

## พฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จังหวัดกาญจนบุรี

### HERBAL USING BEHAVIORS AMONG DIABETES, KANCHANABURI PROVINCE

ฤทธิชัย พิมพ์ปา (Ritichai Pimpa)<sup>1</sup>

มนิรัตน์ ธีระวิวัฒน์ (Manirat Therawiwat)<sup>2</sup>

นิรัตน์ อิมามี่ (Nirat Imamee)<sup>3</sup>

สุปรียา ตันสกุล (Supreya Tansakul)<sup>4</sup>

#### บทคัดย่อ

พฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรในผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นพฤติกรรมที่พบได้บ่อย ที่สำคัญคือ การเลือกใช้ยาสมุนไพรโดยไม่ได้รับคำแนะนำจากแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญโดยตรง ส่งผลต่อสุขภาพผู้ป่วยและอาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเป็นอันตรายต่อชีวิตได้ การวิจัยเชิงสำรวจภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดกาญจนบุรี กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยสุ่มจากทะเบียนรายชื่อผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนาและยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ได้จำนวนตัวอย่าง 331 คน เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square test)

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงร้อยละ 61 เพศชายร้อยละ 39 ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 9.51 ปี มีพฤติกรรมรับประทานยาสมุนไพรร่วมกับยาที่โรงพยาบาลจัดให้ ร้อยละ 42 ปัจจัยด้านคุณลักษณะทางประชากรและสังคม พบว่า เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ( $p\text{-value} > 0.05$ ) ปัจจัยด้านความรู้และความเชื่อ พบว่า มีเพียงความเชื่อในการใช้ยาสมุนไพรลดน้ำตาลในเลือดที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.05$ ) และปัจจัยสนับสนุน พบว่า ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน และประสบการณ์การใช้ยาสมุนไพรรักษาโรคอื่น ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ( $p\text{-value} > 0.05$ ) ข้อเสนอแนะโรงพยาบาลควรมีการส่งเสริมความรู้เรื่องการใช้ยาสมุนไพรให้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้และความเชื่อที่ถูกต้องเพื่อให้ใช้ยาสมุนไพรได้อย่างถูกต้อง

**คำสำคัญ :** การใช้สมุนไพร / ผู้ป่วยโรคเบาหวาน

<sup>1</sup>วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาสุศึกษาและส่งเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล E-mail: ritichaipp@hotmail.com

<sup>2</sup>Ph.D. ภาควิชาสุศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล E-mail: phmtr@mahidol.ac.th

<sup>3</sup>Ph.D. ภาควิชาสุศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล E-mail: nirutph@yahoo.com

<sup>4</sup>ค.ด. ภาควิชาสุศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล E-mail: phsts@mahidol.ac.th

### ABSTRACT

Herbal using behavior among diabetic patients was often found. The issue of using herbs without any direct suggestions from a physician or herbal experts has been reported. Herbal using behavior had created some negative effects for diabetic patients and may cause complications, including fatalities. This cross-sectional survey research aimed to investigate the factors related to herbal using behavior among patients with Type 2 diabetes in Kanchanaburi Province. The sample of three hundred and thirty one diabetic patients, who received medical services at Phaholpolpayahasaena Hospital, Kanchanaburi Province, and were willing to participate in the study, were randomly selected from the patient's records. Data were collected by using a set of questionnaires as a guide to interview the sample. Data were analyzed by computing descriptive statistics and Chi-square.

The following results were found: 61 percent of the samples were females while 39 percent were males; the average year of having diabetes was 9.51; 42 percent used herbs along with the medicines provided by the physician. Socio-demographic characteristics, including gender, age, marital status, occupation, and average monthly income were no significant relationship with the herbal using behaviors. For knowledge and belief, the belief that "Herbs can lower blood sugar level" was found to be significantly related to the herbal using behavior. Regarding to reinforcing factors, there was no significant relationship between herbal using behavior and following factors: "Duration of having diabetes", and "Experiences of using herbals for curing other illnesses". Thus, the suggestion was that the hospital should enhance diabetic patients' knowledge regarding herbal usage in order to help patients gain a better understanding and proper use of herbal.

**Keywords:** herbal use, diabetic patients, diabetes

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของหลายประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย โดยเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลกมากถึง 4 ล้านคนต่อปี (นุชรี ออบสุวรรณ และ นิตยา พันธุเวทย์, 2554) ปี พ.ศ. 2543 มีจำนวนประชากรทั่วโลกป่วยเป็นโรคเบาหวานถึง 171 ล้านคน

และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยคาดการณ์ว่าอีก 30 ปีข้างหน้าหรือในปี พ.ศ. 2575 ประชากรทั่วโลกจะเป็นโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น 2 เท่าหรือประมาณ 366 ล้านคน และพบมากที่สุดในการประชากรอายุระหว่าง 45 ถึง 65 ปี (Wild et al., 2004) สำหรับประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2555 พบว่ามีจำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวาน ประมาณ 7,749 คน (สำนักโรคไม่ติดต่อกรมควบคุมโรค, 2556)

