

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน  
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม

นางปนัดดา แสงทอง

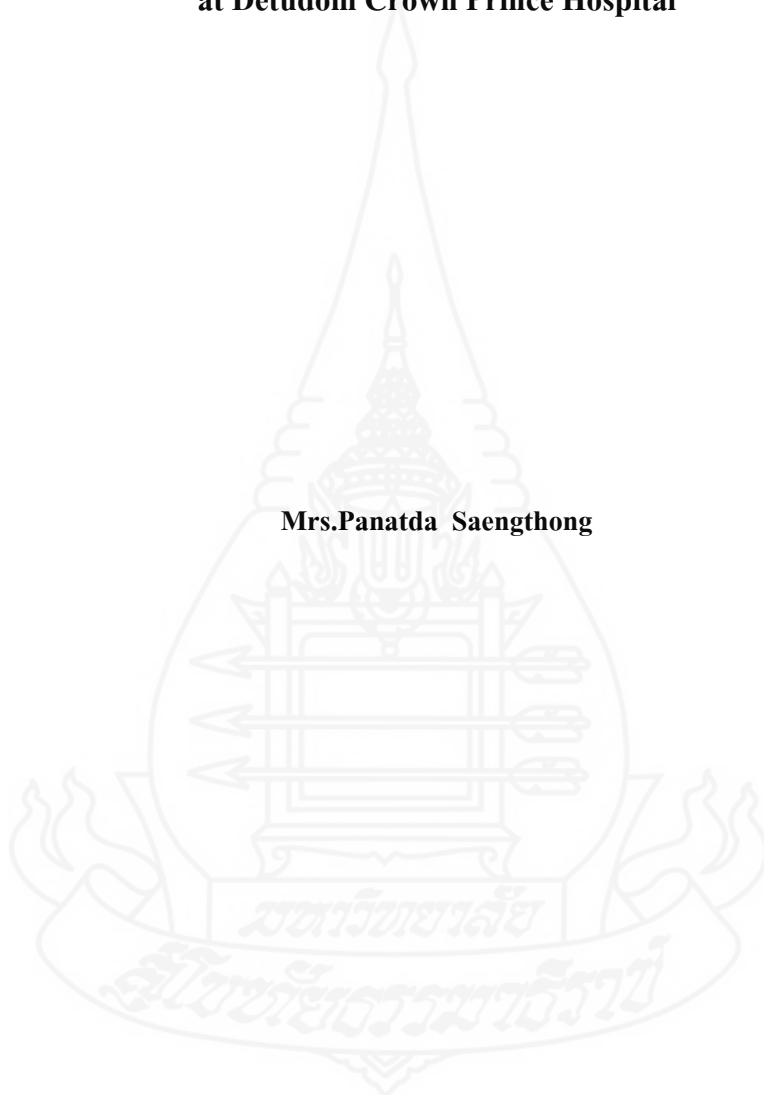


วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสาขารณศาสตรมหาบัณฑิต  
วิชาเอกบริหารโรงพยาบาล สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2561

**Factors Related to Unused Medications among Diabetic Outpatients  
at Detudom Crown Prince Hospital**

**Mrs.Panatda Saengthong**



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for  
the Degree of Master of Public Health in Hospital Administration

School of Health Science

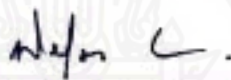
Sukhothai Thammathirat Open University

2018


หัวข้อวิทยานิพนธ์ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน  
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม  
ชื่อและนามสกุล นางปนัดดา แสงทอง  
วิชาเอก บริหาร โรงพยาบาล  
สาขาวิชา วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี  
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เพ็ญศิริรณภา  
2. รองศาสตราจารย์ ดร.พณีย์ สิตกะลิน

วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2561

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



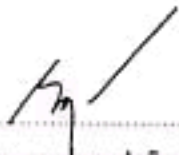
..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์สุรางค์ เตชะบุญเสริมศักดิ์)



..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เพ็ญศิริรณภา)



..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.พณีย์ สิตกะลิน)



..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา  
(รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษณา จุ่งโรจน์วิมิชัย)

ชื่อวิทยานิพนธ์ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม

ผู้วิจัย นางปนัดดา แสงทอง รหัสนักศึกษา 2595000163 ปริญญา สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เพ็ญศิริรักษา (2) รองศาสตราจารย์ ดร.พณิ สัตตะกลิน

ปีการศึกษา 2561

### บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ปัจจัยด้านผู้ป่วย และปัจจัยด้านการรักษาที่เกี่ยวข้องกับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน (2) ความชุก ชนิด ปริมาณ และมูลค่ายาเบาหวานที่เหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และ (3) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้ป่วย และปัจจัยด้านการรักษา กับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม

ประชากรในการวิจัย คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่รักษาด้วยยาเม็ด และเข้ารับบริการในคลินิกเฉพาะโรคเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 3,109 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 234 คน ได้จากการสุ่มแบบมีระบบ เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามและแบบบันทึกยาเหลือใช้โดยวิธีนับเม็ดยาที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องเฉลี่ยทั้งหมดอยู่ที่ 0.84 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการทดสอบไคสแควร์

ผลการวิจัยพบว่า (1) ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง สมรสแล้ว มีอายุเฉลี่ย 59.15 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,021.60 บาท ระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวานเฉลี่ย 9.29 ปี ผู้ป่วยครึ่งหนึ่งจะมีโรคร่วมตั้งแต่ 2 โรคขึ้นไป ส่วนใหญ่ดูแลเรื่องการกินยาด้วยตนเอง ไม่ใช้ยาสมุนไพร ไม่ทราบมูลค่ายาที่ได้รับ กว่าครึ่งมีพฤติกรรมการกินยาที่ผิด ใช้สิทธิบัตรทอง มีนัดพบแพทย์นาน 3 เดือนขึ้นไป ส่วนใหญ่ไม่เคยมาอนโรงพยาบาลและไม่ได้รักษาหลายแผนก มาพบแพทย์ตามนัด รักษาเบาหวานที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดมเพียงแห่งเดียว แพทย์มีการสั่งยาเกินนัดและเปลี่ยนแปลงการรักษา (2) ความชุกของการมียาเหลือใช้ ร้อยละ 86.80 มียาเหลือใช้รวม 20,508 เม็ด ในจำนวนนี้เป็นยาเสื่อมสภาพ 641 เม็ด มูลค่ารวม 4,770.93 บาท มียาเหลือใช้เฉลี่ย 87.64 เม็ดต่อคน คิดเป็นมูลค่าเฉลี่ย 23.63 บาทต่อคน ยาที่เหลือมากที่สุดคือ Glipizide 5 มิลลิกรัม และ (3) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ พฤติกรรมการกินยา การสั่งจ่ายยาเกินนัดของแพทย์ และระยะเวลาการนัดหมาย ซึ่งพฤติกรรมการกินยาผิดของผู้ป่วย โดยเฉพาะการกินยาน้อยกว่าที่แพทย์สั่ง รวมถึงการสั่งจ่ายยาเกินนัดของแพทย์จะเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา ยาเหลือใช้ และผู้ป่วยที่มีระยะเวลานัดหมายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 เดือนจะมียาเหลือใช้มากกว่าผู้ป่วยที่มีระยะเวลานัดหมายมากกว่า 2 เดือน เนื่องจากการที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์บ่อยครั้งก็ย่อมทำให้มีโอกาสที่จะได้รับยาเกินบ่อยขึ้น ดังนั้นจึงทำให้มียาเหลือใช้มากขึ้นตามไปด้วย

คำสำคัญ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ยาเหลือใช้ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม

**Thesis title:** Factors Related to Unused Medications among Diabetic Outpatients at Detudom Crown Prince Hospital

**Researcher:** Mrs.Panatda Saengthong; **ID:** 2595000163;

**Degree:** Master of Public Health; **Thesis advisors:** (1) Dr.Nittaya Pensirinapa, Associate Professor; (2) Dr.Panee Sitakalin, Associate Professor;

**Academic year:** 2018

### Abstract

This cross-sectional survey research aimed: (1) to identify patient and treatment factors related to unused medications; (2) to survey prevalence, items, amounts and values of unused medications; and (3) to study factors related to unused medications, all among diabetic outpatients at Detudom Crown Prince Hospital.

The population in the study included 3,109 diabetic outpatients who were treated with oral antihyperglycemic drugs at the hospital. The sample size included 234 patients selected using systematic random sampling. Data were collected using a questionnaire and from drug records by counting tablets with the IOC of 0.84. Descriptive statistics and chi-square test were used.

The results showed that: (1) most of the respondents were female and married farmers with an average age of 59.15 years. They had completed primary school, had an average monthly income of 5,021.60 baht, and had diabetes for 9.29 years. Half of them also had at least 2 other diseases. They mostly took antidiabetic drugs by themselves, did not use any herbal medicine and did not know of the medical costs. Over half of them were under the universal health coverage scheme, had inappropriate drug usage, and had a medical appointment every 3 months or longer. The majority had never been hospitalized, did not visit many departments, and had diabetic therapy only at Detudom Crown Prince Hospital. Some time the physician prescribed extra medications and changed treatment regimens; (2) the prevalence of unused medications was 86.80%. There were 20,508 unused drug tablets, including 641 degraded tablets, valued at 4,770.93 baht. On average, there were 87.64 unused tablets worth 23.63 baht per person. The drug mostly unused was glipizide 5 mg.; and (3) the factors significantly related to unused medications were drug use behaviours, physician's extra prescription, and appointment intervals ( $p$ -value < 0.05). The causes of unused medications were drug use behaviours (taking drug less than prescribed) and doctor's extra prescriptions. Patients with appointment intervals of  $\leq 2$  months had more unused medications than those with  $> 2$ -month intervals. If they visited the hospital several times, they had an opportunity to receive medicines more often and then had a lot of unused medications.

**Keywords:** Diabetic patients, Unused medication, Detudom Crown Prince Hospital

## กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่ง จากท่านประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์สุรางค์ เตชะบุญเสริมศักดิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เพ็ญศิริรักษา และรองศาสตราจารย์ ดร.พานิ สีสตะลิน ที่ได้ให้แนวคิด คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ ที่เป็นประโยชน์มากมาย ตลอดจนได้ช่วยพิจารณาแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดการทำวิจัย อีกทั้งยังให้การสนับสนุน ให้กำลังใจและยังติดตามการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้อย่างใกล้ชิดตลอดมานับตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งเสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ รวมถึงคณาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ในด้านต่างๆ แก่ผู้วิจัย จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ที่ได้ให้คำแนะนำและตรวจสอบแบบสอบถามที่เป็นเครื่องมือในการทำวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามที่ให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์แก่การวิจัย รวมถึงเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการอำนวยความสะดวกและช่วยให้การวิจัยให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ปนัดดา แสงทอง

ธันวาคม 2561

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ฅ
สารบัญภาพ .....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	4
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	5
สมมติฐานการวิจัย .....	6
ขอบเขตของการวิจัย .....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	6
ประโยชน์ที่ได้รับ .....	9
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	10
โรคเบาหวาน .....	10
ข้อมูลการรักษาโรคเบาหวานของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม .....	14
ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาและปัญหาหาเหลือใช้ .....	16
พฤติกรรมการใช้ยา .....	23
ระบบการจัดการด้านยา .....	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	33
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	41
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	41
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	43
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ .....	43
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	44
จริยธรรมทางการวิจัย .....	46
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	47

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	48
ปัจจัยด้านผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการมียาเหลือใช้ .....	49
ปัจจัยด้านการรักษาที่เกี่ยวข้องกับการมียาเหลือใช้ .....	54
ความชุก ชนิด ปริมาณ และมูลค่ายาเบาหวานที่เหลือใช้ .....	56
การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้ป่วยกับการมียาเหลือใช้ .....	58
การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการรักษากับการมียาเหลือใช้ .....	62
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	66
สรุปการวิจัย .....	66
อภิปรายผล .....	69
ข้อเสนอแนะ .....	79
บรรณานุกรม .....	82
ภาคผนวก .....	86
ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย .....	87
ข แบบสอบถามเพื่อการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ของผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม .....	89
ค แบบบันทึกข้อมูลยาเหลือใช้ โดยวิธีนับเม็ดยาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ การมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช เดชอุดม .....	94
ประวัติผู้วิจัย .....	96



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 ปริมาณการเบิกจ่ายยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช เดชอุดม ปีงบประมาณ 2559 - 2561.....	16
ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป .....	49
ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความเจ็บป่วย และพฤติกรรมการใช้ยา.....	51
ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามการรับรู้มูลค่ายาที่ได้รับ ...	54
ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามปัจจัยด้านการรักษา .....	54
ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความชุกของการมียา เหลือใช้.....	57
ตารางที่ 4.6 ชนิด ปริมาณและมูลค่ายาการรักษาโรคเบาหวานชนิดเม็ดที่เหลือใช้ทั้งหมด ของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา.....	57
ตารางที่ 4.7 ชนิด ปริมาณและมูลค่ายาการรักษาโรคเบาหวานชนิดเม็ดที่เหลือใช้ เฉลี่ยต่อคน จำแนกตามรายการยา.....	58
ตารางที่ 4.8 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้ป่วยกับการมียาเหลือใช้.....	59
ตารางที่ 4.9 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการรักษากับการมียาเหลือใช้.....	63



ญ

## สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย ..... 5



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคที่เป็นปัญหาที่สำคัญในอันดับต้นๆ ของโลกและจัดเป็นโรคไม่ติดต่อที่พบได้บ่อยที่สุด และยังพบว่าปริมาณของผู้ป่วยเบาหวานนั้นเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี ในปี 2557 ได้มีการประมาณการว่ามีผู้ป่วยเบาหวานในวัยผู้ใหญ่ (อายุมากกว่า 18 ปี) ทั่วโลกอยู่ที่ 422 ล้านคน ซึ่งเพิ่มขึ้นมากเมื่อเทียบกับปี 2523 ที่มีเพียง 108 ล้านคน ซึ่งความชุกของการเกิดโรคเบาหวานในวัยผู้ใหญ่พบว่าเพิ่มขึ้นเกือบเป็น 2 เท่า จากปี 2523 ซึ่งมีจำนวน 4.7% กลายมาเป็น 8.5% สำหรับในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้นั้นพบผู้ป่วยเบาหวานในวัยผู้ใหญ่สูงถึง 96 ล้านคน (WHO 2016)

ในประเทศไทยสถานการณ์โรคเบาหวาน จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 ในปี พ.ศ. 2552 พบว่าความชุกของผู้มีระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ และโรคเบาหวานในประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป มีความชุกร้อยละ 6.9 และในปี 2557 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 8.9 โดยผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการรักษาและสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีนั้น มีเพียงร้อยละ 23.7 เท่านั้น และแนวโน้มในการป่วยเป็นโรคเบาหวานมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ โดยในประเทศไทยนั้นปัจจุบันมีผู้เป็นโรคเบาหวานไม่น้อยกว่า 4 ล้านคน จากการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยเบาหวานก็ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยกลุ่มนี้เพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นค่ารักษาพยาบาลต่างๆ รวมถึงค่ายาที่มีมูลค่าสูงขึ้นในทุกปี อีกทั้งเมื่อเป็นโรคเบาหวานและไม่ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องก็จะนำมาซึ่งภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น โรคไตเรื้อรัง จอตาผิดปกติจากเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนที่ขา และเท้า โรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง ซึ่งจะเห็นได้ว่าหากเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ขึ้นมานั้นจะนำมาซึ่งผลกระทบในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นในแง่คุณภาพชีวิตของทั้งผู้ป่วยและครอบครัว เกิดปัญหาค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาทั้งในส่วนของครอบครัวและประเทศชาติ (แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560 2560)

ในแง่ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประเทศไทยนั้นเนื่องจากรูปแบบการเจ็บป่วยและภาวะโรคของประชากรที่เปลี่ยนแปลงไป คือมีอัตราการเจ็บป่วยและตายจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและโรคที่เกิดจาก

ความเสื่อมของร่างกายที่เพิ่มสูงขึ้นนั้น พบว่ารัฐบาลต้องแบกรับค่าใช้จ่ายที่เพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 80 ในปี พ.ศ. 2552 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 84 ในปี พ.ศ. 2558 (กฤษิต ประคองสาย 2559)

หากค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของคนไทยถูกใช้ไปอย่างคุ้มค่าก็จะส่งผลให้งบประมาณต่างๆ ถูกใช้ไปอย่างเหมาะสม แต่ในความเป็นจริงแล้วกลับพบว่าไม่เป็นเช่นนั้น เนื่องจากงบประมาณที่ใช้จ่ายในส่วนของค่ายานั้นกลับพบว่ามีความสูญเสียที่เกิดขึ้นในแง่ของการเกิดปัญหาหาเหื่อใช้ โดยเมื่อแพทย์สั่งจ่ายยาให้แก่ผู้ป่วยแต่ละราย กลับพบว่ายาบางส่วนที่ผู้ป่วยได้รับ ไปนั้นไม่ได้ถูกใช้อย่างคุ้มค่าและเหมาะสมหรือมีการใช้ไปเพียงบางส่วนเท่านั้น ซึ่งเรียกปัญหาที่เกิดขึ้นว่า ยาเหื่อใช้

จากการศึกษาในประเทศไทย มีการสำรวจยาเหื่อใช้ในหลายพื้นที่ด้วยวิธีการที่แตกต่างกัน เช่น การศึกษาในพื้นที่ 6 อำเภอในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าร้อยละ 88.5 มียาโรคเรื้อรังที่เหื่อใช้ในครัวเรือน คิดเป็นมูลค่าเฉลี่ย 225.82 บาทต่อคน ส่วนสาเหตุที่ทำให้เกิดยาเหื่อใช้ คือ การได้รับยามากเกินจากสถานเอนามัยหรือจากโรงพยาบาล การลืมรับประทานยาบางมื้อ มีการปรับยาเอง ไม่มีวันนัดที่แน่นอน และมีการหยุดยาเองเนื่องจากเกิดปัญหาจากการใช้ยา (ปรารธนา ชามพูนท 2554) การวิเคราะห์ยาเหื่อใช้จากแบบย้อนหลังจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในผู้ป่วยนอกโรงพยาบาล 4 แห่งในประเทศไทย โดยทำการศึกษาใน 4 โรค คือ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ปอดอุดกั้นเรื้อรังและหืด พบความชุกของการเกิดยาเหื่อใช้ ร้อยละ 60.96 มูลค่ายาเหื่อใช้เท่ากับ 18,383,209 บาทต่อปี (คิดเป็นร้อยละ 4.04 ของมูลค่าในใบสั่งยา) และพบว่าผู้ป่วยในกลุ่มข้าราชการและผู้ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพจะมีมูลค่ายาเหื่อใช้สูงกว่ากลุ่มอื่น (โพยม วงศ์ภูวรักษ์ และคณะ 2555) หรือการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่เข้ารับการตรวจรักษาที่หน่วยตรวจอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 74.4 มียาเหื่อใช้ซึ่งคิดเป็นมูลค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3,081.16 บาทต่อคน พบว่าสิทธิเบิกจ่ายตรงมีมูลค่ายาเหื่อใช้มากที่สุด สาเหตุที่เกิดยาเหื่อใช้ คือ ผู้ป่วยไม่ใช้ยาตามแพทย์สั่ง พบร้อยละ 67.21 รองลงมาคือ แพทย์สั่งยาเกินนัด ร้อยละ 26.23 ผู้ป่วยหยุดยาเองหลังจากหายเป็นปกติ ร้อยละ 19.67 ได้รับยาซ้ำซ้อนจากต่างโรงพยาบาลหรือคลินิก ร้อยละ 14.75 แพทย์มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา ร้อยละ 14.75 เกิดอาการข้างเคียงจากการใช้ยา ร้อยละ 6.55 (วุฒิรัตน์ ธรรมวุฒิ และพรเพ็ญ ลือวิทวัส 2557) ซึ่งจะเห็นได้ว่าปัญหาหาเหื่อใช้ที่เกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ มีการประมาณการในภาพรวมของประเทศไทย พบว่าเกิดการสูญเสียทางการคลังโดยไม่จำเป็นจากปัญหาหาเหื่อใช้ ประมาณ 2,349 ล้านบาทต่อปี หรือคิดเป็นร้อยละ 1.75 ของมูลค่าการบริโภคยาในประเทศไทย (ฉัตร ชัยัญญาคุณาพฤกษ์, ปิยะรัตน์ นิ่มพิทักษ์พงษ์, นภวรรณ เจียรพิรพงษ์ และปิยะเมธ ดิลกธรสกุล 2555) และกระทรวงสาธารณสุขเองก็ทราบปัญหานี้เช่นกัน จึงได้มีการรณรงค์เพื่อลดปัญหาหาเหื่อใช้และได้จัดกิจกรรมไขใหม่แลกยาเก่า เมื่อดำเนินโครงการเพียง 1 สัปดาห์ พบว่ามีประชาชนนำยาเหื่อใช้มาคืนกว่า 37 ล้านเม็ด โดยพบเป็นยารักษาโรคเบาหวานมากที่สุด จำนวนถึง 7.6 ล้านเม็ด (สำนักนิเทศ กระทรวงสาธารณสุข 2555) อ้างถึงใน

ชิตพล พิสุทธิโกศล 2557) ซึ่งจากกิจกรรมดังกล่าวทำให้เห็นได้ว่าปัญหาหาเหลือใช้เป็นปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นในระบบสาธารณสุขไทยปัญหาหนึ่ง

สำหรับโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม เป็นโรงพยาบาลทั่วไป ซึ่งตั้งอยู่ในอำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี และเป็นโรงพยาบาลขนาด 300 เตียง ให้บริการทางด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วยทุกสิทธิการรักษาพยาบาล จากการจัดลำดับของโรคที่ให้บริการผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดมในปี 2560 พบว่า ประชาชนส่วนมากป่วยเป็นโรคไร้เชื้อ อันดับที่ 1 คือ โรคไตวายเรื้อรัง อันดับที่ 2 โรคเบาหวาน อันดับที่ 3 โรคกระเพาะอาหาร และอันดับที่ 4 โรคความดันโลหิตสูง โดยพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานจะมีปริมาณการเข้ารับบริการในโรงพยาบาลสูงเป็นอันดับต้นๆ ของทุกปี แม้ว่าจะมีการส่งต่อผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่เกิน 140 mg% ให้ไปรับยาต่อเนื่องในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่อยู่ในเขตอำเภอเดชอุดมทั้ง 17 แห่งแล้วก็ตาม แต่ก็ยังพบว่าปริมาณการเข้ารับบริการของคนไข้เบาหวานในโรงพยาบาลก็ยังสูงอยู่ โดยในปี 2559 มีผู้ป่วยเบาหวานมารับบริการที่คลินิกเฉพาะ โรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก จำนวน 12,454 ครั้ง และปี 2560 จำนวน 12,559 ครั้ง ซึ่งหากมีการใช้บริการที่มากก็ย่อมส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้มากขึ้นตามไปด้วย โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายด้านยารักษาโรคเบาหวานก็พบว่ามีมูลค่าเพิ่มมากขึ้นทุกปี หากมีการใช้ยาอย่างเหมาะสมก็จะทำให้เกิดความคุ้มค่าในการดูแลรักษาผู้ป่วย แต่ในความเป็นจริงกลับพบว่ามียาบางส่วนที่จ่ายให้ผู้ป่วยไปแล้ว แต่กลับพบว่าผู้ป่วยใช้ไม่หมดเกิดปัญหาหาเหลือใช้เนื่องจากพบว่าผู้ป่วยบางส่วนได้นำยาที่เหลือใช้มาคืนอยู่เป็นประจำ โดยยาที่นำมาคืนนั้นมักจะเป็นยาในกลุ่มโรคไร้เชื้อ ซึ่งยาเบาหวานก็พบว่ามียาที่มีปริมาณที่ค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับยาในกลุ่มอื่น ส่วนสภาพยาที่ผู้ป่วยนำมาคืนนั้นบางส่วนยังอยู่ในสภาพที่ดีสามารถนำกลับมาใช้ได้ แต่บางส่วนนั้นไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก เนื่องจากการเก็บรักษาที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้ยาเสื่อมสภาพ ซึ่งทำให้เกิดการสูญเสียงบประมาณที่ไม่จำเป็น

ดังนั้นเพื่อแก้ไขปัญหาหาเหลือใช้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัญหาหาเหลือใช้ในผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน ของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม เพื่อที่จะได้ทราบถึงข้อมูลปัญหาหาเหลือใช้ที่มีในโรงพยาบาล และเพื่อนำข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยไปใช้ในการวางแผนการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวและส่งผลให้เกิดการพัฒนาในด้านต่างๆต่อไป โดยมุ่งหวังให้เกิดการใช้จ่ายงบประมาณด้านยาได้อย่างเหมาะสม คุ้มค่าและช่วยลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นต่างๆลงได้ ซึ่งจะช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลในอนาคต หากมีการดำเนินการที่เป็นรูปธรรมจากการใช้ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย เพื่อวางแผนอย่างเป็นระบบต่อเนื่องต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

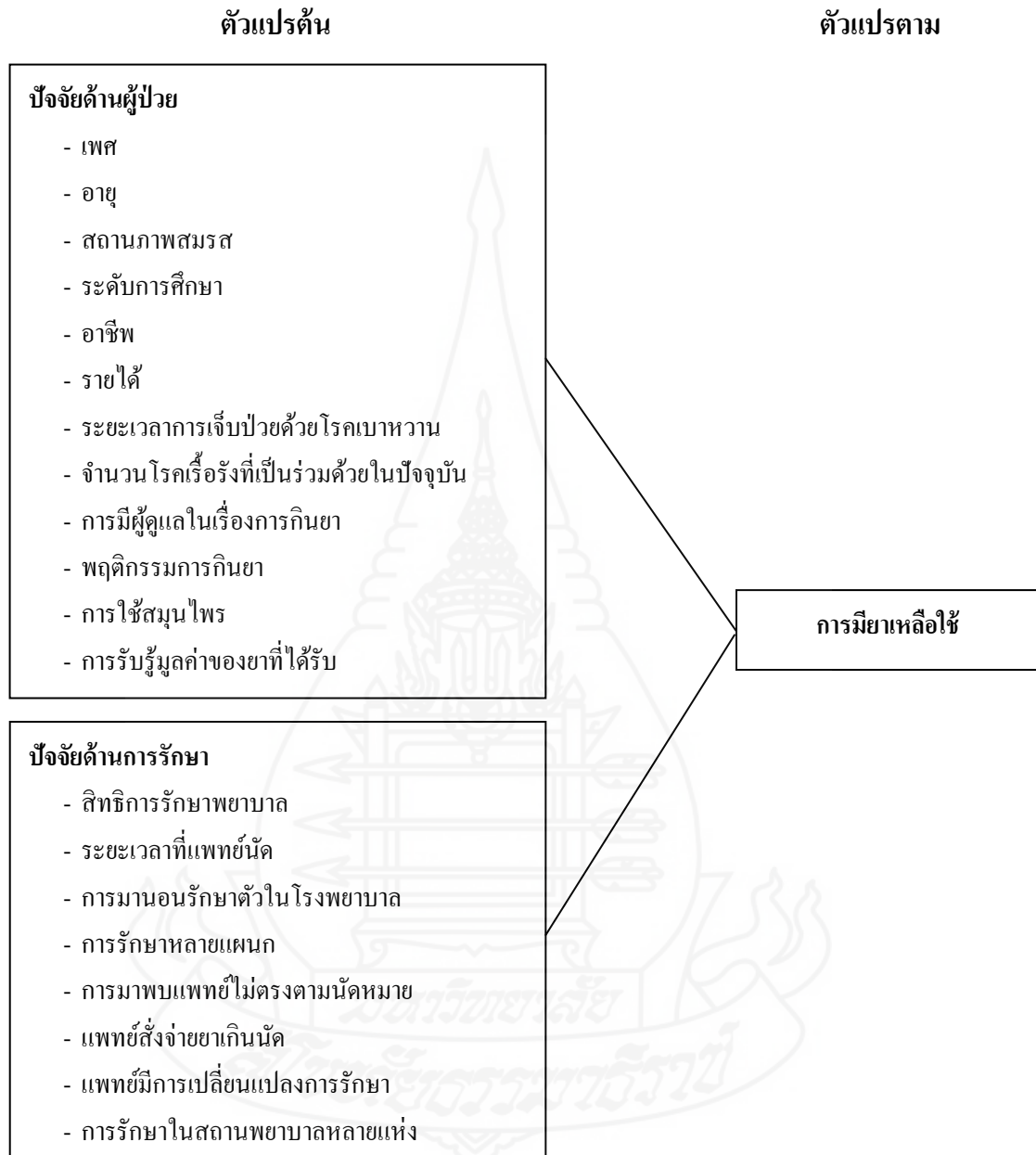
2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยด้านผู้ป่วย และปัจจัยด้านการรักษาที่เกี่ยวข้องกับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม

2.2 เพื่อศึกษาความชุก ชนิด ปริมาณ และมูลค่ายาเบาหวานที่เหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม

2.3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้ป่วย และปัจจัยด้านการรักษา กับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม



### 3. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

#### 4. สมมติฐานการวิจัย

4.1 **ปัจจัยด้านผู้ป่วย** ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน จำนวนโรคเรื้อรังที่เป็นร่วมด้วยในปัจจุบัน การมีผู้ดูแลในเรื่อง การกินยา พฤติกรรมการกินยา การใช้สมุนไพร การรับรู้มูลค่าของยาที่ได้รับ มีความสัมพันธ์กับการ มียาเหลือใช้

4.2 **ปัจจัยด้านการรักษา** ได้แก่ สิทธิการรักษาพยาบาล ระยะเวลาที่แพทย์นัด การมานอน รักษาตัวในโรงพยาบาล การรักษาหลายแผนก การมาพบแพทย์ไม่ตรงตามนัดหมาย แพทย์สั่งจ่ายยา เกินนัด แพทย์มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา การรักษาในสถานพยาบาลหลายแห่ง มีความสัมพันธ์กับ การมียาเหลือใช้

#### 5. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ แบบเก็บข้อมูลแบบตัดขวาง โดยสำรวจความชุก รายการยา ปริมาณ มูลค่าของยารักษาโรคเบาหวานชนิดเม็ดที่เหลือใช้และปัจจัยที่ทำให้มียาเหลือใช้ โดยทำการศึกษาในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่รักษาด้วยยาเม็ด และเข้ารับบริการในคลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี และ ในการนับยาเหลือใช้นั้นจะทำการนับเฉพาะยารักษาโรคเบาหวานชนิดเม็ดที่ผู้ป่วยได้รับจากโรงพยาบาล สมเด็จพระยุพราชเดชอุดมเท่านั้น

#### 6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 **ผู้ป่วยโรคเบาหวาน** หมายถึง บุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวาน ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ขึ้นทะเบียนรักษาที่คลินิกรักษาโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช เดชอุดม อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี

6.2 **คลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน** หมายถึง หน่วยบริการทางการแพทย์ที่ทำหน้าที่รักษา และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโรคเบาหวาน โดยให้บริการในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี



**6.3 ยาเหลือใช้** คือ ยารักษาโรคเบาหวานชนิดเม็ดที่ผู้ป่วยได้รับจากโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดมและปัจจุบันไม่ได้ใช้นั้นแล้ว หรือ มีจำนวนยาเหลือมากกว่าที่ต้องใช้เมื่อถึงวันนัดครั้งต่อไป รวมถึงยารักษาโรคเบาหวานชนิดเม็ดที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุ

**6.4 มูลค่ายาเหลือใช้** คำนวณจากการคูณปริมาณยารักษาโรคเบาหวานชนิดเม็ดที่เหลือใช้กับราคาของยา โดยอ้างอิงตามราคาทุนที่จัดซื้อมาได้ของ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม อำเภอดงเจริญ จังหวัดอุบลราชธานี ปี พ.ศ. 2561

**6.5 ความชุกของการมียาเหลือใช้** หมายถึง จำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่มียารักษาโรคเบาหวานชนิดเม็ดที่เหลือใช้ในครอบครองต่อจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้ยารักษาโรคเบาหวานชนิดเม็ดทั้งหมดที่ศึกษา มีหน่วยเป็นร้อยละ

**6.6 ปริมาณยาเหลือใช้** ได้จากการนับจำนวนยารักษาโรคเบาหวานชนิดเม็ดที่มีเหลืออยู่ทั้งหมด ณ วันที่เก็บข้อมูล โดยนับเฉพาะเม็ดยาที่เต็มเม็ด ส่วนเม็ดยาที่ถูกหักแบ่งจะไม่นับรวมในการศึกษาครั้งนี้ มีหน่วยเป็นเม็ด

**6.7 ปัจจัยด้านผู้ป่วย** เป็นปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งจะประกอบด้วย

**6.7.1 เพศ** หมายถึง ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วย จำแนกเป็นเพศชายและเพศหญิง

**6.7.2 อายุ** หมายถึง อายุจริงของผู้ป่วย โดยนับถึงวันที่สัมภาษณ์ มีหน่วยเป็นปี

**6.7.3 สถานภาพสมรส** หมายถึง ความผูกพันระหว่างชายหญิงในการเป็นสามีภรรยา แบ่งเป็น โสด สมรส หม้าย หย่า แยกกันอยู่

**6.7.4 ระดับการศึกษา** หมายถึง วุฒิการศึกษาสูงสุดของผู้ป่วย

**6.7.5 อาชีพ** หมายถึง ลักษณะอาชีพหลักของผู้ป่วย ที่ทำอยู่จริงในปัจจุบัน

**6.7.6 รายได้** หมายถึง ข้อมูลรายได้ของผู้ป่วย โดยเป็นรายได้ประจำต่อเดือน เช่น เบี้ยเลี้ยงยังชีพ เงินบำนาญ เงินที่ครอบครัวส่งให้เป็นประจำทุกเดือน เงินดอกเบี้ย เงินที่เกิดจากการประกอบธุรกิจส่วนตัว

**6.7.7 ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน** หมายถึง ระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยด้วยโรคเบาหวาน ซึ่งนับรวมการวินิจฉัยจากโรงพยาบาลอื่นก่อนที่ผู้ป่วยจะมารักษาต่อที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม โดยนับถึงวันที่สัมภาษณ์ นับเป็นเดือน ปี

**6.7.8 จำนวนโรคเรื้อรังที่เป็นร่วมด้วยในปัจจุบัน** หมายถึง จำนวนโรคประจำตัวโรคอื่นของผู้ป่วยที่เป็นในปัจจุบัน นอกเหนือจากโรคเบาหวาน

**6.7.9 ผู้ดูแลในเรื่องการกินยา** หมายถึง ผู้ที่คอยดูแล ควบคุม หรือให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยและช่วยให้ผู้ป่วยสามารถรับประทานยาได้ตามที่แพทย์สั่ง โดยผู้ดูแลนั้นอาจจะเป็นสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยหรือเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือ อสม.

