



ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรก้ำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวาน  
ในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี

Factors Affecting Behaviors of Diabetes Mellitus Patients on Using  
Kumpaeng Jedchun Herb in Chronic Disease Clinic  
at Maikaen Hospital, Pattani Province

ฟัตฮียะห์ อาแว  
Fathiyah Awae

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master  
of Education in Curriculum and Instruction

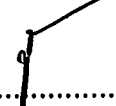
Prince of Songkla University

2560

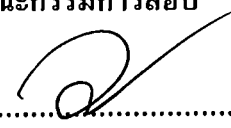
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อวิทยานิพนธ์      ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น  
 ของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี  
 ผู้เขียน              นางสาวพัตฮิยะห์ อาแว  
 สาขาวิชา            หลักสูตรและการสอน

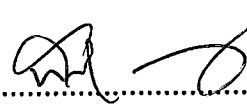
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

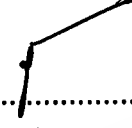
  
 .....  
 (ดร.รุปนรรษ์ ประทีปเกาะ)

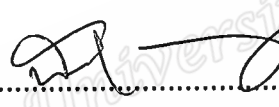
คณะกรรมการสอบ

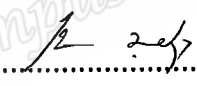
  
 .....ประธานกรรมการ  
 (ดร.มัยดี แวดราแม่)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

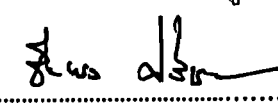
  
 .....  
 (ดร.นัทธี บุญจันทร์)

  
 .....กรรมการ  
 (ดร.รุปนรรษ์ ประทีปเกาะ)

  
 .....กรรมการ  
 (ดร.นัทธี บุญจันทร์)

  
 .....กรรมการ  
 (ดร.ภญ.เบญจวรรณ พุณณานิวัฒน์กุล)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้บัณฑิตวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน  
 หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

  
 .....  
 (รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระพล ศรีชนะ)  
 คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้มาจากการศึกษาวิจัยของนักศึกษาเอง และได้แสดงความขอบคุณที่มีส่วนช่วยเหลือแล้ว

ลงชื่อ.....

(ดร.รूपนรรณ์ ประทีปเกาะ)  
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลงชื่อ.....

(นางสาวพัทธียะห์ อาแว)  
นักศึกษา

Prince of Songkla University  
Pattani Campus

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้ไม่เคยเป็นส่วนหนึ่งในการอนุมัติปริญญาในระดับใดมาก่อน  
และไม่ได้ถูกใช้ในการยื่นขออนุมัติปริญญาในขณะนี้

ลงชื่อ.....  .....

(นางสาวพัตสียะห์ อาแว)

นักศึกษา

Prince of Songkla University  
Pattani Campus

ชื่อวิทยานิพนธ์      ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้ปวดศีรษะ  
 ของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี  
 ผู้เขียน                นางสาวพัทธียะห์ อาแว  
 สาขาวิชา              หลักสูตรและการสอน  
 ปีการศึกษา            2559

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้ปวดศีรษะของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จำนวน 188 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติอนุมานโดยการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบถอยหลัง

ผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้ปวดศีรษะของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในระดับปานกลาง ร้อยละ 66.20 และ พบว่า การศึกษา ( $\beta = -0.441, p < 0.001$ ) รองลงมา ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรแก้ปวดศีรษะ ( $\beta = -0.252, p = 0.024$ ) และเพศ ( $-0.251, p = 0.029$ ) ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้ปวดศีรษะของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี

เจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรให้ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรแก้ปวดศีรษะแก่ชุมชนให้มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานที่มีการศึกษา และเป็นเพศชาย พร้อมให้คำแนะนำในการใช้ที่เหมาะสม ที่ส่วนใหญ่มาจากคำบอกเล่าของชาวบ้าน จึงไม่ค่อยนำมาใช้ทั้งที่มีอยู่ในท้องถิ่น การใช้สมุนไพรที่มีอยู่ในท้องถิ่นเป็นอีกทางเลือกหนึ่งแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน

**Thesis Title** Factors Affecting Behaviors of Diabetes Mellitus Patients on Using Kumpaeng Jedchun Herb in Chronic Disease Clinic at Maikaen Hospital, Pattani Province

**Author** Miss. Fathiyah Awae

**Major Program** Curriculum and Instruction

**Academic Year** 2016

#### ABSTRACT

This cross-sectional analytical research aimed to study levels of behaviors and factors affecting behaviors of diabetes mellitus patients on using Kumpaeng Jedchun herb in chronic disease clinic at Maikaen Hospital, Pattani province. Simple random sampling technique was used to select the study subjects. Data were collected using questionnaires from 188 diabetic patients. Descriptive statistics were used to analyze data by frequencies, percentages, means and standard deviations. Inferential statistics were furthermore performed by backward multiple regression analysis.