ในปี พ.ศ. 2534 – พ.ศ. 2552 พบว่า ความชุกของโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 2.3 เป็นร้อยละ 6.9 (สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2553) จะเห็นได้ว่าโรคเบาหวานกำลังเป็นปัญหาที่สำคัญของสาธารณสุขไทย เช่นเดียวกับหลายประเทศทั่วโลก

โรคเบาหวาน เป็นโรคทางเมตาบอลิซึม ที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเรื้อรัง มีส่วนทำให้เกิดความสูญเสียหน้าที่และความล้มเหลวของอวัยวะต่างๆ สาเหตุของโรคเกิดจากปัจจัยทางพันธุกรรม พฤติกรรมและปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ, 2554) โรคนี้ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ เมื่อเป็นแล้วผู้ป่วยจำเป็นต้องรับประทานยาหรือฉีดอินซูลินไปตลอดชีวิต และหากมีพฤติกรรมไม่เหมาะสมไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ตามมา ซึ่งเป็นอันตรายต่อชีวิต ดังนั้นผู้ป่วยจึงมักจะเสาะแสวงหาการรักษาด้วยทางเลือกอื่นร่วมด้วย โดยเฉพาะการใช้สมุนไพร (สุลักร สอนสุวิทย์, ขบาไพร โพธิ์สุยะ, ดวงกมล จรูญวนิชกุล และนรภัทร พิริยะชนานุสรณ์, 2555 ; ปุญญพัฒน์ ไชยเมล์, ตัม บุนรอด, และวิชชาดา สิมลา, 2555) ผู้ป่วยบางรายอาจได้รับคำแนะนำที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้ยาสมุนไพร บางรายไม่ได้รับคำแนะนำที่ถูกต้องจึงส่งผลให้เกิดการรับประทานยาสมุนไพรที่ผิดๆ ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพและภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้

อนึ่งสมุนไพรจัดเป็นยารักษาโรคที่คู่กับวิถีชีวิตของคนไทยมาช้านาน ซึ่งรัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนการใช้สมุนไพรและการแพทย์แผนไทยมาตั้งแต่แผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 4 จนถึงปัจจุบัน โดยมีนโยบายด้านสมุนไพร คือ ส่งเสริม สนับสนุน เร่งรัด และประสานงานการวิจัยและพัฒนาสมุนไพรเพื่อนำผลมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพและอนามัยของประชาชน เพื่อ

แก้ไขปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญ เพื่อการผลิตยาและผลิตภัณฑ์อื่นๆ ในชั้นอุตสาหกรรมในประเทศและเพื่อการส่งออก (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2556) การรักษาโรคด้วยยาสมุนไพรเป็นแนวทางที่ปลอดภัยสูง ประชาชนสามารถรักษาโรคง่าย ๆ ได้ด้วยตนเอง แต่การเลือกใช้สมุนไพรต้องคำนึงถึงความเหมาะสมในการใช้ยา มิฉะนั้นจะไม่ปลอดภัยต่อผู้ใช้ได้โดยเฉพาะในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง หากมีการใช้ยาสมุนไพรยังต้องใช้อย่างระมัดระวัง และอยู่ภายในคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ (สำนักคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข, 2554)