**6.7.10 พฤติกรรมการกินยา** หมายถึง การกระทำของผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการกินยา เบาหวาน โดยอาจกินมากกว่าที่ระบุในฉลากยา กินน้อยกว่าที่ระบุในฉลากยา และอื่นๆ หรือกินถูกต้องตามที่แพทย์สั่ง

**6.7.11 การใช้สมุนไพร** หมายถึง ผู้ป่วยมีการใช้ยาสมุนไพร ผลิตภัณฑ์สมุนไพร ผลิตภัณฑ์สุขภาพ หรือมีการรักษาโรคด้วยวิธีอื่นๆ เช่น แพทย์ทางเลือก ร่วมกับการรักษาจากแพทย์แผนปัจจุบัน เพื่อรักษาโรคเบาหวานหรือโรคประจำตัวอื่น ๆ ของผู้ป่วย

**6.7.12 การรับรู้มูลค่าของยาที่ได้รับ** หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ทราบถึงมูลค่าของยาที่ได้รับหรือทราบค่ารักษาพยาบาล ซึ่งได้ระบุไว้ในใบสั่งยาในการรักษาแต่ละครั้ง โดยอาจทราบจากเจ้าหน้าที่แจ้งให้ทราบหรือผู้ป่วยรับรู้เอง

**6.8 ปัจจัยด้านการรักษา** เป็นปัจจัยในการรักษาพยาบาลของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบไปด้วย

**6.8.1 สิทธิการรักษาพยาบาล** หมายถึง สิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาลจากการรักษาโรคเบาหวานของผู้ป่วย โดยจำแนกออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ หลักประกันสุขภาพแห่งชาติหรือบัตรทอง กองทุนประกันสังคมและข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ

**6.8.2 ระยะเวลาที่แพทย์นัด** หมายถึง ระยะเวลาที่แพทย์ผู้รักษาได้นัดหมายให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา ณ คลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม มีหน่วยเป็นเดือน หากระยะเวลาไม่ครบเดือนจะแปลงเป็นหน่วยเดือน เช่น 2 สัปดาห์ คิดเป็น 0.5 เดือน เป็นต้น

**6.8.3 การมานอนรักษาตัวในโรงพยาบาล** หมายถึง การที่ผู้ป่วยมีอาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานหรือโรคอื่นๆ จนทำให้ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ประเภทผู้ป่วยใน ในรอบระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา

**6.8.4 การรักษาหลายแผนก** หมายถึง การที่ผู้ป่วยมีอาการเจ็บป่วยจากหลายโรค ทำให้ต้องได้รับการรักษาจากแพทย์หลายท่าน ซึ่งอยู่คนละแผนกการรักษา ในรอบระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา

**6.8.5 การมาพบแพทย์ไม่ตรงตามนัดหมาย** หมายถึง การที่ผู้ป่วยไม่ได้มารับยาตรงตามวันที่นัดหมาย โดยมาก่อนหรือหลังวันที่นัดหมาย เนื่องจากสาเหตุอื่นๆ เช่น เจ็บป่วยด้วยโรคอื่นหรือไม่ว่างในวันที่แพทย์นัดหมาย หรือลืมนัด เป็นต้น ในรอบระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา

**6.8.6 แพทย์สั่งจ่ายยาเกินนัด** หมายถึง การสั่งจ่ายยาในปริมาณที่มากเกินไปกว่าที่ผู้ป่วยจะใช้ได้หมดก่อนถึงวันที่นัดมาโรงพยาบาลในครั้งถัดไป ในรอบระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา

**6.8.7 แพทย์มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา** หมายถึง การปรับเปลี่ยนวิธีการรักษาโรคเบาหวาน โดยวิธีการต่าง ๆ เช่น การสั่งให้ผู้ป่วยหยุดรับประทานยาเบาหวานแบบเดิม หรือการ

เพิ่มหรือการเปลี่ยนชนิดยาเบาหวานที่ใช้ในการรักษา หรือการปรับวิธีรับประทานยาเบาหวานใหม่ โดยการปรับขนาดยาเพิ่มขึ้นหรือลดขนาดยาลง ในรอบระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา

**6.8.8 การรักษาในสถานพยาบาลหลายแห่ง** หมายถึง การที่ผู้ป่วยไปรับการรักษาพยาบาลด้วยโรคเบาหวานจากสถานบริการด้านสาธารณสุขทั้งที่เป็นภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งได้แก่ โรงพยาบาลของรัฐ โรงพยาบาลเอกชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คลินิกหรือร้านยา เป็นต้น ในรอบระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา

## 7. ประโยชน์ที่ได้รับ

7.1 ทำให้ทราบชนิด ปริมาณ มูลค่า และเข้าใจสาเหตุปัญหาการมียาเหลือใช้จากการให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวาน

7.2 นำข้อมูลไปใช้ในการสร้างความตระหนักทำให้บุคลากรทางสาธารณสุขได้รับทราบข้อมูลและสร้างความตระหนักต่อปัญหาที่เกิดขึ้นและร่วมมือแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาของผู้ป่วยร่วมกัน

7.3 เพื่อนำข้อมูลไปใช้วางแผนร่วมกับสหวิชาชีพในการจัดการด้านยา เพื่อลดการสูญเสียงบประมาณที่เกิดจากปัญหายาเหลือใช้

7.4 เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาหรือดำเนินการเพื่อต่อยอดในการจัดการด้านยาเหลือใช้ ในกลุ่มผู้ป่วยอื่นๆ ต่อไป

## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดเบาหวานของผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและทบทวนเอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยได้วางกรอบการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ซึ่งเกี่ยวข้องในหัวข้อดังต่อไปนี้

1. โรคเบาหวาน
2. ข้อมูลการรักษาโรคเบาหวานของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม
3. ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาและปัญหาเบาหวาน
4. พฤติกรรมการใช้ยา
5. ระบบการจัดการด้านยา
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. โรคเบาหวาน

โรคเบาหวานจัดเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญของระบบสาธารณสุขไทย ซึ่งพบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นทุกปี โดยโรคเบาหวานเป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ เนื่องจากการขาดฮอร์โมนอินซูลิน โดยโรคเบาหวานจัดว่าเป็นโรคทางพันธุกรรม หากพ่อแม่ป่วยเป็นโรคเบาหวานก็อาจถ่ายทอดไปถึงลูกหลานได้ และนอกเหนือจากพันธุกรรมแล้ว วิธีการดำเนินชีวิต การรับประทานอาหาร และสิ่งแวดล้อมก็มีส่วนทำให้เกิดโรคเบาหวานได้เช่นกัน (อรรณพ น้อยวัฒน์ 2555, น. 2-8)

##### 1.1 ชนิดของโรคเบาหวาน

ชนิดของโรคเบาหวาน แบ่งตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน (2560) ได้เป็น 4 ชนิด ตามสาเหตุของการเกิดโรค ได้แก่ โรคเบาหวานชนิดที่ 1 โรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์และโรคเบาหวานที่สาเหตุจำเพาะ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

**1.1.1 โรคเบาหวานชนิดที่ 1 (type 1 diabetes mellitus, T1DM)** เป็นผลมาจากการทำลายเบต้าเซลล์ที่ตับอ่อนจากภูมิคุ้มกันของร่างกายโดยผ่านขบวนการ cellular-mediated ส่วนใหญ่

มักพบได้ในคนอายุน้อย รูปร่างไม่อ้วน อาการที่เกิดคือ ปัสสาวะมาก อ่อนเพลีย กระหายน้ำ คั่งน้ำมาก น้ำหนักลด โดยอาจเกิดอย่างรวดเร็วและรุนแรง ส่วนใหญ่มักพบในวัยเด็ก

**1.1.2 โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (type 2 diabetes mellitus, T2DM)** พบประมาณร้อยละ 95 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด เป็นผลจากการมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน (insulin resistance) ร่วมกับความบกพร่องการผลิตอินซูลินที่เหมาะสม (relative insulin deficiency) มักพบในคนอายุ 30 ปีขึ้นไป รูปร่างท้วมหรืออ้วน (ดัชนีมวลกายในคนเอเชีย  $\geq 23$  กก./ $m^2$ ) อาจไม่มีอาการผิดปกติ หรืออาจมีอาการของโรคเบาหวานได้ อาการมักไม่รุนแรงและค่อยเป็นค่อยไป มักมีประวัติโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพ่อแม่หรือพี่น้อง โดยที่ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดนี้พบมากเมื่อมีอายุสูงขึ้น มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น การขาดการออกกำลังกาย และพบมากขึ้นในหญิงที่มีประวัติการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ อย่างไรก็ตาม โรคเบาหวานทั้งสองชนิดสามารถมีอาการแสดงที่คล้ายคลึงกันได้ เช่น ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และ 2 สามารถพบได้ในเด็กและผู้ใหญ่ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 บางรายสามารถเกิดภาวะ diabetic ketoacidosis ได้ทำให้การวินิจฉัยจากอาการแสดงทางคลินิกในช่วงแรกทำได้ยาก และต้องใช้ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม เช่น การตรวจระดับ antibody หรือ C-peptide และใช้การติดตามผู้ป่วยในระยะต่อไปด้วย

**1.1.3 โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (gestational diabetes mellitus, GDM)** เกิดจากการที่มีภาวะดื้อต่ออินซูลินมากขึ้นในระหว่างตั้งครรภ์ จากปัจจัยจากรกหรืออื่นๆ และตับอ่อนของมารดาไม่สามารถผลิตอินซูลินให้เพียงพอกับความต้องการได้ การตรวจโดยการทำ oral glucose tolerance test (OGTT) โดยจะทำการตรวจที่อายุครรภ์ 24-28 สัปดาห์

**1.1.4 โรคเบาหวานที่สาเหตุจำเพาะ (specific types of diabetes due to other causes)** เป็นโรคเบาหวานที่มีสาเหตุชัดเจน เช่น โรคเบาหวานที่เกิดจากความผิดปกติทางพันธุกรรม โรคเบาหวานที่เกิดจากโรคของตับอ่อน จากความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ จากการติดเชื้อ จากปฏิกิริยาภูมิคุ้มกัน หรือโรคเบาหวานที่พบร่วมกับกลุ่มอาการต่างๆ เช่น down syndrome, turner syndrome เป็นต้น

## 1.2 การวินิจฉัยโรคเบาหวาน

การวินิจฉัยโรคเบาหวานสามารถใช้วิธีใดวิธีหนึ่งใน 4 วิธี ดังต่อไปนี้

**1.2.1 กรณีผู้มีอาการของโรคเบาหวานที่ชัดเจน** ได้แก่ หิวน้ำบ่อย ปัสสาวะบ่อย และมาก น้ำหนักตัวลดลง โดยไม่มีสาเหตุ สามารถทำการตรวจระดับพลาสมากลูโคสเวลาใดก็ได้ โดยไม่จำเป็นต้องอดอาหาร และถ้ามีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 มก./ดล. จะให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน

**1.2.2 การตรวจระดับพลาสมากลูโคสในตอนเช้าหลังจากการอดอาหารข้ามคืนมากกว่า 8 ชั่วโมง (FPG) แล้วมีค่า 126 มก./ดล. เหมาะสมสำหรับการตรวจสุขภาพของคนทั่วไปและผู้ที่ไม่มีอาการ**

**1.2.3 การตรวจความทนต่อกลูโคส (75 กรัม Oral Glucose Tolerance Test, OGTT)** พบว่าถ้าระดับพลาสมากลูโคส 2 ชั่วโมง หลังดื่มน้ำตาล  $\geq 200$  มก./ดล. ให้วินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน โดยวิธีนี้มักจะใช้ในงานวิจัย เนื่องจากผลการตรวจมีความไว (sensitivity) แต่ความจำเพาะ (specificity) ไม่ดีนัก อาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้

**1.2.4 การตรวจวัดระดับ A1c** พบว่าถ้ามีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 6.5% ให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน วิธีนี้นิยมใช้กันมากขึ้นในปัจจุบัน เนื่องจากไม่จำเป็นต้องอดอาหาร แต่จะต้องตรวจวัดในห้องปฏิบัติการที่มีมาตรฐาน(โดยต้องได้รับการรับรองโดย NGSP) สำหรับผู้ที่ไม่มีอาการของโรคเบาหวานที่ชัดเจน ควรทำการตรวจเลือดซ้ำโดยวิธีเดิมอีกครั้งหนึ่ง ต่างวันกันเพื่อยืนยันและป้องกันความผิดพลาดจากการตรวจห้องปฏิบัติการ

### 1.3 วัตถุประสงค์ในการรักษาโรคเบาหวาน คือ

- 1.3.1 รักษาอาการที่เกิดขึ้นจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง
- 1.3.2 ป้องกันและรักษาภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน
- 1.3.3 ป้องกันหรือชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อนเรื้อรัง
- 1.3.4 ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี ใกล้เคียงกับคนปกติ
- 1.3.5 สำหรับเด็กและวัยรุ่นเพื่อให้มีการเจริญเติบโตสมวัยและเป็นปกติ

### 1.4 การให้ยาเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ใหญ่

ยาที่ใช้เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดจะมี 3 กลุ่ม คือ ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด (ยากิน) ยาฉีดอินซูลิน และยาฉีด GLP-1 analog สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 นั้น ส่วนหนึ่งอาจเริ่มต้นด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม คือ ควบคุมการกินอาหารและเริ่มออกกำลังกายก่อน หากควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ตามเป้าหมายจึงเริ่มให้ยา โดยเลือกยาให้เหมาะสมกับผู้ป่วยในแต่ละราย ในบางกรณีจำเป็นที่จะต้องเริ่มยาลดระดับน้ำตาลในเลือดตั้งแต่แรก ซึ่งอาจเป็นยากินหรือยาฉีดขึ้นกับระดับน้ำตาลในเลือดและสภาวะเจ็บป่วยอื่นๆ ที่อาจมีร่วมด้วย

ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดเท่านั้น ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1.5 ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด

ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดที่ได้รับอนุมัติการใช้จากคณะกรรมการอาหารและยาจะแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ตามกลไกของการออกฤทธิ์ ได้แก่

### 1.5.1 กลุ่มที่กระตุ้นให้มีการหลั่งอินซูลินจากตับอ่อนเพิ่มขึ้น (*insulin secretagogues*) ได้แก่

1) ยากลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย (*sulfonylureas*) เช่น chlorpropamide, glipizide, glibenclamide, gliclazide และ glimepiride จะมีกลไกการออกฤทธิ์โดยการปิด  $K_{ATP}$  channels ที่เซลล์เบต้าของตับอ่อน ทำให้เพิ่มการหลั่งอินซูลิน ในการรับประทานยากลุ่มนี้แนะนำให้รับประทานเพียงวันละ 1-2 ครั้ง อาการข้างเคียงที่สามารถพบได้ คือ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น

2) ยากลุ่มที่ไม่ใช่ซัลโฟนิลยูเรีย (*non-sulfonylurea insulin secretagogues*) เช่น repaglinide และ nateglinide (ยา nateglinide ไม่มีจำหน่ายในประเทศไทย) มีกลไกการออกฤทธิ์โดยจะไปกระตุ้นการหลั่งอินซูลินของตับอ่อนเช่นเดียวกับยากลุ่ม sulfonylurea แต่ที่ตำแหน่งต่างกัน

3) ยาที่ยับยั้งการทำลาย *glucagon like peptide-1 (GLP-1)* ได้แก่ ยากลุ่ม DPP-4 inhibitors (หรือ gliptins) โดยกลไกการออกฤทธิ์คือจะไปจับกับ GLP-1 receptor ที่เซลล์เบต้าของตับอ่อน ทำให้เพิ่มการหลั่งอินซูลิน ลดการหลั่ง glucagon ลด gastric emptying ยากลุ่มนี้แนะนำให้รับประทานวันละ 1-2 ครั้ง อาการข้างเคียงที่สามารถพบได้ คือ เพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ และอาการแน่นท้อง ท้องอืด คลื่นไส้ อาเจียน

### 1.5.2 กลุ่มที่ลดภาวะคีโตนินซูลิน ได้แก่

1) กลุ่ม *biguanides* เช่น metformin จะมีกลไกการออกฤทธิ์โดยจะไปกระตุ้น AMP-kinase ทำให้ลดการสร้างกลูโคสที่ตับ ในการรับประทานยากลุ่มนี้แนะนำให้รับประทานเพียงวันละ 1-3 ครั้ง อาการข้างเคียงที่สามารถพบได้ คือ อาการแน่นท้อง ท้องอืด คลื่นไส้ อาเจียน และยังมีเสี่ยงต่อการเกิด lactic acidosis

2) กลุ่ม *thiazolidinediones* หรือ *glitazone* เช่น rosiglitazone และ pioglitazone การออกฤทธิ์โดยกลไกการกระตุ้น PPAR-gamma ผลคือทำให้เพิ่มความไวของเนื้อเยื่อต่ออินซูลิน ในการรับประทานยากลุ่มนี้แนะนำให้รับประทานเพียงวันละ 1 ครั้ง อาการข้างเคียงที่สามารถพบได้ คือ บวม น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น กระดูกเปราะ

1.5.3 กลุ่มที่ยับยั้งเอนไซม์ *alpha-glucosidase (alpha-glucosidase inhibitors)* ที่เยื่อลำไส้ ทำให้ลดการดูดซึมกลูโคสจากลำไส้ เช่น acarbose และ voglibose ในการรับประทานยากลุ่มนี้แนะนำให้รับประทานวันละ 1-3 ครั้ง อาการข้างเคียงที่สามารถพบได้ คือ อาการแน่นท้อง ท้องอืด คลื่นไส้ อาเจียน

1.5.4 กลุ่มที่ยับยั้ง *sodium-glucose co-transporter (SGLT-2) receptor* ที่ไต ทำให้ยับยั้งกลูโคสที่ทางปัสสาวะ ได้แก่ ยาในกลุ่ม *gliflozins* เช่น canagliflozin, dapagliflozin และ empagliflozin โดยยากลุ่มนี้จะมีกลไกการออกฤทธิ์โดยจะไปยับยั้ง SGLT-2 ที่ proximal nephron ทำให้เกิดการยับยั้ง

การดูซึมของกลูโคสที่ไตและเพิ่มการขับออกของกลูโคสในปัสสาวะ ในการรับประทานยากลุ่มนี้ แนะนำให้รับประทานเพียงวันละ 1 ครั้ง อาการข้างเคียงที่พบได้คือ เวียนหัว ความดันโลหิตสูง ปัสสาวะมาก ภาวะที่มีน้ำน้อยเกินไป การติดเชื้อที่อวัยวะสืบพันธุ์ เป็นต้น

## 2. ข้อมูลการรักษาโรคเบาหวานของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม

### 2.1 ข้อมูลทั่วไป

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี เป็นโรงพยาบาลขนาด 300 เตียง ให้บริการประชาชนในพื้นที่อำเภอเดชอุดมและอำเภอเครือข่าย 5 อำเภอ โดยประชากรในอำเภอเดชอุดม ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2559 มีจำนวน 172,751 คน

การให้บริการผู้ป่วยนอก จะแบ่งการให้บริการเป็นการตรวจโรคทั่วไปและคลินิก เฉพาะโรคต่างๆ ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะคลินิกผู้ป่วยนอก โรคเบาหวานเท่านั้น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### 2.2 ระบบการให้บริการคลินิกผู้ป่วยนอก โรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม

**2.2.1 ระบบบริการ** ในส่วนของการให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานนั้น จะให้บริการทุกวันอังคาร โดยจะให้บริการผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่มีโรคแทรกซ้อน และทุกวันพุธจะให้บริการผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคแทรกซ้อน ในปีงบประมาณ 2561 มีผู้ป่วยเบาหวานที่รักษาด้วยยาเม็ดในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม จำนวน 3,109 คน

**2.2.2 เกณฑ์การนัดหมาย** ในส่วนการให้บริการของคลินิกเฉพาะโรคเบาหวานนั้น เกณฑ์การนัดหมายผู้ป่วยเบาหวานเพื่อรับการตรวจรักษาโดยแพทย์ จะพิจารณาตามระดับน้ำตาลในเลือด ดังนี้คือ

- 1) ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 70 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร หรือมากกว่า 400 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ระยะเวลานัดหมาย คือ 1-2 สัปดาห์
- 2) ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดระหว่าง 251 - 400 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ระยะเวลานัดหมาย คือ 2-3 สัปดาห์
- 3) ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดระหว่าง 161 - 250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ระยะเวลานัดหมาย คือ 1 เดือน
- 4) ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดระหว่าง 161 - 250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ระยะเวลานัดหมาย คือ 2-3 เดือน



### 2.3 ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดที่ใช้ในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม

ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดที่ใช้ในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุฒมนั้น มี 3 ชนิด โดยผ่านการพิจารณาคัดเลือกจากคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม โดยได้พิจารณาและคัดเลือกยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดที่จำเป็นและเหมาะสมเพื่อใช้ในโรงพยาบาล ซึ่งมีกรอปรายการดังต่อไปนี้

**2.3.1 Glipizide 5 mg** เป็นยาในกลุ่ม Sulfonylureas (Second generation) ออกฤทธิ์โดยการจับกับ sulfonylurea receptor ที่เบต้าเซลล์ของตับอ่อน

ขนาดที่ใช้ในการรักษา คือ 2.5 – 40 มก.

ข้อดี คือ ราคาถูก สามารถใช้ได้กับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังโดยไม่ต้องปรับขนาดยา ต้องระวังการใช้ในผู้ป่วยที่มี estimated GFR <10 มล./นาที่/1.73 ม.<sup>2</sup>

ข้อเสียหรือข้อจำกัด คือ ทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น และต้องระวังการเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด อีกทั้งควรระวังในผู้ที่แพ้สารซัลฟาอย่างรุนแรง

**2.3.2 Metformin 500 และ 850 mg** เป็นยาในกลุ่ม Biguanide ออกฤทธิ์โดยการยับยั้งการสร้างกลูโคสจากตับเป็นหลัก นอกจากนี้ยังช่วยให้การออกฤทธิ์ของอินซูลินที่กล้ามเนื้อดีขึ้นด้วย

ขนาดที่ใช้ในการรักษา คือ 500 – 2,550 มก.

ข้อดี คือ ราคาถูก ไม่เปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว เกิดความเสี่ยงน้อยต่อการทำให้เกิดระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ (ยกเว้นเมื่อมีการใช้ร่วมกับยาในกลุ่ม Sulfonylureas หรืออินซูลิน)

ข้อเสียหรือข้อจำกัด คือ ต้องลดขนาดในผู้ป่วยที่มี estimated GFR <45 มล./นาที่/1.73 ม.<sup>2</sup> และไม่ควรใช้ในผู้ป่วยที่มี estimated GFR <30 มล./นาที่/1.73 ม.<sup>2</sup>

**2.3.3 Pioglitazone 30 mg** เป็นยาในกลุ่ม Thiazolidinedione ออกฤทธิ์โดยการกระตุ้น peroxisome proliferator activated receptor gamma ซึ่งอยู่ที่เซลล์ไขมันเป็นหลัก และมีผลทำให้การออกฤทธิ์ของอินซูลินดีขึ้นทั้งที่เซลล์กล้ามเนื้อและเซลล์ไขมัน

ขนาดที่ใช้ในการรักษา คือ 15 -45 มก.

ข้อดี คือ เหมาะสำหรับการใช้ในผู้ที่มีภาวะดื้อต่ออินซูลิน เช่น ผู้ป่วยที่อ้วน หรืออ้วนลงพุง มีความเสี่ยงน้อยต่อการเกิดน้ำตาลต่ำในเลือดเมื่อใช้เป็นยาเดี่ยวหรือใช้ร่วมกับ metformin หรือ DPP-4 inhibitors หรือ SGLT-2 inhibitors

ข้อเสียหรือข้อจำกัด คือ อาจทำให้เกิดอาการบวมน้ำและน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นได้ 2-4 กิโลกรัม ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีประวัติหรือมีภาวะ congestive heart failure เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดโรคกระดูกพรุนและกระดูกหัก และยังอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งกระเพาะปัสสาวะอีกด้วย

ในการรักษาผู้ป่วยเบาหวานโดยการเลือกใช้ยาในแต่ละชนิดนั้น เนื่องจากยาแต่ละชนิดจะมีประสิทธิภาพและมีข้อพิจารณาในการใช้ที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงขึ้นกับดุลยพินิจของแพทย์ที่ทำการรักษาในการที่จะเลือกใช้ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดชนิดต่างๆ เพื่อให้เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวานในแต่ละรายเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยและต้องปลอดภัยต่อตัวผู้ป่วยด้วยเช่นกัน

ในส่วนของการเบิกจ่ายยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเขษุมณีนัน พบว่ายาที่มีปริมาณการเบิกจ่ายสูงในปี 2561 อันดับ 1 คือ Metformin 500 mg รองลงมาคือ Glipizide 5 mg ซึ่งจะเห็นได้ว่าปริมาณการเบิกจ่ายยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเขษุมณีนัน มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี ดังข้อมูลตามตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ปริมาณการเบิกจ่ายยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเขษุมณีนัน ปีงบประมาณ 2559 - 2561

รายการยา	Glipizide 5 mg (เม็ด)	Metformin 500 mg (เม็ด)	Metformin 850 mg (เม็ด)	Pioglitazone 30 mg (เม็ด)
ปีงบ 2559	957,000	1,188,500	619,500	30,270
ปีงบ 2560	1,490,500	1,356,500	688,500	60,570
ปีงบ 2561	1,355,000	1,764,500	1,123,000	27,570
<b>รวมจำนวน</b>	<b>3,802,500</b>	<b>4,309,500</b>	<b>2,431,000</b>	<b>118,410</b>

### 3. ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาและปัญหายาเหลือใช้

ในการให้บริการทางการแพทย์นั้นหลายครั้งจะพบว่ามีโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อนได้ ถ้าหากผู้ให้บริการเภสัชหรือผู้ให้บริการไม่ได้ทำตามระบบที่วางไว้ โดยปัญหาสำคัญที่พบส่วนหนึ่งนั้นจะมาจากปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา ซึ่งถือว่าเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยและยังก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนหรือความเสี่ยงที่รุนแรงได้

#### 3.1 นิยามปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา

ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา (Drug (medication) – Therapy Problem; DTP หรือ MTP) หรือปัญหาที่เกี่ยวกับยา (Drug-Related Problem; DRP) หมายถึง เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ใดๆ ที่เกิดขึ้น

ในระหว่างที่ผู้ป่วยใช้ยา หรือมีโอกาสดังกล่าวและอาจส่งต่อผลการรักษาที่ต้องการ (ฐิติมา ค้วงเงิน 2558, น. 197)

### 3.2 ประเภทของปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา

ในปี ค.ศ.1990 เฮลเปอร์และสเตรนด์ (Helper & Strand อ้างถึงใน ฐิติมา ค้วงเงิน 2558, น. 197) เป็นผู้ให้คำนิยามของการบริหารทางเภสัชกรรม (pharmaceutical care) ได้แบ่งปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาในขณะนั้นเรียกว่า ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา หรือ Drug-Related Problem (DRP) ออกเป็น 8 ประเภท คือ 1) ได้รับยาที่ไม่มีข้อบ่งชี้ 2) ไม่ได้รับยาที่สมควรได้รับ 3) เลือกใช้ยาหรือรูปแบบยาที่ไม่เหมาะสม 4) ได้รับยาถูกชนิดแต่ขนาดยาที่ใช้สั้นเกินไป 5) ได้รับยาถูกชนิดแต่ขนาดยาที่ใช้มากเกินไป 6) ผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่แพทย์สั่งจากสาเหตุต่าง ๆ รวมทั้งขาดความร่วมมือในการรักษา 7) เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา 8) เกิดปฏิกิริยาระหว่างยากับยา ยากับอาหาร หรือยากับผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งได้รับการสนับสนุนจาก ASHP (The American Society of Hospital Pharmacy) ในช่วงแรก

ต่อมาในปี ค.ศ.1996 ASHP ได้ทบทวนประเภทของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาและเรียกชื่อใหม่ว่า ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา หรือ Drug (Medication) – Therapy Problem เพื่อให้เกิดการบูรณาการในการนำความรู้เรื่องโรค ยา และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเข้ากับข้อมูลที่ได้จากผู้ป่วยแต่ละราย ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาแบ่งออกเป็น 13 ประเภท คือ 1) ได้รับยาที่ไม่มีข้อบ่งชี้ 2) ไม่ได้รับยาที่สมควรได้รับ 3) เลือกใช้ยาที่ไม่เหมาะสมกับสภาวะ โรคของผู้ป่วย 4) เลือกใช้ยาถูกชนิดแต่ขนาดรูปแบบ เวลา หรือวิธีบริหารไม่เหมาะสม 5) ได้รับยาซ้ำซ้อน 6) สั่งใช้ยาที่ผู้ป่วยมีประวัติแพ้ 7) เกิดหรือคาดว่าจะเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา 8) เกิดหรือคาดว่าจะเกิดปฏิกิริยาระหว่างยากับยา ยากับอาหาร หรือยากับผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ 9) ใช้สารที่ทำให้เกิดการเสพติด เช่น บุหรี่ แอลกอฮอล์ ยาเสพติดต่างๆ อันส่งผลกระทบต่อผลของการรักษาของยา 10) ไม่ได้รับผลการรักษาจากยาที่สั่งใช้เพิ่มเติมที่ 11) ผู้ป่วยต้องเสียค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับยาเป็นมูลค่าสูงจนส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องของผู้ป่วย 12) ผู้ป่วยขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับยาที่ใช้รักษา 13) ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา (ซึ่งจะกล่าวโดยละเอียดต่อไป)

ต่อมามีการปรับลดปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาให้เหลือ 11 ประเภทและจัดกลุ่มตามหลัก IESA (indication-efficacy-safety-adherence) ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการดูแลและการติดตามผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ ในประเทศไทยได้นำหลักการนี้มาดัดแปลง โดยแยก cost efficacy ออกมาเป็น “C” (cost) เกิดเป็นหลักการ IESAC

รายละเอียดของปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา 11 ประเภท มีดังต่อไปนี้

**3.2.1 การไม่ได้รับการรักษาที่สมควรได้รับ (need therapy)** พบในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคแล้วหรือมีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการแสดงความผิดปกติ แต่ผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาด้วยยาหรือได้รับยารักษาที่ไม่เหมาะสม เช่น

1) ไม่ได้สั่งให้ยารักษาโรคเรื้อรังเดิมของผู้ป่วยในระหว่างการเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาล ซึ่งสามารถป้องกันได้หากมีการดำเนินการประสานรายการยา (medication reconciliation)

2) ไม่ได้รับยาที่จำเป็นที่จะต้องใช้ร่วมกันหลายชนิดเพื่อให้เกิดการออกฤทธิ์

3) ไม่ได้รับยาเพื่อใช้ในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำหรือการเกิดโรค

**3.2.2 การได้รับการรักษาที่ไม่จำเป็น (unnecessary therapy)** พบได้ทั้งจากการสั่งใช้ของบุคลากรสาธารณสุข หรือจากการที่ผู้ป่วยซื้อยาใช้เอง เช่น

1) ใช้ยาที่ไม่มีข้อบ่งใช้ในการรักษา

2) ใช้ยาซ้ำซ้อน

3) ใช้ยาสูตรผสมที่มีตัวยาสำคัญเกินความจำเป็น

4) ใช้ยาโดยไม่ตรงกับข้อบ่งใช้หรือวัตถุประสงค์ของยานั้นหรือมีการใช้ยาในทางที่ผิด

5) ได้รับยาทุกชนิดแต่ระยะเวลาการใช้นานเกินจากที่แนะนำ ทำให้ผู้ป่วยได้รับยาโดยไม่จำเป็น

**3.2.3 การเลือกยาที่ไม่เหมาะสมผู้ป่วย (sub-optimal drug)** เป็นการเลือกใช้นิยามหรือรูปแบบยาที่ไม่เหมาะสมกับสภาวะโรคของผู้ป่วย เช่น

1) เลือกใช้ยาที่เป็นข้อห้ามใช้ของผู้ป่วย เช่น ยาที่ผู้ป่วยมีประวัติแพ้ยา

2) มีการเลือกใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่เหมาะสม

3) เลือกรูปแบบของยาไม่เหมาะสมกับสภาวะของโรค

4) ไม่ได้เลือกยาที่ให้ประสิทธิผลสูงสุดในการรักษา หรือเลือกยาที่มีประสิทธิผลสูงแต่ไม่ปลอดภัย

5) มีการปรับเปลี่ยนยาที่ใช้รักษาอย่างรวดเร็วโดยไม่จำเป็น และยังไม่ทันได้สังเกตผลในการรักษาของยานั้นอย่างเต็มที่

**3.2.4 การใช้ยาในขนาดที่ต่ำเกินไป (dose too low)** เป็นการให้ยาในขนาดต่ำกว่าที่แนะนำให้รักษาโรคนั้นๆ ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับผลของการรักษาด้วยยานั้นอย่างเต็มที่

**3.2.5 ความไม่คุ้มค่าของประสิทธิผลรักษา (cost efficacy)** เป็นการเลือกยาที่มีราคาแพงทั้งที่มียาอื่นที่ให้ประสิทธิผลรักษาและความปลอดภัยไม่ต่างกับยาที่เลือกใช้ แต่เป็นยามีราคาที่ถูกลงกว่า

**3.2.6 การเกิดผลไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (adverse drug reaction)** ได้แก่

1) **เกิดผลข้างเคียงจากยา (side effect)** เป็นผลไม่พึงประสงค์จากยาที่ส่วนใหญ่ มักคาดการณ์ได้ เนื่องจากผลข้างเคียงจากยาสัมพันธ์กับฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของยาแต่ไม่ใช่ฤทธิ์ที่ต้องการในการรักษา

2) **เกิดการแพ้ยา (hypersensitivity)** เป็นผลไม่พึงประสงค์จากยาที่ส่วนใหญ่ คาดการณ์ไม่ได้ เกี่ยวข้องกับการสร้างแอนติบอดีเพื่อต่อต้านยา

3) **เกิดการแพ้โดยไม่ทราบสาเหตุ (Idiosyncrasy)**

4) **เกิดพิษจากยา (toxicity)** เมื่อผู้ป่วยได้รับยาเกินขนาด

**3.2.7 การเกิดปฏิกิริยาของยาที่ใช้รักษา (drug interaction)** หมายถึง การเกิดปฏิกิริยาระหว่างยากับยาอื่นที่ใช้ร่วม ยากับอาหาร หรือยากับผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทำให้เกิดผลไม่พึงประสงค์ต่อผู้ป่วย

**3.2.8 การใช้ยาในขนาดสูงเกินไป (dose too high)** เป็นการเลือกยาในขนาดสูงกว่าที่แนะนำให้ใช้รักษาโรคนั้นๆ ทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดความปลอดภัยจากการใช้ยา

**3.2.9 การใช้ยามากเกินไป (overuse)** เป็นปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาโดยที่มีการสั่งจ่ายยาถูกชนิดและขนาด แต่ผู้ป่วยได้รับยาบ่อยครั้งหรือในขนาดสูงกว่าที่กำหนด ซึ่งอาจเกิดขึ้นเนื่องจากพฤติกรรมการใช้ยาไม่ถูกต้องของผู้ป่วยเอง

**3.2.10 การใช้ยาน้อยเกินไป (underuse)** มีการสั่งจ่ายยาถูกชนิดและขนาด แต่ผู้ป่วยได้รับยาน้อยครั้งหรือในขนาดต่ำกว่าที่กำหนด ซึ่งเกิดการพฤติกรรมการใช้ยาไม่ถูกต้อง

**3.2.11 การบริหารยาไม่เหมาะสม (inappropriate administration)** มีการสั่งจ่ายยาถูกชนิดและขนาด แต่ผู้ป่วยใช้ไม่ถูกเทคนิคทำให้ไม่ได้ผลการรักษาที่ควรจะได้รับ