The results of the study revealed that the majority of behaviors of the study subjects on using Kumpaeng Jedchun herb in chronic disease clinic at Maikaen Hospital, Pattani province was at the medium level (66.20%). Education ( $\beta = -0.441$ ,  $p < 0.001$ ), knowledge about Kumpaeng Jedchun herb ( $\beta = -0.252$ ,  $p = 0.024$ ) and sex ( $-0.251$ ,  $p = 0.029$ ) were statistically significant effects to behaviors of the diabetes mellitus patients on using Kumpaeng Jedchun herb in chronic disease clinic at Maikaen Hospital, Pattani province.

The health officers should further provide knowledge about this herb to the people in communities, especially among those with a high level of education and male diabetic patients. Also, the appropriate information on this herb should be provided to such groups because they have had no confidence on the source of information that mostly come from the villagers themselves. They, therefore, did not use this herb that can be available in their own communities. Using herb is an alternative treatment for diabetic patients that can lessen drug costs of chronic disease treatment of the hospital.

## กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.ฐปนรรักษ์ ประทีปเกาะ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ ดร.นัทธี บุญจันทร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาคอยให้คำแนะนำ คำปรึกษา ข้อคิด ความช่วยเหลือ และที่สำคัญการให้แนวคิดที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในครั้งนี้ และขอขอบคุณ อาจารย์ ดร. มัสดี แวดราแม่ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร.ภญ.เบญจวรรณ พุณยานิวัฒน์กุล กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนทำให้วิทยานิพนธ์ สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์ชุลกิฟลี ยูโซะ แพทย์เชี่ยวชาญ นางวาสนา ยูโซะ เกสัชกรชำนาญการพิเศษ และ นายมุฮัมมัดโยฮัน วารัม นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่สาธารณสุข คลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลไม้แก่น ทีมสหวิชาชีพ UPFT ที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลรวมถึงเก็บข้อมูลแบบสอบถาม และผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ที่เสียสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถาม และขอให้มีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงาน

ขอขอบพระคุณนายรัฐสกลม สาร๊ะ นางสาวรุสนา ดอแม็ง นายรัฐลี บาเหะ นางสาวอาอีเสาะ เฟ็งมุซอ และนางสาวสนธนา ลีฟ้า เพื่อนร่วมรุ่นสาขาวิชาสร้างเสริมสุขภาพ ที่คอยให้ความช่วยเหลือและกำลังใจ

ขอขอบพระคุณ คุณแม่ พี่สาว พี่ชาย น้องชาย ที่คอยเป็นกำลังใจ และให้ความช่วยเหลือ มาจนถึงวันนี้

ขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ตลอดจนเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่กรุณาให้คำแนะนำ และช่วยประสานงานในการทำวิทยานิพนธ์ให้สำเร็จ ลุล่วงไปด้วยดี

สุดท้ายนี้ การกระทำที่เป็นคุณงามความดี รวมถึงประโยชน์อันเกิดจากการศึกษา ในครั้งนี้ ผู้ศึกษาขอมอบแต่ คุณแม่ และอาจารย์ผู้ประสาวิชาทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ ตลอดจนแนวคิดที่สามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตต่อไป

