอล์, สำลี, กระบอกฉีดยา)					
10. เหตุผลของการฉีดยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง					
11. อาการข้างเคียงที่อาจเกิดจากยาฉีดอินซูลิน เช่น ผิวหนังอักเสบ ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ					
12. การปฏิบัติตัวเมื่อลืมฉีดยา					
13. ชื่อของยาฉีดอินซูลิน (เช่น อินซูลินทาร์ต มิกซ์ทาร์ต)					
14. ชนิดของยาฉีดอินซูลิน (เช่น ชนิดออกฤทธิ์ระยะสั้น ชนิดออกฤทธิ์ระยะปานกลาง หรือชนิดผสม)					
15. การออกฤทธิ์ของยาฉีดอินซูลินต่อโรคเบาหวาน (อินซูลินสามารถลดน้ำตาลในเลือดได้อย่างไร)					

ส่วนนี้ส่งเป็นตัวเลือก

UNIT_J1

TIME_J1

DRAW_J1

SITE_J1

ADM_J1

MANY_J1

DISP_J1

STOR_J1

STORS_J1

WHY_J1

ADR_J1

MISS_J1

NAME_J1

TYPE_J1

ACT_J1

ตอนที่ 3 แหล่งข้อมูลยาเบาหวาน

ตัวชี้แจง ท่านได้รับข้อมูลยาเบาหวานจากแหล่งข้อมูลต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องให้ตรงกับความคิดเห็นของท่าน กรุณาตอบทุกข้อ

ส่วนนี้สำหรับผู้วิจัย

แหล่งข้อมูลยา	ระดับการได้รับข้อมูลยาจากแหล่งข้อมูล				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ได้รับเลย
1. แพทย์					
2. พยาบาล					
3. เภสัชกร					
4. ชลากยา					
5. เอกสารทำกับยา (ใบเล็ก ๆ แทรกในกล่องยา)					
6. ญาติที่ดูแลให้ยา					
7. ญาติหรือเพื่อนที่เป็นโรคเบาหวาน					
8. แผ่นพับจากโรงพยาบาล					
9. วารสาร					
10. หนังสือ					
11. หนังสือพิมพ์					
12. โทรทัศน์					
13. วิทยุ					
14. อินเทอร์เน็ต					
15. อื่น ๆ โปรดระบุ					

- DOC
- NURS
- PHAR
- LABEL
- LEAF
- RELA_CA
- RELA_DM
- BROCC
- MAGAZ
- BOOK
- NEWSPA
- TV
- RADIO
- NET

ตอนที่ 4 ความต้องการข้อมูลฯ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน [] หน้าข้อที่ตรงตามความเป็นจริง

ส่วนนี้ส่วนเกินด้วย

- ท่านต้องการทราบข้อมูลของยาเบาหวานชนิดใด
 - [] ก. ยากิน โปรดตอบเฉพาะข้อ 2
 - [] ข. ยาฉีดอินซูลิน โปรดตอบเฉพาะข้อ 3
 - [] ค. ยากินและยาฉีดอินซูลิน โปรดตอบข้อ 2 และ 3
- ถ้าหวั่นท่านที่ต้องการทราบข้อมูลของยาเบาหวานชนิดกิน (ท่านที่ตอบข้อ ก. และ ค. ในข้อคำถามที่ 1) ท่านต้องการทราบข้อมูลต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องให้ตรงกับความคิดเห็นของท่าน **กรุณาตอบทุกข้อ**

DI_NEED

ข้อมูลฯ	ระดับความต้องการข้อมูลฯ					
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ต้องการ	
1. ชื่อยา						<input type="checkbox"/> NAME_T2
2. ขนาดของยา (ความแรง หรือ มิลลิกรัม ของยา)						<input type="checkbox"/> STR_T2
3. การแยกชนิดยากินได้ว่ายาชนิดใดรักษาโรคเบาหวาน						<input type="checkbox"/> IDEN_T2
5. การออกฤทธิ์ของยาในการรักษาโรคเบาหวาน (ยากินสามารถลดน้ำตาลในเลือดได้อย่างไร)						<input type="checkbox"/> ACT_T2
6. เหตุผลของการกินยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง						<input type="checkbox"/> WHY_T2
7. จำนวนเม็ดยาที่ต้องกินในแต่ละมื้อ						<input type="checkbox"/> QNT_T2
8. เวลาที่ต้องกินยาแต่ละวัน						<input type="checkbox"/> MEAL_T2
9. เวลาที่ต้องกินยาแต่ละชนิด						<input type="checkbox"/> TIME_T2
9. อาการข้างเคียงที่อาจเกิดจากยากิน เช่น คลื่นไส้ ท้องซึบ ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ						<input type="checkbox"/> ADR_T1
10. การเก็บรักษาฯ						<input type="checkbox"/> STOR_T2
11. การปฏิบัติตัวเมื่อลืมกินยา						<input type="checkbox"/> MISS_T2
12. การปฏิบัติเมื่อมียาเหลือที่แพทย์ไม่ให้กินแล้ว						<input type="checkbox"/> LEFT_T2