อย่างไรก็ตามการแบ่งประเภทของปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาตามหลัก ISEA จะไม่ครอบคลุมในเรื่องความคลาดเคลื่อนทางยา (medication error) จากกระบวนการทำงานของบุคลากรทางสาธารณสุข ได้แก่ การสั่งจ่ายยาคลาดเคลื่อน การคัดลอกคำสั่งแพทย์คลาดเคลื่อน การจ่ายยาคลาดเคลื่อน และการบริหารยาให้แก่ผู้ป่วยคลาดเคลื่อน

### 3.3 สาเหตุของปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา

โดยเครือข่ายความร่วมมือการให้บริบาลทางเภสัชกรรมยุโรป (Pharmaceutical Care Network Europe Foundation; PCNE) ได้รวบรวมสาเหตุของปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา ดังนี้

### 3.3.1 ชนิดยาที่เลือกใช้ (drug selection)

- 1) ไม่เหมาะสมกับสถานะของผู้ป่วย หรือใช้ยาที่เป็นข้อห้ามสำหรับผู้ป่วย
- 2) ไม่มีข้อบ่งชี้ที่ชัดเจน
- 3) เกิดปฏิกิริยาระหว่างยากับยาอื่น หรือกับอาหาร
- 4) ออกฤทธิ์ซ้ำซ้อนหรือมีตัวยาสำคัญเดียวกับยาอื่นที่ผู้ป่วยกำลังใช้อยู่
- 5) เลือกใช้ยาหลายรายการเพื่อรักษาโรคเพียงโรคเดียว
- 6) ไม่เหมาะสม เนื่องจากมียาอื่นที่มีข้อมูลว่าประสิทธิผลรักษาคู่กับราคาขายมากกว่ายาที่เลือกใช้ในขณะนี้
- 7) ไม่ได้รับยาที่เสริมฤทธิ์รักษา (synergistic drug) กับยาที่ใช้รักษาปัจจุบัน
- 8) ไม่ได้รับยาเพื่อป้องกันการเกิดโรค
- 9) ไม่ได้รับยารักษาโรคที่เพิ่งได้รับการวินิจฉัย

### 3.3.2 รูปแบบยาที่เลือกใช้ (drug form)

- 1) รูปแบบยาที่ไม่เหมาะสมกับสถานะของผู้ป่วย

### 3.3.3 ขนาดยาที่เลือกใช้ (dose selection)

- 1) สั่งใช้ยาในขนาดที่ต่ำเกินไป
- 2) สั่งใช้ยาในขนาดที่สูงเกินไป
- 3) สั่งใช้ยาความถี่น้อยกว่าที่ควรจะเป็น
- 4) สั่งใช้ยาความถี่บ่อยครั้งเกินไป
- 5) ไม่มีการติดตามผลการรักษาที่เหมาะสม
- 6) ไม่ได้นำประเด็นทางเภสัชพลศาสตร์ของผู้ป่วยมาใช้ในการปรับเปลี่ยนขนาดยา
- 7) ไม่ได้ปรับขนาดยาตามค่าการทำงานของตับ/ไตที่เปลี่ยนแปลงไปทั้งในทางที่ขึ้นและแยกลง

### 3.3.4 ระยะเวลาที่ใช้รักษา (treatment duration)

- 1) เวลาในการรักษาสั้นเกินไป
- 2) เวลาในการรักษายาวเกินไป

### 3.3.5 การบริหารยาของผู้ป่วย (drug use process)

- 1) เวลาที่ผู้ป่วยใช้ยาไม่เหมาะสม
- 2) ผู้ป่วยใช้น้อยกว่าที่แพทย์สั่ง
- 3) ผู้ป่วยใช้ยามากกว่าที่แพทย์สั่ง

- 4) ผู้ป่วยตัดสินใจที่จะไม่ใช้ยาเพื่อรักษาโรค
- 5) ผู้ป่วยเลือกใช้ยาผิดชนิด
- 6) ผู้ป่วยใช้ยาในทางที่ไม่เหมาะสม (*drug abused*)
- 7) ผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยาตามที่สั่งได้ หรือผู้ป่วยใช้ยาไม่ถูกวิธี

### 3.3.6 การนำส่งยา (*logistic*)

- 1) ผู้ป่วยไม่ได้รับยา เนื่องจากยาที่สั่งใช้หมด หรือ ไม่มีในบัญชียา
- 2) เกิดความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา (*prescribing error*)
- 3) เกิดความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา (*dispensing error*)

### 3.3.7 ผู้ป่วย (*patient*)

- 1) ผู้ป่วยลืมใช้ยา
- 2) ผู้ป่วยซื้อยาใช้เอง ซื้อยาที่อาจเกิดปฏิกิริยากับยาที่แพทย์สั่งได้ หากผู้ป่วยไม่ได้แจ้งให้แพทย์หรือเภสัชกรทราบก่อนรับยา
- 3) ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่อาจเกิดปฏิกิริยากับยาที่ได้รับ
- 4) ผู้ป่วยเก็บยาไม่เหมาะสม อาจส่งผลให้ตัวยาส่งผลเสียได้

ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยสนใจที่จะทำการศึกษาดังสาเหตุของการมียาเหลือใช้ ซึ่งจะมีสาเหตุที่มาจากหลายประเด็น ทั้งสาเหตุจากตัวผู้ป่วยเอง เช่น ผู้ป่วยลืมกินยาหรือลืมใช้ยา ผู้ป่วยซื้อยาใช้เองหรือไปรักษาพยาบาลหลายแห่งทำให้ได้รับยาซ้ำซ้อน หรืออาจมาจากสาเหตุการบริหารยาของผู้ป่วย เช่น เวลาที่ผู้ป่วยใช้ยาไม่เหมาะสม ผู้ป่วยใช้น้อยกว่าหรือมากกว่าที่แพทย์สั่ง ผู้ป่วยตัดสินใจที่จะไม่ใช้ยาเพื่อรักษาโรคหรือผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยาตามที่แพทย์สั่งได้ รวมถึงการใช้ยาไม่ถูกวิธี อีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้มียาเหลือใช้ ก็คือ ด้านระบบการให้บริการทางสาธารณสุข เช่น การสั่งยาของแพทย์ หากไม่ได้ตรวจสอบอย่างละเอียดก่อนการสั่งยา ก็อาจทำให้สั่งจ่ายยาในจำนวนที่มากเกินไปจนความจำเป็นได้

## 3.4 นิยามยาเหลือใช้

ได้มีผู้ให้นิยามของยาเหลือใช้ไว้แตกต่างกัน ดังต่อไปนี้

ยาเหลือใช้ หมายถึง ยาสำหรับการรักษาโรคที่ผู้ป่วยได้รับการสั่งยาของแพทย์ที่โรงพยาบาลและในปัจจุบันไม่ได้ใช้ยานั้นหรือเหลือยาในจำนวนยาที่มากกว่าที่ต้องใช้จนถึงวันนัดครั้งต่อไป โดยนับเฉพาะยาเหลือใช้ที่ใช้ในโรคเรื้อรัง กรณีที่ไม่มีวันนัดหรือกรณีที่ไม่สามารถนับจำนวนยาได้ เช่น ยาใช้ภายนอก ยาพ่นตามอาการ จะไม่นับรวมในการวิจัย (วิวัฒน์ ถาวรวัฒนยงค์, วรวรรณ กิติทิสสมบุญ, วิภัญญา เจนสุริยะกุล, กาญจนา ศรีนวลรอด และ โสภิญญา จันทร์เพ็ญ 2555, น. 1142)

ยาเหลือใช้ หมายถึง ยาที่ผู้ป่วยหรือญาตินำมาคืน โดยอาจเป็นรายการยาที่ได้รับจากโรงพยาบาลที่ศึกษาโดยตรงหรืออาจเป็นยาที่ได้รับจากแหล่งที่มาอื่น (วรรณพร เจริญโชคทวี, ทศพล เลิศวัฒน์ชัย, วินิตา รอดเหตุภัย และศิริกัญญา กอบวรรณระกุล 2556, น. 150)

ยาเหลือใช้ หมายถึง ยาเม็ดสำหรับการรักษาโรคเบาหวานที่ผู้ป่วยได้รับจากสถานพยาบาลสาธารณสุขและปัจจุบันไม่ได้ใช้ยานั้น หรือมียาเหลือในจำนวนมากกว่าที่ต้องใช้จนถึงวันนัดครั้งต่อไป รวมถึงยาที่หมดอายุ หรือมีบรรจุภัณฑ์สภาพที่ไม่สมบูรณ์และไม่ชัดเจน หรือมีลักษณะทางกายภาพเปลี่ยนไปเดิม กรณีที่ไม่มีวันนัด หรือไม่สามารถระบุวันนัดได้ จะไม่นับรวมในการศึกษาครั้งนี้ (ชิตพล พิสุทธิโกศล 2557, น. 5)

ยาเหลือใช้ หมายถึง ยาสำหรับรักษาโรคที่ประชาชนได้รับจากสถานบริการสุขภาพประกอบด้วย สถานบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลรัฐบาล โรงพยาบาลเอกชน คลินิก ร้านยา หรือแหล่งอื่นๆ และในปัจจุบันยาดังกล่าวไม่ได้ถูกใช้ (ชนพงศ์ ภูผาลี, ชิดชนก ภูณสวัสดิ์, ธนิตา ภูราชพล, ธารินี ศรีศักดิ์นอก 2561, น. 5)

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ให้นิยามยาเหลือใช้ไว้ดังนี้ ยาเหลือใช้ คือ ยารักษาโรคเบาหวานชนิดเม็ดที่ผู้ป่วยได้รับจากโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดมและปัจจุบันไม่ได้ใช้ยานั้นแล้ว หรือมีจำนวนยาเหลือมากกว่าที่ต้องใช้เมื่อถึงวันนัดครั้งต่อไป รวมถึง ยารักษาโรคเบาหวานชนิดเม็ดที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุ (กรณีที่ไม่มีวันนัด หรือไม่สามารถระบุวันนัดได้ จะไม่นับรวมในการศึกษาครั้งนี้)

### 3.5 ผลกระทบการมียาเหลือใช้

ปัญหา ยาเหลือใช้ถือว่าเป็นปัญหาที่สำคัญปัญหาหนึ่งในระบบสาธารณสุขในประเทศไทยมีการศึกษาของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขร่วมกับนคร ชัยญาคูณาฤกษ์, ปิยะรัตน์ นิ่มพิทักษ์พงศ์, นภวรรณ เจียรพิรพงษ์ และปิยะเมธ ดิลกธรสกุล (2555) พบว่ามีการประมาณการมูลค่าความสูญเสียทางการคลังที่มาจากการครอบครองยาเกินความจำเป็นในระดับประเทศ โดยพบว่าผู้ป่วย 19.2 ล้านคนมีโอกาสดการครอบครองยาเกินจำเป็น และคิดเป็นมูลค่าความสูญเสียทางการคลังร้อยละ 1.75 ของอัตราการบริโภคนยาทั้งหมดของประเทศ หรือคิดเป็นเงิน 2,349 ล้านบาท หรือคิดเป็นมูลค่าความสูญเสียทางการคลังต่อคนต่อปี ที่ประมาณ 221 บาท/คน/ปี ซึ่งจะเห็นได้ว่าเป็นมูลค่าที่สูงมากซึ่งจะทำให้เกิดการสูญเสียงบประมาณโดยไม่จำเป็น นอกจากการสูญเสียด้านงบประมาณแล้วเรื่องความปลอดภัยก็เป็นอีกด้านที่ไม่ควรมองข้าม โดยอาจเกิดผลเสียขึ้นได้ในหลายกรณี เช่น มีการนำยาเดิมมาใช้โดยรับประทานยาใหม่พร้อมยาเก่าทำให้ได้รับยาเกินขนาด หรือมีการใช้ยาที่หมดอายุเสื่อมสภาพ หรือนำยาที่เหลือใช้ไปให้คนอื่นซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้จากการกินผิดวิธีหรือการ



ใช้ยาที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น ดังนั้นปัญหาเหล่านี้จึงถือได้ว่าเป็นปัญหาที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในระบบสาธารณสุข

## 4. พฤติกรรมการใช้ยา

### 4.1 ความหมายของพฤติกรรมการใช้ยา

พฤติกรรมหรือการกระทำของบุคคล ถือว่าเป็นปัจจัยด้านปัจเจกบุคคลที่มีความสำคัญในการกำหนดภาวะสุขภาพของบุคคล เนื่องจากการที่บุคคลจะมีสุขภาพที่ดี แข็งแรงหรืออ่อนแอ เป็นโรคไร้เชื้อหรือโรคติดเชื้อนั้น ส่วนใหญ่นั้นจะเป็นผลสืบเนื่องมาจากพฤติกรรมของบุคคล ครอบครัว หรือชุมชน โดยพฤติกรรมบางอย่างก็อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพเฉพาะของบุคคลที่แสดงพฤติกรรมเท่านั้น เช่น พฤติกรรมการไม่แปรงฟันส่งผลให้เกิดฟันผุ แต่การกระทำบางอย่างของบุคคลอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของตนเองและผู้อื่น เช่น การขับรถในขณะที่มึนเมา ส่งผลให้ตนเองและผู้อื่นเกิดความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุ ได้รับความเจ็บหรือเสียชีวิตได้ หรือการไม่กำจัดลูกน้ำยุงลาย อาจทำให้ทั้งตนเอง ครอบครัวและชุมชนเกิดความเสี่ยงในการเกิดโรคไข้เลือดออกได้ นอกจากนี้พฤติกรรมบางอย่างก็ยังเป็นปัจจัยเสี่ยงร่วมที่อาจก่อให้เกิดโรคได้หลายโรค เช่น การสูบบุหรี่อาจก่อให้เกิดโรคทางเดินหายใจ โรคมะเร็งปอด โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น (อรรธรรม น้อยวัฒน์ 2558, น. 2-11)

พฤติกรรมสุขภาพเป็นการปฏิบัติหรือการแสดงออกของบุคคลในการกระทำหรืองดเว้นการกระทำในสิ่งที่มีผลต่อสุขภาพของตนเอง โดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจ เจตคติและการปฏิบัติตนเกี่ยวกับสุขภาพทั้งในด้านสุขภาพกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมที่มีความเกี่ยวพันกันอย่างสมดุล (อรรธรรม น้อยวัฒน์ 2558, น. 2-15)

ประเภทของพฤติกรรมสุขภาพจำแนกได้ 4 ลักษณะ ดังนี้ (จินดา บุญช่วยเกื้อกุล 2541)

1. พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ (Promotive health behavior) เป็นพฤติกรรมที่บุคคลได้กระทำในสภาวะปกติ เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ตนเองมีสุขภาพดี เช่น การเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ หรือการออกกำลังกายเป็นประจำ เป็นต้น

2. พฤติกรรมการป้องกันโรค (Preventive health behavior) เป็นพฤติกรรมที่บุคคลได้กระทำในสภาวะปกติ เพื่อเป็นการป้องกันโรคหรืออุบัติภัยต่างๆ เช่น การสวมหมวกนิรภัย การคาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับรถ หรือการตรวจสุขภาพประจำปี รวมถึงการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และการออกกำลังกายเป็นประจำ

3. พฤติกรรมเมื่อเจ็บป่วย (Illness behavior) เป็นพฤติกรรมที่บุคคลได้กระทำเมื่อรู้สึกว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้นกับตนเอง เช่น เมื่อปวดท้อง อาจแสดงพฤติกรรมต่อการปวดท้องได้หลายลักษณะ เช่น บางคนอาจจะรอดูอาการก่อน หรืออาจปรึกษากับคนใกล้ชิด หรือรีบไปรักษาพยาบาล

4. พฤติกรรมที่เป็นบทบาทของการเจ็บป่วย (Sick role behavior) หมายถึง การปฏิบัติที่บุคคลได้กระทำหลังจากได้รับทราบผลการวินิจฉัยแล้ว เป็นพฤติกรรมที่ทำตามคำแนะนำหรือคำสั่งของผู้ให้การรักษาพยาบาล เพื่อให้หายจากการเจ็บป่วย

สำหรับการวิจัยนี้เป็นการศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เป็นบทบาทของการเจ็บป่วย มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

พฤติกรรมการใช้ยา หมายถึง การกระทำของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานยา ความร่วมมือในการใช้ยา การดูแลเก็บรักษา ยา การเข้าถึงยา ความปลอดภัยในการใช้ยา เช่น การไปซื้อยามารับประทานเอง การแบ่งยาให้ผู้อื่นรับประทาน การกำจัดยา เป็นต้น (วิภาดา ปุณณภาไพศาล 2560)

#### 4.2 หลักการของการใช้ยา มีหลักการดังนี้ (เอี่ยมพร สกุลแก้ว, 2549)

**4.2.1 การใช้ยาถูกรโรค (Right medicine)** คือ เนื่องจากเมื่อคนมีการเจ็บป่วยก็จะมีอาการของโรคหรือพยาธิสภาพของโรคที่แตกต่างกัน ดังนั้นเมื่อมีการใช้ยาควรใช้ให้ตรงกับโรคที่เป็น และควรทราบว่าอาการที่เป็นนั้นเกิดจากสาเหตุใดและต้องมีการใช้ยาให้ถูกกับโรคหรืออาการที่เป็นอยู่ เพราะอาการที่คล้ายกันอาจเป็นโรคที่ต่างกันก็ได้ เช่น การปวดท้อง อาจมีสาเหตุมาจากกระเพาะอาหารย่อยที่ผิดปกติ อาหารเป็นพิษ ภาวะอาหารทะเล ถ้าได้ดิบหรือเป็นน้ำที่ท่อไต เป็นต้น

**4.2.2 การใช้ยาถูกคน (Right person)** คือ ยานชนิดเดียวกันอาจให้ผลการรักษาในผู้ป่วยแต่ละรายไม่เหมือนกัน ดังนั้นจึงไม่ควรนำยามาแบ่งกันใช้ และอาจทำให้ยาไม่เพียงพอต่อการใช้จนครบระยะเวลาการรักษา นอกจากนี้แม้ว่าจะมีการเจ็บป่วยด้วยโรคเดียวกัน แต่บางคนอาจมีโรคประจำตัวอื่นที่เป็นข้อห้ามใช้ยาบางชนิด เช่น ยาลดอาการแน่นจมูก ไม่ควรนำมาใช้ในผู้ที่ เป็นโรคหัวใจหรือโรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น

**4.2.3 การใช้ยาถูกขนาด (Right dosage)** คือ ในการใช้ยาให้ถูกขนาดนั้นจะขึ้นกับปัจจัยหลายอย่าง ทั้งอายุ น้ำหนักตัว ความรุนแรงของโรค ภูมิคุ้มกัน ทาน ยา และในการใช้ยาต้องให้ด้วยระยะเวลาที่เหมาะสมกับโรคที่เป็น อีกทั้งยังขึ้นกับค่าการทำงานของตับและไต ซึ่งจากปัจจัยที่กล่าวมาจึงต้องมีการปรับขนาดยาให้เหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยได้รับยาไปแล้วจึงต้องมีความระมัดระวังในการใช้ยา โดยต้องรับประทานยาให้ถูกต้องตามขนาดที่แพทย์ให้การรักษา

**4.2.4 การใช้ยาถูกวิธี (Right route)** ในการบริหารยาเข้าสู่ร่างกายจะมีหลายวิธีทางในการให้ยา ทั้งการรับประทาน การฉีด การหยอด การป้าย การทา การเหน็บ เป็นต้น ซึ่งการที่จะใช้วิธีการใดนั้นจะขึ้นกับคุณสมบัติของยาชนิดนั้นๆ สภาพของร่างกาย บริเวณที่ต้องการให้ยาไปออกฤทธิ์ ซึ่งจะเป็นข้อบ่งชี้ในเลือกให้ยา

**4.2.5 การใช้ยาถูกเวลา (Right time)** หมายถึง ช่วงระยะเวลาในการรับประทานยา เพื่อให้มียาในกระแสเลือดมากพออยู่ตลอดเวลา โดยที่ไม่ทำให้เกิดพิษของยามากเกินไปและยาที่มีต้องไม่น้อยเกินไปจนไม่เพียงพอต่อการรักษา โดยยาแต่ละชนิดจะมีช่วงห่างของการให้ยาไม่เท่ากัน ยาบางชนิดอาจออกฤทธิ์สั้น ยาบางชนิดออกฤทธิ์ยาว ในการให้ยาถูกเวลานั้น อาจมีวิธีการให้ที่แตกต่างกัน ดังนี้

1) ยาที่ต้องรับประทานก่อนอาหาร โดยทั่วไปควรทานก่อนอาหารอย่างน้อยครึ่งถึงหนึ่งชั่วโมง เพื่อให้ยาคูดซึมเข้าสู่กระแสเลือดได้ดี และหากรับประทานพร้อมหรือหลังอาหารทันทีจะลดการดูดซึมของยา

2) ยาที่ต้องรับประทานพร้อมอาหารหรือหลังอาหารทันที มักเป็นยาที่มีฤทธิ์เป็นกรด อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อบุกระเพาะอาหารและมักจะทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนเมื่อรับประทานตอนท้องว่าง หากรับประทานติดต่อกันเป็นเวลานาน อาจทำให้เป็นแผลในกระเพาะอาหารได้

3) ยาที่ต้องรับประทานหลังอาหาร โดยทั่วไปควรรับประทานหลังอาหารอย่างน้อย 15 นาที โดยอาหารจะไม่รบกวนการดูดซึมของยา และอาจเพิ่มการดูดซึมของยาบางชนิดได้ หรืออาจเป็นยาที่ต้องถึงแม้จะดูดซึมได้ดีในขณะที่ท้องว่างแต่มีฤทธิ์ระคายเคืองกระเพาะอาหารได้

4) ยาระหว่างมื้ออาหาร ให้รับประทานยาก่อนหรือหลังอาหาร 1-2 ชั่วโมง

5) ยาก่อนนอน หมายถึง ให้รับประทานยาในช่วงเวลาก่อนนอนตอนกลางคืนวันละ 1 ครั้ง โดยรับประทานก่อนนอน 15-30 นาที

6) ยาที่รักษาตามอาการ จะใช้เมื่อมีอาการเท่านั้น เช่น ใช้น้ำแก้ปวดเมื่อมีอาการปวด ใช้น้ำแก้เวียนเมื่อรู้สึกเวียนหรือใช้ยาลดไข้เมื่อมีไข้ เป็นต้น และไม่ควรรับประทานยาซ้ำอีกในเวลาใกล้เคียงกันมากเนื่องจากอาจทำให้เกิดพิษจากการได้ยาเกินขนาด

พฤติกรรมการใช้ยาที่ถูกต้องถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัยจากการใช้ยา นอกจากนี้ยังทำให้ลดปัญหาการเกิดยาเหลือใช้เช่นกัน แต่หากผู้ป่วยรายใดที่มีการใช้ยาที่ไม่ถูกต้องทั้งโดยตั้งใจหรือไม่ได้ตั้งใจก็ย่อมเป็นสาเหตุสำคัญที่จะทำให้เกิดปัญหาเหลือใช้ตามมา ปัญหาสำคัญอีกปัญหาหนึ่งที่เป็นสาเหตุให้เกิดปัญหาการมียาเหลือใช้ ก็คือปัญหาที่เกิดจากพฤติกรรมความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย

### 4.3 ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย

ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย (Medication non adherence) หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยาที่แพทย์ที่แนะนำให้โดยที่ผู้ป่วยได้รับทราบและ เข้าใจแผนการรักษาแล้ว (นันทลักษณ์ สถาพรนานนท์ 2555)

#### 4.3.1 ลักษณะของความไม่ร่วมมือในการใช้ยา จะครอบคลุมในประเด็นดังต่อไปนี้

- 1) การใช้ยามากเกินกว่าที่แพทย์สั่ง
  - (1) ใช้ยาในขนาดที่มากกว่าขนาดที่แพทย์สั่ง
  - (2) ใช้ยามากกว่าจำนวนครั้งที่แพทย์สั่ง โดยหมายถึง จำนวนครั้งต่อวัน หรือระยะเวลาที่ใช้ยานานเกินกว่าจำนวนวันที่แพทย์สั่ง
- 2) การใช้น้อยกว่าที่แพทย์สั่ง
  - (1) ใช้ยาในขนาดที่น้อยกว่าขนาดที่แพทย์สั่ง
  - (2) ใช้น้อยกว่าจำนวนครั้งที่แพทย์สั่ง
  - (3) หยุดยาก่อนที่แพทย์สั่ง
  - (4) ไม่ใช้ยา
- 3) การใช้ยาผิดเทคนิค
- 4) การใช้ยาเสื่อมคุณภาพหรือหมดอายุ
- 5) การใช้ยาอื่น นอกเหนือจากแพทย์สั่ง ซึ่งอาจจะเกิดปฏิกิริยาระหว่างยากับยาที่แพทย์สั่งใช้
- 6) การไม่มาตามนัด หรือขาดการติดต่อกับแพทย์ (Drop out) ซึ่งทำให้ไม่สามารถติดตามการรักษาได้อย่างต่อเนื่อง

#### 4.3.2 ผลที่เกิดขึ้นจากความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย

ในปี ค.ศ. 1993 จากแนวคิดของคอสมา, รีเดอร์และซูลส์ (Kozma, Reeder & Schulz อ้างถึงในนันทลักษณ์ สถาพรนานนท์, 2555: 4) จะแบ่งตามผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการรักษาผู้ป่วย (outcome of drug therapy) ตาม ECHO model ซึ่งจะแบ่งผลลัพธ์ออกเป็น 3 ส่วน คือ

- 1) ผลลัพธ์ด้านคลินิก (Clinical outcomes) ทำให้อาการของโรคไม่ทุเลา ผลการรักษาล้มเหลวหรือกรณีที่ผู้ป่วยหยุดยาปฏิชีวนะก่อนกำหนดอาจทำให้เชื้อดื้อยาได้ ทำให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนแบบแผนการรักษา เปลี่ยนยาที่ใช้ ซึ่งอาจเป็นยาที่ทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่มากขึ้น
- 2) ผลลัพธ์ด้านเศรษฐศาสตร์ (Economic outcomes) เมื่อมีการใช้ทรัพยากรทางการแพทย์เพิ่มมากขึ้น ทั้งค่าใช้จ่ายทางตรงและค่าใช้จ่ายทางอ้อม ค่าใช้จ่ายทางตรงนั้นเกิดจาก

การที่ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนการรักษา เปลี่ยนยาที่ใช้ อาจส่งผลให้มีการสั่งใช้ยาที่มีราคาแพงขึ้น และค่าใช้จ่ายทางอ้อมนั้นเกิดจากการเสียเวลาของทั้งของบุคลากรทางการแพทย์และของผู้ป่วย ซึ่งแทนที่จะใช้เวลาของตนไปปฏิบัติงานอื่นอย่างเต็มความสามารถกลับต้องมาใช้เวลาเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากความไม่ร่วมมือในการใช้ยา

3) *ผลลัพธ์ด้านมนุษยวิทยา (Humanistic outcomes)* เป็นผลที่ตามมาของโรคหรือผลการรักษาต่อสถานะของผู้ป่วย เช่น คุณภาพชีวิต (Quality of life) หรือความพึงพอใจของผู้ป่วย เป็นต้น

ในด้านความพึงพอใจนั้น หากผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา จะทำให้การวิเคราะห์แผนการรักษาผิด แพทย์ผู้ดูแลอาจเข้าใจว่ายาที่ผู้ป่วยใช้อยู่นั้นไม่ได้ผล ทำให้บุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยและตัวผู้ป่วยเองเกิดความไม่พึงพอใจต่อผลการรักษา

ในด้านคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวกับสุขภาพ (Health-Related Quality of Life) หมายถึง คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวกับสุขภาพโดยรวม ทั้งสุขภาพด้านกายภาพ (physical health) สุขภาพด้านจิตใจ (mental health) สุขภาพด้านสังคม (social health) และภาวะสุขภาพโดยทั่วไป (general health) ในการประเมินคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวกับสุขภาพนั้นจะทำให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถเข้าใจได้ว่าโรคและการรักษานั้นจะมีผลกระทบอย่างไรต่อชีวิตของผู้ป่วยจากมุมมองของผู้ป่วยเอง (patient perspective) ในด้านความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิต และพฤติกรรมความไม่ร่วมมือในการใช้ยา หากผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการใช้ยาที่ดี ก็ย่อมจะสามารถควบคุมอาการของโรคได้ และก็น่าจะทำให้คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วยดีขึ้นด้วย

#### 4.3.3 วิธีการสืบหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา

##### 1) วิธีสืบหาโดยตรง ได้แก่

(1) การเฝ้าสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วย เป็นการสังเกตการใช้ยาของผู้ป่วยโดยตรง ผลที่ได้ค่อนข้างแม่นยำ แต่ข้อเสียคือ ที่ไม่สามารถปฏิบัติได้เป็นประจำตลอดเวลา และผู้ป่วยเองก็อาจจะซ่อนยาไว้ในปากแทนที่จะกลืนตามปกติ

(2) การดูปริมาณยาในร่างกาย โดยการเจาะเลือด เก็บปัสสาวะหรือน้ำลาย แล้วจึงนำส่งวิเคราะห์เพื่อหาปริมาณยา หรือการตรวจวัด Biological marker ต่างๆ

##### 2) วิธีสืบหาทางอ้อม เป็นวิธีที่ปฏิบัติจริงได้มากกว่าวิธีสืบหาทางตรง ได้แก่

(1) การให้ผู้ป่วยบันทึกวันและเวลาที่ใช้ยาเอง วิธีนี้ยังไม่น่าเชื่อถือนัก เพราะขึ้นอยู่กับผู้ป่วยเป็นหลัก โดยผู้ป่วยอาจไม่ลงบันทึก หรือมีการบันทึกข้อมูลที่ไม่ตรงกับความจริง

(2) การดูปริมาณยาที่ใช้หรือยาที่เหลือ อาจทำได้โดยการวัดปริมาณยาที่เหลือ โดยวิธีการนับ การตวง โดยให้ผู้ป่วยนำยาที่เหลือมาแสดง หรือมีการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน ข้อจำกัดของวิธีการนี้ คือ ยาที่ผู้ป่วยนำมานับ อาจจะไม่ใช่ยาที่เหลืออยู่ทั้งหมด

(3) การใช้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เพื่อบันทึกการยาที่ใช้ ข้อจำกัดของวิธีนี้คือ เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวมีราคาแพง จึงมักจะนิยมใช้เพียงในการทำงานวิจัยเท่านั้น

(4) การวัดจากพฤติกรรมของผู้ป่วย เช่น การมารับยา หรือมาตรวจตามนัด แต่วิธีการนี้ก็ยังไม่สามารถที่จะยืนยันได้ว่าผู้ป่วยที่มาตามนัดทุกครั้งจะให้ความร่วมมือในการใช้ยา หรือผู้ป่วยที่ไม่มาตามนัดจะไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา

(5) การวัดผลการรักษาหรือผลของยาที่เกิดขึ้น เช่น ค่าน้ำตาลในเลือด ค่าความดันโลหิต เป็นต้น วิธีนี้ทำได้ง่ายแต่เนื่องจากค่าพารามิเตอร์ต่างๆ นั้นอาจมีความสัมพันธ์ที่ซับซ้อน ผลของยาที่เกิดขึ้นนั้นจะเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงยา และภาวะของร่างกายในขณะนั้น ดังนั้นจึงไม่อาจนำผลที่ได้มาสรุปได้ทันทีว่า ผลการรักษาหรือผลที่เกิดขึ้นนั้นจะเกิดจากความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย

(6) การสัมภาษณ์โดยตรงหรือการใช้แบบสอบถาม (Interview หรือ questionnaires) สามารถวัดได้โดยตรงกับตัวผู้ป่วยหรือผู้เกี่ยวข้อง เช่น ญาติ ผู้ปกครอง ซึ่งเป็นวิธีการที่สะดวก ใช้เวลาไม่มาก และมีค่าใช้จ่ายน้อย แต่วิธีการนี้ก็ยังมีข้อจำกัดคือ ผู้สัมภาษณ์นั้นจะต้องมีความชำนาญและไม่ใช้คำถามที่มีลักษณะจับผิด และควรมีระดับระวางการที่ผู้ให้สัมภาษณ์จะไม่ตอบข้อเท็จจริงหรือเกิดความเบื่อหน่าย ถ้ามีข้อคำถามที่มากเกินไป

อย่างไรก็ตาม การสืบหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยที่ดีที่สุดนั้น ควรจะทำได้โดยใช้หลายวิธีร่วมกัน ซึ่งจะทำให้ผลที่ได้มีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น และในงานวิจัยครั้งนี้ ได้สืบหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาโดยใช้วิธีสืบหาทางอ้อม คือ การดูปริมาณยาที่เหลือ การวัดจากพฤติกรรมผู้ป่วยในเรื่อง การมาตรวจและรับยาตามนัด และใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์โดยตรง ซึ่งหากใช้วิธีสืบหาทางอ้อมหลายวิธีร่วมกันย่อมทำให้ได้ผลที่แม่นยำมากยิ่งขึ้น

#### 4.3.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความไม่ร่วมมือในการใช้ยา

##### 1) ภาวะความเจ็บป่วย

ถ้าผู้ป่วยมีอาการของโรคที่รุนแรงจะให้ความร่วมมือในการใช้ยาสูง ในขณะที่ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการแสดงจะพบว่ามีความโน้มที่จะไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา เช่นเดียวกับผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ต้องใช้ยาติดต่อกันเป็นเวลานานๆ จะมีแนวโน้มที่จะไม่ร่วมมือในการใช้ยามากกว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคเฉียบพลันที่จำเป็นต้องใช้ยาในเวลาสั้นๆ

## 2) ยาและแบบแผนการรักษา

(1) คุณสมบัติของยาและลักษณะภาชนะบรรจุ เช่น ยาที่มีรส กลิ่น ไม่ดี ทำให้ผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยเด็กไม่ร่วมมือในการใช้ยา

(2) การที่ยามีราคาสูง อาจทำให้ผู้ป่วยที่มีเศรษฐกิจฐานะไม่ดี ไม่ร่วมมือในการใช้ยาได้

(3) แบบแผนการใช้ยา การใช้ยาหลายขนาน การใช้ยาบ่อยครั้ง และความยุ่งยากในการใช้ยา ถ้าสิ่งเหล่านี้เพิ่มมากขึ้นจะยิ่งทำให้ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย หรือในกรณีการใช้ยาน้ำของเด็กที่แพทย์มีการระบุปริมาณยาเป็นเลขเศษส่วน หรือทศนิยม และอุปกรณ์สำหรับการตรวจยาที่ใช้ไม่คุ้นเคย จะทำให้ความร่วมมือในการใช้น้อยลง

(4) อาการข้างเคียงหรืออาการไม่พึงประสงค์จากยา ถ้ายาทำให้เกิดอาการข้างเคียงหรืออาการไม่พึงประสงค์ได้ง่าย หรือรุนแรง แนวโน้มที่ผู้ป่วยจะไม่ร่วมมือในการใช้ยาก็จะมีแนวโน้มสูงตามไปด้วย

3) **บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง** บุคลากรทางการแพทย์ เป็นปัจจัยที่สำคัญในการกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือในการใช้ยาหรือการปฏิบัติตามแบบแผนการรักษา โดยพบว่า ถ้าผู้ป่วยพึงพอใจและเกิดความเชื่อถือนักบุคลากรทางการแพทย์แล้วก็จะให้ความร่วมมือในการใช้ยาดีขึ้น

4) **ผู้ป่วย** ตัวผู้ป่วยเองนั้นเป็นตัวแปรหรือปัจจัยที่สำคัญยิ่งในการให้ความร่วมมือในการใช้ยา โดยปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย ได้แก่