พัตฮียะห์ อาแว

## สารบัญ

	หน้า
หน้าอุมัติ .....	(2)
หนังสือรับรอง .....	(3)
บทคัดย่อ .....	(5)
กิตติกรรมประกาศ .....	(7)
สารบัญ .....	(8)
รายการตาราง .....	(10)
รายการภาพประกอบ .....	(11)
สัญลักษณ์คำย่อและคำย่อ .....	(12)
<b>บทที่ 1 บทนำ .....</b>	<b>1</b>
ความเป็นมาของปัญหาและปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ .....	3
สมมติฐานการวิจัย.....	4
ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย .....	4
ขอบเขตของการวิจัย .....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
การพิจารณาประเด็นจริยธรรม .....	5
นิยามศัพท์.....	6
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>7</b>
แนวคิดและทฤษฎี PRECEDE FRAMEWORK .....	7
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรม .....	14
แนวคิดการใช้สมุนไพรร.....	18
สมุนไพรรักษาแกงเจ็ดชั้น.....	28
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับโรคเบาหวาน .....	33
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	45
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....</b>	<b>54</b>
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	54
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	55
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	58



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง .....	58
การวิเคราะห์ข้อมูล วิธีการสถิติที่ใช้ .....	58
<b>บทที่ 4 ผลการวิจัย .....</b>	<b>60</b>
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	61
การทดสอบสมมติฐาน .....	67
<b>บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....</b>	<b>73</b>
สรุปผลการวิจัย .....	73
อภิปรายผล .....	74
ข้อเสนอแนะ .....	77
<b>บรรณานุกรม .....</b>	<b>79</b>
<b>ภาคผนวก .....</b>	<b>84</b>
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ .....	85
หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ .....	87
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	91
ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	97
ผลการตรวจสอบเบื้องต้นในการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ .....	103
ผลการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุด้วยวิธีแบบถอยหลัง .....	106
<b>ประวัติผู้เขียน .....</b>	<b>112</b>

## รายการตาราง

ตารางที่	หน้า
1. เปรียบเทียบเบาหวานประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 .....	36
2. สรุปผลการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	52
3. จำนวนและร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลพื้นฐาน .....	61
4. จำนวนและร้อยละความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรกำจัดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานรายข้อ .....	63
5. จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกตามเกณฑ์ระดับความรู้ .....	64
6. จำนวน และร้อยละการสนับสนุนทางสังคมในการใช้สมุนไพรกำจัดชั้นของ ผู้ป่วยเบาหวานรายข้อ .....	64
7. จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกตามเกณฑ์ระดับการได้รับการสนับสนุน .....	65
8. ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของพฤติกรรมการใช้สมุนไพร กำจัดชั้นรายข้อ .....	66
9. จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกตามเกณฑ์พฤติกรรมการใช้สมุนไพร กำจัดชั้น .....	67
10. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยด้าน เพศ และระดับการศึกษา กับพฤติกรรมการใช้ สมุนไพรกำจัดชั้นของผู้ป่วยเบาหวาน .....	67
11. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างระหว่างอายุ รายได้ และความรู้เกี่ยวกับการใช้ สมุนไพรกำจัดชั้น ของผู้ป่วยเบาหวานกับพฤติกรรมการใช้สมุนไพร กำจัดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานภาพรวม .....	68
12. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ในการทดสอบความสัมพันธ์ (Correlation) ระหว่าง ตัวแปรอิสระ .....	69
13. การตรวจสอบตัวแปรอิสระที่สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำจัดชั้น ของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี .....	70
14. ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Coefficient of determinant) ของสมการทำนาย พฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำจัดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี .....	70
15. ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression Coefficient) ของตัวแปรพยากรณ์ของสมการ ถดถอยพหุคูณที่ใช้ในการพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำจัดชั้นของผู้ป่วยเบาหวาน ในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี .....	71

## รายการภาพประกอบ

ภาพที่	หน้า
1.กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	5
2.ต้นกำเนิดเจ็ดชั้น .....	29
3.ใบกำเนิดเจ็ดชั้น .....	29
4.ดอกกำเนิดเจ็ดชั้น .....	30
5.ผลกำเนิดเจ็ดชั้น .....	30

Prince of Songkla University  
Pattani Campus

## สัญลักษณ์คำย่อและคำย่อ

$\bar{x}$	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
r	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน
B	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระในรูปของคะแนนดิบ
$\beta$	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระในรูปของคะแนนมาตรฐาน (Beta)
S.E. <sub>b</sub>	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์การถดถอย
S.E. <sub>est</sub>	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ตัวแปรตามด้วยตัวแปรอิสระ
R	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
R <sup>2</sup>	สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Coefficient of Determinant)
Adjusted R <sup>2</sup>	สัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ปรับค่าแล้ว
Y'	พฤติกรรมการใช้สมุนไพรกัมพูชาของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานีจากการคำนวณสมการคะแนนดิบ
Z'	พฤติกรรมการใช้สมุนไพรกัมพูชาของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานีจากการคำนวณสมการคะแนนมาตรฐาน