3. สำหรับท่านที่ต้องการทราบข้อมูลของยาฉีดอินสุลิน (ท่านที่ตอบข้อ ข. และ ค. ในข้อคำถามที่ 1) ท่านต้องการทราบข้อมูลต่อไปนี้มีอย่างน้อยเพียงใด โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องให้ตรงกับความคิดเห็นของท่าน กรุณาตอบทุกข้อ

ตัวชี้วัดสัมพันธวิธี

ข้อมูลยา	ระดับความต้องการข้อมูลยา					
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ต้องการ	
1. ชื่อของยาฉีดอินสุลิน						<input type="checkbox"/> NAME_I2
2. ชนิดของยาฉีดอินสุลิน (เช่น ชนิดออกฤทธิ์ระยะสั้น ออกฤทธิ์ระยะปานกลาง หรือชนิดผสม)						<input type="checkbox"/> TYPE_I2
3. การออกฤทธิ์ของยาฉีดอินสุลินต่อโรคเบาหวาน (อินสุลินสามารถลดน้ำตาลในเลือดได้อย่างไร)						<input type="checkbox"/> ACT_I2
4. เหตุผลของการฉีดยาอย่างสม่ำเสมอต่อตนเอง						<input type="checkbox"/> WHY_I2
5. ขนาดยาที่ต้องใช้ในแต่ละครั้ง (ยูนิต)						<input type="checkbox"/> UNIT_I2
6. เวลาที่ต้องฉีดยา						<input type="checkbox"/> TIME_I2
7. การใช้เข็มฉีดยา หรือปากกา ฉีดยาให้ได้ขนาดที่ต้องการ						<input type="checkbox"/> DRAW_I2
8. บริเวณที่ฉีดยาอินสุลิน						<input type="checkbox"/> SITE_I2
9. วิธีการฉีดยา หรือขั้นตอนการฉีดยา						<input type="checkbox"/> ADM_I2
10. จำนวนครั้งที่ใช้กระบอกฉีดยาหรือเข็มฉีดยา 1 ชิ้น						<input type="checkbox"/> MANY_I2
11. วิธีการทิ้งกระบอกฉีดยาหรือเข็มฉีดยานี่ไม่ใช่แล้ว						<input type="checkbox"/> DISP_I2
12. อาการข้างเคียงที่อาจเกิดจากยาฉีดอินสุลิน เช่น มีวงจ้ำจ้ำ ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ						<input type="checkbox"/> ADR_I2
13. การเก็บรักษายา						<input type="checkbox"/> STOR_I2
14. การเก็บรักษาอุปกรณ์ในการฉีดยา (แอลกอฮอล์, ลำลี, กระบอกฉีดยา)						<input type="checkbox"/> STORS_I2
15. การปฏิบัติตัวเมื่อลืมฉีดยา						<input type="checkbox"/> MISS_I2

ตอนที่ 5 หัวข้ออื่น ๆ ของข้อมูลยาเบาหวานที่ท่านต้องการทราบ

.....

จบข้อคำถามแต่เพียงนี้

ขอขอบพระคุณผู้ปวยเบาหวานทุกท่านที่กรุณาใช้เวลาให้ข้อมูลอันมีประโยชน์ยิ่ง

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวอชฎา เหมะจันทร์
วัน เดือน ปีเกิด	24 มีนาคม 2521
สถานที่เกิด	เขตปทุมวัน จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	ภบ. เกียรตินิยมอันดับสอง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.2543
สถานที่ทำงาน	กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี
ตำแหน่ง	เภสัชกร 5