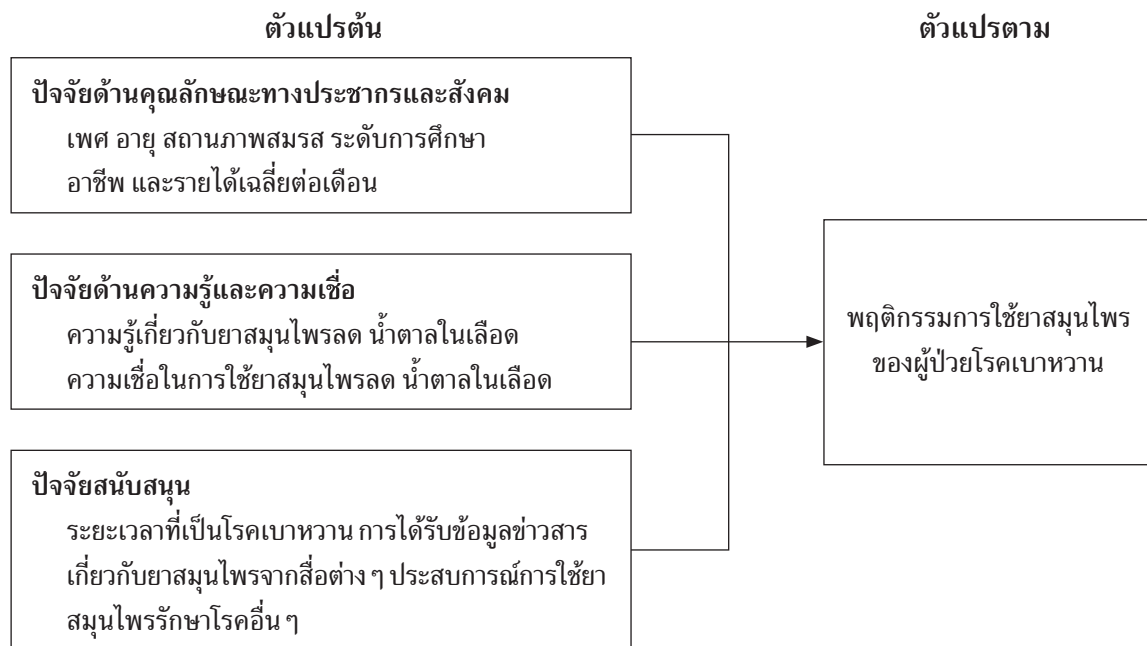
โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนาเป็นโรงพยาบาลประจำจังหวัดกาญจนบุรีที่ให้บริการประชาชนในจังหวัดกาญจนบุรี และจังหวัดใกล้เคียง ปีละกว่า 460,000 คน ปัญหาสาธารณสุขที่พบ 1 ใน 10 อันดับของโรงพยาบาลคือ โรคเบาหวาน ซึ่งมีแนวโน้มผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้นทุกปีที่สำคัญมีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานถึงปีละ 60 คน (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา, 2556) จากการศึกษาข้อมูลการรับบริการของผู้ป่วยจากการสัมภาษณ์พูดคุยกับเจ้าหน้าที่ พบว่าผู้ป่วยจำนวนหนึ่งไม่มารับบริการตามนัด มีการหาซื้อยาสมุนไพรหรือยาลูกกลอนรับประทานเอง โดยไม่ได้ผ่านการให้คำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขของโรงพยาบาล ซึ่งทำให้เสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพและภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ที่อาจเป็นอันตรายได้ ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี โดยข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะใช้ประโยชน์ในการวางแผนให้สุขศึกษาเกี่ยวกับการใช้ยาสมุนไพรในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้อย่างถูกต้องเหมาะสมต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลพลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี

2. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะทางประชากรและสังคม ปัจจัยด้านความรู้และความเชื่อ และปัจจัยสนับสนุน กับพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลพลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี

## กรอบแนวคิดการวิจัย



## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey research)

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลพลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นหน่วยในการศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลพลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี ใช้

การคำนวณหากลุ่มตัวอย่างตามสูตรการคำนวณแบบประมาณค่าสัดส่วนของ Daniel (1995) โดยใช้ค่าขนาดประชากรทั้งหมด 3,374 คน (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาลพลพลพยุหเสนา, 2556) และประยุกต์ใช้ค่าสัดส่วนผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีการใช้ยาสมุนไพรร่วมกับยาแผนปัจจุบันในการรักษาโรคเบาหวานของ วิภา อุตยานินทร์ เสาวนันท์ บำเรอราช และกาญจนา นิ่มสุนทร (2556) จึงคำนวณได้จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 335 คน

### เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria)

เป็นผู้ป่วยทั้งเพศหญิงและชาย ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวาน มาไม่น้อยกว่า 1 ปี มีอายุ 35-75 ปี เป็นผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา สามารถสื่อสารเข้าใจไม่มีปัญหาเรื่องการได้ยิน และยินยอมให้ข้อมูลด้วยความสมัครใจ

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้ แบบสอบถามสำหรับสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากรและสังคมและประวัติการป่วย ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรรดน้ำตาลในเลือดจำนวน 12 ข้อ ส่วนที่ 3 ความเชื่อในการใช้ยาสมุนไพรรดน้ำตาลในเลือดจำนวน 13 ข้อ ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารและแหล่งยาสมุนไพรรจำนวน 2 ข้อ และส่วนที่ 5 พฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรรจำนวน 4 ข้อ แบบสอบถามนี้ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 60 คน ทำการวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ด้านความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรรด น้ำตาลในเลือดได้ค่าความเชื่อมั่น 0.708 และด้านความเชื่อในการใช้ยาสมุนไพรรดน้ำตาลในเลือดได้ค่าความเชื่อมั่น 0.727

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ก่อนเริ่มทำการรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยขอ อนุญาตทำการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัย

มหิดล และได้รับการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยเลขที่ MUPH 2013-156

2. ขออนุญาตทำการวิจัยในกลุ่มตัวอย่างจาก ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัด กาญจนบุรีและประสานงานหัวหน้างานสุขศึกษา หัวหน้า ศูนย์วิจัยและการเรียนรู้ และเจ้าหน้าที่ประจำคลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลเพื่อวางแผนการรวบรวม ข้อมูล