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาของปัญหาและปัญหา

โรคเบาหวาน เป็นโรคเรื้อรังโรคหนึ่ง ที่เป็นปัญหาสาธารณสุข ที่เกิดขึ้นกับทุกเพศทุกวัย ทุกเชื้อชาติและภาษา โดยเฉพาะภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงเรื้อรัง ไม่สามารถควบคุมได้ จะก่อให้เกิดความเสียหายในระยะยาว ทั้งการสูญเสียหน้าที่และความล้มเหลวของอวัยวะต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตา ไต ระบบประสาท หัวใจ และหลอดเลือด ซึ่งสหพันธ์เบาหวานนานาชาติได้คำนวณจากประเทศสมาชิก พบว่า ประชากรอายุระหว่างอายุ 20-79 ปีป่วยเป็นเบาหวาน ร้อยละ 6 ในปี พ.ศ. 2528 ซึ่งคำนวณได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลก 30 ล้านคน แต่เพียง 15 ปีต่อมา คือ พ.ศ. 2543 ประชากรเบาหวานเพิ่มสูงขึ้น ถึง 150 ล้านคน แต่ไม่หยุดเพียงเท่านั้น ปี 2546 ยังเพิ่มขึ้น เป็น 194 ล้านคน ซึ่งระยะเวลา 15 ปี ในอดีต ผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้น 120 ล้านคน แต่ในปัจจุบันจากปี 2543-2550 มีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นถึง 96 ล้านคนในระยะเวลาเพียงแค่ 7 ปี และอีก 16 ปี ข้างหน้า (ในปี 2568) คาดว่าจะมีผู้ป่วยเบาหวานสูงถึง 380 ล้านคน (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2554) ซึ่งสอดคล้องกับการเจ็บป่วยห้าอันดับแรกที่ทำให้คร่าชีวิตคนไทยได้แก่ โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคมะเร็ง การบาดเจ็บ โรคเอดส์ และโรคไม่ติดต่ออื่นๆ นอกจากนี้ ดัชนีการวัดสถานะสุขภาพของประชากร แบบองค์รวม ที่วัดภาวะการสูญเสียด้านสุขภาพ หรือช่องว่างสุขภาพ (Disability-Adjusted Life Years-DALYs : DALY) ชี้ให้เห็นว่า ผู้หญิงไทยสูญเสียปีสุขภาวะ 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง โรคเอดส์ โรคเบาหวาน ซึมเศร้า และโรคหลอดเลือดหัวใจตีบตัน โดยมีสัดส่วนการสูญเสียปีสุขภาวะจากภาวะเรื้อรังของโรคไม่ติดต่อกมากที่สุด (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2554)

ในปัจจุบัน พบว่า คนไทยมีการใช้จ่ายด้านยา 186,331 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 42.8 ของรายจ่ายด้านสุขภาพทั้งหมด ในขณะที่ประเทศที่พัฒนาแล้วมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 10-20 และการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจของไทยก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบสุขภาพ ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 3.8 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product : GDP) ใน พ.ศ.2523 เป็นร้อยละ 6.48 ของ GDP ใน พ.ศ. 2552 และยังพบว่า ผลการสำรวจภาวะสุขภาพของคนไทยครั้งล่าสุด มีผู้ป่วยเบาหวาน 3 ล้านคน มูลค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยเป็นเงิน 3.5 - 8.4 หมื่นล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 4.5-18 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด นอกจากนี้ผู้ป่วยเหล่านี้ยังมีภาวะแทรกซ้อน เช่น ไตเสื่อม ร้อยละ 43.9 ต่อกระจกร้อยละ 42.8 จอประสาทตาเสื่อมร้อยละ 30.7 ซึ่งทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก ซึ่งอาจต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายสูงถึงแสนล้านบาท ต่อปี (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2554) และยัง