(1) ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ สัญชาติ เศรษฐฐานะ มีผู้ศึกษามากมายเพื่อหาข้อสรุปว่าปัจจัยเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับความไม่ร่วมมือในการใช้ยาหรือไม่อย่างไร ซึ่งผลที่ได้แตกต่างกันตามกลุ่มประชากรและวิธีการสืบหา

(2) ความรู้เรื่องยาของผู้ป่วย โดยพบว่าผู้ป่วยที่ไม่มีข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับยาที่ตนเองจะต้องใช้ จะมีแนวโน้มที่จะไม่ร่วมมือในการใช้ยา

(3) ความเชื่อและการรับรู้ของผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยประสบภาวะความเจ็บป่วย ซึ่งเป็นภาวะที่ไม่พึงปรารถนา ผู้ป่วยจะพยายามหาทางที่จะบรรเทาการป่วยโดยเร็ว เช่น ไปพบแพทย์ แต่เมื่ออาการดีขึ้น ผู้ป่วยกลับไม่ร่วมมือในการใช้ยาต่อเนื่องซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ผู้ป่วยสร้างขึ้นเพื่อให้ตนเองกลับสู่ภาวะปกติโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้เนื่องจากเชื่อว่าการใช้ยาต่อไปแสดงว่าตัวเองยังป่วยอยู่ ซึ่งเป็นความเชื่อที่ผิดที่ทุกฝ่ายจะต้องหาทางแก้ไข

#### 4.3.5 แนวทางการแก้ไขความไม่ร่วมมือในการใช้ยา

##### 1) ภาวะการเจ็บป่วย

การที่แพทย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยรับทราบถึงภาวะโรคที่เขาเป็นตามความเหมาะสม โดยเน้นให้ผู้ป่วยรับทราบความสำคัญของการรักษาและการใช้ยาเพื่อลดภาวะโรค จะช่วยลดปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาลงได้

##### 2) ยาและแบบแผนการรักษา

(1) ปรับปรุงสูตรตำรับยาให้มีรส กลิ่น ตลอดจนภาชนะบรรจุให้เหมาะสมกับผู้ป่วย

(2) ยาที่มีราคาสูง ควรจะต้องมีกลไกที่จะพิจารณาดำเนินการให้ผู้ป่วยสามารถมีค่าใช้จ่ายโดยสะดวก โดยอาจจะอยู่ในรูปแบบของระบบประกันสุขภาพต่างๆ ซึ่งหากมีระบบประกันสุขภาพ ก็จะทำให้ผู้ป่วยที่มีเศรษฐกิจที่ไม่ดี สามารถมีค่าใช้จ่ายได้ตามความเหมาะสม

(3) การปรับแบบแผนการใช้ยาให้ผู้ป่วยปฏิบัติได้สะดวกขึ้น เช่น เลือกตั้งใช้นาน้อยขนาน และ/หรือให้ผู้ป่วยใช้ยาในแต่ละวันให้น้อยครั้งที่สุด โดยอาจเลือกยาที่ออกฤทธิ์อยู่ได้นาน หรืออาจเปลี่ยนวิถีทางในการบริหารยาให้สะดวกขึ้น

##### 3) บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง

บุคลากรทางการแพทย์ควรที่จะทำความเข้าใจความรู้พื้นฐานของผู้ป่วย และควรวางแผนจัดระบบวันนัด หรือมีการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ป่วยในเรื่องต่างๆ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจ และให้ความร่วมมือการรักษา การที่บุคลากรทางการแพทย์ให้ความสนใจโดยการซักถาม เช่น ถ้ามถึงความถี่ ความรุนแรงของอาการ ผลต่อชีวิตประจำวัน รวมถึงความเข้าใจในปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วย สิ่งเหล่านี้จะเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้ป่วยเพิ่มความสนใจในตัวเองและเพิ่มความพึงพอใจของตัวผู้ป่วยต่อบุคลากรทางการแพทย์อีกด้วย ซึ่งอาจนำมาซึ่งผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยที่อาจจะดีขึ้นตามมา

##### 4) ผู้ป่วย

(1) กรณีที่ผู้ป่วยมีข้อจำกัดต่างๆ เช่น ความจำไม่ดี ควรมีการใช้อุปกรณ์ช่วยส่งเสริมการใช้ยา อุปกรณ์ช่วยเตือนความจำต่างๆ เช่น ปฏิทินแสดงวันที่ต้องใช้ ยา กล่องหรือตลับบรรจุยาที่จัดเตรียมไว้เป็นพิเศษ หรือ สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาในการอ่านฉลากยา ควรมีการจัดทำฉลากยาที่ทำเป็นตัวอักษรใหญ่เป็นพิเศษ หรือเป็นรูปภาพ เพื่อช่วยให้เข้าใจง่ายขึ้น

(2) การให้ความรู้และการแนะนำการใช้ยา ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ และมีความเข้าใจในการใช้ยามากขึ้น



(3) การปรับเปลี่ยนความเชื่อและการรับรู้ของผู้ป่วย ซึ่งสามารถทำได้ โดยการแนะนำและปรึกษาเพื่อการปรับเปลี่ยนความเชื่อหรือการรับรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับการรักษา และความเสียหายของการกำเริบของโรคที่จะเกิดขึ้นหากผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา หรือไม่ยอมรับการรักษา ตามหลักการของทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health belief model) นั้นจะเน้นให้ผู้ป่วยเห็นถึงประโยชน์ของการใช้ยาและการรักษา พร้อมทั้งให้คำแนะนำถึงวิธีที่จะหลีกเลี่ยงหรือจัดการกับอาการข้างเคียง หรืออาการไม่พึงประสงค์จากยา เพื่อให้ผู้ป่วยรับรู้ ว่า อาการข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นนั้น สามารถหลีกเลี่ยงและจัดการได้

การเน้นให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการวางแผนการรักษาและรับผิดชอบตัวเอง เช่น Self management program โดยหลักการนี้จะกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้รับผิดชอบตัวเองรู้จักตัดสินใจว่าจะปฏิบัติตัวในภาวะต่างๆ อย่างไร โดยจะมีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคที่เป็นและยาที่ใช้โดยผ่านการอภิปรายปัญหาหรือมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้ป่วยรายอื่นๆ ซึ่งผลจากโครงการดังกล่าวนี้พบว่าผู้ป่วยแต่ละคนที่เรียนรู้จากโครงการนี้จะมีความร่วมมือในการใช้ยาและควบคุมอาการของโรคได้

#### 4.3.6 บทบาทของเภสัชกรในการลดความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย

ในปี ค.ศ. 2005 ออสเตอร์เบิร์กและบลาสกี (Osterberg & Blaschke อ้างถึงใน นันทลักษณ์ สถาพรนานนท์ 2555, น. 10) ได้เสนอแนวทางการแนะนำหรือให้คำปรึกษาเพื่อลดปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา ซึ่งเภสัชกรสามารถนำมาใช้ดัดแปลงกับผู้ป่วยได้ ดังต่อไปนี้

1) ค้นหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาที่อาจเกิดขึ้น โดยพิจารณาจากตัวบ่งชี้ต่างๆ ได้แก่ การไม่มารับยาตามนัด หรือเมื่อพบผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา เช่น มีค่า HbA1C ขึ้นสูง ควรทำการสืบค้นว่า ตัวบ่งชี้ที่พบนี้เกิดจาก ปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาหรือไม่ โดยทำการสืบค้นเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ที่จะส่งผลให้เกิดความไม่ร่วมมือในการใช้ยา ซึ่งต้องทำด้วยความรู้สึกเห็นอกเห็นใจไม่ใช่เป็นการจับผิด

2) เน้นให้ผู้ป่วยได้เข้าใจถึงคุณค่าของการรักษาและความสำคัญของการให้ความร่วมมือในการใช้ยา

3) การให้ข้อมูลเกี่ยวกับยาและแบบแผนการรักษา รวมทั้งสภาวะโรค ด้วยเนื้อหาและรูปแบบการให้ข้อมูล ที่มีการปรับให้เหมาะสมกับผู้ป่วยในแต่ละราย

4) กระตุ้นให้ครอบครัว เพื่อนหรือชุมชน ได้มีส่วนร่วมในการให้ความช่วยเหลือหรือให้กำลังใจผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการใช้ยามากขึ้น

5) เสริมแรงและให้กำลังใจผู้ป่วยในเวลาที่เหมาะสม

6) พิจารณาถึงความสามารถของผู้ป่วยในการใช้ยา โดยหากพบว่ามีปัญหา ในแบบแผนการใช้ยา ควรที่จะมีการปรับให้เหมาะสมกับผู้ป่วยในแต่ละราย โดยอาจจะแนะนำให้

แพทย์ปรับเปลี่ยนยาที่เหมาะสม เมื่อจำเป็น เช่น ยาที่มี half life นาน หรือยาในรูปแบบ extended release หรือ ยาที่เป็นแผ่นแปะ เพื่อให้ผู้ป่วยสะดวกในการใช้ยามากขึ้น

เมื่อใดก็ตามที่สามารถเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยได้มากขึ้น ก็จะส่งผลให้ผู้ป่วยใช้ยาได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้การรักษาได้ผลดีขึ้นรวมถึงปัญหายาเหลือใช้ก็จะลดลงตามไปด้วยเช่นกัน

## 5. ระบบการจัดการด้านยา

ในการบริหารจัดการโรงพยาบาล ต้องคำนึงถึงการให้บริการที่มีประสิทธิภาพและมีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ดังนั้นจึงต้องมีการบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อให้เพียงพอ เกิดประสิทธิภาพ และความปลอดภัยในการดูแลรักษาผู้ป่วย รวมถึงการให้บริการอย่างทั่วถึงแก่ประชาชนในท้องถิ่น ในที่นี้จะกล่าวถึงทรัพยากร คือ ยา เป็นหลัก เนื่องจากยาถือได้ว่าเป็นต้นทุนที่สำคัญของโรงพยาบาล หากไม่มีแนวทางในการควบคุมกำกับดูแลที่ชัดเจน ก็อาจทำให้เกิดความเสียหายทั้งกับการรักษา รวมถึงโรงพยาบาล โดยอาจส่งผลกระทบต่อในด้านการเงิน เช่น เกิดความสูญเสียจากการใช้ยาที่ไม่คุ้มค่า ทำให้สูญเสียงบประมาณในการจัดซื้อยาหรืออาจเกิดความเสียหายต่อการรักษาพยาบาล เช่น ผู้ป่วยมีการใช้ยาเกินความจำเป็น และไม่เหมาะสม เป็นต้น ดังนั้นโรงพยาบาลจึงต้องมีการดูแลจัดการด้านยาอย่างเป็นระบบและเป็นรูปธรรม เพื่อป้องกันปัญหาดังกล่าว

### 5.1 ความหมายของการจัดการด้านยา

การจัดการด้านยา หมายถึง การกำหนดนโยบาย การวางแผนและการควบคุมการใช้ยาในโรงพยาบาลให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยครอบคลุมตั้งแต่การคัดเลือกกรายการยาที่มีประสิทธิภาพเข้ามาอยู่ในบัญชีรายการยาของโรงพยาบาล การวางแผนการซื้อเพื่อให้มียาใช้ในปริมาณที่เพียงพอ แต่ต้องไม่มากเกินไป การจัดยาที่มีคุณภาพ ในราคาที่เหมาะสม การเก็บรักษายาให้คงสภาพ ไม่เกิดการสูญหาย โดยจัดให้มีการใช้และการกระจายยาที่สะดวก มีระบบการทบทวนให้เกิดการใช้ที่เหมาะสม มีระบบการให้บริการข้อมูลด้านยาแก่บุคลากรและประชาชน และมีระบบคุณภาพเพื่อควบคุมงานบริการให้มีคุณภาพ เป็นไปตามมาตรฐานและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (ชะอรลีน สุขศรีวงศ์ และพัชรินทร์ สุวรรณกฎ 2555)

### 5.2 วัตถุประสงค์ของการจัดการด้านยา

5.2.1 เพื่อให้มีรายการยาที่เหมาะสมไว้ใช้ในโรงพยาบาล

5.2.2 เพื่อให้ได้ยาที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ในราคาที่เหมาะสมไว้ให้บริการ

5.2.3 เพื่อให้มียาในจำนวนที่เพียงพอต่อการให้บริการตลอดเวลา ไม่ขาดแคลน และต้องไม่มียาในปริมาณที่มากเกินไปจนความจำเป็น หรือเสื่อมคุณภาพ

5.2.4 เพื่อให้มีการบริหารจัดการยาที่รัดกุม ไม่มีการรั่วไหล และสามารถตรวจสอบได้

5.2.5 เพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล คุ่มค่า มีประสิทธิภาพและปลอดภัย

### 5.3 ระบบการจัดการด้านยาในโรงพยาบาล

ในการจัดการด้านยาของโรงพยาบาล ทั้งแพทย์ พยาบาล เภสัชกรและบุคลากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ควรมีส่วนร่วมและรับรู้นโยบายการจัดการด้านยาและเวชภัณฑ์ของโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดการรับรู้และเกิดความเข้าใจที่ตรงกัน รวมทั้งลดความผิดพลาดหรือความสูญเสียจากการใช้ยา โดยฝ่ายเภสัชกรรมมีหน้าที่ในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างเหมาะสม (Optimizing medication therapy) ตามที่ระบุไว้ในมาตรฐานวิชาชีพเภสัชกรรมโรงพยาบาล ซึ่งกล่าวว่าสิ่งที่สำคัญที่สุดในการให้บริการทางเภสัชกรรมในโรงพยาบาล คือ พยายามให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล เพื่อให้เกิดความปลอดภัย มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลมากที่สุด โดยจะต้องอาศัยความร่วมมือของสหวิชาชีพในการจัดทำนโยบายและระเบียบปฏิบัติ เพื่อประกันคุณภาพของการรักษาด้วยยา ซึ่งการพัฒนานโยบายในการใช้ยาของโรงพยาบาลนั้นจะต้องผ่านการดำเนินการของคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (Pharmacy and Therapeutic Committee) หรือคณะกรรมการอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีหน้าที่ในการกำหนดนโยบายและวิธีปฏิบัติในการดำเนินงานด้านระบบยาของโรงพยาบาล ให้เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพและมาตรฐาน HA (Hospital Accreditation) ทั้งในเรื่องการวางแผน การจัดการ การเก็บสำรองยา การสั่งใช้ยา การถ่ายถอดคำสั่ง การเตรียม จัดจ่ายและให้ยา ทำให้สร้างความมั่นใจได้ว่าองค์กรมีระบบการดูแลจัดการด้านยาที่ได้มาตรฐาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ยา รวมถึงการควบคุมค่าใช้จ่ายด้านยา โดยบุคลากรทุกฝ่ายต้องร่วมมือกันในการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้รวบรวม ค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมียาเหลือใช้ ดังต่อไปนี้

### 6.1 งานวิจัยในประเทศไทย

การศึกษาของปรารธนา ชามพูนท (2554) เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ใน 6 อำเภอในจังหวัดเชียงใหม่ โดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน จำนวน 420 คน ในกลุ่มตัวอย่างนี้มีข้อมูลเพียงพอในการประเมินยาเหลือใช้ จำนวน 253 คน โดยพบว่าร้อยละ 88.5 มียาโรคเรื้อรังที่เหลือใช้ในครัวเรือน โดยยาเหลือใช้มากที่สุด คือ hydrochlorothiazide 50 mg รองลงมา คือ aspirin 81 mg, enalapril 5 mg, simvastatin

10 mg และ glibenclamide 5 mg ตามลำดับ โดยคิดเป็นมูลค่า 57,132.82 บาท หรือเฉลี่ย 225.82 บาทต่อคน เหตุผลที่ทำให้เกิดยาเหลือใช้ คือ ได้รับยามากเกินจากสถานีนามัยหรือจากโรงพยาบาล ลืมรับประทาน ยาบางมือ มีการปรับยาเอง ไม่มีวันที่นัดแน่นอน และมีการหยุดยาเองเนื่องจากเกิดปัญหาจากการใช้ยา กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 27.3 พบว่ามียาบางรายการที่ไม่เพียงพอกับวันนัดครั้งต่อไป สาเหตุคือ มีการใช้ยามากกว่าที่แพทย์สั่ง มีการแบ่งยาให้ผู้อื่นใช้ด้วย และโรงพยาบาลจ่ายยาไม่ครบจำนวน โดยรายการยาที่รักษาตามอาการที่ไม่ได้ใช้แล้วที่พบ เช่น alprazolam 0.5 mg, amitriptyline 10 mg, diazepam 5 mg เป็นต้น อีกทั้งยังพบยาปฏิชีวนะที่ยังมีเหลือค้างในครัวเรือนอีกด้วย นอกจากนี้ยังพบว่าในกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 93.3 นั้นมีการรับบริการสุขภาพเพียงแห่งเดียว ในด้านการเก็บรักษาพบว่าร้อยละ 70.4 มีการเก็บรักษาได้อย่างเหมาะสม ส่วนการเก็บรักษาที่ไม่เหมาะสมจะพบในลักษณะ สภาพยาไม่สะอาด มีความชื้น เก็บยาหลายชนิดปนกันอยู่ในซองเดียว มียาหมดอายุปนอยู่ ที่เก็บยามีแสงแดดส่องถึง ในเรื่องการใส่ยาสมุนไพร พบว่าร้อยละ 40.9 มีการใส่ยาสมุนไพร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทต่างๆ หรือการรักษาวิธีต่างๆ ที่ไม่ใช่แผนปัจจุบัน โดยผลิตภัณฑ์ต่างๆ นี้ได้มาจากตลาด ร้านขายของชำ ร้านขายยา โรงพยาบาล และสถานีนามัย จากการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษานี้พบว่าผู้ที่มียาเหลือใช้จะเป็นผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษาหรือไม่ได้เรียนหนังสือ ไม่มีอาชีพหรือไม่ได้ทำงาน ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะดูแลเรื่องการกินยาด้วยตนเองและมักมีโรคเรื้อรังอยู่หลายโรค ซึ่งในกลุ่มนี้จะมีการใช้ยาจำนวนมากจึงส่งผลให้เกิดยาเหลือใช้มากขึ้น อีกทั้งยังพบปัญหาในแง่การเก็บรักษาที่ไม่เหมาะสมด้วยเช่นกัน

การศึกษาเรื่อง มูลค่ายาเหลือใช้จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ใบสั่งยาสำหรับผู้ป่วยนอก ของโพยม วงศ์ภูวรักษ์ และคณะ (2555) โดยวิเคราะห์มูลค่ายาเหลือใช้จากการสั่งใช้ยาในผู้ป่วยนอกจากโรงพยาบาล 4 แห่งในประเทศไทย โดยได้ทำการศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นข้อมูลในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ.2553 ถึง ธันวาคม พ.ศ.2554 โดยศึกษาใน 4 โรค ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ปอดอุดกั้นเรื้อรังและหืด ผลการศึกษาพบว่า จากข้อมูลในผู้ป่วย 57,916 ราย พบว่าผู้ป่วยที่มียาเหลือใช้ จะมี 35,306 ราย โดยพบความชุกของการเกิดยาเหลือใช้ในภาพรวม คือ ร้อยละ 60.96 และมูลค่ายาเหลือใช้จะมีมูลค่าเท่ากับ 18,383,209บาท/ปี (คิดเป็นร้อยละ 4.04 ของมูลค่าในใบสั่งยา) โดยผู้ป่วยกลุ่มข้าราชการ และผู้ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพ จะพบว่ามีมูลค่ายาเหลือใช้สูงกว่ากลุ่มอื่น อีกทั้งในผู้สูงอายุจะมีมูลค่ายาเหลือใช้สูงกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่าอย่างเด่นชัด

การศึกษาของวิวัฒน์ ถาวรวัฒนยงค์ และคณะ (2555) เป็นการสำรวจยาเหลือใช้และปัจจัยที่เป็นสาเหตุ โดยทำการศึกษาในผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีประวัติการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปากโลง เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวางเชิงสำรวจ โดยใช้การสำรวจเยี่ยมบ้าน

และการสัมภาษณ์ พบว่าร้อยละ 59 มีปัญหาหาซื้อยาก โดยผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงพบยาหาซื้อยากที่สุด คือ ร้อยละ 51.22 รองลงมา คือ ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคไขข้อ ผิดปกติ พฤติกรรมที่น่าจะเป็นสาเหตุให้ยาหาซื้อยากที่สุด คือ การลืมกินยา รองลงมา คือ การปรับขนาดยาเอง ในการศึกษาครั้งนี้ยังมีการหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดยาหาซื้อยาก ผลการศึกษาพบว่า ยาหาซื้อยากไม่ได้มีความสัมพันธ์กับจำนวนโรคร่วมที่ผู้ป่วยเป็น (p-value 0.861) หรือจำนวนรายการยาที่ผู้ป่วยมี (p-value 0.292) ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การใช้ยาของผู้ป่วย ในแง่ ข้อบ่งใช้ วิธีการกินยา ประสิทธิภาพของยา อาการไม่พึงประสงค์ของยา พบว่าผู้ที่รับรู้เรื่องยากกับผู้ที่ไม่รับรู้เรื่องยาที่ตนเองใช้นั้น พบว่ามีโอกาสเกิดมียาหาซื้อยากไม่ต่างกัน

การศึกษาของพริ้มพรรณ ดันดิปัญจพร (2557) ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงสำรวจ ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มารับบริการที่โรงพยาบาลสำโรง ที่มีการนำยาที่เหลือมาที่โรงพยาบาลด้วย โดยพบว่า ผู้ป่วยนำยามาคืนทั้งหมดจำนวน 780 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 6.59 ของจำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการทั้งหมด โดยมีรายการยาที่ผู้ป่วยนำมาคืน 34 รายการ ยาที่มีปริมาณการคืนมากที่สุด คือ Metformin 500 mg จำนวน 12,740 เม็ด รองลงมา ได้แก่ Gemfibrozil 600 mg จำนวน 5,560 เม็ด และ Sodium bicarbonate 300 mg จำนวน 3,510 เม็ด ส่วนยาที่ได้รับคืนและมีมูลค่าสูงสุด คือ Seretide 25/125 จำนวน 3,510 เม็ด คิดเป็นมูลค่า 14,231 บาท ยาที่มีจำนวนการใช้ในโรงพยาบาลมากที่สุด คือ Metformin 500 mg จำนวน 481,817 เม็ด ส่วนยาที่ได้รับคืนมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนที่มีการใช้ไป คือ ยา Enalapril 20 mg คิดเป็นร้อยละ 12.33 ส่วนสาเหตุของการคืนยา ได้แก่ ยาเหลือทบ ร้อยละ 51.15 รองลงมา ได้แก่ ผู้ป่วยใช้ยาไม่ถูกต้อง ร้อยละ 38.85 และ แพทย์มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา ร้อยละ 10

การศึกษาของวุฒิรัต ธรรมวุฒิ และพรเพ็ญ ลือวิทวัส (2557) ได้ทำการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่หน่วยตรวจอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายในการคัดเลือกผู้ป่วย จากนั้นทำการส่งไปรษณียบัตร พร้อมใช้วิธีการโทรศัพท์เพื่อชี้แจงรายละเอียดให้ผู้ป้อนายาที่ใช้ประจำทั้งหมดมาโรงพยาบาลเพื่อพบเภสัชกรหลังการตรวจรักษาด้วยแพทย์ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 74.4 มียาเหลือใช้ คิดเป็นมูลค่ารวม 187,950.55 บาท มูลค่าเฉลี่ยเป็น 3,081.16 บาทต่อคน โดยสิทธิการรักษาที่พบมูลค่าของยาเหลือใช้มากที่สุด คือ สิทธิเบิกจ่ายตรง พบ 146,819.65 บาท กลุ่มยาเหลือใช้ที่มีปริมาณสูงที่สุด คือ ยากลุ่มความดันโลหิตสูง (anti-hypertensive agent) พบว่ามียาเหลือใช้ จำนวน 5,858 เม็ด อันดับ 2 คือ ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด (anti-diabetic agent) จำนวน 2,843 เม็ด ส่วนมูลค่ายาเหลือใช้สูงที่สุด คือ ยากลุ่ม Antiretroviral drug พบว่ามีมูลค่า 45,241 บาท สำหรับสาเหตุของการเกิดยาเหลือใช้ ได้แก่ ผู้ป่วยไม่ใช้ยาตามแพทย์สั่ง ร้อยละ 67.21 รองลงมา คือ แพทย์สั่งยาเกินนัด ร้อยละ 26.23 ผู้ป่วยหยุดยาเองหลังจากหายเป็นปกติ ร้อยละ 19.67 ได้รับยาซ้ำซ้อนจากต่างโรงพยาบาล/คลินิก ร้อยละ 14.75 (โดยพบว่าผู้ป่วยได้รับยา

ซ้ำซ้อนทั้งในแผนกเดียวกัน ต่างแผนกกันและจากต่างโรงพยาบาล) แพทย์มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา เกิดอาการข้างเคียงจากการใช้ยา

การศึกษาของ ชิตพล พิสุทธิโกศล (2557) เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง เพื่อหาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดยาเหลือใช้ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนการรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองประชาสโมสร อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งหมด 227 คน พบว่ามีความชุกของยาเหลือใช้ร้อยละ 51.72 (95% CI 0.43-0.56) โดยพบมากในเพศหญิง ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป ผู้ป่วยที่มีสถานภาพสมรสคู่ ผู้ป่วยที่มีสิทธิประกันสังคม ผู้ป่วยที่ได้รับการนัดตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป และผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวหลายโรค ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดยาเหลือใช้ขึ้นนั้น เมื่อทำการวิเคราะห์แบบหลายตัวแปร พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์คือ ระยะเวลานัดตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป ( $OR_{adj}$  2.31, 95% CI 1.16-4.60) และการไม่ใช้สมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหารควบคู่กับการรักษาแผนปัจจุบัน ( $OR_{adj}$  3.06, 95% CI 1.03-8.91) ในแง่การรับรู้มูลค่ายาพบว่าผู้ป่วยเกือบทั้งหมดไม่ทราบค่ายาและมูลค่าในการรักษาพยาบาลที่ได้รับส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ได้ใส่ใจกับคุณค่าของยาที่ได้รับไป

การศึกษาของวิภาดา ปุณณภาไพศาล (2560) เป็นการศึกษายาเหลือใช้ในผู้ป่วยเบาหวาน โดยเก็บข้อมูลยาเหลือใช้ที่บ้านผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป (ทั้งที่มีและไม่มีโรคร่วม) จำนวน 403 ราย ในเขตพื้นที่โรงพยาบาลวานรนิวาส รวมถึงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 4 แห่ง ซึ่งได้แก่ หนองฮาง จำปาดง โนนอุดม และ โพนแพง ผลการศึกษาพบว่ามีมูลค่ายาเหลือใช้รวม 64,119.56 บาท โดยยาเหลือใช้ที่มีปริมาณสูงสุด คือ Metformin 500 mg รองลงมา ได้แก่ Aspirin 81 mg, Glipizide 5 mg, Enalapril 5 mg และ Simvastatin 20 mg ส่วนยาเหลือใช้ที่มีมูลค่าสูงที่สุด คือ Metformin 500 mg รองลงมา คือ Mixtard 70/30 , Hydralazine 25 mg, Losartan 50 mg, Simvastatin 20 mg ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับจำนวนยาเหลือใช้ด้วยสถิติ chi-square test พบว่า รายได้ ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน จำนวนโรคร่วม จำนวนรายการยาที่ได้รับ พฤติกรรมการรับประทานยา มีความสัมพันธ์กับจำนวนรายการยาเหลือใช้ อย่างมีนัยสำคัญ และเมื่อทำการวิเคราะห์ปัจจัยจากตัวผู้ป่วยที่มีผลต่อปัญหายาเหลือใช้ โดยวิธี Regression analysis พบว่าปัจจัยที่สามารถทำนายโอกาสพบจำนวนและรายการยาเหลือใช้ คือ อายุ โดยในกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 60 ปีจะพบว่าโอกาสที่จะมีจำนวนรายการยาเหลือใช้มากกว่า 4 รายการนั้น น้อยกว่าในกลุ่มที่มีอายุ  $\leq$  60 ปี ( $OR_{adj}$  0.581, 95% CI 0.357-0.946) และรายได้ โดยจะพบว่าในกลุ่มที่มีรายได้ 1,000-5,000 บาท โอกาสที่จะมีจำนวนรายการยาเหลือใช้มากกว่า 4 รายการ น้อยกว่าในกลุ่มที่มีรายได้น้อยกว่า 1000 บาท ( $OR_{adj}$  0.519, 95% CI 0.316-0.852)

จากนั้นศึกษาสาเหตุและปัจจัยการมียาเหลือใช้ (ในแง่ทัศนคติ พฤติกรรมสุขภาพ และพฤติกรรมการใช้ยา) โดยใช้การสัมภาษณ์บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องและผู้ป่วย จากการศึกษาพบว่าสาเหตุรากของการมียาเหลือใช้ที่พบ เกิดจากทัศนคติความเชื่อของผู้ป่วยที่เชื่อว่า ยามีผลทำให้ไตวายจึงส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วย โดยมีการปรับลดขนาดยาเองหรือไม่รับประทานยาต่อเนื่องตามที่แพทย์สั่ง ในส่วนของระบบการให้บริการของบุคลากรทางการแพทย์ พบปัญหาที่ก่อให้เกิดยาเหลือใช้ เช่น ขาดการทบทวนรายการยาเดิมของผู้ป่วย มีการจ่ายยาเกินวันที่นัดสั่งจ่ายยาซ้ำซ้อน

สรุปโดยรวมจากข้อมูลการศึกษาในประเทศไทย จะเห็นได้ว่า งานวิจัยเรื่องยาเหลือใช้ในประเทศไทย ส่วนใหญ่แล้วมักจะทำการศึกษาในคนไข้ที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น เนื่องจากมีรายการยาและปริมาณยาที่ใช้มากกว่ากลุ่มโรคต่างๆ ยาเหลือใช้มักพบในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) จากผลการศึกษานี้สามารถสรุป ได้ดังต่อไปนี้

**6.1.1 ความชุกของการมียาเหลือใช้** พบร้อยละ 51.72 – 88.5 ซึ่งคำนวณความชุกเทียบกับจำนวนตัวอย่าง ส่วนอีกหนึ่งงานวิจัยของพรหมพรธรรม ดันติปิปัญจพร (2557) พบความชุกร้อยละ 6.59 เนื่องจากการคำนวณความชุกเทียบกับจำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการในโรงพยาบาลทั้งหมด

**6.1.2 ยาเหลือใช้ที่พบบ่อยและมีปริมาณสูงจะเป็นยาในกลุ่มโรคเรื้อรัง** ได้แก่ 1) ยารักษาโรคเบาหวาน เช่น Metformin, Glibenclamide, Glipizide เป็นต้น 2) ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง เช่น hydrochlorothiazide, enalapril เป็นต้น 3) ยาลดไขมันในเลือด เช่น Gemfibrozil, simvastatin เป็นต้น

**6.1.3 ยาเหลือใช้ที่มีมูลค่าสูง** ได้แก่ 1) ยากลุ่ม Antiretroviral drug 2) ยารักษาโรคหอบหืด เช่น Seretide 25/125 3) ยารักษาโรคเบาหวาน เช่น Metformin

**6.1.4 เหตุผลที่ทำให้มียาเหลือใช้** ได้แก่ รายได้ ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน การมีโรคประจำตัวหลายโรค การใช้สมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหารควบคู่กับการรักษาแผนปัจจุบัน การใช้ยาของผู้ป่วย (ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุและดูแลเรื่องการเงินด้วยตนเอง) ได้แก่ ผู้ป่วยใช้ยาไม่ถูกต้อง การใช้ยาน้อยเกินไป เช่น ลืมรับประทานยาบางมื้อ ผู้ป่วยไม่ใช้ยาตามแพทย์สั่งมีการปรับยาเอง มีการหยุดยาเอง มีการปรับยาเองโดยใช้มากกว่าที่แพทย์สั่ง สิทธิการรักษาพยาบาล ขาดการทบทวนรายการยาเดิมของผู้ป่วย การมานอนรักษาตัวในโรงพยาบาลแล้วได้รับยาทไปอีก มีการสั่งจ่ายยาเกินนัด แพทย์มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา สั่งจ่ายยาซ้ำซ้อน (ได้รับยาซ้ำซ้อนทั้งในแผนกเดียวกัน ต่างแผนกกัน) การรักษาในสถานพยาบาลหลายแห่ง ระยะเวลานัด ไม่มีวันทีนัดแน่นอน

## 6.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

การศึกษาในประเทศนิวซีแลนด์ของบรอนด์, จีเอ็นและแมททิว (Braund, Gn, and Matthews 2009) โดยรณรงค์ให้ประชาชนนำยาที่ไม่ได้ใช้แล้วมาคืน โดยการแจกถุงเก็บยาคืน พร้อมทั้งให้ตอบแบบสอบถามในเรื่องอายุ สาเหตุในการคืนยา ค่าใช้จ่ายด้านยา มูลค่ายาเหลือใช้ รวมถึงสถานที่ในการเก็บยา ผลการศึกษาพบว่าประชาชนในกลุ่มอายุ 61-80 ปีมีการนำยามาคืนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40 ยาที่มีการคืนสูงที่สุด 3 อันดับแรก คือ diclofenac, ibuprofen และ levodopa หากพิจารณาในแง่มูลค่าพบว่ายาที่มีมูลค่าการคืนมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ omeprazole, budesonide/formoterol และ simvastatin หากคิดมูลค่ายาคืนรวมทั้งหมด จะเท่ากับ \$17,000 ส่วนสาเหตุที่คืนยาจะมีเหตุผลดังนี้คือ ยาหมดอายุ ร้อยละ 26 แพทย์มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา ร้อยละ 24 อาการที่ป่วยหายแล้ว ร้อยละ 15

การศึกษาของแลนกีร์, มาริออต, แมคไกรด์และแดนนิสซิวสกี (Langely, Marriott, Mackridge and Daniszewski 2005) เป็นการศึกษาแบบ pilot study ใน East Birmingham ผลการศึกษาพบว่าการคืนยาทั้งสิ้น 114 ครั้ง คิดเป็น 340 รายการ โดยส่วนใหญ่จะนำไปคืนที่ร้านยาซึ่งคิดเป็นร้อยละ 78.9 โดยกลุ่มยาที่พบว่าการคืนมากที่สุด คือ กลุ่มยาหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งพบร้อยละ 28.5 โดยผู้ป่วยที่คืนยามากที่สุดคือ กลุ่มที่มีอายุมากกว่า 60 ปี สาเหตุที่มีการนำยามาคืน คือ ร้อยละ 50 มาจากสาเหตุที่แพทย์มีการเปลี่ยนแปลงการรักษาหรือสั่งให้หยุดยา ส่วนสาเหตุที่พบต่อมาก็คือ มีการจ่ายยาเกิน ร้อยละ 13.2 ผู้ป่วยเสียชีวิต ร้อยละ 10.5 ยาหมดอายุ ร้อยละ 8.8 ผู้ป่วยหยุดยาเอง ร้อยละ 5.3 เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ร้อยละ 3.5 เกิดจากความคลาดเคลื่อนทางยา ร้อยละ 2.6 และสาเหตุอื่นๆ ร้อยละ 2.6 เช่นกัน