3. สุ่มตัวอย่างจากทะเบียนรายชื่อผู้ป่วยที่มา รับบริการที่โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา สอบถาม ความสมัครใจและลงนามในหนังสือยินยอมตนให้ทำ การวิจัย

4. สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างโดยผู้วิจัย และผู้ช่วย วิจัยซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่งานสุขศึกษาของโรงพยาบาลและ จบการศึกษาปริญญาตรีด้านการแพทย์แผนไทยประยุกต์ เป็นผู้สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างรายบุคคล ณ วันที่กลุ่ม ตัวอย่างมารับบริการตรวจรักษาตามแพทย์นัด ในช่วง เวลา 7.00 น. – 12.00 น. โดยการสัมภาษณ์จะดำเนินการ หลังจากกลุ่มตัวอย่าง รับบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (เจาะเลือด) ตามระบบของโรงพยาบาลแล้วระหว่างรอ พบแพทย์หน้าคลินิกโรคเบาหวาน ขั้นตอนการสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยแนะนำตัวเองกับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งชี้แจง วัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์ เริ่มสัมภาษณ์โดยสอบถาม ข้อมูลต่างๆ ตามแบบสัมภาษณ์ ระหว่างการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะไม่เร่งรัดในการตอบคำถามในระหว่างที่สัมภาษณ์ หากกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัย สามารถสอบถามผู้วิจัยได้ ตลอดเวลา เมื่อสิ้นสุดการสัมภาษณ์ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ กลุ่มตัวอย่างซักถามความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรรหรือข้อ สงสัยอื่นๆ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาสมุนไพรร เพื่อรักษาโรค และแนะนำให้ปรึกษาแพทย์ที่ให้การรักษา

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา ใช้วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยด้านคุณลักษณะประชากรและสังคม ปัจจัยด้านความรู้และความเชื่อ ปัจจัยสนับสนุน และพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรของผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงอนุมาน การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะประชากรและสังคม ปัจจัยด้านความรู้และความเชื่อ และปัจจัยสนับสนุนกับพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square test)

## ผลการวิจัย

### ข้อมูลด้านคุณลักษณะทางประชากรและสังคม และข้อมูลประวัติการป่วย

กลุ่มตัวอย่างส่วนมากร้อยละ 61 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 39 เป็นเพศชาย มีอายุต่ำสุด 35 ปี และมีอายุสูงสุด 74 ปี มีอายุโดยเฉลี่ย 59.16 ปี และ ร้อยละ 37.8 มีอายุระหว่าง 51 - 60 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส (คู่) (ร้อยละ 72.2) สำเร็จการศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 62.8) ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 37.2) รองลงมา คือ มีอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 17.2) และมีอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 16.9) ตามลำดับ มีรายได้ต่อเดือนต่ำสุด คือ 500 บาท และมีรายได้ต่อเดือนสูงสุดคือ 40,000 บาท มีรายได้เฉลี่ย 10,810.57 บาท โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 54.4 มีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 5,000 บาท

สำหรับประวัติการป่วยเป็นโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเบาหวานมานานอยู่ในช่วงไม่เกิน 5 ปี ร้อยละ 39.9 ระยะเวลาป่วยโดยเฉลี่ย

9.51 ปี การรักษาที่ได้รับส่วนใหญ่รับประทานยาเม็ดอย่างเดียว ร้อยละ 84.9 รองลงมา รับประทานยาเม็ดและฉีดยาร่วมกัน ร้อยละ 13.3 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ในช่วงไม่เกิน 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (ร้อยละ 63.1) และมีโรคประจำตัวอื่นๆ ร่วมด้วยสูงถึงร้อยละ 89.4

### พฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพร

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมการรับประทานยาสมุนไพรลดน้ำตาลในเลือดร่วมกับยาแผนปัจจุบันที่โรงพยาบาลจัดให้ ร้อยละ 42 ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ในรายละเอียดของยาสมุนไพรที่ใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพร พบว่าชนิดของยาสมุนไพรที่รับประทานมากที่สุดแบ่งเป็นยาสมุนไพรเดี่ยว ยาสมุนไพรตำรับ และผลิตภัณฑ์อื่นๆ ได้แก่ ปอปิต (ร้อยละ 69.1) ยาลูกกลอนซึ่งไม่ทราบชื่อและส่วนผสม (ร้อยละ 2.1) และ น้ำหมักผลไม้/เอ็นไซม์ (ร้อยละ 18.0) ตามลำดับ โดยในกลุ่มผู้ที่ใช้ยาสมุนไพรมากกว่าครึ่งหนึ่งมีพฤติกรรมการใช้อยู่ในระดับถูกต้องน้อย ร้อยละ 55.4 ที่พบยังเป็นปัญหาคือ มีการรับประทานยาสมุนไพรชนิดเดียวติดต่อกันนานเกิน 7 วัน (ร้อยละ 51.1) โดยที่ไม่มีการสอบถามหรือปรึกษาการใช้ยาสมุนไพรกับ แพทย์ พยาบาล หรือบุคลากรทางการแพทย์ (ร้อยละ 80.6) กล่าวคือกลุ่มตัวอย่างหาซื้อมารับประทานเองจากตามท้องตลาด สำหรับการใช้อยาสมุนไพรรักษาโรคอื่นๆ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเพียงส่วนน้อย เคยใช้ยาสมุนไพรเพื่อส่งเสริมสุขภาพทั่วไป หรือรักษาโรคอื่นๆ ของตนเอง นอกเหนือจากโรคเบาหวาน ร้อยละ 5.4 และกลุ่มตัวอย่างบางส่วนเคยมีประสบการณ์การเกิดผลข้างเคียงหรือแพ้ยาสมุนไพรร้อยละ 1.5 เช่น หลังจากการใช้ยาสมุนไพรปอปิตแล้ว พบอาการหน้ามืด วิงเวียน เป็นต้น