พบว่า ภาวะแทรกซ้อนที่มักจะพบบ่อย และอาจทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสพิการได้ คือ แผลที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวาน เป็นแผลเรื้อรัง (ขยายออกไปตามผิวหนังอย่างต่อเนื่อง) จะเกิดในเท้าผู้ป่วยที่เป็นเบาหวาน ซึ่งจะพยากรณ์ได้ว่าในทุก ๆ ผู้ป่วยเบาหวาน 4 คน จะมีโอกาสเกิดแผลเบาหวานที่เท้า 1 คน จากสถานการณ์ ความรู้ทั่วไปของโรคเบาหวาน พบว่า ผลการสำรวจสุขภาพประชากรไทย ครั้งที่ 3 ประชากรทั้งหมด 39,290 ล้านคน มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 46.07 ล้านคน ทั่วประเทศพบว่า ความชุกของโรคเบาหวาน ร้อยละ 6.9 คิดเป็น 3.2 ล้านคน ในจำนวนนี้ ทราบว่าเป็นผู้ป่วยเบาหวาน ร้อยละ 43.4 แต่มีคนที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ต่ำกว่า 140mg% ได้เพียงร้อยละ 29.8 (พงพฤษ อุดมศักดิ์, 2553)

จากสถิติผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลไม้แก่น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-2557 เป็นผู้ป่วยเบาหวานมารับบริการเฉลี่ย 3,363 ครั้งต่อปี 2,402 ครั้งต่อปี และ 2,364 ครั้งต่อปี ตามลำดับ ซึ่งลดลงจากเดิม เนื่องจากโรงพยาบาลมีการส่งต่อผู้ป่วยเบาหวานกลับไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเพื่อดูแลต่อในกรณีที่ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ แต่ทั้งนี้ ยังพบว่ามูลค่าประมาณการค่าใช้จ่ายในโรงพยาบาลไม้แก่นปี 2555 เท่ากับ 4,426,867.90 บาท ในจำนวนนี้คิดเป็นค่ายาสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน 326,286 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.37 ของมูลค่ายาทั้งหมด และมูลค่าประมาณการค่าใช้จ่ายในปี พ.ศ. 2556 เท่ากับ 2,595,670.99 บาท ในจำนวนนี้คิดเป็นค่ายาสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน 228,741 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.81 ของมูลค่ายาทั้งหมด และปี 2557 เท่ากับ 2,698,317.61 บาท ในจำนวนนี้คิดเป็นค่ายาสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน 261,365 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.69 ของมูลค่ายาทั้งหมด (ฐานข้อมูลกลางโรงพยาบาลไม้แก่น, 2557) จะเห็นได้ว่า มูลค่าการใช้จ่ายของผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้น โดยไม่ลดลงตามจำนวนครั้งการรับบริการของผู้ป่วยเบาหวาน สำหรับยาที่ใช้กันส่วนใหญ่ จะถูกนำเข้ามาจากต่างประเทศ แม้แต่ยาที่ประเทศไทยสามารถผลิตได้เอง แต่จะต้องนำเข้าสารตั้งต้นในการผลิตจากต่างประเทศเช่นกัน ทำให้ประเทศจะต้องสูญเสียเงินตราจำนวนมากในการรักษาโรคดังกล่าว ประกอบกับโรคเบาหวานเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ วิธีการรักษาที่ดีที่สุด คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ให้สูงเกินกว่าค่าที่กำหนดรวมทั้งการควบคุมพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหาร งดอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาล เพิ่มการรับประทานผักและผลไม้ที่ไม่มีรสหวาน ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นจากโรคเบาหวาน (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2554)

ประเทศไทย มีการแพทย์แผนไทย ซึ่งเป็นศาสตร์ด้านการแพทย์ทางเลือก ที่น่าสนใจ โดยเฉพาะการใช้สมุนไพรหลายชนิด ที่มีสรรพคุณช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นเป็นพืชสมุนไพรหนึ่งที่มีอยู่ตามท้องถิ่นในอำเภอไม้แก่น ถ้าสามารถนำสมุนไพรดังกล่าวมาใช้ ควบคู่กับยาแผนปัจจุบัน หรือนำสมุนไพรดังกล่าวในปริมาณและวิธีการใช้ที่เหมาะสมมาใช้ควบคู่กับการปรับพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหาร ตลอดจนการปฏิบัติตนให้ถูกต้องตามหลักการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ถ้าได้ผลจริง ก็จะทำให้ช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการ

รักษาลงได้ อาทิเช่น พืชสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น ซึ่งจัดเป็นพืชประเภทไม้เถาหรือไม้พุ่มรอเลื้อย เนื้อแข็ง มีความสูงของต้นประมาณ 2-6 เมตร เปลือกต้นเรียบมีสีเทานวล ด้านในเนื้อไม้มีวงปี เป็นสีน้ำตาลแดงเข้มจำนวนหลายชั้นเห็นได้ชัดเจน (วีระชัย ณ นคร, 2551) และเป็นพืชสมุนไพรชนิดหนึ่งที่มีอยู่ตามท้องถิ่นในอำเภอไม้แก่น ซึ่งทุกส่วนของสมุนไพรดังกล่าว มีสรรพคุณในการรักษาโรคต่างๆ ได้แก่ เนื้อไม้นำมาต้มน้ำดื่มแก้โรคไต แก้ท้องผูกยาระบายแก้ลมตีขึ้น ส่วนลำต้นใช้แก้ปวดเมื่อย คลายเส้นเอ็น ส่วนต้นใช้บำรุงโลหิต ฟอกโลหิต แก้โลหิตเป็นพิษทำให้ร้อน บำรุงโลหิต แก้โลหิตจาง แก้ผอมแห้งแรงน้อย ขับระดูขาว แก้ปวดตามข้อ แก้ไขข้อพิการ เข้าข้อ แก้ประดง ขับผายลม ฟอกและขับโลหิตระดู รักษาโรคตับอักเสบ แก้เบาหวาน (มูลนิธิสุขภาพไทย, 2556) เป็นต้น ส่วนใหญ่ชาวบ้านในอำเภอไม้แก่นจะเก็บประเภทเปลือกต้นหรือเปลือกรากของต้นสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น เพื่อนำมาใช้เป็นยาสมุนไพรในการลดระดับน้ำตาลในเลือด และจะเก็บช่วงต่อระหว่างฤดูร้อนและฤดูฝน เพราะเชื่อว่าเป็นช่วงที่มีตัวยามากที่สุด

จากคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น พบว่า มีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งที่ใช้สมุนไพรช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดควบคู่กับการรับยาแผนปัจจุบันจากโรงพยาบาล โดยจากการซักประวัติผู้ป่วย ร้อยละ 19 รายงานว่า ตนรับประทานสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นเพื่อรักษาเบาหวานควบคู่ไปด้วย เนื่องจากหาได้ง่ายมีอยู่ในท้องถิ่น แต่บางรายไม่กล้าบอกข้อมูลให้กับเจ้าหน้าที่ ทำให้เจ้าหน้าที่ไม่ทราบวาระดับน้ำตาลในเลือดที่ตรวจพบนั้นแท้จริงแล้วเกิดจากการรับยาแผนปัจจุบันจากโรงพยาบาล หรือจากการรับประทานสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น และทางโรงพยาบาลยังไม่ทราบแน่ชัดว่า มีปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานเหล่านั้น ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ทั้งนี้เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยให้เหมาะสมในแต่ละราย ในการนำไปเป็นทางเลือกการรักษาแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยใช้สมุนไพรที่มีอยู่ในท้องถิ่น และอาจจะนำไปเป็นแนวทางในการศึกษาเกี่ยวกับตัวยาที่ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดของสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น หากใช้ได้ผลจริงก็จะเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายทางด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานลงได้

## 1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผล ได้แก่ ปัจจัยนำ (เพศ อายุ การศึกษา และความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น) ปัจจัยเอื้อ (รายได้) และปัจจัยเสริม (การสนับสนุนทางสังคมในการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น) ต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี

### 1.3 สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพร  
ก้ำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี

### 1.4 ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย

1. นำไปใช้เป็นข้อมูลทางเลือกในการดูแลผู้ป่วยให้เหมาะสมในแต่ละราย
2. สนับสนุนการใช้สมุนไพรที่มีอยู่ในท้องถิ่น
3. นำไปเป็นแนวทางในการศึกษาเกี่ยวกับตัวยาหรือสารสำคัญที่ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดของสมุนไพรก้ำแพงเจ็ดชั้น หากใช้ได้ผลจริงก็จะเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายทางด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานลงได้