การศึกษาของลอว์ และคณะ (Law et al. 2015) ซึ่งเป็นการศึกษาแบบ cross-sectional study ในแคลิฟอร์เนียตอนใต้ โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ช่วง โดยในช่วงแรกจะใช้วิธี web-based survey ส่วนในช่วงที่ 2 จะใช้วิธี paper-based survey ซึ่งผลการศึกษาพบว่าสาเหตุที่มียาเหลือใช้มาจากอาการป่วยหายดีแล้วหรืออาการดีขึ้นพบร้อยละ 42.4 ลืมกินยาพบร้อยละ 5.8 เกิดอาการข้างเคียงจากการใช้ยาพบร้อยละ 6.5 มีการกำจัดยาที่ไม่ใช้แล้วโดยการทิ้งเป็นขยะถึงร้อยละ 63 ในช่วงที่ 1 ยาเหลือใช้ที่พบมากที่สุดคือ ยาแก้ปวดพบร้อยละ 23.3 และยาปฏิชีวนะพบร้อยละ 18 ส่วนในช่วงที่ 2 ของการศึกษาพบว่ายาในกลุ่มเรื้อรังพบมากที่สุด โดยพบร้อยละ 17 รองลงมาคือยาที่ใช้รักษาปัญหาด้านสุขภาพจิตพบร้อยละ 8.3 มีการประมาณการมูลค่ายาเหลือใช้นั้นจะอยู่ระหว่าง \$59,264.20-\$152,014.89

สรุปโดยรวมจากข้อมูลการศึกษาในต่างประเทศ จะเห็นได้ว่า ข้อมูลยาเหลือใช้ จะพบในกลุ่มผู้สูงอายุเป็นส่วนใหญ่ คือ อายุมากกว่า 60 ปี ซึ่งผลวิจัยที่พบจะมีข้อมูลที่สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้



**6.2.1 ยาเหลือใช้ที่พบบ่อยและมีปริมาณสูง** ได้แก่ ยาแก้ปวด เช่น diclofenac, ibuprofen ยากลุ่มหลอดเลือดหัวใจ ยาในกลุ่มโรคเรื้อรัง ยาปฏิชีวนะ ยาที่ใช้รักษาปัญหาด้านสุขภาพจิต เป็นต้น

**6.2.2 ยาคืนที่มีมูลค่ามากที่สุด** ได้แก่ omeprazole, budesonide/eformoterol และ simvastatin

**6.2.3 สาเหตุของการนำยาคืน** คือ ยาหมดอายุ แพทย์เปลี่ยนแปลงการรักษาหรือสั่งให้หยุดยา มีการจ่ายยาเกิน ผู้ป่วยเสียชีวิต ผู้ป่วยหยุดยาเอง เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เกิดจากความคลาดเคลื่อนทางยา อาการป่วยหายดีแล้วหรืออาการดีขึ้นแล้ว ลืมกินยา เป็นต้น

**6.2.4 มูลค่ายาเหลือใช้โดยประมาณที่พบในการศึกษาทั้ง 3 การศึกษา** เท่ากับ \$17,000 - \$152,014.89

### 6.3 บทสรุป

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยทั้งในไทยและต่างประเทศ จะพบได้ว่า ปัจจัยที่ทำให้มียาเหลือใช้ เกิดมาจากสาเหตุที่คล้ายคลึงกัน สามารถสรุปได้เป็น 2 ปัจจัยหลัก ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้ป่วยและปัจจัยด้านการรักษา โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ 1) ปัจจัยด้านผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน การมีโรคประจำตัวหลายโรค การมีผู้ดูแลเรื่องการกินยา การใช้สมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหารควบคู่กับการรักษาแผนปัจจุบัน พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วย ได้แก่ ผู้ป่วยใช้ยาไม่ถูกต้อง (การบริหารยาไม่เหมาะสม) การใช้ยาน้อยเกินไป เช่น ลืมรับประทานยาบางมื้อ ผู้ป่วยไม่ใช้ยาตามแพทย์สั่งมีการปรับยาเอง (ใช้น้อยกว่าที่แพทย์สั่ง) มีการหยุดยาเอง (เนื่องจากเกิดปัญหาจากการใช้ยา) และการใช้ยามากเกินไป เช่น มีการปรับยาเองโดยใช้มากกว่าที่แพทย์สั่ง รวมทั้งการรับรู้มูลค่าของยาที่ได้รับ 2) ปัจจัยในการรักษา ได้แก่ สิทธิการรักษาพยาบาล ระยะเวลานัด การมานอนรักษาตัวในโรงพยาบาลแล้วได้รับยาทไปอีก สั่งจ่ายยาซ้ำซ้อน (ได้รับยาซ้ำซ้อนทั้งในแผนกเดียวกัน ต่างแผนกกัน) ไม่มีวันนัดแน่นอนหรือการมาผิคนัด มีการสั่งจ่ายยาเกินนัด แพทย์มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา การรักษาในสถานพยาบาลหลายแห่ง

ซึ่งปัจจัยทั้งหมดเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดปัญหาการมียาเหลือใช้ทั้งสิ้น ตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้นำปัจจัยเหล่านี้มากำหนดเป็นตัวแปรต้นที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ได้แก่ 1) เพศ 2) อายุ 3) สถานภาพสมรส 4) ระดับการศึกษา 5) อาชีพ 6) รายได้ 7) ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน 8) จำนวนโรคเรื้อรังที่เป็นร่วมด้วยในปัจจุบัน 9) การมีผู้ดูแลเรื่องการกินยา 10) พฤติกรรมการกินยา 11) การใช้สมุนไพร 12) การรับรู้มูลค่าของยาที่ได้รับ 13) สิทธิการรักษาพยาบาล 14) ระยะเวลาที่แพทย์นัด 15) การมานอนรักษาตัวในโรงพยาบาล 16) การรักษา

หลายแผนก 17) การมาพบแพทย์ไม่ตรงตามนัดหมาย 18) แพทย์สั่งจ่ายยาเกินนัด 19) แพทย์มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา และ 20) การรักษาในสถานพยาบาลหลายแห่ง ซึ่งผู้วิจัยจะนำปัจจัยเหล่านี้ไปศึกษาและทำการวิเคราะห์ต่อไป



# บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ แบบภาคตัดขวาง

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**1.1 ประชากรที่ศึกษา** คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่รักษาด้วยยาเม็ด และเข้ารับบริการในคลินิกเฉพาะโรคเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดช อำเภอดงหลวง จังหวัดอุบลราชธานี ปี พ.ศ. 2561 จำนวน 3,109 คน

**1.2 ตัวอย่างที่ศึกษา** คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่รักษาด้วยยาเม็ด และเข้ารับบริการในคลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดช อำเภอดงหลวง จังหวัดอุบลราชธานี ปี พ.ศ. 2561 ได้จากการคำนวณขนาดตัวอย่าง จำนวน 234 คน เลือกโดยการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ และเข้ารับการรักษาในเดือนกันยายน พ.ศ. 2561

**1.2.1 วิธีการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง** ขนาดตัวอย่างสำหรับการเลือกตัวอย่างแบบมีระบบคำนวณได้จากสูตร

$$n_{\text{srs}} = \frac{Z_{\alpha/2}^2 \pi (1 - \pi) / d^2}{1 + \frac{Z_{\alpha/2}^2 \pi (1 - \pi)}{Nd^2}}$$

โดย  $\pi$  = อัตราที่สนใจในประชากรงานวิจัย

$(1 - \alpha)$  = ระดับความเชื่อมั่นในการประมาณค่า

$d$  = ความผิดพลาดที่ยอมให้เกิดขึ้นได้มากที่สุดในการประมาณค่า (Maximum allowable error)

$$= | p - \pi |$$

จากการทบทวนข้อมูลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า มีความชุกของการมียาเหลือใช้ที่ต่างกัน โดยในการศึกษาของวุฒิรัตน์ ธรรมวุฒิ และพรเพ็ญ ลือวิทวัส (2557) พบมีความชุกของยาเหลือใช้ร้อยละ 74.4 และในการศึกษาของปรารธนา ชามพูนท (2554) พบมีความชุกของยาเหลือใช้

ร้อยละ 88.5 ดังนั้นจึงใช้ความชุกจากค่าเฉลี่ยของงานวิจัย 2 เรื่องนี้มาคำนวณเพื่อหาค่าเฉลี่ย ได้ผลดังต่อไปนี้

$$\text{คือ } \frac{74.40 + 88.5}{2} = 81.45$$

2

จากสูตร สามารถแทนค่าต่างๆ ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} n &= \text{ขนาดตัวอย่าง} & N &= 3,109 \\ \pi &= 0.8145 & Z_{\alpha/2} &= 1.96 \\ d &= 0.05 & d^2 &= 0.0025 \end{aligned}$$

จากสูตรสามารถคำนวณได้ 216 คน แต่เนื่องจากอาจเกิดความผิดพลาดในการเก็บข้อมูลหรืออาจเก็บข้อมูลบางข้อไม่ครบถ้วน ดังนั้นจึงปรับเพิ่มจำนวนตัวอย่างให้เป็น 234 คน เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้

### 1.2.2 เกณฑ์ในการคัดเลือกตัวอย่างเพื่อเข้าร่วมในการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง ต้องเข้าเกณฑ์ ดังนี้

1. เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่รักษาด้วยยาเม็ด และได้รับการนัดหมายให้เข้ารับบริการในคลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ปี พ.ศ. 2561 ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุ 20 ปี ขึ้นไป โดยต้องมีประวัติการรักษาโรคเบาหวานในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดมอย่างน้อย 1 ปี และเข้ารับการรักษาตามนัดในเดือนกันยายน พ.ศ. 2561

2. ไม่มีปัญหาการได้ยิน และสามารถสื่อสารโดยใช้ภาษาไทยได้

3. สนใจและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์ในการคัดออกจากการศึกษา

1. ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีการรักษาโรคเบาหวานชนิดเม็ดที่เหลือใช้ แต่ไม่สามารถระบุชื่อยาและขนาดความแรงของยาได้

2. ผู้ที่ยินยอมเข้าร่วมวิจัย แต่รู้สึกอึดอัดในขณะที่ทำการสัมภาษณ์และขอลอนตัวออกจากการสัมภาษณ์

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นหลังจากทำการศึกษาค้นคว้าและ ทบทวน เอกสาร ตำราและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (วิภาดา ปุณณกาไพศาล 2560, ชิตพล พิสุทธิโกศล 2557 และปรารธนา ชามพูนท 2554) แล้วนำมาปรับปรุงและสร้างขึ้นให้เหมาะสมกับงานวิจัยนี้ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ 1) แบบสอบถาม 2) แบบบันทึกข้อมูลยาเหลือใช้ โดยวิธี นับเม็ดยา ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 2.1 แบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อมูล 2 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยด้านผู้ป่วย** ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ ส่วนที่ 2 คือ ข้อมูลด้านความเจ็บป่วย และพฤติกรรมการใช้ยา ได้แก่ ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน จำนวน โรคเรื้อรังที่เป็นร่วมด้วย ในปัจจุบัน การมีผู้ดูแลในเรื่องการกินยา พฤติกรรมการกินยาเบาหวาน การใช้ยาสมุนไพร ส่วนที่ 3 คือ การรับรู้มูลค่าของยา

**ตอนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยด้านการรักษา** ได้แก่ สิทธิการรักษาพยาบาล ระยะเวลา ที่แพทย์นัด การมานอนรักษาตัวในโรงพยาบาล การรักษาหลายแผนก การมาพบแพทย์ไม่ตรงตาม นัดหมาย แพทย์สั่งจ่ายยาเกินนัด แพทย์มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา การรักษาในสถานพยาบาล หลายแห่ง

**2.2 แบบบันทึกข้อมูลยาเหลือใช้ โดยวิธีนับเม็ดยา** เพื่อเก็บข้อมูลชนิด ปริมาณ มูลค่า ยาเหลือใช้ และสภาพเม็ดยา

## 3. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

### 3.1 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูลยาเหลือใช้ โดยวิธีนับเม็ดยา ที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ เกษษกรผู้เชี่ยวชาญในการทำงานกับผู้ป่วยโรคเบาหวาน 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเครื่องมือและวัดผล 1 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความตรงของเนื้อหา ความครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ และความเหมาะสมด้านภาษาว่ามีความครบถ้วน สมบูรณ์หรือไม่ จากนั้นนำผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มาคำนวณ หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index : IOC) ซึ่งมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$  คือ ผลรวมคะแนนทั้งหมดของผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

การพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index : IOC) จะพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ คือ ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปนั้น จะถือว่าข้อคำถามนั้นใช้ได้ แต่หากข้อคำถามใดที่มีค่า IOC น้อยกว่า 0.50 ข้อคำถามนั้นจะถูกพิจารณาตัดออกหรือนำไปปรับปรุงแก้ไขจนกว่าจะใช้ได้ จากการคำนวณคะแนนของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน พบว่าแบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูลยาเหลือใช้ โดยวิธีนับเม็ดยา มีค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้ออยู่ระหว่าง 0.33-1 และมีค่าดัชนีความสอดคล้องเฉลี่ยทั้งฉบับอยู่ที่ 0.84 จากนั้นนำผลที่ได้ไปทำการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญร่วมกับคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อนำไปทดลองใช้

### 3.2 การทดลองนำเครื่องมือไปใช้ (Try out)

นำแบบสอบถามที่ได้มีการปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานของโรงพยาบาลที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อดูความเป็นปรนัยและสอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วย เมื่อพบปัญหาคำแนะนำการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือก่อนการนำมาใช้จริง

## 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและมีผู้ช่วยในการสัมภาษณ์เก็บข้อมูล ซึ่งเป็นนักศึกษาเภสัชศาสตร์ ชั้นปีที่ 6 จำนวน 2 คน โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

4.1 ผู้วิจัยได้ขออนุญาตดำเนินการวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี โดยเสนอโครงการวิจัย เพื่อให้คณะกรรมการพิจารณา และทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ ก่อนดำเนินการวิจัย

4.2 ทำหนังสือขออนุญาตถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม เพื่อที่จะไปเก็บข้อมูล โดยมีการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และเพื่อขออนุญาตในการเก็บข้อมูลในพื้นที่ดังกล่าว

**4.3 ทำการฝึกรอบรมทีมผู้ช่วยวิจัย** โดยชี้แจงเหตุผลและวัตถุประสงค์ของการวิจัย และอธิบายถึงการเก็บข้อมูลโดยการใช้เครื่องมือการวิจัย คือแบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูลยาเหลือใช้ พร้อมอธิบายวิธีบันทึกข้อมูลอย่างละเอียด และเปิดโอกาสให้ผู้ช่วยวิจัยได้ทำการซักถามข้อสงสัยต่างๆ และทำการชี้แจงเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน

**4.4 ดำเนินการสุ่มตัวอย่าง** โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ (Systematic Random Sampling)

**4.4.1 การเลือกตัวอย่าง** จะใช้วิธีหาช่วงห่างของการชักตัวอย่าง (sampling interval)

$$I = N/n$$

โดย N คือ จำนวนผู้ป่วยนอกโรคเบาหวานในประชากรที่ศึกษา

n คือ จำนวนผู้ป่วยนอกโรคเบาหวานที่ต้องการชักตัวอย่าง

I คือ ช่วงห่างของการชักตัวอย่าง

ตัวอย่างการสุ่มตัวอย่าง

1. จากกรอบรายชื่อผู้ป่วยนอกโรคเบาหวานนัดครั้งที่ 1 ที่เริ่มเก็บข้อมูล มีผู้ป่วยนอกโรคเบาหวานที่นัดมา 150 คนต่อวัน วางแผนการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง 30 คนต่อวัน ดังนั้นจะได้ช่วงห่างของการชักตัวอย่างเท่ากับ  $150/30 = 5$

2. จากนั้นทำการสุ่มเลขเริ่มต้น โดยการจับฉลาก และทำการเลือกตัวอย่างต่อไป โดยเว้นทุกๆ  $5-1 = 4$  คน (เว้นไป I-1) เช่น กรณีจับฉลากได้หมายเลข 2 จะได้ผู้ป่วยตัวอย่างที่มีหมายเลขเป็น (2), (2+5), (2+(2×5)), (2+(3×5)),....., (2+(30-1)×5) นั่นคือ จะได้ผู้ป่วยหมายเลข 2, 7, 12, 17,....., 147

3. โดยในแต่ละนัดจะดำเนินการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการเช่นนี้ต่อไป และผู้ป่วยที่สุ่มมาได้จะต้องเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีการใช้ยารักษาโรคเบาหวานชนิดเม็ดเท่านั้น

**4.5 ผู้วิจัยโทรติดต่อผู้ป่วยที่ถูกสุ่ม** เพื่อชี้แจงข้อมูลและรายละเอียดต่างๆ และให้ผู้ป่วยนำยารักษาโรคเบาหวานชนิดเม็ดทั้งหมดมาพบเภสัชกร (หลังการพบแพทย์) ในวันที่แพทย์นัดมาตรวจรักษาต่อเนื่องที่คลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก

**4.6 ผู้วิจัยพร้อมทั้งผู้ช่วยวิจัย ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ป่วย** เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในคลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โดยใช้แบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูลยาเหลือใช้ โดยวิธีนับเม็ดยาที่สร้างขึ้น

**4.6.1 ในส่วนของข้อมูลพฤติกรรมการกินยานั้น** ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะทำการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและลงบันทึกข้อมูลในแบบสอบถามทั้งวิธีการกินยาจริงของผู้ป่วยพร้อมรายละเอียดของ

พฤติกรรมของผู้ป่วยแต่ละรายและวิธีกินยาตามที่แพทย์สั่ง (ข้อมูลในส่วนนี้ได้มาจากประวัติการรับยา ในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดมในครั้งก่อน) จากนั้นจึงนำข้อมูลที่นำมาเปรียบเทียบกัน และสรุปผลของพฤติกรรมตามแบบสอบถาม คือ หากกินยาถูกต้องนั้นหมายถึง กินยาตามที่แพทย์สั่ง แต่หากกินยาไม่ตรงตามที่แพทย์สั่ง (กินยาผิด) จะลงข้อมูลตามความเป็นจริง โดยแยกประเภทของ พฤติกรรมการกินยา โดยอาจเลือก กินยาน้อยกว่าที่แพทย์สั่ง (ลืมกินยาบางมื้อ กินยาน้อยกว่าที่ระบุ ในฉลาก หุดยาเองเนื่องจากเกิดปัญหาจากการใช้ยา หรือหุดยาเอง เนื่องจากกลัวมีผลต่อตับหรือไต หรือกินยาหลายชนิดกลัวจะเกิดอันตรายกับร่างกาย) กินยามากกว่าที่แพทย์สั่ง หรืออื่นๆ ขึ้นกับ พฤติกรรมการกินยาของผู้ป่วยแต่ละคน โดยในผู้ป่วยหนึ่งคนอาจมีพฤติกรรมการกินยาหลายแบบ เช่น ทั้งลืมกินยาบางมื้อและกินน้อยกว่าหรือมากกว่าที่แพทย์สั่ง ก็จะลงข้อมูลตามความเป็นจริง ในแบบสอบถาม

**4.6.2 เมื่อสัมภาษณ์ข้อมูลตามแบบสอบถามและบันทึกข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และการนับเม็ดยาเสร็จแล้ว** ต้องมีการตรวจสอบความสมบูรณ์ทุกครั้งก่อนจบการสัมภาษณ์และ บันทึกข้อมูล

**4.7 รวบรวมและนำแบบสอบถามที่ได้ไปตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลซ้ำอีกครั้ง** หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ต่อไป

## 5. จริยธรรมทางการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี รหัสโครงการเลขที่ SSJ.UB 030 ลงวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2561 โดยเมื่อผ่านการอนุมัติแล้ว จึงทำหนังสือขออนุญาต ทำการศึกษา ในการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับการปกป้องในการตอบ แบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง โดยให้ผู้เข้าร่วมการศึกษาดูแบบสอบถามด้วยความสมัครใจ ภายหลังจากที่ได้รับแจ้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และเวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม รวมถึงชี้แจงอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรว่าการตอบแบบสอบถามของการวิจัยในครั้งนี้ ไม่มีผลใดๆ ต่อการรับบริการ การนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวม เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนา และปรับปรุงคุณภาพบริการของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม หากไม่ประสงค์จะตอบ แบบสอบถาม สามารถที่จะยุติการให้ข้อมูลได้ตลอดเวลา



## 6. การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูลยาเหลือใช้ โดยวิธีนับเม็ดยา มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังต่อไปนี้

6.1 ข้อมูลปัจจัยด้านผู้ป่วย และปัจจัยด้านการรักษาที่เกี่ยวข้องกับการมียาเหลือใช้ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6.2 ความชุก ชนิด ปริมาณ และมูลค่ายาเบาหวานที่เหลือใช้ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6.3 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้ป่วย และปัจจัยด้านการรักษา กับการมียาเหลือใช้ วิเคราะห์โดยการทดสอบไค-สแควร์



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ แบบภาคตัดขวาง (Cross Sectional Survey Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านผู้ป่วย และปัจจัยด้านการรักษาที่เกี่ยวข้องกับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม 2) เพื่อศึกษาความชุก ชนิด ปริมาณ และมูลค่ายาเบาหวานที่เหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้ป่วย และปัจจัยด้านการรักษากับการมียาเหลือใช้ ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม โดยการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่รักษาด้วยยาเม็ด และได้รับการนัดหมายให้เข้ารับบริการในคลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ปี พ.ศ. 2561 ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุ 20 ปี ขึ้นไป โดยต้องมีประวัติการรักษาโรคเบาหวานในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม อย่างน้อย 1 ปี จำนวน 234 คน โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการประยุกต์และทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการวิจัยครั้งนี้ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนกันยายน พ.ศ. 2561 และข้อมูลที่ได้นั้น ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งนำเสนอข้อมูลผลการศึกษาวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 ปัจจัยด้านผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการมียาเหลือใช้

ตอนที่ 2 ปัจจัยด้านการรักษาที่เกี่ยวข้องกับการมียาเหลือใช้

ตอนที่ 3 ความชุก ชนิด ปริมาณและมูลค่ายาเบาหวานที่เหลือใช้

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้ป่วยกับการมียาเหลือใช้

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการรักษากับการมียาเหลือใช้

## ตอนที่ 1 ปัจจัยด้านผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการมียาเหลือใช้

ปัจจัยด้านผู้ป่วย ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ ส่วนที่ 2 คือ ข้อมูลด้านความเจ็บป่วยและพฤติกรรมการใช้ยา ได้แก่ ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน จำนวนโรคเรื้อรังที่เป็นร่วมด้วยในปัจจุบัน การมีผู้ดูแลในเรื่องการกินยา พฤติกรรมการกินยาเบาหวาน การใช้ยาสมุนไพร ส่วนที่ 3 คือ การรับรู้มูลค่าของยาในการวิเคราะห์จะใช้สถิติเชิงพรรณนา ซึ่งจะแสดงด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.1, 4.2 และ 4.3

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (234 คน)	ร้อยละ (100.00)
<b>1. เพศ</b>		
ชาย	64	27.40
หญิง	170	72.60
<b>2. อายุ</b>		
20-40 ปี	5	2.10
41-60 ปี	125	53.40
61-80 ปี	101	43.20
81 ขึ้นไป	3	1.30
$\bar{X} = 59.15$ , S.D. = 9.963 , Min. = 36, Max. = 86		
<b>3. สถานภาพสมรส</b>		
โสด	4	1.70
สมรส	202	86.30
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	28	12.00
<b>4. ระดับการศึกษา</b>		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	9	3.80
ระดับประถมศึกษา	188	80.30
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-ม.3)	11	4.70

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (234 คน)	ร้อยละ (100.00)
<b>4. ระดับการศึกษา (ต่อ)</b>		
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-ม.6)/ปวช.	15	6.40
ระดับอนุปริญญา/ปวส.	4	1.70
ระดับปริญญาตรี	3	1.30
สูงกว่าระดับปริญญาตรี	4	1.70
<b>5. อาชีพ</b>		
ไม่มีอาชีพ/แม่บ้าน/พ่อบ้าน	48	20.50
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	6	2.60
ข้าราชการบำนาญ/เกษียณ	5	2.10
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	13	5.60
รับจ้างทั่วไป/พนักงานบริษัทเอกชน	11	4.70
เกษตรกร	147	62.80
อื่นๆ	4	1.70
<b>6. รายได้</b>		
0 – 1,000 บาท	56	23.90
1,001 - 5,000 บาท	134	57.30
5,001 – 10,000 บาท	25	10.70
10,001 บาท ขึ้นไป	19	8.10
$\bar{X} = 5,021.6$ , S.D. = 8,725.4, Min. = 250, Max. = 60,000		

จากตารางที่ 4.1 แสดงลักษณะของปัจจัยด้านผู้ป่วย ในส่วนข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 234 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.60 เพศชาย ร้อยละ 27.40 มีอายุอยู่ในช่วง 41 – 60 ปี ร้อยละ 53.4 รองลงมาอยู่ในช่วง 61 – 80 ปี ร้อยละ 43.2 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 59.15 ปี อายุน้อยที่สุด 36ปี และอายุมากที่สุด 86ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 86.30 สมรสแล้ว มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา เป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 80.3 ในด้านอาชีพพบว่าประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 62.80 ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน/พ่อบ้าน ร้อยละ 20.50 ในแง่รายได้นั้น กลุ่มตัวอย่างมีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วง 1,001 –

5,000 บาท มากที่สุด ร้อยละ 57.3 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,021.6 บาท โดยมีรายได้ต่อเดือนน้อยที่สุด 250 บาท และรายได้ต่อเดือนสูงที่สุด 60,000 บาท

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความเจ็บป่วยและพฤติกรรมการใช้ยา

ความเจ็บป่วยและพฤติกรรมการใช้ยา	จำนวน (234 คน)	ร้อยละ
<b>1. ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน</b>		
1 – 5 ปี	100	42.70
6 – 10 ปี	57	24.40
11 ปีขึ้นไป	77	32.90
$\bar{X} = 9.29$ , S.D. = 7.434 , Min. = 1.5, Max. = 41		
<b>2. โรคร่วม</b>		
ไม่มี	22	9.40
มี*	212	90.60
- โรคความดันโลหิตสูง (N = 212)	120	33.50
- โรคไขมันในเลือดสูง (N = 212)	185	51.70
- โรคไตเรื้อรัง (N = 212)	17	4.70
- โรคหลอดเลือดสมอง (N = 212)	7	2.00
- โรคเกาต์ (N = 212)	2	0.60
- โรคหัวใจ (N = 212)	7	2.00
- อื่นๆ (N = 212)	20	5.60
<b>3. จำนวนโรคร่วม</b>		
ไม่มีโรคร่วม	22	9.40
1 โรค	95	40.60
2 โรค ขึ้นไป	117	50.00
<b>4. การมีผู้ดูแลในเรื่องการกินยา</b>		
ผู้ป่วยกินยาด้วยตนเอง	198	84.60

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ความเจ็บป่วยและพฤติกรรมการใช้ยา	จำนวน (234 คน)	ร้อยละ
<b>4. การมีผู้ดูแลในเรื่องการกินยา (ต่อ)</b>		
มีผู้ดูแลเรื่องการกินยา	36	15.40
- จำนวน 1 คน (N = 36)	30	83.30
- จำนวน 2 คน (N = 36)	6	16.70
<b>6. พฤติกรรมการกินยา</b>		
กินยาถูกต้องตามแพทย์สั่ง	102	43.60
กินยาผิด*	132	56.40
- กินยาน้อยกว่าที่แพทย์สั่ง (N = 132)	122	89.10
- กินยามากกว่าที่แพทย์สั่ง (N = 132)	11	8.00
- อื่นๆ (N = 132)	4	2.90
<b>หมายเหตุ</b>		
- กินยาน้อยกว่าที่แพทย์สั่ง*	122	100.0
- ลืมกินยาบางมื้อ (N = 122)	80	59.30
- กินน้อยกว่าที่ระบุในฉลาก (N = 122)	50	37.00
- หยุดยาเอง เนื่องจากปัญหาการใช้ยา (N = 122)	5	3.70
- อื่นๆ	4	100.0
- กินยาผิดเวลา (N = 4)	3	75.00
- ไม่ได้กินยาเนื่องจากยาหาย (N = 4)	1	25.00
<b>7. การใช้ยาสมุนไพร</b>		
ไม่ใช้ยาสมุนไพร	194	82.90
ใช้ยาสมุนไพร*	40	17.10
- หวานฉ่ำห่วย (ลดน้ำตาล)	14	33.33
- รากไม้/ชาต้ม (ลดน้ำตาล, แก้ปวด, รักษาไต)	9	21.43
- คลอโรฟิลล์ (ล้างพิษ, รักษาเบาหวาน)	3	7.15
- พลุขาว (ลดน้ำตาล)	2	4.76

## ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ความเจ็บป่วยและพฤติกรรมการใช้ยา	จำนวน (234 คน)	ร้อยละ
7. การใช้ยาสมุนไพร (ต่อ)		
- อื่นๆ เช่น รางจืด เม็ดมะรุ้ม ดาวอินคา หมาจอก ถึงเช่า เป็นต้น (ลดน้ำตาล)	14	33.33

\* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 4.2 ลักษณะของปัจจัยด้านผู้ป่วย ในส่วนข้อมูลด้านความเจ็บป่วยและพฤติกรรมการใช้ยาของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 234 คน พบว่าระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วง 1-5 ปี ร้อยละ 42.70 และมีระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานเฉลี่ย 9.29 ปี ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานน้อยที่สุด คือ 1.5 ปี มากที่สุด คือ 41 ปี กลุ่มตัวอย่างมีโรคร่วมถึงร้อยละ 90.60 โดยผู้ป่วยครึ่งหนึ่งจะมีโรคร่วมตั้งแต่ 2 โรคขึ้นไป โรคร่วมที่พบมากที่สุดคือ ไ้ไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 51.70 รองลงมาคือ ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 33.50 ส่วนผู้ป่วยที่ไม่มีโรคร่วมมีเพียงร้อยละ 9.40 เท่านั้น ในด้านการดูแลเรื่องการกินยา ผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 84.60 จะดูแลเรื่องการกินยาด้วยตนเอง มีเพียงร้อยละ 15.40 ที่จะมีผู้ดูแลในเรื่องการกินยา ในส่วนของการมีผู้ดูแลนั้น จะมีผู้ดูแล 1 คนเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับผู้ป่วย คือ เป็นลูกหรือหลาน ในแง่พฤติกรรมการกินยาที่ผิดนั้น พบว่าผู้ป่วยกินยาผิดถึงร้อยละ 56.40 โดยพบว่ากลุ่มที่กินยาผิดมีพฤติกรรมการกินยาน้อยกว่าที่แพทย์สั่งมีมากที่สุด ร้อยละ 89.10 ซึ่งการกินยาน้อยกว่าที่แพทย์สั่งนั้นมักจะพบในเรื่อง การลืมกินยาเป็นบางมื้อ กินน้อยกว่าที่ระบุในฉลาก ส่วนการกินยามากกว่าที่แพทย์สั่งพบร้อยละ 8.00 ในแง่การใช้ยาสมุนไพร พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 82.9 ไม่ใช้ยาสมุนไพรในการรักษา มีเพียงร้อยละ 17.10 ที่ใช้สมุนไพร สมุนไพรที่ใช้มากที่สุด ร้อยละ 33.33 คือ หนานเฉาเหว่ย เพื่อช่วยลดน้ำตาล รองลงมา คือ รากไม้/ยาต้ม เพื่อช่วยลดน้ำตาล แก้ปวด รักษาไต ส่วนสมุนไพรอื่นที่ใช้ เช่น คลอโรฟิลล์ พลุควา รางจืด เม็ดมะรุ้ม ดาวอินคา หมาจอก เป็นต้น ซึ่งใช้เพื่อรักษาเบาหวานและลดน้ำตาลเช่นกัน

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามการรับรู้มูลค่ายาที่ได้รับ

การรับรู้มูลค่ายาที่ได้รับ	จำนวน (234 คน)	ร้อยละ
ไม่ทราบ	211	90.20
ทราบ	23	9.80

จากตารางที่ 4.3 พบว่าการรับรู้มูลค่ายาที่ผู้ป่วยได้รับในแต่ละครั้งนั้นพบว่าร้อยละ 90.20 ของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาไม่ทราบมูลค่ายาที่ได้รับ มีเพียงร้อยละ 9.80 เท่านั้นที่ทราบมูลค่ายาที่ได้รับในแต่ละครั้ง

## ตอนที่ 2 ปัจจัยด้านการรักษาที่เกี่ยวข้องกับการมียาเหลือใช้

ปัจจัยด้านการรักษา หมายถึง ปัจจัยในการรักษาพยาบาลของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบไปด้วย สิทธิการรักษาพยาบาล ระยะเวลาที่แพทย์นัด การมานอนรักษาตัวในโรงพยาบาล การรักษาหลายแผนก การมาพบแพทย์ไม่ตรงตามนัดหมาย แพทย์สั่งจ่ายยาเกินนัด แพทย์มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา การรักษาในสถานพยาบาลหลายแห่ง ในการวิเคราะห์จะใช้สถิติเชิงพรรณนา แสดงด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามปัจจัยด้านการรักษา

ปัจจัยด้านการรักษา	จำนวน (234 คน)	ร้อยละ
<b>1. สิทธิการรักษา</b>		
บัตรทอง	189	80.80
ประกันสังคม	7	3.00
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	38	16.20
<b>2. ระยะเวลานัดหมาย</b>		
≤ 1 เดือน	31	13.20
1 – 3 เดือน	74	31.60



ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ปัจจัยด้านการรักษา	จำนวน (234 คน)	ร้อยละ
<b>2. ระยะเวลานัดหมาย (ต่อ)</b>		
≥ 3 เดือน	129	55.10
$\bar{X} = 2.47$ , S.D. = 0.807, Min. = 0.5 , Max. = 4		
<b>3. การมานอนรักษาตัวในโรงพยาบาล</b>		
ไม่เคย	187	79.90
เคย	47	20.10
- ไม่ได้รับยาเบาหวานเมื่อจำหน่ายจากหอผู้ป่วย (N = 47)	26	55.3
- เคยได้รับยาเบาหวานเมื่อจำหน่ายจากหอผู้ป่วย (N = 47)	21	44.7
<b>4. การรักษาหลายแผนก</b>		
ไม่เคย	152	65.00
เคย	82	35.00
- ไม่ได้รับยาเบาหวานซ้ำซ้อนจากแผนกอื่น (N = 82)	80	97.6
- ได้รับยาเบาหวานซ้ำซ้อนจากแผนกอื่น (N = 82)	2	2.4
<b>5. การมาพบแพทย์ไม่ตรงตามนัดหมาย</b>		
ไม่เคย	167	71.40
เคยมาก่อนนัด	20	8.50
เคยมาหลังนัด	47	20.10
<b>6. แพทย์สั่งจ่ายยาเกินนัด</b>		
ไม่เคย	92	39.30
เคย	142	60.70
<b>7. แพทย์มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา</b>		
ไม่เคย	80	34.20
เคย	147	62.80
ไม่ทราบ	7	3.00

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ปัจจัยด้านการรักษา	จำนวน (234 คน)	ร้อยละ
<b>8. สถานพยาบาลที่ผู้ป่วยไปรับการรักษา</b>		
เฉพาะ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม	221	94.40
มากกว่า 1 แห่ง	13	5.60
- รพ.รัฐบาลแห่งอื่น (N = 13)	6	46.15
- รพ.สต. (N = 13)	5	38.46
- คลินิก (N = 13)	2	15.39