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้  
ยาสมุนไพรของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ปัจจัยด้านคุณลักษณะทางประชากรและสังคม  
พบว่า เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา

อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ไม่มีความสัมพันธ์กับ  
พฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรของผู้ป่วยโรคเบาหวาน  
( $p\text{-value} > 0.05$ ) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะทางประชากรและสังคม กับพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพร  
ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ( $n = 331$ )

| คุณลักษณะทางประชากร<br>และสังคม                   | พฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพร           |                                | $\chi^2$ | df | p-value |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|----------|----|---------|
|                                                   | ไม่ใช้ยาสมุนไพร<br>จำนวน (ร้อยละ) | ใช้ยาสมุนไพร<br>จำนวน (ร้อยละ) |          |    |         |
| เพศ                                               |                                   |                                | 0.246    | 1  | 0.620   |
| ชาย                                               | 77 (59.7)                         | 52 (40.3)                      |          |    |         |
| หญิง                                              | 115 (56.9)                        | 87 (43.1)                      |          |    |         |
| อายุ                                              |                                   |                                | 1.073    | 2  | 0.585   |
| 31-50 ปี                                          | 33 (60.0)                         | 22 (40.0)                      |          |    |         |
| 51-60 ปี                                          | 68 (54.4)                         | 57 (45.6)                      |          |    |         |
| 61 ปีขึ้นไป                                       | 91 (60.3)                         | 60 (39.7)                      |          |    |         |
| สถานภาพสมรส                                       |                                   |                                | 1.962    | 1  | 0.161   |
| สมรส                                              | 133 (55.6)                        | 106 (44.4)                     |          |    |         |
| โสด/หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่                         | 59 (64.1)                         | 33 (35.9)                      |          |    |         |
| ระดับการศึกษา                                     |                                   |                                | 0.662    | 2  | 0.718   |
| ไม่ได้รับการศึกษา/<br>ประถมศึกษา                  | 125 (57.1)                        | 94 (42.9)                      |          |    |         |
| มัธยมต้น/มัธยมปลาย/ปวช.                           | 39 (57.4)                         | 29 (42.6)                      |          |    |         |
| อนุปริญญา/ปวส./<br>ปริญญาตรี/<br>สูงกว่าปริญญาตรี | 28 (63.6)                         | 16 (36.4)                      |          |    |         |
| อาชีพ                                             |                                   |                                | 0.658    | 2  | 0.720   |
| ไม่ได้ประกอบอาชีพ/<br>รับจ้างทั่วไป               | 103 (57.2)                        | 77 (42.8)                      |          |    |         |
| ค้าขาย/เกษตรกรรม                                  | 55 (56.7)                         | 42 (43.3)                      |          |    |         |
| รับราชการ/นักบวช/<br>ข้าราชการบำนาญ               | 34 (63.0)                         | 20 (37.0)                      |          |    |         |
| รายได้เฉลี่ยต่อเดือน                              |                                   |                                | 4.014    | 3  | 0.260   |
| ไม่เกิน 5,000 บาท                                 | 99 (55.0)                         | 81 (45.0)                      |          |    |         |
| 5,001-10,000 บาท                                  | 45 (59.2)                         | 31 (40.8)                      |          |    |         |
| 10,001-15,000 บาท                                 | 10 (50.0)                         | 10 (50.0)                      |          |    |         |
| 15,001 บาทขึ้นไป                                  | 38 (69.1)                         | 17 (30.9)                      |          |    |         |

ปัจจัยด้านความรู้และความเชื่อพบว่า มีเพียงความเชื่อในการใช้ยาสมุนไพรลดน้ำตาลในเลือดที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพร

ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.05$ ) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านความรู้และความเชื่อ กับพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ( $n = 331$ )

| ความรู้และความเชื่อ                           | พฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพร           |                                | $\chi^2$ | df | p-value |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|----------|----|---------|
|                                               | ไม่ใช้ยาสมุนไพร<br>จำนวน (ร้อยละ) | ใช้ยาสมุนไพร<br>จำนวน (ร้อยละ) |          |    |         |
| ความรู้เกี่ยวกับยาสมุนไพร<br>ลดน้ำตาลในเลือด  |                                   |                                | 3.649    | 2  | 0.161   |
| ระดับสูง                                      | 8 (38.1)                          | 13 (61.9)                      |          |    |         |
| ระดับปานกลาง                                  | 54 (59.3)                         | 37 (40.7)                      |          |    |         |
| ระดับต่ำ/ควรปรับปรุง                          | 130 (59.4)                        | 89 (40.6)                      |          |    |         |
| ความเชื่อในการใช้ยาสมุนไพร<br>ลดน้ำตาลในเลือด |                                   |                                | 7.686    | 2  | 0.021   |
| ถูกต้องมาก                                    | 8 (80.0)                          | 2 (20.0)                       |          |    |         |
| ถูกต้องปานกลาง                                | 166 (59.9)                        | 111 (40.1)                     |          |    |         |
| ถูกต้องน้อย                                   | 18 (40.9)                         | 26 (59.1)                      |          |    |         |

ปัจจัยสนับสนุน พบว่า ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานและประสบการณ์การใช้ยาสมุนไพรรักษาโรคอื่นๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ( $p\text{-value} > 0.05$ )

ส่วน การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับยาสมุนไพรจากสื่อต่างๆ ข้อมูลไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ด้วยการทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square test) ได้ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสนับสนุน กับพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ( $n = 331$ )

| ความรู้และความเชื่อ                        | พฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพร           |                                | $\chi^2$ | df | p-value |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|----------|----|---------|
|                                            | ไม่ใช้ยาสมุนไพร<br>จำนวน (ร้อยละ) | ใช้ยาสมุนไพร<br>จำนวน (ร้อยละ) |          |    |         |
| ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน              |                                   |                                | 1.161    | 4  | 0.885   |
| ไม่เกิน 5 ปี                               | 77 (58.3)                         | 55 (41.7)                      |          |    |         |
| 6 - 10 ปี                                  | 53 (57.0)                         | 40 (43.0)                      |          |    |         |
| 11 - 15 ปี                                 | 24 (53.3)                         | 21 (46.7)                      |          |    |         |
| 16 - 20 ปี                                 | 24 (60.0)                         | 16 (40.0)                      |          |    |         |
| 21 ปี ขึ้นไป                               | 14 (66.7)                         | 7 (33.3)                       |          |    |         |
| ประสบการณ์การใช้ยาสมุนไพรรักษา<br>โรคอื่นๆ |                                   |                                | 0.075    | 1  | 0.784   |
| เคยใช้                                     | 11 (61.1)                         | 7 (38.9)                       |          |    |         |
| ไม่เคยใช้                                  | 181 (57.8)                        | 132 (42.2)                     |          |    |         |

## การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษา ปัจจัยด้านคุณลักษณะทางประชากรและสังคม พบว่า เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาประกอบอาชีพคล้ายคลึงกัน ทุกเพศ ทุกสถานภาพสมรส สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับยาสมุนไพรได้เหมือนกัน ส่วนใหญ่อยู่ในวัยสูงอายุจึงมีประสบการณ์เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลตนเองมาในระดับหนึ่งเหมือนกัน จึงอาจส่งผลให้มีพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรที่ไม่แตกต่างกัน การใช้ยาสมุนไพรเป็นภูมิปัญญาที่สืบทอดกันมาตามบรรพบุรุษเป็นส่วนใหญ่ และสมุนไพรหลายชนิด แม้ไม่มีรายได้ก็สามารถปลูกหรือหาตามสวนหรือในป่าได้ จึงทำให้ระดับการศึกษาและรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรเช่นกัน ดังนั้นจึงไม่พบความสัมพันธ์ในปัจจัยกลุ่มนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของจารุวรรณศรีสร้อย และพิไลวรรณ ลีพล (2550) และ นวรัตน์ ยับยั้ง (2555) ที่พบว่า เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการรับประทานยาสมุนไพร

ปัจจัยสนับสนุน พบว่า ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน และประสบการณ์การใช้ยาสมุนไพรรักษาโรคอื่นๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานนานกว่า 5 ปี ซึ่งจากทบทวนวรรณกรรม พบว่า ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานนานกว่า 5 ปี มักจะเกิดภาวะแทรกซ้อน จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสแสวงหายาสมุนไพรเพื่อการรักษาโรคเบาหวานและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นได้ไม่แตกต่างกัน ส่วนประสบการณ์การใช้ยาสมุนไพรรักษาโรคอื่นๆ

ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการรักษาโรคทั่วไป หรือโรคที่สามารถรักษาหายได้จากยาแผนปัจจุบันหรือยาสมุนไพร แต่โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรัง แม้แต่ยาแผนปัจจุบันก็ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ผู้ป่วยที่เคยใช้หรือไม่เคยใช้ยาสมุนไพรรักษาโรคอื่นๆ มาก่อน ล้วนแต่แสวงหาการรักษาโรคเบาหวานด้วยการใช้สมุนไพรไม่แตกต่างกัน