จากตารางที่ 4.4 ลักษณะของปัจจัยด้านการรักษา พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 80.8 ใช้สิทธิบัตรทองในการรักษาพยาบาล ในแง่การนัดหมายพบว่าผู้ป่วย ร้อยละ 55.10 จะได้รับการนัดหมายจากแพทย์นาน 3 เดือนขึ้นไป ในกลุ่มตัวอย่างพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 79.9 ไม่เคยมาอนรักษาตัวในโรงพยาบาลและร้อยละ 65 ไม่เคยตรวจรักษาหลายแผนกใน 1 ปีที่ผ่านมา ในแง่การมาพบแพทย์ตามนัด พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มาพบแพทย์ตรงตามวันนัด ร้อยละ 71.40 มีเพียงร้อยละ 28.60 ที่มาผิดนัดซึ่งจะมากหลังวันนัดเป็นส่วนใหญ่ ในส่วนของการส่งจ่ายยาเกินนัด พบว่าแพทย์มีการส่งจ่ายยาเกินนัดถึงร้อยละ 60.70 ส่วนประเด็นการเปลี่ยนแปลงการรักษาพบว่าแพทย์มีการเปลี่ยนแปลงถึงร้อยละ 62.80 ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเกือบทุกคนรักษาโรคเบาหวานต่อเนื่องในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดมเพียงแห่งเดียว มีเพียงร้อยละ 5.60 เท่านั้นที่เข้ารับการรักษาโรคเบาหวานกับสถานพยาบาลอื่นด้วย เช่น คลินิกเอกชน โรงพยาบาลรัฐบาลแห่งอื่น และศูนย์สุขภาพชุมชน

### ตอนที่ 3 ความชุก ชนิด ปริมาณ และมูลค่ายาเบาหวานที่เหลือใช้

ในการศึกษาความชุก ชนิด ปริมาณ และมูลค่ายาเบาหวานที่เหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม นั้นจะวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา แสดงด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.5, 4.6 และ 4.7

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความชุกของการมียาเหลือใช้

ความชุกของการมียาเหลือใช้	จำนวน (234 คน)	ร้อยละ
ไม่มี	31	13.20
มี	203	86.80

จากตารางที่ 4.5 ในกลุ่มตัวอย่าง 234 คน พบว่าโดยส่วนใหญ่จะมียาเหลือใช้ ซึ่งคิดเป็นความชุกของการมียาเหลือใช้ร้อยละ 86.80 และมีเพียงร้อยละ 13.20 ที่ไม่มียาเหลือใช้

ตารางที่ 4.6 ชนิด ปริมาณและมูลค่ายารักษาโรคเบาหวานชนิดเม็ดที่เหลือใช้ทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

รายการยา	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	ยาที่มี สภาพดี (เม็ด)	ยาที่ เสื่อมสภาพ (เม็ด)	จำนวน รวม (เม็ด)	ร้อยละ	มูลค่า (บาท)
Glipizide 5 mg	0.12	8,629	239	8,868	43.24	1,064.16
Metformin 500 mg	0.27	4,839	230	5,069	24.72	1,368.63
Metformin 850 mg	0.34	6,096	150	6,246	30.46	2,123.64
Pioglitazone 30 mg	0.66	303	22	325	1.59	214.5
<b>รวม</b>		<b>19,867</b>	<b>641</b>	<b>20,508</b>	<b>100</b>	<b>4,770.93</b>

$\bar{X} = 23.63$  , S.D. = 22.341 , Min. = 0.6 , Max. = 172.80

จากตารางที่ 4.6 ในกลุ่มตัวอย่าง 234 คน พบยารักษาโรคเบาหวานชนิดเม็ดที่เหลือใช้ที่ได้รับจากโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม รวมกันทั้งสิ้น 20,508 เม็ด คิดเป็นมูลค่า 4,770.93 บาท โดยยาที่พบว่าเหลือมากที่สุด คือ Glipizide 5 mg พบจำนวน 8,868 เม็ด คิดเป็นร้อยละ 43.24 รองลงมาคือ Metformin 850 mg จำนวน 6,246 เม็ด metformin 500 mg จำนวน 5,069 เม็ด ส่วนยาที่เหลือใช้น้อยที่สุด คือ Pioglitazone 30 mg จำนวน 325 เม็ด ในแง่มูลค่ายาเหลือใช้ พบว่าผู้ป่วยที่มียาเหลือน้อยที่สุด มีมูลค่าต่ำสุด คือ 0.6 บาท สูงสุด คือ 172.80 บาท คิดเป็นมูลค่าเฉลี่ย 23.63 บาท

ต่อคน โดยยาเหลือใช้ที่พบส่วนใหญ่ยังอยู่ในสภาพที่ดี มีจำนวน 19,867 เม็ด ส่วนยาที่เสื่อมสภาพ (ยาขึ้น เปลี่ยนสี แผลงยาเก่า เปื่อย) พบจำนวน 641 เม็ด

ตารางที่ 4.7 ชนิด ปริมาณและมูลค่ายารักษาโรคเบาหวานชนิดเม็ดที่เหลือใช้ เฉลี่ยต่อคน  
จำแนกตามรายการยา

รายการยา	จำนวนยาที่เหลือ (เม็ด)	จำนวนเฉลี่ยต่อคน (เม็ด)
Glipizide 5 mg	8,868	37.90
Metformin 500 mg	5,069	21.66
Metformin 850 mg	6,246	26.69
Pioglitazone 30 mg	325	1.39
<b>รวม</b>	<b>20,508</b>	<b>87.64</b>

จากตารางที่ 4.7 พบว่าจำนวนยาที่เหลือใช้เฉลี่ยต่อคนนั้น จะมีจำนวนเท่ากับ 87.64 เม็ด โดยยา Glipizide 5 mg มีจำนวนยาที่เหลือเฉลี่ยต่อคนมากที่สุด คือ 37.90 เม็ด รองลงมา คือยา Metformin 850 mg มีจำนวนยาที่เหลือเฉลี่ยต่อคน 26.69 เม็ด

#### ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้ป่วยกับการมียาเหลือใช้

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้ป่วยกับการมียาเหลือใช้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้ยารักษาโรคเบาหวานชนิดเม็ดในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดมนั้น จะทำการวิเคราะห์เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้ป่วยกับการมียาเหลือใช้แบบตัวแปรเดียว โดยใช้สถิติไค-สแควร์ (Chi-square test) แต่หากพบว่าค่า Expected value มีค่าน้อยกว่า 5 มีมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20.0 ของเซลล์ทั้งหมด จะใช้สถิติ Fisher-exact test แทน ซึ่งผลการวิเคราะห์จะแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้ป่วยกับการมียาเหลือใช้

ปัจจัยด้านผู้ป่วย	ยาเหลือใช้		$\chi^2$	df	p-value
	ไม่มี N (%)	มี N (%)			
<b>1. เพศ</b>					
ชาย	10 (15.6)	54 (84.4)	0.195 <sup>a</sup>	1	0.659
หญิง	21 (12.4)	149 (87.6)			
<b>2. อายุ</b>					
20-60 ปี	17 (13.1)	113 (86.9)	0.00 <sup>a</sup>	1	1.000
61 ขึ้นไป	14 (13.5)	90 (86.5)			
<b>3. สถานภาพสมรส</b>					
โสด/หม้าย/หย่า/แยก	3 (9.4)	29 (90.6)			0.778 <sup>b</sup>
สมรส	28 (13.9)	174 (86.1)			
<b>4. ระดับการศึกษา</b>					
ไม่ได้เรียนหนังสือ และเรียนประถม	25 (12.7)	172 (87.3)			0.597 <sup>b</sup>
เรียนระดับมัธยมศึกษา ขึ้นไป	6 (16.2)	31 (83.8)			
<b>5. อาชีพ</b>					
ไม่มีอาชีพ	9 (18.8)	39 (81.2)	1.045 <sup>a</sup>	1	0.307
มีอาชีพ	22 (11.8)	164 (88.2)			
<b>6. รายได้ต่อเดือน</b>					
1 - 3,000 บาท	21 (14.6)	123 (85.4)	0.318 <sup>a</sup>	1	0.573
3,001 บาทขึ้นไป	10 (11.1)	80 (88.9)			

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ปัจจัยด้านผู้ป่วย	ยาเหลือใช้		$\chi^2$	df	p-value
	ไม่มี	มี			
	N (%)	N (%)			
<b>7. ระยะเวลาการเจ็บป่วย</b>					
<b>ด้วยโรคเบาหวาน</b>					
1 – 10 ปี	24 (15.3)	133 (84.7)	1.229 <sup>a</sup>	1	0.268
11 ปีขึ้นไป	7 (9.1)	70 (90.9)			
<b>8. การมีโรคร่วม</b>					
0 – 1 โรค	17 (14.5)	100 (85.5)	0.149 <sup>a</sup>	1	0.700
2 โรคขึ้นไป	14 (12.0)	103 (88.0)			
<b>9. การมีผู้ดูแลเรื่องการกินยา</b>					
ไม่มีผู้ดูแล	24 (12.1)	174 (87.9)			0.282 <sup>b</sup>
มีผู้ดูแล	7 (19.4)	29 (80.6)			
<b>10. พฤติกรรมการกินยา</b>					
กินยาถูก	23 (22.5)	79 (77.5)	12.214 <sup>a</sup>	1	0.000 <sup>*</sup>
กินยาผิด	8 (6.1)	124 (93.9)			
<b>11. การใช้ยาสมุนไพร</b>					
ไม่ใช้	29 (14.9)	165 (85.1)	2.056 <sup>a</sup>	1	0.152
ใช้	2 (5.0)	38 (95.0)			
<b>12. การรับรู้มูลค่ายาที่ได้รับ</b>					
ไม่ทราบ	28 (13.3)	183 (86.7)			1.000 <sup>b</sup>
ทราบ	3 (13.0)	20 (87.0)			

หมายเหตุ a = Chi-Square test, b = Fisher's Exact test, \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value < 0.05

จากตารางที่ 4.8 เมื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของตัวแปรปัจจัยด้านผู้ป่วยกับการมียาเหลือใช้ ด้วยสถิติ Chi-square test จากกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่รักษาด้วยยาเม็ด และเข้ารับบริการในคลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ในเดือนตุลาคม 2561 จำนวน 234 คน ผลการศึกษาพบว่า

**4.1 เพศ** ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มียาเหลือใช้ ทั้งเพศชายและเพศหญิงมียาเหลือใช้ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 84.4 และ 87.6 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความความสัมพันธ์ พบว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

**4.2 อายุ** ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มียาเหลือใช้ ทั้งกลุ่มที่มีอายุ 20-60 ปี และกลุ่มที่มีอายุตั้งแต่ 61 ปีขึ้นไป มียาเหลือใช้ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 86.9 และ 86.5 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความความสัมพันธ์ พบว่าอายุไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

**4.3 สถานภาพ** ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มียาเหลือใช้ ทั้งกลุ่มที่มีสถานะภาพ โสด/หม้าย/หย่า/แยก และกลุ่มที่สมรสแล้ว มียาเหลือใช้ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 90.6 และ 86.1 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความความสัมพันธ์ พบว่าสถานะภาพไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

**4.4 ระดับการศึกษา** ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มียาเหลือใช้ ทั้งกลุ่มที่ไม่ได้เรียนหนังสือและเรียนระดับประถมศึกษา กับกลุ่มที่เรียนระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป มียาเหลือใช้ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 87.3 และ 83.8 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความความสัมพันธ์ พบว่าระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

**4.5 อาชีพ** ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มียาเหลือใช้ ทั้งกลุ่มที่ไม่มีอาชีพและกลุ่มที่มีอาชีพ มียาเหลือใช้ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 81.2 และ 88.2 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความความสัมพันธ์ พบว่าอาชีพไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

**4.6 รายได้ต่อเดือน** ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มียาเหลือใช้ ทั้งกลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือน 1-3,000 บาทและกลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือนตั้งแต่ 3,001 บาทขึ้นไป มียาเหลือใช้ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 85.4 และ 88.9 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความความสัมพันธ์ พบว่ารายได้ต่อเดือนไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

**4.7 ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน** ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มียาเหลือใช้ ทั้งกลุ่มที่มีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน 1-10 ปีและกลุ่มที่มีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน 11 ปีขึ้นไปมียาเหลือใช้ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 84.7 และ 90.9 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความความสัมพันธ์ พบว่าระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

**4.8 การมีโรคร่วม** ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มียาเหลือใช้ ทั้งกลุ่มที่มีโรคร่วม 0-1 โรคและกลุ่มที่มีโรคร่วม 2 โรคขึ้นไปมียาเหลือใช้ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 85.5 และ 88.0 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ พบว่าการมีโรคร่วมไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

**4.9 การมีผู้ดูแลเรื่องการกินยา** ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มียาเหลือใช้ ทั้งกลุ่มที่ไม่มีผู้ดูแลและกลุ่มที่มีผู้ดูแลมียาเหลือใช้ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 87.9 และ 80.6 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ พบว่าการมีผู้ดูแลเรื่องการกินยาไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

**4.10 พฤติกรรมการกินยา** ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มียาเหลือใช้ เป็นกลุ่มที่กินยาผิดมากกว่ากลุ่มที่กินยาถูก คือ ร้อยละ 93.9 และ 77.5 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความสัมพันธ์พบว่าพฤติกรรมการกินยามีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**4.11 การใช้ยาสมุนไพร** ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มียาเหลือใช้ ทั้งกลุ่มที่ไม่ใช้ยาสมุนไพรและกลุ่มที่ใช้ยาสมุนไพรมียาเหลือใช้ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 85.1 และ 95.0 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ พบว่าการใช้ยาสมุนไพรไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

**4.12 การรับรู้มูลค่ายาที่ได้รับ** ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มียาเหลือใช้ ทั้งกลุ่มที่ไม่ทราบมูลค่ายาที่ได้รับและกลุ่มที่ทราบมูลค่ายาที่ได้รับมียาเหลือใช้ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 86.7 และ 87.0 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ พบว่าการรับรู้มูลค่ายาที่ได้รับ ไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

## ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการรักษากับการมียาเหลือใช้

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการรักษากับการมียาเหลือใช้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้ยารักษาโรคเบาหวานชนิดเม็ดในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม นั้นจะทำการวิเคราะห์เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการรักษากับการมียาเหลือใช้แบบตัวแปรเดียว โดยใช้สถิติไค-สแควร์ (Chi-square test) แต่หากพบว่าค่า Expected value มีค่าน้อยกว่า 5 มีมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20.0 ของเซลล์ทั้งหมด จะใช้สถิติ Fisher-exact test แทน ซึ่งผลการวิเคราะห์จะแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.9



ตารางที่ 4.9 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการรักษากับการมียาเหลือใช้

ปัจจัยด้านการรักษา	ยาเหลือใช้		$\chi^2$	df	p-value
	ไม่มี N (%)	มี N (%)			
<b>1. สิทธิการรักษา</b>					
บัตรทอง	26 (13.8)	163 (86.2)	0.51 <sup>a</sup>	1	0.821
ประกันสังคม/ข้าราชการ/ รัฐวิสาหกิจ/จ่ายเงินเอง	5 (11.1)	40 (88.9)			
<b>2. ระยะเวลานัดหมาย</b>					
≤ 2 เดือน	7 (6.7)	98 (93.3)	6.177 <sup>a</sup>	1	0.013 <sup>*</sup>
> 2 เดือน	24 (18.6)	105 (81.4)			
<b>3. การมานอนรักษาตัว ในโรงพยาบาล</b>					
ไม่เคย	25 (13.4)	162 (86.6)	0.000 <sup>a</sup>	1	1.000
เคย	6 (12.8)	41 (87.2)			
<b>4. การรักษาหลายแผนก</b>					
ไม่เคย	19 (12.5)	133 (87.5)	0.066 <sup>a</sup>	1	0.797
เคย	12 (14.6)	70 (85.4)			
<b>5. การมาพบแพทย์ไม่ตรง ตามนัดหมาย</b>					
ไม่เคยมาผิคนัด	20 (12.0)	147 (88.0)	0.480 <sup>a</sup>	1	0.488
เคยมาผิคนัด	11 (16.4)	56 (83.6)			
<b>6. การส่งจ่ายยาเกินนัด ของแพทย์</b>					
เคยส่งจ่ายยาเกินนัด	8 (5.6)	134 (94.4)	16.573 <sup>a</sup>	1	0.000 <sup>*</sup>
ไม่เคยส่งจ่ายยาเกินนัด	23 (25.0)	69 (75.0)			
<b>7. การเปลี่ยนแปลงการรักษา</b>					
มีการปรับเปลี่ยน	17 (11.6)	130 (88.4)	0.621 <sup>a</sup>	1	0.431
ไม่มีการปรับเปลี่ยน/ไม่ทราบ	14 (16.1)	73 (83.9)			

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ปัจจัยด้านการรักษา	ยาเหลือใช้		$\chi^2$	df	p-value
	ไม่มี	มี			
	N (%)	N (%)			
<b>8. การรักษาในสถานพยาบาล</b>					
<b>หลายแห่ง</b>					
รักษาเฉพาะที่โรงพยาบาล	29 (13.1)	192 (86.9)			0.685 <sup>b</sup>
สมเด็จพระยุพราชเดชอุดม					
รักษาหลายแห่ง	2 (15.4)	11 (84.6)			

หมายเหตุ a= Chi-Square test, b = Fisher's Exact test,\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value < 0.05

จากตารางที่ 4.9 เมื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของตัวแปรปัจจัยด้านการรักษากับการมียาเหลือใช้ ด้วยสถิติ Chi-square test จากกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่รักษาด้วยยาเม็ดและเข้ารับบริการในคลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ในเดือนตุลาคม 2561 จำนวน 234 คน ผลการศึกษาพบว่า

**5.1 สิทธิการรักษา** ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มียาเหลือใช้ ทั้งกลุ่มที่ใช้สิทธิบัตรทองและกลุ่มที่ใช้สิทธิประกันสังคม/ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ/จ่ายเงินเอง มียาเหลือใช้ใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 86.2 และ 88.9 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความความสัมพันธ์ พบว่าสิทธิการรักษาไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

**5.2 ระยะเวลาการนัดหมาย** ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มียาเหลือใช้ เป็นกลุ่มที่มีระยะเวลาการนัดหมายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 เดือน ซึ่งจะมียาเหลือใช้มากกว่ากลุ่มที่มีระยะเวลาการนัดหมายมากกว่า 2 เดือน คือ ร้อยละ 93.3 และ 81.4 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความความสัมพันธ์ พบว่าระยะเวลาการนัดหมายมีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**5.3 การมานอนรักษาตัวในโรงพยาบาล** ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มียาเหลือใช้ ทั้งกลุ่มที่ไม่เคยมานอนรักษาตัวในโรงพยาบาลและกลุ่มที่เคยมานอนรักษาตัวในโรงพยาบาลมียาเหลือใช้ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 86.6 และ 87.2 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความความสัมพันธ์ พบว่าการมานอนรักษาตัวในโรงพยาบาลไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

**5.4 การรักษาหลายแผนก** ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มียาเหลือใช้ ทั้งกลุ่มที่ไม่เคยรักษาหลายแผนกและกลุ่มที่เคยรักษาหลายแผนกมียาเหลือใช้ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 87.5 และ 85.4 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ พบว่าการรักษาหลายแผนกไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

**5.5 การมาพบแพทย์ไม่ตรงตามนัดหมาย** ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มียาเหลือใช้ ทั้งกลุ่มที่ไม่เคยมาผิคนัดและกลุ่มที่เคยมาผิคนัดมียาเหลือใช้ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 88.0 และ 83.6 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ พบว่าการมาพบแพทย์ไม่ตรงตามนัดหมายไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

**5.6 การสั่งจ่ายยาเกินนัดของแพทย์** ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มียาเหลือใช้ เป็นกลุ่มที่เคยสั่งจ่ายยาเกินนัดมากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยสั่งจ่ายยาเกินนัด คือ ร้อยละ 94.4 และ 75.0 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ พบว่าการสั่งจ่ายยาเกินนัดของแพทย์มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**5.7 การเปลี่ยนแปลงการรักษา** ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มียาเหลือใช้ ทั้งกลุ่มที่มีการปรับเปลี่ยนการรักษาและกลุ่มที่ไม่มีการปรับเปลี่ยน/ไม่ทราบมียาเหลือใช้ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 88.4 และ 83.9 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความสัมพันธ์พบว่าการเปลี่ยนแปลงการรักษาไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

**5.8 การรักษาในสถานพยาบาลหลายแห่ง** ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มียาเหลือใช้ ทั้งกลุ่มที่รักษาเฉพาะที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดมและกลุ่มรักษาหลายแห่งมียาเหลือใช้ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 86.9 และ 84.6 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความสัมพันธ์พบว่าการรักษาในสถานพยาบาลหลายแห่งไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ แบบภาคตัดขวาง (Cross Sectional Survey Research) เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม สามารถสรุปผลการวิจัยอภิปรายผล และมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

#### 1. สรุปการวิจัย

##### 1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อศึกษาปัจจัยด้านผู้ป่วย และปัจจัยด้านการรักษาที่เกี่ยวข้องกับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม และเพื่อศึกษาความชุก ชนิด ปริมาณ และมูลค่ายาเบาหวานที่เหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม รวมถึงเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้ป่วยและปัจจัยด้านการรักษา กับการมียาเหลือใช้ ของผู้ป่วย โรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม

##### 1.2 วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็น การวิจัยเชิงสำรวจ แบบภาคตัดขวาง (Cross Sectional Survey Research) ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่รักษาด้วยยาเม็ด และเข้ารับบริการในคลินิกเฉพาะโรคเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ปี พ.ศ. 2561 จำนวน 3,109 คน คำนวณตัวอย่างได้จำนวน 234 คน เลือกโดยการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ 1) แบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อมูลปัจจัยด้านผู้ป่วยและข้อมูลปัจจัยด้านการรักษา และ 2) แบบบันทึกข้อมูลยาเหลือใช้ โดยวิธีนับเม็ดยา ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่เภสัชกรผู้เชี่ยวชาญในการทำงานกับผู้ป่วยโรคเบาหวาน 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเครื่องมือและวัสดุ 1 ท่าน พบว่าแบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูลยาเหลือใช้ โดยวิธีนับเม็ดยา มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index : IOC) รายข้อ

อยู่ระหว่าง 0.33-1 และมีค่าดัชนีความสอดคล้องเฉลี่ยทั้งหมดอยู่ที่ 0.84 จากนั้นจึงนำไปปรับปรุงแก้ไข เครื่องมือตามข้อเสนอแนะ

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบบันทึกยาเหลือใช้ โดยวิธีนับเม็ดยา ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2561 จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมาน ใช้ไคสแควร์ (Chi-square) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

### 1.3 ผลการวิจัย

จากการศึกษาสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

#### 1.3.1 ปัจจัยด้านผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการมียาเหลือใช้

ในส่วนของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 234 คน พบว่าส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.60 เพศชาย ร้อยละ 27.40 มีอายุอยู่ในช่วง 41 – 60 ปี ร้อยละ 53.4 รองลงมา อยู่ในช่วง 61 – 80 ปี ร้อยละ 43.2 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 59 .15 ปี อายุน้อยที่สุด 36 ปี และอายุมากที่สุด 86 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 86.30 สมรสแล้ว มีการศึกษาในระดับประถมศึกษาเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 80.3 ในด้านอาชีพพบว่าประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 62.80 ไม่ได้ประกอบอาชีพแม่บ้าน/พ่อบ้าน ร้อยละ 20.50 ในแง่รายได้นั้น กลุ่มตัวอย่างมีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วง 1,001 – 5,000 บาท มากที่สุด ร้อยละ 57.3 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,021.6 บาท โดยมีรายได้น้อยที่สุด 250 บาท และ รายได้ต่อเดือนสูงที่สุด 60,000 บาท

ในส่วนของข้อมูลด้านความเจ็บป่วยและพฤติกรรมการใช้ยาของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วง 1-5 ปี ร้อยละ 42.70 และมีระยะเวลา ที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานเฉลี่ย 9.29 ปีระยะเวลาสั้นที่สุด คือ 1.5 ปี มากที่สุด คือ 41 ปี และมีโรคร่วมถึง ร้อยละ 90.60 โดยผู้ป่วยครึ่งหนึ่งจะมีโรคร่วมตั้งแต่ 2 โรคขึ้นไป โรคร่วมที่พบมากที่สุดคือ โรคไขมัน ในเลือดสูง ร้อยละ 51.70 รองลงมาคือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 33.50 ในด้านการดูแลเรื่อง การกินยา ผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 84.60 จะดูแลเรื่องการกินยาด้วยตนเอง มีเพียงร้อยละ 15.40 ที่จะมีผู้ดูแลในเรื่องการกินยา ในส่วนของการมีผู้ดูแลนั้น จะมีผู้ดูแล 1 คนเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมีความสัมพันธ์ กับผู้ป่วย คือ เป็นลูกหรือหลาน ในแง่พฤติกรรมกรรมการกินยาที่ผิดนั้น พบว่าผู้ป่วยกินยาผิดถึงร้อยละ 56.40 โดยพบว่ากลุ่มที่กินยาผิดมีพฤติกรรมกรรมการกินยาน้อยกว่าที่แพทย์สั่งมีมากที่สุด ร้อยละ 89.10 ซึ่งการ กินยาน้อยกว่าที่แพทย์สั่งนั้นมักจะพบในเรื่อง การลืมกินยาเป็นบางมื้อ กินน้อยกว่าที่ระบุในฉลาก ส่วนในแง่การใช้ยาสมุนไพรพบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 82.9 ไม่ใช้ยาสมุนไพรในการรักษา มีเพียงร้อยละ 17.10 ที่ใช้สมุนไพร สมุนไพรที่ใช้มากที่สุด ร้อยละ 33.33 คือ หนานเฉาเหว่ย เพื่อช่วยลดน้ำตาล

รองลงมา คือ รากไม้/ยาต้ม เพื่อช่วยลดน้ำตาล แก้ปวด รักษาไต ส่วนสมุนไพรอื่นที่ใช้ เช่น คลอโรฟิลล์ (ล้างพิษ รักษาเบาหวาน) พลูคว (ลดน้ำตาล) รางจืด (ลดน้ำตาล) เม็ดมะรุ้ม (ลดน้ำตาล) เป็นต้น

ด้านการรับรู้มูลค่ายาที่ผู้ป่วยได้รับในแต่ละครั้งนั้นพบว่าร้อยละ 90.20 ของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาไม่ทราบมูลค่ายาที่ได้รับ มีเพียงร้อยละ 9.80 เท่านั้นที่ทราบมูลค่ายาที่ได้รับในแต่ละครั้ง

### 1.3.2 ปัจจัยด้านการรักษาที่เกี่ยวข้องกับการมียาเหลือใช้

ปัจจัยด้านการรักษา พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 80.8 ใช้สิทธิบัตรทอง ในการรักษาพยาบาล ในแง่การนัดหมายพบว่าผู้ป่วย ร้อยละ 55.10 จะได้รับการนัดหมายจากแพทย์ นาน 3 เดือนขึ้นไป ในกลุ่มตัวอย่างพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 79.9 ไม่เคยมาอนรักษาตัว ในโรงพยาบาลและร้อยละ 65 ไม่เคยตรวจรักษาหลายแผนกใน 1 ปีที่ผ่านมา ในแง่การมาพบแพทย์ ตามนัด พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มาพบแพทย์ตรงตามวันนัด ร้อยละ 71.40 มีเพียงร้อยละ 28.60 ที่มาผิดนัด ซึ่งจะมาหลังวันนัดเป็นส่วนใหญ่ ในส่วนของการสั่งจ่ายยาเกินนัด พบว่าแพทย์มีการสั่งยาเกินนัด ถึงร้อยละ 60.70 ส่วนประเด็นการเปลี่ยนแปลงการรักษาพบว่าแพทย์มีการเปลี่ยนแปลงถึงร้อยละ 62.80 ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเกือบทุกคนรักษาโรคเบาหวานต่อเนื่องในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช เดชอุดมเพียงแห่งเดียว มีเพียงร้อยละ 5.60 เท่านั้นที่เข้ารับการรักษาโรคเบาหวานกับสถานพยาบาล อื่นด้วย เช่น คลินิกเอกชน โรงพยาบาลรัฐบาลแห่งอื่น และศูนย์สุขภาพชุมชน

### 1.3.3 ความชุก ชนิด ปริมาณ และมูลค่ายาเบาหวานที่เหลือใช้

ความชุกของการมียาเหลือใช้ คิดเป็นร้อยละ 86.80 และมีเพียงร้อยละ 13.20 ที่ไม่มียาเหลือใช้ พบยารักษาโรคเบาหวานชนิดเม็ดที่เหลือใช้ ที่ได้รับจากโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช เดชอุดม รวมกันทั้งสิ้น 20,508 เม็ด คิดเป็นมูลค่า 4,770.93 บาท โดยยาที่เหลือมากที่สุด คือ Glipizide 5 mg พบจำนวน 8,868 เม็ด คิดเป็นร้อยละ 43.24 รองลงมาคือ Metformin 850 mg จำนวน 6,246 เม็ด metformin 500 mg จำนวน 5,069 เม็ด ส่วนยาที่เหลือใช้น้อยที่สุด คือ Pioglitazone 30 mg จำนวน 325 เม็ด ในแง่มูลค่ายาเหลือใช้ พบว่าผู้ป่วยที่มียาเหลือใช้น้อยที่สุด มีมูลค่าต่ำสุด คือ 0.6 บาท สูงสุด คือ 172.80 บาท คิดเป็นมูลค่าเฉลี่ย 23.63 บาทต่อคน โดยยาเหลือใช้ที่พบส่วนใหญ่ยังอยู่ในสภาพที่ดี มีจำนวน 19,867 เม็ด ส่วนยาที่เสื่อมสภาพ (ยาขึ้น เปลี่ยนสี แผลงยาเก่า เปื่อย) พบจำนวน 641 เม็ด จำนวนยาที่เหลือใช้เฉลี่ยต่อคนจะมีจำนวนเท่ากับ 87.64 เม็ด โดยยา Glipizide 5 mg มีจำนวนยาที่เหลือเฉลี่ยต่อคนมากที่สุด คือ 37.90 เม็ด รองลงมา คือ ยา Metformin 850 mg มีจำนวนยาที่เหลือเฉลี่ยต่อคน 26.69 เม็ด

### 1.3.4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้ป่วยกับการมียาเหลือใช้

ปัจจัยด้านผู้ป่วย ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน โรคเรื้อรังที่เป็นร่วมด้วยในปัจจุบัน การมีผู้ดูแลในเรื่อง การกินยา พฤติกรรมการกินยาเบาหวาน การใช้ยาสมุนไพร และการรับรู้มูลค่าของยา พบว่าพฤติกรรมการกินยา มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนปัจจัยด้านผู้ป่วยในด้านอื่นๆ นั้น พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

### 1.3.5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการรักษากับการมียาเหลือใช้

ปัจจัยด้านการรักษา ได้แก่ สิทธิการรักษาพยาบาล ระยะเวลาที่แพทย์นัด การมานอนรักษาตัวในโรงพยาบาล การรักษาหลายแผนก การมาพบแพทย์ไม่ตรงตามนัดหมาย แพทย์สั่งจ่ายยาเกินนัด แพทย์มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา การรักษาในสถานพยาบาลหลายแห่ง พบว่า ปัจจัยเรื่องระยะเวลาการนัดหมาย การสั่งจ่ายยาเกินนัดของแพทย์ มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนปัจจัยด้านการรักษาอื่น ๆ นั้น พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

## 2. อภิปรายผล

### 2.1 ปัจจัยด้านผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.60 อายุเฉลี่ย เท่ากับ 59.15 ปี สถานภาพสมรสแล้วร้อยละ 86.30 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,021.6 บาท และมีอาชีพ เกษตรกรรมมากที่สุด ร้อยละ 62.80 ส่วนใหญ่ร้อยละ 80.3 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ทั้งนี้ เนื่องจากโรคเบาหวานส่วนใหญ่มักพบในกลุ่มวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เกษตรกรรมเนื่องจากประชาชนในเขตพื้นที่อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานีมีอาชีพทำนาเป็น ส่วนใหญ่ รายได้ส่วนใหญ่มาจากการทำเกษตรกรรม และได้จากบุตรหลานและเงินสวัสดิการที่รัฐ จัดให้

**ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านความเจ็บป่วยและพฤติกรรมการใช้ยา** ระยะเวลาเจ็บป่วย ด้วยโรคเบาหวาน เกือบครึ่ง ร้อยละ 42.7 จะอยู่ในช่วง 1-5 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 90.60 จะมีโรค ร่วมครั้งหนึ่ง ร้อยละ 51.70 จะป่วยด้วยโรคไขมันในเลือดสูง รองลงมาคือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 33.50 ผู้ป่วยครึ่งหนึ่งจะมีโรคร่วม 2 โรคขึ้นไป โรคร่วมที่พบมากที่สุดคือ โรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 51.70 รองลงมาคือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 33.50 ในด้านการดูแลเรื่องการกินยา ผู้ป่วย

ส่วนใหญ่ ร้อยละ 84.60 จะดูแลเรื่องการกินยาด้วยตนเอง มีเพียงร้อยละ 15.40 ที่จะมีผู้ดูแลในเรื่องการกินยา ในส่วนของการมีผู้ดูแลนั้น จะมีผู้ดูแล 1 คนเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับผู้ป่วย คือเป็นลูกหรือหลาน เช่นเดียวกับการศึกษาของจิตพล พิสุทธิโกศล (2557) ที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่แล้วจะรับผิดชอบการกินยาด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งการที่ผู้ป่วยสูงอายุไม่มีผู้ช่วยดูแลเรื่องการกินยานั้นก็ทำให้เกิดปัญหาจากการใช้ยาได้มากขึ้น ในแง่พฤติกรรมกรรมการกินยาที่ผิคนั้น พบว่าผู้ป่วยกินยาผิดถึงร้อยละ 56.40 โดยพบว่าพฤติกรรมกรรมการกินยาน้อยกว่าที่แพทย์สั่งมีมากที่สุด ร้อยละ 89.10 ซึ่งการกินยาน้อยกว่าที่แพทย์สั่งนั้นมักจะพบในเรื่อง การลืมกินยาเป็นบางมื้อ โดยพบว่าผู้ป่วยมักจะลืมกินยาก่อนอาหาร สอดคล้องกับการศึกษาของวุฒิธร ธรรมวุฒิ และพรเพ็ญ ถือวิวัต (2557) ที่พบว่าปัญหาผู้ป่วยไม่ใช้ยาตามแพทย์สั่งถึงร้อยละ 67.21 โดยพบว่าผู้ป่วยลืมกินยามากที่สุด ร้อยละ 80.48 เช่นเดียวกับการศึกษาของจิตพล พิสุทธิโกศล (2557) ที่พบปัญหาผู้ป่วยลืมกินยาร้อยละ 39.17 โดยสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการกินยาผิคนั้นอาจเนื่องมาจากส่วนใหญ่มักจะเป็นผู้ป่วยสูงอายุ ซึ่งบางคนอ่านหนังสือไม่ออก สายตาไม่ดีและไม่มีผู้ดูแลในเรื่องการกินยา รวมทั้งอาจเกิดจากพฤติกรรมความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเอง นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 17.10 ที่ใช้สมุนไพร ควบคู่กับการรักษาด้วยแพทย์แผนปัจจุบัน สอดคล้องกับการศึกษาของจิตพล พิสุทธิโกศล (2557) ที่พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 8.37 มีการใช้สมุนไพรร่วมด้วย สมุนไพรที่ใช้ ได้แก่ หนานเฉาเหว่ย ยาต้มรากไม้ ดาวอินคา พูลควา คลอโรฟิลล์ เป็นต้น ในทำนองเดียวกับการศึกษาของวิภาดา ปุณณภาไพศาล (2560) ที่พบว่าผู้ป่วยมีการใช้สมุนไพรที่หลากหลายเช่นกัน ทั้งใบเตยหอม เห็ดหลินจือ คลอโรฟิลล์ ยาลูกกลอน เป็นต้น

**ส่วนที่ 3 ในแง่การรับรู้มูลค่ายาที่ผู้ป่วยได้รับในแต่ละครั้ง** พบว่าร้อยละ 90.20 ของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาไม่ทราบมูลค่ายาที่ได้รับ ผู้ป่วยที่ทราบมูลค่ายามีเพียงร้อยละ 9.80 โดยจะเป็นกลุ่มข้าราชการจ่ายตรงที่ทราบ เนื่องจากปัจจุบันต้องมีการรูดบัตรประชาชนเมื่อมารับบริการทุกครั้ง จึงทำให้ทราบค่าใช้จ่ายในแต่ละครั้งที่มารับบริการ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจิตพล พิสุทธิโกศล (2557) ที่พบว่าผู้ป่วยเกือบทั้งหมด ร้อยละ 96.04 ไม่ทราบค่าใช้จ่ายและมูลค่าในการรักษาพยาบาลที่ได้รับ ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ได้ใส่ใจกับคุณค่าของยาที่ได้รับไป

## 2.2 ปัจจัยด้านการรักษาที่เกี่ยวข้องกับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 80.8 ใช้สิทธิบัตรทองในการรักษาพยาบาล ในแง่การนัดหมาย พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 55.10 จะได้รับการนัดหมายจากแพทย์นาน 3 เดือนขึ้นไป ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจิตพล พิสุทธิโกศล (2557) ที่ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ ร้อยละ 79.74 ได้รับการนัดหมายตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป ในกลุ่มตัวอย่างพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 79.9 ไม่เคยมานอนรักษาตัวในโรงพยาบาล แต่ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพบว่า เคยได้รับยาเบาหวานเมื่อจำหน่ายจากหอผู้ป่วย



ร้อยละ 44.7 ซึ่งอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้มียาเหลือใช้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของพริ้มพรรณ ตันติปัญญพร (2557) ที่พบปัญหายาเหลือใช้จากยาเหลือทบ ร้อยละ 51.15 ซึ่งเกิดจากการได้รับซ้ำซ้อน เมื่อตอนที่แพทย์จำหน่ายจากหอผู้ป่วย ส่วนประเด็นเรื่องการตรวจรักษาหลายแผนก พบว่าร้อยละ 35 เคยตรวจรักษาหลายแผนกใน 1 ปีที่ผ่านมา แต่ได้รับยาซ้ำซ้อนจากแผนกอื่นเพียง ร้อยละ 2.4 ซึ่งปัญหา การได้รับยาซ้ำซ้อนนี้ก็พบในการศึกษาของวุฒิรัต ธรรมวุฒิ และพรเพ็ญ ลือวิทวัส (2557) เช่นกัน โดยพบร้อยละ 14.75 ที่ผู้ป่วยได้รับยาซ้ำซ้อนในแผนกเดียวกัน ต่างแผนกหรือต่างโรงพยาบาล ซึ่งปัญหานี้มักพบได้ในโรงพยาบาลที่มีขนาดใหญ่ มีแพทย์เฉพาะทางหลายสาขา ซึ่งผู้ป่วยมีความ จำเป็นที่ต้องรับบริการจากแพทย์หลายสาขา อีกทั้งอาจเนื่องมาจากแพทย์ไม่ได้ทบทวนรายการยา ในแต่ละนัดของผู้ป่วยจึงทำให้มีการสั่งใช้ยาซ้ำซ้อนได้ ในแง่การมาพบแพทย์ตามนัด พบว่าผู้ป่วย ส่วนใหญ่มาพบแพทย์ตรงตามวันนัด ร้อยละ 71.40 มีเพียงร้อยละ 28.60 ที่มาผิคนัดซึ่งจะมาหลังวัน นัดเป็นส่วนใหญ่ สาเหตุที่ผู้ป่วยมาผิคนัดนั้นเนื่องจากผู้ป่วยลืมวันนัดหรือติดธุระ ซึ่งแตกต่างจาก การศึกษาของวิภาดา ปุณณภาไพศาล (2560) ที่พบพฤติกรรมการไม่มาตามนัดเพียงร้อยละ 1.20 ในส่วนของการสั่งจ่ายยาเกินนัด พบว่าแพทย์มีการสั่งยาเกินนัดถึงร้อยละ 60.70 ซึ่งสอดคล้องกับ หลายการศึกษา เช่น การศึกษาของชิตพล พิสุทธิโกศล (2557) ที่พบสาเหตุของการเกิดยาเหลือใช้ ร้อยละ 45.83 มาจากการจ่ายยาเกินของแพทย์หรือเจ้าหน้าที่ การศึกษาของวุฒิรัต ธรรมวุฒิ และพรเพ็ญ ลือวิทวัส (2557) พบแพทย์สั่งยาเกินนัด ร้อยละ 26.23 ส่วนประเด็นการเปลี่ยนแปลงการรักษาพบว่า แพทย์มีการเปลี่ยนแปลงถึงร้อยละ 62.80 ในการศึกษาของวุฒิรัต ธรรมวุฒิ และพรเพ็ญ ลือวิทวัส (2557) พบสาเหตุของยาเหลือใช้ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงการรักษาของแพทย์เพียงร้อยละ 14.75 ส่วนการศึกษาของชิตพล พิสุทธิโกศล (2557) พบสาเหตุของยาเหลือใช้ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง การรักษาของแพทย์เพียงร้อยละ 3.33 การศึกษาในประเทศนิวซีแลนด์ของบรอนด์ และคณะ (Braund et al. 2009) พบว่าแพทย์มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา ร้อยละ 24 ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเกือบทุกคน รักษาโรคเบาหวานต่อเนื่องในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดมเพียงแห่งเดียว มีเพียงร้อยละ 5.60 เท่านั้นที่เข้ารับการรักษาโรคเบาหวานกับสถานพยาบาลอื่นด้วย เช่น คลินิกเอกชน โรงพยาบาลรัฐบาล แห่งอื่น และศูนย์สุขภาพชุมชน ซึ่งคล้ายคลึงกับการศึกษาของชิตพล พิสุทธิโกศล (2557) ที่ผู้ป่วย ส่วนใหญ่ ร้อยละ 92.95 จะเข้ารับการรักษาโรคเบาหวานที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองประชาลโมสร เพียงแห่งเดียว จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยโดยส่วนใหญ่ใช้สิทธิบัตรทองในการรักษา ดังนั้นจึงจะ มีสถานพยาบาลหลักที่รักษาตามสิทธิ แสดงว่าผู้ป่วยโดยส่วนใหญ่ไม่ได้ไปรับบริการหลายแห่ง ดังนั้นหากพบปัญหายาเหลือใช้ สาเหตุที่ทำให้มียาเหลือใช้ส่วนหนึ่งก็ย่อมต้องมาจากสถานพยาบาล หลักที่ให้บริการด้วยเช่นกัน

### 2.3 ความชุก ชนิด ปริมาณ และมูลค่ายาเบาหวานที่เหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่รักษาด้วยยาเม็ด และได้รับการนัดหมายให้เข้ารับบริการในคลินิกเฉพาะ โรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2561 จำนวน 234 คน พบความชุกของการมียาเบาหวานที่เหลือใช้ร้อยละ 86.8 ชนิดของยาเหลือใช้ที่พบมากที่สุด คือ glipizide จำนวน 8,868 เม็ด รองลงมาคือ metformin 850 mg จำนวน 6,246 เม็ด รวมยาเบาหวานชนิดเม็ดที่พบทั้งหมดคือ 20,508 เม็ด (จำนวนเม็ดยาเฉลี่ยต่อคนจะเท่ากับ 87.64 เม็ด) คิดเป็นมูลค่ายาเม็ดรักษาเบาหวานที่เหลือใช้รวม 4,770.93 บาท (มูลค่าเฉลี่ยต่อคน จะเท่ากับ 23.63 บาทต่อคน) แต่หากคิดว่าถ้าผู้ป่วยเบาหวานที่รักษาด้วยยาเม็ดจำนวน 3,109 คน มียาเม็ดรักษาเบาหวานเหลือใช้ทุกคน จะเทียบเท่ากับจำนวนเม็ดยา 272,472.76 เม็ด หรือคิดเป็นมูลค่ายา 73,465.67 บาท ซึ่งในความเป็นจริงผู้ป่วยแต่ละรายจะกินยาหลายชนิดดังนั้นจึงต้องมียาอื่นๆ เหลือด้วยเช่นกัน ดังนั้นมูลค่าที่สูญเสียไปย่อมต้องมีมากขึ้น และหากคิดในภาพรวมของทั้งประเทศก็ยิ่งเกิดความสูญเสียมากยิ่งขึ้นไปอีก ส่วนสาเหตุที่พบว่ายาน glipizide เหลือมากที่สุดนั้น ก็เนื่องมาจากแพทย์มักเลือกใช้ยานี้ในการรักษา โรคเบาหวานเนื่องจากข้อดีของยาคือ สามารถใช้ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังโดยไม่ต้องปรับขนาดยาและมีราคาถูก ดังนั้นจึงมีการใช้ยานี้ค่อนข้างมากในผู้ป่วยโรคเบาหวาน เมื่อมีการใช้ยาในปริมาณมาก หากผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการกินยาหรือมีพฤติกรรมกินยาที่ผิดก็จะส่งผลให้มียาเหลือมากขึ้นตามไปด้วย ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมกินยาที่ผิดมากถึงร้อยละ 56.40 โดยพบว่าพฤติกรรมกินยาน้อยกว่าที่แพทย์สั่งมีมากที่สุด ซึ่งการกินยาน้อยกว่าที่แพทย์สั่งนั้นมักพบในเรื่อง การลืมกินยาเป็นบางมื้อ โดยผู้ป่วยมักจะลืมกินยาก่อนอาหารเป็นส่วนใหญ่โดยเฉพาะในมื้อเช้า เนื่องจากในตอนเช้าผู้สูงอายุจะออกไปทำบุญที่วัดหรือในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เป็นวัยทำงานอาจต้องรีบไปทำงานจึงอาจลืมนำยาไปด้วย หรือบางส่วนอาจเกิดจากการหลงลืมโดยทานอาหารเข้าไปแล้ว แต่นึกได้ในภายหลังว่าลืมกินยาก่อนอาหาร ดังนั้นจึงมักจะเว้นการกินยามื้อนั้น ไป เป็นต้น จึงส่งผลให้มียา glipizide ซึ่งเป็นยาที่ต้องทานก่อนอาหารเหลือมากที่สุด

เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาต่างๆ ในประเทศไทย พบว่าใกล้เคียงกับการศึกษาของปรารธนา ชามชมพู (2554) ที่ศึกษาเรื่องยาเหลือใช้และพฤติกรรมการใช้ยาของประชาชนในจังหวัดเชียงใหม่ โดยพบความชุกของการเกิดยาเหลือใช้ ร้อยละ 88.5 โดยพบยาเหลือใช้จำนวน 8,862 เม็ด คิดเป็นมูลค่า 7,390.91 บาท โดยยาเหลือใช้จะนับจากยาทุกชนิด ยาที่พบมากที่สุด คือ ยา paracetamol 500 mg พบจำนวน 2,964 เม็ด รองลงมาคือ enalapril 5 mg จำนวน 1,823 เม็ด ในการศึกษาของวุฒิรัตรธรรมวุฒิ และพรเพ็ญ ลือวิทวัส (2557) เรื่องการสำรวจปริมาณและมูลค่ายาเหลือใช้ในผู้ป่วยนอกภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช โดยนับยาเหลือใช้จากยาที่ผู้ป่วยนำมาโรงพยาบาลทั้งหมด

ซึ่งพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 74.4 มียาเหลือใช้ โดยยาที่พบมากที่สุด คือ Metformin 1,786 เม็ด รองลงมาคือ ยา enalapril 1,486 เม็ด ซึ่งคิดเป็นมูลค่า 187,950.55 บาท โดยรวมยาทุกชนิดที่ผู้ป่วยนำมา ในการศึกษา ของโพยม วงศ์ภูวรักษ์ และคณะ (2555) ซึ่งเป็นการศึกษาจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ใบสั่งยา ผู้ป่วยนอกจากโรงพยาบาล 4 แห่ง พบความชุกของการเกิดยาเหลือใช้ในภาพรวม คือ ร้อยละ 60.96 และมูลค่ายาเหลือใช้จะมีมูลค่าเท่ากับ 18,383,209บาท/ปี (คิดเป็นร้อยละ 4.04 ของมูลค่าในใบสั่งยา) ส่วนการศึกษาของชิตพล พิสุทธิโกศล (2557) ซึ่งศึกษาเรื่องความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิด ยาเหลือใช้ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนกับศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองประชาสามัคยา อำเภอ เมือง จังหวัดขอนแก่น พบความชุกของการเกิดยาเหลือใช้ ร้อยละ 51.72 มียาเหลือใช้ทั้งหมด 4,372 เม็ด โดยพบว่ามียา metformin 500 mg เหลือมากที่สุด จำนวน 2,773 เม็ด จากการศึกษาที่ได้กล่าวถึงนั้น จะเห็นได้ว่าความชุกของการมียาเหลือใช้จะแตกต่างกันไปขึ้นกับรูปแบบของการศึกษาที่แตกต่างกัน หรืออาจแตกต่างกันในแง่กลุ่มประชากรที่ศึกษา โดยการศึกษาส่วนใหญ่จะศึกษาในกลุ่มผู้ป่วย ที่เป็นโรคเรื้อรังทั้งหมด ยกเว้นการศึกษาของชิตพล พิสุทธิโกศล (2557) ที่ศึกษาเฉพาะกลุ่มผู้ป่วย เบาหวาน ชนิดที่ 2

#### 2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้ป่วยกับการมียาเหลือใช้

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านผู้ป่วยในเรื่องพฤติกรรมการกินยา มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนปัจจัยด้านผู้ป่วยอื่นๆ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน โรคเรื้อรังที่เป็นร่วมด้วยในปัจจุบัน การมีผู้ดูแลใน เรื่อง การกินยา การใช้ยาสมุนไพร การรับรู้มูลค่าของยา พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

**2.4.1 เพศ** ผลการวิจัยพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ซึ่งสามารถ อธิบายได้ว่าการมียาเหลือใช้สามารถเกิดได้ทั้งเพศชายและเพศหญิง เนื่องจากในการให้บริการของ โรงพยาบาลจะให้บริการเป็นมาตรฐานเดียวกันไม่ได้แบ่งแยกเพศ อีกทั้งการดูแลตนเองของผู้ป่วย ทั้งชายและหญิงอาจไม่แตกต่างกัน จึงส่งผลให้ปัจจัยเพศไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของปรารณา ชามชมพู (2554) ชิตพล พิสุทธิโกศล (2557) และวิภาดา ปุณณภาพไพศาล (2560) ที่พบว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดยาเหลือใช้

**2.4.2 อายุ** ผลการวิจัยพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ทั้งนี้อาจเนื่อง มาจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ทั้งกลุ่มที่มีอายุ 20-60 ปี และกลุ่มที่มีอายุตั้งแต่ 61 ปีขึ้นไปนั้น ส่วนใหญ่จะดูแล เรื่องการกินยาเอง ไม่มีผู้ที่คอยตรวจสอบดูแลในเรื่องการกินยา ดังนั้นการมียาเหลือใช้จึงเกิดขึ้นจาก ตัวผู้ป่วยเองเป็นหลัก อีกทั้งในกลุ่มที่มีอายุ 61 ปีขึ้นไป จะมีปัญหาทางด้านสายตาหรือมักจะหลงลืม

ส่วนกลุ่มที่มีอายุ 20-60 ปีนั้นจะอยู่ในช่วงวัยทำงาน ซึ่งต้องใช้ชีวิตด้วยความรีบเร่งเนื่องจากต้องทำงานด้วย บางครั้งจึงอาจละเลยในการดูแลตนเอง จึงทำให้การมียาเหลือใช้ทั้งสองกลุ่มใกล้เคียงกัน ดังนั้นอายุจึงไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของปรารธนา ชามชมพู (2554) และจิตพล พิสุทธิโกศล (2557) ที่พบว่าอายุไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดยาเหลือใช้ แต่ในการศึกษาของวิภาดา ปุณณภาไพศาล (2560) กลับพบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับจำนวนรายการยาเหลือใช้ โดยพบว่าในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปีนั้นจะมีโอกาสที่จะมีจำนวนรายการยาเหลือใช้มากกว่า 4 รายการ ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี ซึ่งสาเหตุเนื่องมาจากผู้สูงอายุที่อยู่ในเขตพื้นที่ของโรงพยาบาลวานรนิวาสนั้นส่วนใหญ่มักจะมีผู้ดูแลจึงส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องและต่อเนื่องทุกวัน

**2.4.3 สถานภาพ** ผลการวิจัยพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ทั้งนี้เนื่องมาจากไม่ว่าผู้ป่วยจะอยู่ในสถานภาพใดการดูแลตนเองในเรื่องการกินยาก็มักจะทำด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ จึงส่งผลให้สถานภาพไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจิตพล พิสุทธิโกศล (2557) ที่พบว่าสถานภาพไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดยาเหลือใช้

**2.4.4 ระดับการศึกษา** ผลการวิจัยพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ซึ่งสาเหตุอาจเนื่องมาจากผู้ป่วยส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาดังนั้นจึงสามารถอ่านหนังสือได้และไม่มีปัญหาในการอ่านฉลากยา จึงส่งผลให้ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ สอดคล้องกับการศึกษาของปรารธนา ชามชมพู (2554) และวิภาดา ปุณณภาไพศาล (2560) ที่พบว่าระดับการศึกษานั้นไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

**2.4.5 อาชีพ** ผลการวิจัยพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าในกลุ่มที่ประกอบอาชีพจะมีความรีบเร่งในการดำเนินชีวิตและการทำงานส่งผลให้ความสนใจในการดูแลตนเองลดลง ส่วนกลุ่มที่ไม่ได้ทำงานก็จะเป็นกลุ่มผู้สูงอายุซึ่งมีปัญหาหลังล้มหายตาไม่ดี ทำให้ความสามารถในการดูแลตนเองลดลงเช่นกัน จึงส่งผลให้อาชีพไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจิตพล พิสุทธิโกศล (2557) แต่ขัดแย้งกับการศึกษาของปรารธนา ชามชมพู (2554) ที่พบว่าอาชีพเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดยาเหลือใช้ โดยพบว่ากลุ่มที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ (พ่อบ้าน แม่บ้าน) จะเสี่ยงที่จะมียาเหลือใช้มากกว่ากลุ่มที่ประกอบอาชีพ ประมาณ 3 เท่า

**2.4.6 รายได้** ผลการวิจัยพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ทั้งนี้เนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ที่ไม่สูงนัก ดังนั้นพื้นฐานฐานะทางครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างจึงค่อนข้างใกล้เคียงกัน ดังนั้นรูปแบบการใช้ชีวิตและการดูแลตนเองก็จะไปในลักษณะเดียวกัน ส่งผลให้รายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของปรารธนา

ชามชมพู (2554) แต่ขัดแย้งกับการศึกษาของวิภาดา ปุณณภาไพศาล (2560) ที่พบว่ารายได้มีความสัมพันธ์กับจำนวนรายการยาเหลือใช้ โดยพบว่าในกลุ่มที่มีรายได้ 1,000-5,000 บาทนั้นจะมีโอกาสที่จะมีจำนวนรายการยาเหลือใช้มากกว่า 4 รายการ น้อยกว่าในกลุ่มที่มีรายได้น้อยกว่า 1,000 บาท

**2.4.7 ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน** ผลการวิจัยพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ซึ่งอาจเนื่องมาจากเมื่อผู้ป่วยเริ่มป่วยเป็นโรคเบาหวานอาจยังไม่มีความรู้เรื่องการใช้ยาและการดูแลตนเองที่ถูกต้องมากนัก จึงทำให้มีแนวโน้มที่จะไม่ร่วมมือในการใช้ยา ส่วนในผู้ป่วยที่เจ็บป่วยมานานมากกว่า 10 ปี อาจเกิดความเคยชินและความเบื่อหน่ายในการรักษา ความสนใจในการดูแลตัวเองลดลง จึงทำให้ไม่สนใจที่จะอ่านฉลากยา ทำให้ไม่ทราบว่าเป็นบางครั้งแพทย์มีการเปลี่ยนแปลงการรักษาแล้วแต่ผู้ป่วยยังรับประทานยาตามเดิม จึงส่งผลให้ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของปรารณา ชามชมพู (2554) และชิตพล พิสุทธิโกศล (2557) แต่ในการศึกษาของวิภาดา ปุณณภาไพศาล (2560) กลับพบว่าผู้ที่มีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานมานานจะมีโอกาสที่จะพบจำนวนยาเหลือใช้ที่มากขึ้น

**2.4.8 การมีโรคร่วม** ผลการวิจัยพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ สอดคล้องกับการศึกษาของชิตพล พิสุทธิโกศล (2557) ที่พบว่าการมีโรคประจำตัวอื่นนั้นไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาของปรารณา ชามชมพู (2554) และวิภาดา ปุณณภาไพศาล (2560) ที่พบว่าผู้ป่วยที่มีโรคร่วมหลายโรคมียาโอกาสที่จะพบจำนวนยาเหลือใช้มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีโรคร่วม

**2.4.9 การมีผู้ดูแลเรื่องการกินยา** ผลการวิจัยพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในกลุ่มผู้ป่วยที่มีผู้ดูแลนั้นส่วนหนึ่งอาจยังพอที่จะดูแลตนเองได้ ดังนั้นผู้ดูแลจึงยังไม่ได้ดูแลเรื่องการกินยาของผู้ป่วยเต็มที่ โดยอาจช่วยเหลือในแง่การจัดเตรียมยาไว้ให้หรือช่วยในการกำกับการกินยา อีกทั้งผู้ดูแลส่วนหนึ่งอาจจะไม่ได้อยู่กับผู้ป่วยตลอดเวลา จึงส่งผลให้การมีผู้ดูแลเรื่องการกินยาไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ สอดคล้องกับการศึกษาของปรารณา ชามชมพู (2554) และชิตพล พิสุทธิโกศล (2557)

**2.4.10 พฤติกรรมการกินยา** ผลการวิจัยพบว่ามีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากพฤติกรรมการกินยาที่ผิดของผู้ป่วย เช่น การลืมกินยาบางมื้อ กินน้อยกว่าที่ระบุในฉลาก หยดยาเองเนื่องจากปัญหาการใช้ยา และอื่นๆ เหล่านี้ล้วนส่งผลให้มียาเหลือใช้มากขึ้น เนื่องจากปกติแพทย์จะจ่ายยาให้ผู้ป่วยโดยการคำนวณจำนวนยาจากวันนัด แต่เมื่อผู้ป่วยกินยาไม่ถูกต้อง โดยเฉพาะการกินยาน้อยกว่าที่แพทย์สั่งก็ย่อมจะทำให้มียาเหลือใช้ที่มากขึ้น ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าพฤติกรรมที่พบมากที่สุด คือ การลืมกินยาบางมื้อ ซึ่งมาจากหลายสาเหตุ เช่น การลืมกินยาก่อนอาหารส่งผลให้มียาที่ต้องกินก่อนอาหาร คือ glipizide เหลือมาก

ที่สุด หรือเกิดจากผู้ป่วยออกไปธุระนอกบ้านแล้วลืมนำยาออกไปด้วยทำให้ไม่ได้ทานยาหรือมาจากการหลงลืมของผู้ป่วยเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยอื่น เช่น การศึกษาของวิภาดา ปุณณาไพศาล (2560) ที่พบว่าพฤติกรรมการใช้ยาเสพติดรับประทานยา มีความสัมพันธ์กับจำนวนรายการยาเหลือใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และในงานของการศึกษาของวิวัฒน์ ถาวรวัฒนยงค์ และคณะ (2555) พบว่าพฤติกรรมที่น่าจะเป็นสาเหตุให้ยาเหลือใช้มากที่สุด คือ การลืมหินยา อีกพฤติกรรมที่พบรองลงมาในการศึกษานี้ คือ การกินยาน้อยกว่าที่ระบุในฉลาก ซึ่งสาเหตุอาจเนื่องมาจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเบาหวานมาเป็นเวลานาน ดังนั้นจึงเคยชินหรือเบื่อหน่ายกับการกินยา ทำให้ไม่สนใจที่จะอ่านฉลากยา ดังนั้นแม้ว่าแพทย์จะปรับวิธีรับประทานยาแล้ว แต่ผู้ป่วยก็ยังคงรับประทานยาตามวิธีแบบเดิม หรือในผู้ป่วยบางรายตั้งใจที่จะกินน้อยกว่าที่แพทย์สั่งเพราะคิดว่าขนาดที่ตนเองกินเหมาะสมกับอาการของตนแล้ว และไม่อยากจะเสี่ยงกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการกินยาเยอะ เป็นต้น ดังนั้นพฤติกรรมการใช้ยาจึงมีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**2.4.11 การใช้ยาสมุนไพร** ผลการวิจัยพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ทั้งนี้เนื่องจากเมื่อผู้ป่วยประสบภาวะความเจ็บป่วยซึ่งเป็นภาวะที่ไม่พึงปรารถนา ผู้ป่วยจะพยายามหาทางที่จะบรรเทาการป่วยโดยเร็ว เช่น ไปพบแพทย์ หรือการใช้สมุนไพรต่างๆ ร่วมกับการรักษาแผนปัจจุบัน ซึ่งขึ้นกับความเชื่อและการรับรู้ของผู้ป่วย แต่เมื่อใดก็ตามที่มีอาการดีขึ้นแล้ว ผู้ป่วยกลับไม่ร่วมมือในการใช้ยาต่อเนื่องซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ผู้ป่วยสร้างขึ้นเพื่อให้ตนเองกลับสู่ภาวะปกติโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ เนื่องจากเชื่อว่าการใช้ยาต่อไปแสดงว่าตัวเองยังป่วยอยู่ ดังนั้นจึงทำให้ผู้ป่วยสนใจดูแลตนเองเป็นพิเศษในช่วงแรกเท่านั้นแต่หลังจากนั้นการดูแลตนเองจะลดลง ซึ่งเหตุการณ์เช่นนี้ก็เกิดขึ้นทั้งกับผู้ใช้สมุนไพรและไม่ใช้สมุนไพร ดังนั้นจึงส่งผลให้การใช้ยาสมุนไพรไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของปรารถนา ชามชมพู่ (2554) และวิภาดา ปุณณาไพศาล (2560) แต่ในทางกลับกันในการศึกษาของชิตพล พิสุทธิโกศล (2557) กลับพบว่าผู้ที่ไม่ใช้สมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหารควบคู่ไปกับการรักษาโรคเบาหวานแผนปัจจุบันมีความเสี่ยงที่จะเกิดยาเหลือใช้มากกว่าผู้ใช้สมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหารควบคู่ไปกับการรักษาโรคเบาหวานแผนปัจจุบัน

**2.4.12 การรับรู้มูลค่ายาที่ได้รับ** ผลการวิจัยพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยในทุกสิทธิการรักษาจะได้รับยาโดยที่ไม่ต้องจ่ายเงินค่ายาเอง ดังนั้นแม้จะรู้ว่ายามีมูลค่าเท่าใดหรือไม่ทราบก็ไม่ได้ทำให้มีความตระหนักในเรื่องนี้ ดังนั้นจึงส่งผลให้การรับรู้มูลค่ายาที่ได้รับไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของชิตพล พิสุทธิโกศล (2557)

## 2.5 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการรักษากับการมียาเหลือใช้

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านผู้ป่วย ในเรื่องระยะเวลานัดหมายและการจ่ายยาเกินนัดของแพทย์มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ปัจจัยด้านการรักษาอื่นๆ ได้แก่ สิทธิการรักษาพยาบาล การมานอนรักษาตัวในโรงพยาบาล การรักษาหลายแผนก การมาพบแพทย์ไม่ตรงตามนัดหมาย แพทย์มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา การรักษาในสถานพยาบาลหลายแห่ง พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

**2.5.1 สิทธิการรักษา** ผลการวิจัยพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ทั้งนี้เนื่องจากทุกสิทธิการรักษาจะได้รับบริการที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน อีกทั้งในทุกสิทธิการรักษาเมื่อผู้ป่วยมารับบริการทางการแพทย์ในโรงพยาบาลของรัฐบาลหรือโรงพยาบาลที่ลงทะเบียนไว้ตามสิทธินั้น ผู้ป่วยจะไม่ได้ชำระเงินเพื่อซื้อยารักษาโรคเบาหวานทำให้ผู้ป่วยได้รับยาตามจำนวนที่แพทย์สั่ง ทำให้ผู้ป่วยไม่มีปัญหาในการเข้าถึงการใช้ยา ดังนั้นทุกสิทธิการรักษาจึงมีโอกาที่จะมียาเหลือใช้ที่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกันกับการศึกษาของปรารธนา ชามชมพู (2554) และชิตพล พิสุทธิโกศล (2557)

**2.5.2 ระยะเวลาการนัดหมาย** ผลการวิจัยพบว่ามีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากปกติแล้วปริมาณการจ่ายยาจะสัมพันธ์กับระยะเวลานัดหมาย อีกทั้งระบบการจ่ายยาโดยปกติแล้วจะมีการจ่ายยาเป็นจำนวนเต็ม โดยคิดจากวันนัด เช่น 30 วัน 60 วัน 90 วัน แต่ในความเป็นจริงระบบนัดจริงจะเป็น 28 วัน 56 วันและ 84 วัน ซึ่งทำให้ผู้ป่วยได้รับยาเกินนัดไปประมาณ 2-4 วัน ซึ่งหากผู้ป่วยได้รับการนัดหมายบ่อยครั้งก็ย่อมมีโอกาสที่จะได้รับยาบ่อยครั้งขึ้น โอกาสที่จะมียาเหลือใช้ก็จะมากขึ้น ดังนั้นจึงพบว่าผู้ป่วยที่มีระยะเวลานัดหมายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 เดือนจะมียาเหลือใช้มากกว่าผู้ป่วยที่มีระยะเวลานัดหมายมากกว่า 2 เดือน แต่กลับพบความแตกต่างในการศึกษาของชิตพล พิสุทธิโกศล (2557) ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีระยะเวลานัดหมายตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไปมีความเสี่ยงที่จะเกิดยาเหลือใช้มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการนัดในช่วง 1-2 เดือน 2.26 เท่า (OR 2.26, 95% CI 1.14 -4.48) และในการศึกษาของวิภาดา ปุณณาไพศาล (2560) กลับพบว่าจำนวนวันนัด ไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนรายการยาเหลือใช้

**2.5.3 การมานอนรักษาตัวในโรงพยาบาล** ผลการวิจัยพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ทั้งนี้เนื่องจากในโรงพยาบาลมีระบบตรวจสอบยาเดิมโดยเภสัชกร ในผู้ป่วยที่มานอนรักษาตัวในโรงพยาบาลและเมื่อมีการจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน ซึ่งจะมีระบบการตรวจสอบกับผู้ป่วยและญาติถึงยาเดิมที่ยังเหลืออยู่ หากผู้ป่วยยังมียาเดิมเหลืออยู่ ก็จะให้ผู้ป่วยกินยาเดิมต่อแต่หากผู้ป่วย

ไม่มียาเคมีก็จะจ่ายยาให้ผู้ป่วยตามจำนวนที่ผู้ป่วยควรจะได้รับ ดังนั้นการมานอนรักษาตัวในโรงพยาบาล จึงไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

**2.5.4 การรักษาหลายแผนก** ผลการวิจัยพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ซึ่งสาเหตุอาจเนื่องมาจากถึงแม้ว่าผู้ป่วยจะไปรักษาหลายแผนกแต่ในความจริงแพทย์ในแผนกอื่น จะทำการรักษาเฉพาะโรคนั้นๆ และให้ยาเฉพาะโรคที่ผู้ป่วยเป็น โดยไม่ได้สั่งยาเบาหวานให้ผู้ป่วยซ้ำ เนื่องจากทราบว่าผู้ป่วยมีน้ำตาลรับยาเบาหวานที่คลินิกเฉพาะโรคเบาหวานอยู่แล้ว จึงทำให้การรักษาหลายแผนกไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

**2.5.5 การมาพบแพทย์ไม่ตรงตามนัดหมาย** ผลการวิจัยพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวิภาดา ปุณณภาไพศาล (2560) ที่พบว่าพฤติกรรมการไม่มาตามนัดไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนรายการยาเหลือใช้ ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าโดยส่วนใหญ่แล้วผู้ป่วยที่มารับบริการนั้นจะให้ความสำคัญกับการนัดหมายของแพทย์มาก เนื่องจากหากผิดนัด อาจทำให้ไม่ได้เจอบุคลากรที่ทำการรักษาเป็นประจำและอาจการเกิดความยุ่งยากในการรับบริการ ดังนั้นผู้ป่วยส่วนใหญ่มักจะมารับบริการตรงตามวันที่แพทย์นัดและหากผิดนัดก็อาจมีสาเหตุมาจากติดธุระ หรือจำวันนัดหมายผิดซึ่งเกิดได้ไม่บ่อยครั้งและแม้ว่าจะมีเหตุการณ์ที่ทำให้ผิดนัดแต่ผู้ป่วยจะไม่ปล่อยให้ตนเองขาดยา ดังนั้นผู้ป่วยจึงอาจจะมาไม่ตรงตามวันที่นัดหมายเพียงไม่กี่วัน ดังนั้นการมาพบแพทย์ไม่ตรงตามนัดหมายจึงไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้

**2.5.6 การสั่งจ่ายยาเกินนัดของแพทย์** ผลการวิจัยพบว่ามีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากโดยปกติแล้วแพทย์มักจะสั่งยาเพื่อผู้ป่วย เพื่อป้องกันปัญหาอย่าไม่ถึงนัด โดยแพทย์แต่ละคนก็มีรูปแบบการจ่ายยาที่ไม่เหมือนกันทำให้ผู้ป่วยได้รับยาเบาหวานเกินกว่าจำนวนที่ต้องใช้จริง ซึ่งหากแพทย์สั่งจ่ายยาให้ผู้ป่วยเกินนัดทุกครั้ง ก็จะส่งผลให้ผู้ป่วยมียาเหลือใช้มากขึ้น และอีกสาเหตุที่อาจเนื่องมาจากปริมาณผู้ป่วยโรคเบาหวานในแต่ละวันค่อนข้างเยอะจึงทำให้แพทย์ต้องรีบตรวจเพื่อลดความแออัดในการรับบริการ ดังนั้นจึงอาจเป็นสาเหตุให้แพทย์ไม่ได้สอบถามรายละเอียดเรื่องยาจากผู้ป่วยมากนัก จึงทำให้ไม่ทราบว่าผู้ป่วยมียาเหลืออยู่บ้านมากน้อยเพียงใด ซึ่งเมื่อสั่งจ่ายยาไปเพิ่มตามนัดก็จะทำให้ได้รับยาเพิ่มเข้าไปอีก จึงเป็นสาเหตุให้มียาเหลือใช้ที่มากขึ้น