ปัจจัยด้านความรู้และความเชื่อ พบว่า ความรู้เกี่ยวกับยาสมุนไพรลดน้ำตาลในเลือด ไม่มี ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เมื่อพิจารณาในรายละเอียดจะเห็นได้ว่าทั้งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้และไม่ใช้ยาสมุนไพร ส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับต่ำหรือควรปรับปรุง ทั้งนี้อาจมาจากในกลุ่มที่ไม่มีการใช้ยาสมุนไพรไม่ได้ให้ความสนใจจึงไม่ได้แสวงหาความรู้ในเรื่องนี้ ส่วนกลุ่มที่มีการใช้ยาสมุนไพรอาจได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับยาสมุนไพรไม่ถูกต้อง ไม่เพียงพอ ประกอบกับยาสมุนไพรที่สามารถรักษาโรคเบาหวานหรือลดระดับน้ำตาลในเลือดได้มีมากมายหลายชนิด และทางโรงพยาบาลไม่ได้มีการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาสมุนไพรเพื่อรักษาโรคเบาหวาน เนื่องจากยังไม่มียาแผนการจ่ายยาสมุนไพรให้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยจึงอาจได้รับความรู้จากช่องทางอื่นๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ หรือเพื่อนผู้ป่วยด้วยกัน และอาจเป็นความรู้ที่ไม่ถูกต้อง ดังนั้นผู้ป่วยจึงมีความรู้เกี่ยวกับยาสมุนไพรที่ถูกต้องในระดับต่ำหรือควรปรับปรุง และไม่พบความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพร การศึกษานี้ขัดแย้งกับการศึกษาของสุกิจไชยชมภู (2555) ที่พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรค ส่วนความเชื่อในการใช้ยาสมุนไพรลดน้ำตาลในเลือดเป็นปัจจัยเดียวที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่าผู้ป่วยที่มีความเชื่อ

เกี่ยวกับการใช้ยาสมุนไพรในระดับที่ถูกต้องน้อยมีพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรมากกว่ากลุ่มอื่นๆ อาจเนื่องมาจากยาสมุนไพรเป็นยาพื้นบ้านที่นิยมใช้กันมาช้านาน บางครัวเรือนมีการปลูกพืชสมุนไพรไว้ใช้เอง รวมทั้งมีการแจกจ่ายให้เพื่อนบ้านจึงทำให้ผู้ป่วยมีความเชื่อว่าสมุนไพรทุกชนิดมีคุณประโยชน์ต่อร่างกายและไม่มีอันตราย และในปัจจุบันมีการผลิตยาสมุนไพรหลายรูปแบบมีการโฆษณาประชาสัมพันธ์ที่มักอวดอ้างสรรพคุณเกินจริง โดยเฉพาะการอวดอ้างว่าสามารถรักษาโรคเบาหวานได้ (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข, 2554) รวมถึงการได้รับข้อมูลข่าวสารจากเพื่อนผู้ป่วยโรคเบาหวานตัวกัน ซึ่งถือว่าเป็นแหล่งแรงสนับสนุนทางสังคม ที่มีอิทธิพลต่อความเชื่อ ความเชื่อเกิดการโน้มน้าวและจูงใจ ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง และนำไปสู่การใช้ยาสมุนไพรรักษาโรคเบาหวานของตนเอง อีกทั้งปัจจุบันการหาซื้อยาสมุนไพรสามารถหาซื้อได้ง่าย ดังนั้นผู้ป่วยโรคเบาหวานบางรายที่ป่วยมานาน จึงอาจสนใจและแสวงหายาสมุนไพรมารับประทานควบคู่กับยาที่แพทย์สั่งให้ โดยมุ่งหวังให้อาการหรือโรคที่เป็นอยู่ดีขึ้น และเชื่อว่าจะทำให้หายจากโรคเร็วขึ้น หรืออาจมุ่งหวังเพื่อใช้ป้องกันหรือรักษาโรคอื่นๆ ที่เป็นร่วมกับโรคเรื้อรังของตนเองเป็นอยู่ ซึ่งนับว่าเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยโรคเบาหวานที่อาจทำให้เกิดผลข้างเคียงต่อระบบต่างๆ ในร่างกายจากการใช้ยาสมุนไพรที่หาซื้อใช้เองโดยไม่ได้รับคำแนะนำที่ถูกต้อง (สุสิทธิ์ สอนสุวิทย์ และคณะ, 2555) ประกอบกับผลการศึกษาคั้งนี้ ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมมารับประทานยาสมุนไพร

ลดน้ำตาลในเลือดร่วมกับยาแผนปัจจุบันที่โรงพยาบาลจัดให้ สูงถึงร้อยละ 42.0 ดังนั้นโรงพยาบาลควรให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาสมุนไพรที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วยที่มารับบริการ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. โรงพยาบาลควรมีการสร้างเสริมความรู้และความเชื่อเกี่ยวกับการใช้ยาสมุนไพรที่ถูกต้องให้แก่กลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ควรมีบริการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยที่สนใจใช้สมุนไพรเพื่อให้มีการใช้ที่ถูกต้อง

2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการเฝ้าระวังการจำหน่ายสมุนไพรที่ไม่ได้มาตรฐาน เพื่อควบคุมและป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายในกลุ่มผู้ที่สนใจใช้

### ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัย

1. ควรมีการวิจัยเชิงทดลองโดยการพัฒนาโปรแกรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรให้ถูกต้องเหมาะสม โดยใช้แนวคิดแรงสนับสนุนทางสังคม (Social Support) โดยเฉพาะแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่มาจากกลุ่มเพื่อน และแรงสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร

2. ควรมีการศึกษาเชิงลึกถึงพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรของผู้ป่วยเบาหวาน ในระยะยาว เช่น 3 เดือน 6 เดือน เพื่อหาสาเหตุและปัจจัยที่แท้จริง อันจะนำไปสู่การส่งเสริมการใช้ยาสมุนไพรที่ถูกต้องต่อไป

3. ควรมีการศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรในผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ

### เอกสารอ้างอิง

- จารุวรรณ ศรีสร้อย, และพิไลวรรณ ลีพล. (2550). ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคยาต้มสมุนไพรของประชาชน บ้านโคกลาย ตำบลม่วงลาย อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร, [ออนไลน์]. คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. สืบค้นจาก : <http://cph.snru.ac.th>
- ชูลีกร สอนสุวิทย์, ขบาไพร โพธิ์สุยะ, ดวงกมล จรูญวนิชกุล และนริศกร พิธีระชนานุสรณ์. (2555). การใช้สมุนไพรและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่มีโอกาสเกิดอันตรกิริยากับยาที่ใช้ในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง. *ไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ*, 7(4), 149-154.
- นวรรตน์ ยับยั้ง. (2555). พฤติกรรมการรับประทานยาสมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเอง ของผู้มารับบริการ ณ ห้องจ่ายยาโรงพยาบาลเขาชะเมาเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา. *ปริญาสาธารณสุขศาสตร์บัณฑิต. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล*.
- นุชรี อาบสุวรรณ และนิตยา พันธุเวทย์. (2554). ประเด็นรณรงค์วันเบาหวานโลก ปี 2554 (ปีงบประมาณ 2555). นนทบุรี: สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
- บุญญพัฒน์ ไชยมะ, ตัม บุญรอด, และวิชชาดา สิมลา. (2555). ปัจจัยที่มีผลการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพเบื้องต้น. *วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา*, 7(2), 25-37.
- วิภา อุตยานินทร์, เสาวนันท บำเรอราช, และกาญจนา นิมสนุทร. (2556). พฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการลดระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน: ข้อมูลพื้นฐานเพื่อนำไปสู่ การพัฒนาระบบบริการเบาหวาน ในอำเภอห้วยแถลง. *วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 1(1), 11-23.
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา. (2556). ข้อมูลทั่วไปโรงพยาบาล ปี 55, สืบค้นจาก : <http://www.phahol.go.th>
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. (2554). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2554*. กรุงเทพมหานคร: บริษัทศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด.
- สุกิจ ไชยชมภู. (2555). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคของประชาชนในเขต 11 กระทรวงสาธารณสุข. *วารสารเกื้อการุณย์*, 19(2), 60-74.
- สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข. (2554). *โฆษณาสุขภาพเกินจริง ไร้การควบคุม*, [ออนไลน์]. สืบค้นจาก : [http://www.hiso.or.th/hiso/picture/reportHealth/ThaiHealth2011/thai2011\\_22.pdf](http://www.hiso.or.th/hiso/picture/reportHealth/ThaiHealth2011/thai2011_22.pdf).
- สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. (2553). *รายงานการสำรวจภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 1-4 (พ.ศ. 2534 – พ.ศ. 2552)*, [ออนไลน์]. สืบค้นจาก : <http://www.nheso.or.th>

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2556). แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ, [ออนไลน์]. สืบค้นจาก : <http://bps.ops.moph.go.th>

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2556). จำนวนและอัตราการตายด้วยโรคเบาหวาน ปี พ.ศ. 2544-2555 อัตราต่อแสนประชากร. สืบค้นจาก : <http://thaincd.com/information-statistic/non-communicable-disease-data.php>

Daniel, W. W. (1995) *Biostatistics: A foundation for analysis in health science*. (5<sup>th</sup> Ed.). New York: John Wiley & Sosnic.

Wild, S., Roglic, G., Green, A., Sicree, R. & King, H. (2004). Global prevalence of diabetes: Estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care*, 27(5), 1047-1053.