**2.5.7 การเปลี่ยนแปลงการรักษา** ผลการวิจัยพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ แต่ในการศึกษาของวุฒิรัตน์ ชรรรมวุฒิและพรเพ็ญ ถีอวิทวัส (2557) พบสาเหตุของยาเหลือใช้ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงการรักษาของแพทย์ร้อยละ 14.75 ส่วนการศึกษาของจิตพล พิสุทธิโกศล (2557) พบสาเหตุของยาเหลือใช้ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงการรักษาของแพทย์เพียงร้อยละ 3.33



การศึกษาในประเทศนิวซีแลนด์ของบรอนด์ และคณะ (Braund et al. 2009) พบว่าแพทย์มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา ร้อยละ 24

**2.5.8 การรักษาในสถานพยาบาลหลายแห่ง** ผลการวิจัยพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้ป่วยส่วนใหญ่จะใช้บริการบัตรทอง ดังนั้นการรับยารักษาโรคเบาหวานจะต้องรับในสถานพยาบาลหลักที่ขึ้นทะเบียนไว้ ดังนั้น โอกาสที่ผู้ป่วยจะไปรับบริการจากสถานพยาบาลอื่นๆ ก็น้อยลงตามไปด้วยและหากผู้ป่วยไปรับบริการจากสถานพยาบาลอื่น เช่น คลินิกเอกชน ผู้ป่วยต้องชำระเงินค่ายาเอง ดังนั้นผู้ป่วยก็อาจจะไม่รับยาเมื่อรักษาโรคเบาหวานมาอีกหากยังมียาเดิมเหลืออยู่ ดังนั้นจึงพบว่าการรักษาพยาบาลหลายแห่งไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของปรารธนา ชามชมพู (2554) และจิตพล พิสุทธิโกศล (2557)

### 3. ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

#### 3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการศึกษาไปใช้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ ผู้วิจัยขอเสนอความคิดเห็น ดังต่อไปนี้

##### 3.1.1 เิงนโยบาย

1) นำข้อมูลที่ได้เสนอต่อผู้บริหารของโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้บริหารได้รับทราบข้อมูลดังกล่าว เพื่อที่จะได้มีข้อมูลพื้นฐานในเรื่องปัญหายาเหลือใช้ เช่น สาเหตุของการมียาเหลือใช้ มูลค่าและชนิด ปริมาณยาเหลือใช้ ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อที่จะได้นำข้อมูลไปใช้ในการวางระบบการบริหารจัดการ รวมถึงการออกมาตรการ นโยบายต่างๆ และหาที่รับผิดชอบในการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อดูแล ควบคุม ติดตามผล และป้องกันหรือลดปัญหาและมูลค่ายาเหลือใช้ในโรงพยาบาลต่อไป

2) จากผลการศึกษาที่แสดงให้เห็นว่า ปัญหายาเหลือใช้ส่วนหนึ่งเกิดจากระบบการให้บริการของโรงพยาบาลเอง เช่น การจ่ายยาเกินนัดของแพทย์ การนัดหมายผู้ป่วยบ่อยครั้ง การได้รับยาซ้ำซ้อนเมื่อจำหน่ายจากหอผู้ป่วย หรือ ได้รับยาซ้ำซ้อนจากการตรวจรักษาจากแผนกอื่น เป็นต้น ซึ่งเราสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปวางแผนในภาพรวมของระบบการให้บริการของโรงพยาบาล โดยการประชุมทีมสหวิชาชีพเพื่อชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เกี่ยวข้องและร่วมกันวางแผนหรือหามาตรการหรือแนวทางปฏิบัติที่มาตรฐานเดียวกันในโรงพยาบาล เช่น ระบบการนัดหมาย ระบบการจ่ายยา ระบบการป้องกันการจ่ายยาซ้ำซ้อน เป็นต้น เพื่อลดปัญหาและมูลค่าความสูญเสียจากการมียาเหลือใช้

### 3.1.2 เชิงปฏิบัติ

1) รมรงค์ให้ผู้ป่วยนำถุงยาเดิมมาด้วยทุกครั้งเมื่อมาพบแพทย์ เพื่อจะได้ตรวจสอบยาเดิมที่ยังเหลืออยู่ทุกครั้งก่อนจ่ายยาใหม่ให้ผู้ป่วย พร้อมทั้งค้นหาสาเหตุของการมียาเหลือใช้เพื่อจะได้ทราบสาเหตุของการมียาเหลือใช้และช่วยลดปัญหาหาเหลือใช้

2) จากข้อมูลปัจจัยด้านผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมการกินยาผิดก่อนข้างสูง ดังนั้นจึงควรเน้นไปที่เรื่องพฤติกรรมการกินยาของผู้ป่วย โดยทั้งแพทย์ พยาบาลและเภสัชกรควรที่จะสอบถามในเรื่องการกินยาของผู้ป่วยในแต่ละรายเพื่อประเมินความร่วมมือในการกินยาของผู้ป่วยว่าผู้ป่วยมีปัญหาในการกินยาหรือไม่ หากพบปัญหาจะได้ช่วยแก้ไขและให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยกินยาได้ถูกต้องต่อไป หากพบว่าผู้ป่วยมีปัญหาในการดูแลตนเองอาจต้องส่งต่อข้อมูลให้ทีมชุมชนหรือ อสม. ไปช่วยดูแลหรือช่วยเหลือต่อไป

3) จากข้อมูลปัจจัยด้านการรักษาที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ในเรื่องระยะเวลานัดหมาย พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการนัดหมายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 เดือนมีโอกาสมียาเหลือใช้ได้มากกว่ากลุ่มที่มีระยะเวลานัดหมายมากกว่า 2 เดือน ดังนั้นพยาบาล แพทย์ เภสัชกรก็อาจจะเน้นที่จะสอบถามผู้ป่วยในกลุ่มนี้มากขึ้นในประเด็นเรื่องยาเหลือใช้ เพื่อลดปัญหาและมูลค่าความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้น

4) ในโรงพยาบาลควรจัดให้มีกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกเฉพาะ โรคเบาหวานเป็นประจำ ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายการสร้างความรู้ด้านสุขภาพให้กับผู้ป่วย ซึ่งนอกจากจะช่วยลดปัญหาหาเหลือใช้แล้ว ยังเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ป่วยมากยิ่งขึ้นด้วย

### 3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในครั้งถัดไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ ผู้วิจัยขอเสนอความคิดเห็น ดังต่อไปนี้

3.2.1 การศึกษานี้เป็นการรวบรวมข้อมูลยาเหลือใช้ เฉพาะในผู้ป่วยนอกโรคเบาหวานที่รักษาด้วยยาเม็ดเท่านั้น ในการศึกษารั้งต่อไปควรขยายไปยังกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นและครอบคลุมไปยังยาอื่นๆ เช่น ยาที่รักษาโรคเรื้อรังและยาที่ใช้รักษาตามอาการด้วย

3.2.2 ควรมีการลงพื้นที่ไปเก็บข้อมูลยาเหลือใช้โดยการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย เนื่องจากผู้ป่วยบางรายอาจจะไม่นำยาทั้งหมดมาโรงพยาบาล ทำให้ข้อมูลที่ได้อาจยังไม่สมบูรณ์นัก และการลงพื้นที่จริงจะทำให้เราได้ไปเห็นบริบทที่แท้จริงของผู้ป่วย และทำให้ทราบปัญหาที่แท้จริงของผู้ป่วย และนำไปวางแผนการดำเนินงานต่างๆ ได้ตรงตามความเป็นจริงมากยิ่งขึ้น

3.2.3 ในการศึกษาครั้งถัดไป ควรศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นเรื่องความสัมพันธ์ของการกินยาหรือการมียาเหลือใช้กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อดูว่า

การที่ผู้ป่วยกินยาผิดหรือมียาเหลือใช้นั้นจะส่งผลต่อการดูแลตนเองหรือระดับน้ำตาลในเลือดอย่างไร  
เพื่อที่ให้ได้ข้อมูลทางคลินิกที่ชัดเจนขึ้นและสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน  
ได้ครอบคลุมยิ่งขึ้น





**บรรณานุกรม**

## บรรณานุกรม

- จินดา บุญช่วยเกื้อกูล. (2541). *การดูแลรักษาและส่งเสริมสุขภาพเพื่อชีวิต*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชะอรสิน สุขศรีวงศ์ และพัชรินทร์ สุวรรณภู. (2555). *การจัดการด้านยาและเวชภัณฑ์*. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการจัดการเพื่อการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล*. (หน่วยที่ 11, น. 6-10).  
นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- จิตพล พิสุทธิโกศล. (2557). *ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดยาเหลือใช้ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนกับศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองประชาสโมสร์ อำเภอเมืองจังหวัดขอนแก่น*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต ตีพิมพ์).  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ณธร ชัยญาคุณาฤกษ์, ปิยะรัตน์ นิ่มพิทักษ์พงศ์, นภวรรณ เจียรพิรพงษ์ และปิยะเมธ ดิลกธรสกุล. (2555). *การศึกษาขนาดและผลกระทบทางการคลังของการครอบครองยาเกินจำเป็นและการแก้ปัญหาเชิงนโยบาย*. สืบค้นจาก <http://hdl.handle.net/11228/3641>
- ธนพงศ์ ภูผาลี, ชิดชนก คุณสวัสดิ์, ธนิตา ภูราชพล และธารินี ศรีศักดิ์นอก. (2561). *คำอธิบายถึงการมียาเหลือใช้และพฤติกรรมในการจัดการยาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง: กรณีศึกษาในชุมชนแห่งหนึ่งของจังหวัดอุบลราชธานี*. *เภสัชกรรมไทย*, 10(1), 3-13.
- จิตติมา ค้วงเงิน. (2558). *แนวทางสำคัญสำหรับการบริหารทางเภสัชกรรม*. (พิมพ์ครั้งที่ 1).  
กรุงเทพฯ: ประชาชน.
- นันทลักษณ์ สถาพรนานนท์. (2555). *ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา (Medication non adherence)*. *ไทยไภษัชยนิพนธ์*, 7, 1-18. ประรณนา ชมพูนท. (2554). *ยาเหลือใช้และพฤติกรรมการใช้ยาของประชาชนในจังหวัดเชียงใหม่*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- พริ้มพรรณ ตันติปัญจพร. (2557). *จำนวนและมูลค่าของยาที่ได้รับคืนจากผู้ป่วยและสาเหตุของการคืนยาของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี*. *เภสัชกรรมคลินิก*, 26(2), 37-45.
- ไพยม วงศ์ภูวรักษ์, ธิดา นิงสานนท์, วิบูล วงศ์ภูวรักษ์, วิพิน กาญจนการุณ, อำนวย พฤษภาคภูมิ, ปรานี ภิญญวัฒน์ยากร, ... และประภาพร บุญมี. (2555). *มูลค่ายาเหลือใช้จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ใบสั่งยาสำหรับผู้ป่วยนอก*. *เภสัชกรรมกรรม โรงพยาบาล*, 22(3), 191-198.

- ภูมิต ประคองสาย. (2559). *การสาธารณสุขไทย พ.ศ. 2554-2558*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). นนทบุรี: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- วรรณพร เจริญโชคทวี, ทศพล เลิศวัฒน์ชัย, วินิตา รอดเหตุภัย, ศิริกัญญา กอบววรรณกุล. (2556). การวิเคราะห์และการจัดการปัญหายาเหลือใช้ในเขตชุมชนเมือง. *วชิรเวชสาร*, 57(3), 147-160.
- วิภาดา ปุณณภาไพศาล. (2560). *การออกแบบระบบการจัดการยาเหลือใช้ในผู้ป่วยเบาหวาน โดยการใช้การวิเคราะห์สาเหตุราก*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต ดิพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- วิวัฒน์ ถาวรวัฒน์รงค์, วรพรรณ กิติชิตสมบูรณ์, วิกัญญา เจนสุริยะกุล, กาญจนา ศรีนวลรอด และโสภิญญา จันทร์เพ็ญ. (2555). การสำรวจยาเหลือใช้ และปัจจัยที่เป็นสาเหตุ กรณีศึกษาผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ตำบลหนองปากโลง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม. *วิชาการสาธารณสุข*, 21(6), 1140-1147.
- วุฒิรัตน์ ธรรมวุฒิ และพรเพ็ญ ลือวิทวัส. (2557). การสำรวจปริมาณและมูลค่ายาเหลือใช้ในผู้ป่วยนอก ภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช. *เวชบันทึกศิริราช*, 7(1), 20-25.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. (2560). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). ปทุมธานี: ร่มเย็นมีเดีย.
- อรรพรรณ น้อยวัฒน์. (2558). สุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาสุขภาพและการประชาสัมพันธ์งานสาธารณสุข*. (หน่วยที่ 2, น. 11-16). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อรรพรรณ น้อยวัฒน์. (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสุขภาพ. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาพัฒนาการของมนุษย์และสุขภาพ*. (หน่วยที่ 2, น. 8). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เอี่ยมพร สกุลแก้ว. (2549). *คู่มือการใช้ยาฉบับพกพา*. กรุงเทพฯ: ไกล่หมอ.
- Langley, C., Marriott, J., Mackridge, A., Daniszewski, R. (2005). An analysis of returned medicines in primary. *Pharm World Sci*, 27, 296-299.
- Braund, R., Gn, G., & Matthews, R. (2009). Investigating unused medications in New Zealand. *Pharm World Sci*, 31(6), 664-669.
- Law, AV., Sakharkar, P., Zargarzadeh, A., Tar, BW., Hess, K., Hata, M., . . . Park, TJ. (2009). Taking stock of medication wastage: Unused medications in US households. *Res Social Adm Pharm*, 11(4), 571-578.

World Health Organization. (2016). *Global report on diabetes*. Retrieved from [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204871/9789241565257\\_eng.pdf?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204871/9789241565257_eng.pdf?sequence=1)





ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



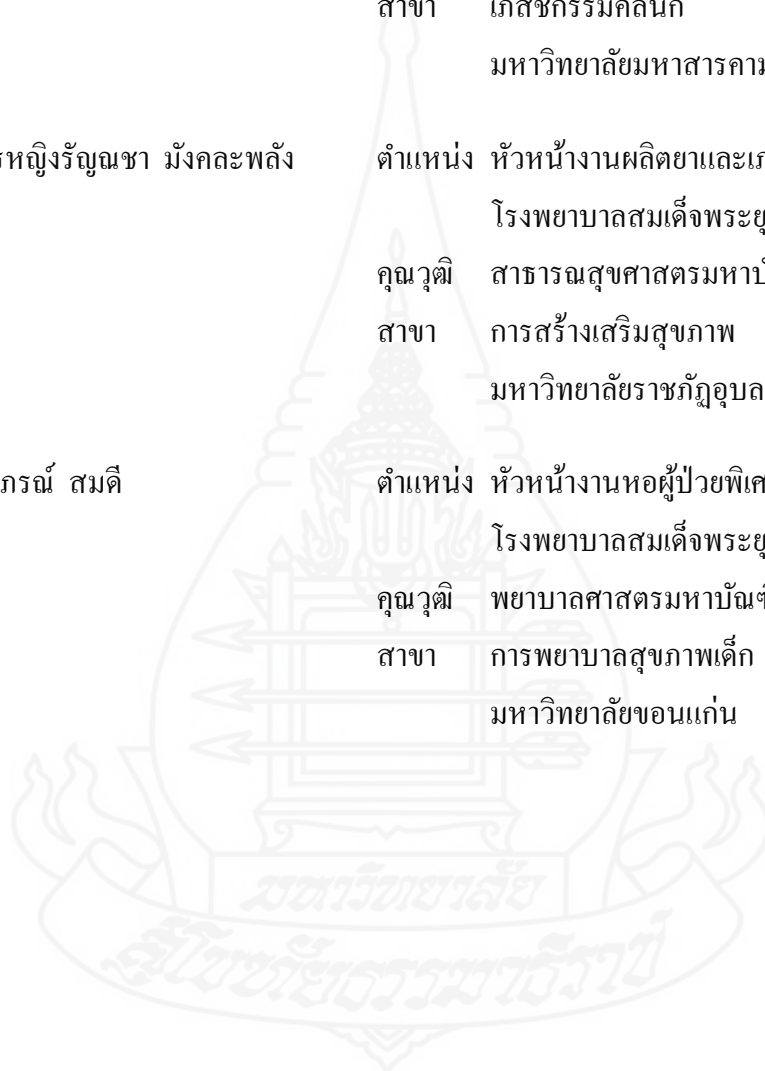
ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย



## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1. เกษักรหญิงวิภาดา ปุณณภาไพศาล | ตำแหน่ง หัวหน้างานเกษักรกรรมผู้ป่วยนอก<br>โรงพยาบาลวชิรพยาบาล<br>คุณวุฒิ เกษักรศาสตรมหาบัณฑิต<br>สาขา เกษักรกรรมคลินิก<br>มหาวิทยาลัยมหาสารคาม                             |
| 2. เกษักรหญิงรัฐณษา มังคละพลั่ง | ตำแหน่ง หัวหน้างานผลิตยาและเกษักรปฐมภูมิ<br>โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม<br>คุณวุฒิ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต<br>สาขา การสร้างเสริมสุขภาพ<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี |
| 3. นางวราภรณ์ สมดี              | ตำแหน่ง หัวหน้างานหอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรม<br>โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม<br>คุณวุฒิ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต<br>สาขา การพยาบาลสุขภาพเด็ก<br>มหาวิทยาลัยขอนแก่น              |

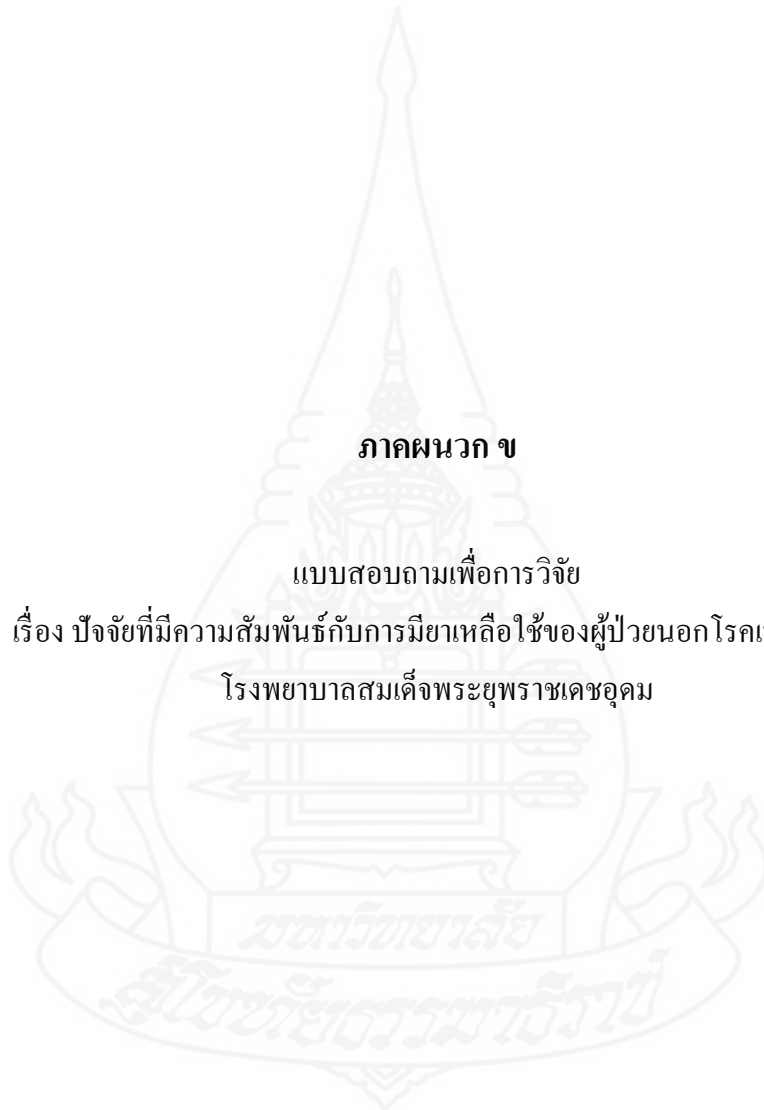


ภาคผนวก ข

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม



**แบบสอบถามเพื่อการวิจัย**  
**เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน**  
**โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม**

**คำชี้แจง**

1. แบบสอบถามจะประกอบไปด้วยข้อคำถาม 22 ข้อ โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้คือ ตอนที่ 1. ข้อมูลปัจจัยด้านผู้ป่วย ตอนที่ 2. ข้อมูลปัจจัยด้านการรักษา
2. ผู้สัมภาษณ์จะทำการสัมภาษณ์ข้อมูลจากตัวผู้ป่วยเอง หรือกรณีที่ผู้ป่วยมีผู้ดูแลจะทำการสัมภาษณ์ผู้ดูแลพร้อมกับตัวผู้ป่วย
3. ผู้สัมภาษณ์จะเป็นผู้กาเครื่องหมาย  ลงใน  หรือเติมข้อความที่ถูกต้องลงในช่องว่างของแต่ละข้อคำถาม

**ตอนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยด้านผู้ป่วย**

HN.....เบอร์โทร.....

1. เพศ  1. ชาย  2. หญิง
2. อายุ (จำนวนปีบริบูรณ์ นับถึงวันที่สัมภาษณ์).....ปี
3. สถานภาพสมรส  1. โสด  2. สมรส  3. หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่
4. ระดับการศึกษา
 

<input type="checkbox"/> 1. ไม่ได้เรียนหนังสือ	<input type="checkbox"/> 5. ระดับอนุปริญญา / ปวส.
<input type="checkbox"/> 2. ระดับประถมศึกษา	<input type="checkbox"/> 6. ระดับปริญญาตรี
<input type="checkbox"/> 3. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1 – ม.3)	<input type="checkbox"/> 7. สูงกว่าระดับปริญญาตรี
<input type="checkbox"/> 4. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4 – ม.6) / ปวช.	
5. อาชีพ
 

<input type="checkbox"/> 1. ไม่มีอาชีพ / แม่บ้าน / พ่อบ้าน	<input type="checkbox"/> 5. รับจ้างทั่วไป / พนักงานบริษัทเอกชน
<input type="checkbox"/> 2. รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	<input type="checkbox"/> 6. เกษตรกร
<input type="checkbox"/> 3. ข้าราชการบำนาญ / เกษียณ	<input type="checkbox"/> 7. อื่นๆ ระบุ.....
<input type="checkbox"/> 4. ค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว	
6. รายได้ของท่านเฉลี่ยต่อเดือน ประมาณ.....บาท
7. ระยะเวลาที่ท่านป่วยเป็นโรคเบาหวาน.....ปี (นับตั้งแต่แพทย์วินิจฉัย)

8. ในปัจจุบันนอกเหนือจากโรคเบาหวาน ท่านมีโรคเรื้อรังอื่นๆ อีกหรือไม่

1. ไม่มี

2. มี ระบุ (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 โรค)

[ ] 2.1 โรคความดันโลหิตสูง

[ ] 2.2 โรคไขมันในเลือดสูง

[ ] 2.3 โรคไตเรื้อรัง

[ ] 2.4 โรคหลอดเลือดสมอง

[ ] 2.5 โรคเกาต์

[ ] 2.6 โรคหัวใจ

[ ] 2.7 โรคอื่นๆ ระบุ.....

9. ท่านมีผู้ดูแลในเรื่องการกินยาหรือไม่

1. ท่านดูแลเรื่องการกินยาด้วยตนเอง

2. ท่านมีผู้ดูแลในเรื่องการจัดการจัดยาและการกินยา จำนวน.....คน ผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับท่านอย่างไร .....

10. ทุกวันนี้ท่านกินยาเบาหวานอย่างไร

Glipizide 5 mg กิน.....ฉลาก.....

Glimepiride 4 mg กิน.....ฉลาก.....

Metformin 500 mg/ 850 mg กิน.....ฉลาก.....

Pioglitazone 30 mg กิน.....ฉลาก.....

**สรุปผลการสัมภาษณ์**

1. กินยาตามที่แพทย์สั่ง

2. กินยาน้อยกว่าที่แพทย์สั่ง โดย

2.1 ลืมกินยาบางมื้อ เพราะ.....

2.2 กินยาน้อยกว่าที่ระบุในฉลาก เพราะ.....

2.3 หยุดยาเอง เนื่องจากเกิดปัญหาจากการใช้ยา เช่น เกิดอาการข้างเคียงจากการใช้ยา หรือแพ้ยา

2.4 หยุดยาเอง เนื่องจากกลัวมีผลต่อดับหรือไต หรือกินยาลายชนิดอยู่แล้วกลัวว่าจะเกิดอันตรายกับร่างกาย

3. กินยามากกว่าที่แพทย์สั่ง สาเหตุเพราะ.....

4. อื่นๆ ระบุ.....

11. ท่านมีการใช้ยาสมุนไพรหรือไม่

1. ไม่ใช่       2. ใช้ สมุนไพรชื่อ.....เพื่อ.....

12. เมื่อท่านมารับบริการที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดมนั้น ท่านทราบมูลค่ายาที่ท่านได้รับในแต่ละครั้งหรือไม่

1. ไม่ทราบ       2. ทราบ

## ตอนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยด้านการรักษา

13. สิทธิการรักษาพยาบาลของท่าน

1. สิทธิบัตรทอง       2. ประกันสังคม  
 3. ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ       4. ไม่มีสิทธิใดๆ/จ่ายเงินเอง

14. ระยะเวลาที่แพทย์นัดเพื่อรับการรักษาโรคเบาหวานครั้งที่ผ่านมจนถึงวันนี้  
รวมเป็นเวลา.....สัปดาห์ หรือ.....เดือน

15. ท่านเคยมาอนรักษาทัวในโรงพยาบาลในช่วง 1 ปีที่ผ่านมาหรือไม่

1. ไม่เคย (ข้ามไปทำข้อที่ 17)       2. เคย (ต้องตอบข้อ 16)

16. ตอนที่ท่านมาอนรักษาทัวในโรงพยาบาลในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา นั้น เมื่อตอนกลับบ้าน  
แพทย์ได้เคยจ่ายยาเบาหวานชนิดเม็ดรับประทานให้ท่านด้วยหรือไม่

1. ไม่เคย       2. เคย

17. ท่านเคยเข้ารับการตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกด้วยโรคอื่น (ที่ไม่ใช่โรคเบาหวาน) กับแพทย์  
ในแผนกอื่นของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดมในช่วง 1 ปีที่ผ่านมาหรือไม่

1. ไม่เคย (ข้ามไปทำข้อ 19)       2. เคย แผนก.....(ต้องตอบข้อ 18)

18. ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมาเมื่อท่านเข้ารับการตรวจรักษาที่แพทย์ในแผนกอื่นของโรงพยาบาลสมเด็จพระ  
ยุพราชเดชอุดม แล้วแพทย์ในแผนกนั้นได้เคยจ่ายยาเบาหวานชนิดเม็ดรับประทานให้ท่าน  
ด้วยหรือไม่

1. ไม่เคย       2. เคย

19. ท่านเคยมาพบแพทย์ไม่ตรงวันนัดเบาหวานในช่วง 1 ปีที่ผ่านมาหรือไม่

1. ไม่เคย       2. เคยมาก่อนวันนัด.....  3. เคยมาหลังวันนัด.....

20. แพทย์มีการสั่งจ่ายยาเบาหวานชนิดเม็ดรับประทานให้ท่านในจำนวนที่มากกว่าวันนัด ในช่วง 1 ปี ที่ผ่านมาหรือไม่

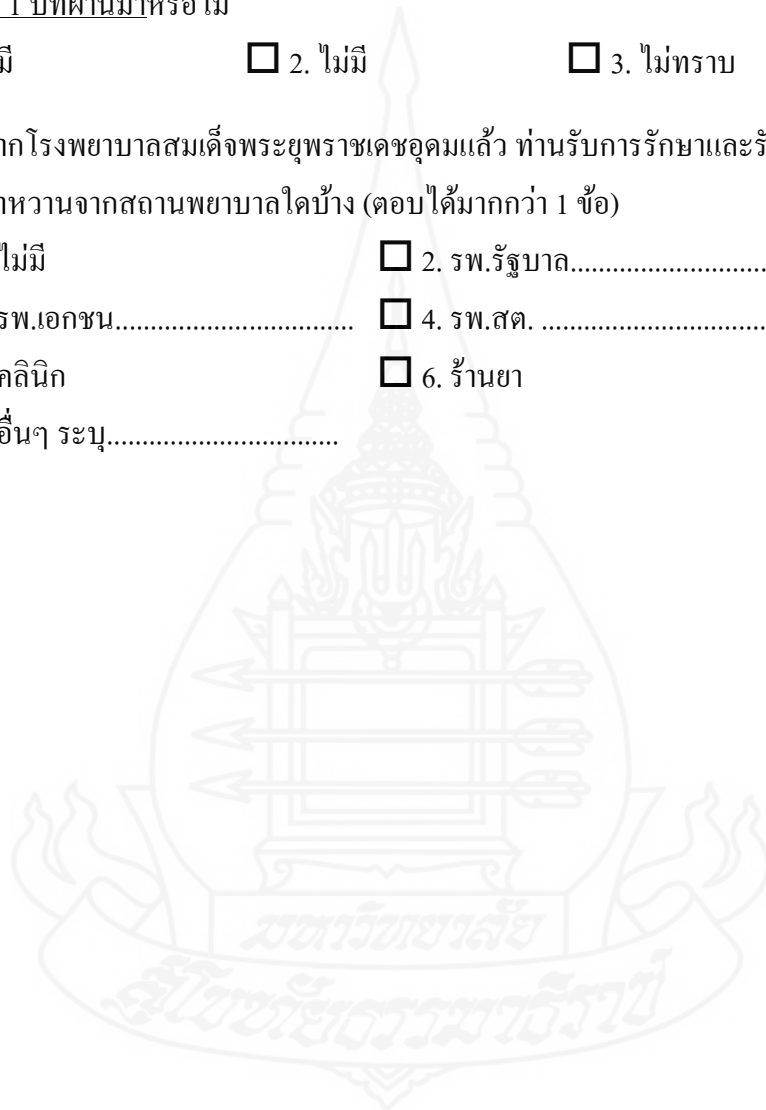
1. มีการสั่งจ่ายยาจำนวนเกินวันนัด  2. ไม่มีการสั่งจ่ายยาจำนวนเกินวันนัด

21. แพทย์มีการปรับเปลี่ยนชนิดยาหรือปรับขนาดยาเบาหวานชนิดเม็ดรับประทานที่ใช้ในการรักษาท่าน ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมาหรือไม่

1. มี  2. ไม่มี  3. ไม่ทราบ

22. นอกจากโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดมแล้ว ท่านรับการรักษาและรับยารักษาโรคเบาหวานจากสถานพยาบาลใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ไม่มี  2. รพ.รัฐบาล.....  
 3. รพ.เอกชน.....  4. รพ.สต. ....  
 5. คลินิก  6. ร้านยา  
 7. อื่นๆ ระบุ.....

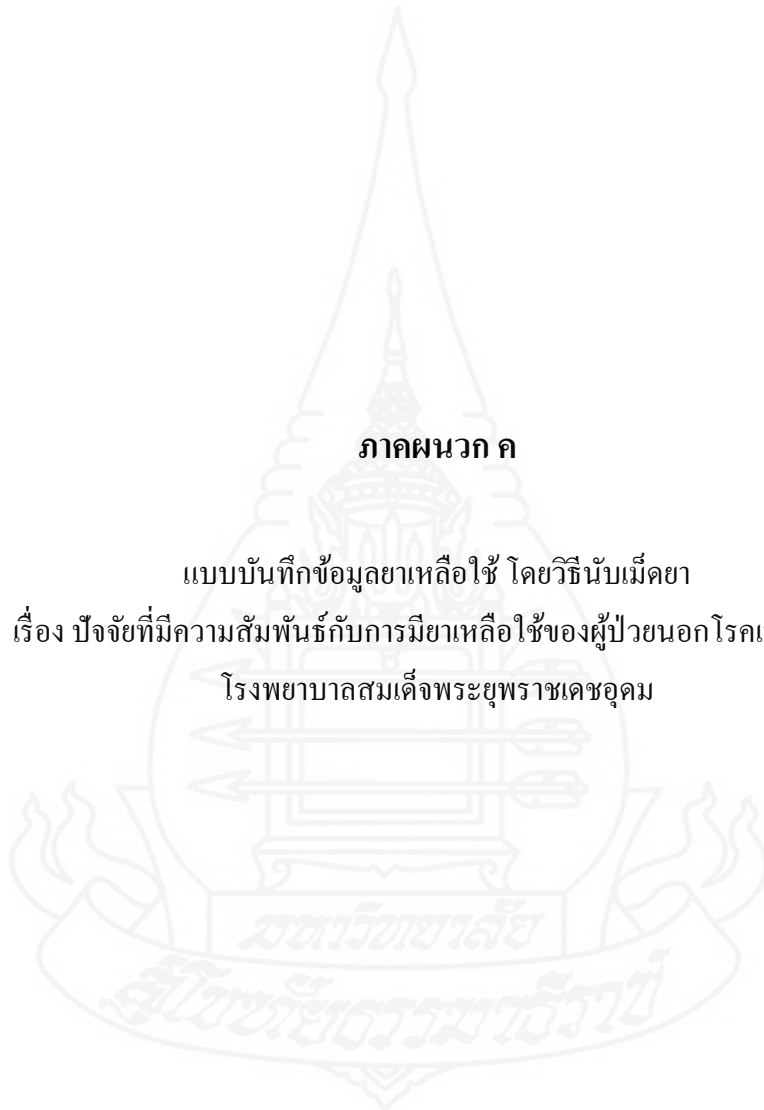


ภาคผนวก ก

แบบบันทึกข้อมูลยาเหลือใช้ โดยวิธีนับเม็ดยา

เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม





แบบบันทึกข้อมูลยาเหลือใช้ โดยวิธีนับเม็ดยา

เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม

ชื่อ-สกุลผู้ป่วย  นาย  นาง  นางสาว..... HN..... วันที่.....

ลำดับที่	รายการยาเบาหวานชนิด รับประทานที่เหลือ (ยาจาก รพร.เดชอุดม)	จำนวนเม็ดยา (a)	ราคาทุนต่อเม็ด (b)	ราคายา (a×b)	สภาพยา
1	Glipizide 5 mg		0.12 บาท		<input type="checkbox"/> ปกติ.... <input type="checkbox"/> เสื่อมสภาพ.... <input type="checkbox"/> หמדอายุ....
2	Metformin 500 mg		0.27 บาท		<input type="checkbox"/> ปกติ.... <input type="checkbox"/> เสื่อมสภาพ.... <input type="checkbox"/> หמדอายุ....
3	Metformin 850 mg		0.34 บาท		<input type="checkbox"/> ปกติ.... <input type="checkbox"/> เสื่อมสภาพ.... <input type="checkbox"/> หמדอายุ....
4	Pioglitazone 30 mg		0.66 บาท		<input type="checkbox"/> ปกติ.... <input type="checkbox"/> เสื่อมสภาพ.... <input type="checkbox"/> หמדอายุ....
	<b>รวมมูลค่ายาทั้งหมด</b> = ผลรวมของราคายาทุกรายการ				

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางปนัดดา แสงทอง
วัน เดือน ปีเกิด	1 กรกฎาคม 2522
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี
ประวัติการศึกษา	เกียรตินิยมบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2546
สถานที่ทำงาน	โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี
ตำแหน่ง	เภสัชกรชำนาญการ