### 1.5 ขอบเขตของการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น โดยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ปัจจุบันว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 188 ราย ระยะเวลาศึกษาในช่วง เดือน กันยายน 2557 ถึง เมษายน 2559

ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

ตัวแปรต้น ได้แก่

ปัจจัยนำ ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา และความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรก้ำแพงเจ็ดชั้น

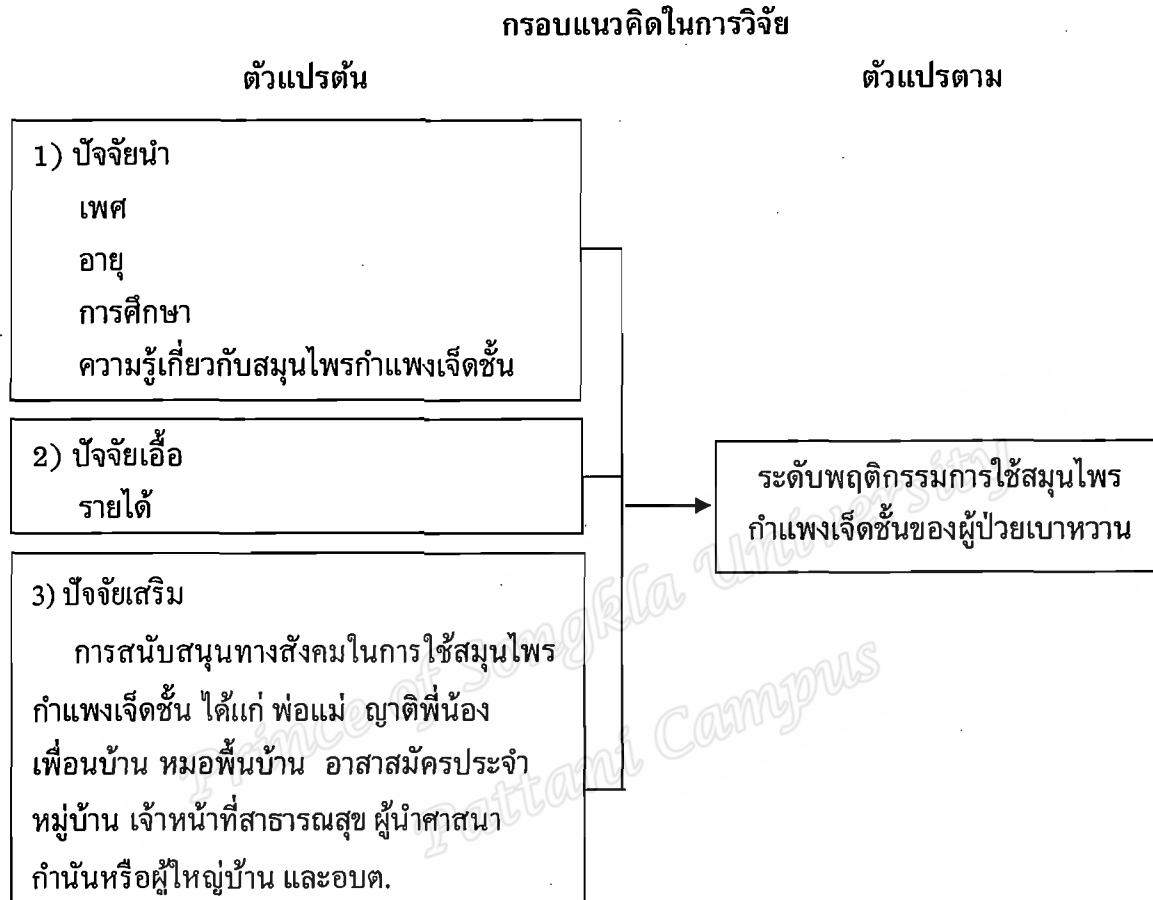
ปัจจัยเอื้อ ประกอบด้วย รายได้

ปัจจัยเสริม ประกอบด้วย การสนับสนุนทางสังคมในการใช้สมุนไพรก้ำแพงเจ็ดชั้น ได้แก่ พ่อแม่ ญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน หมอพื้นบ้าน อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้นำศาสนา กำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน และองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.)

ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการใช้สมุนไพรก้ำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวาน



ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ PRECEDE Model ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ทางการศึกษา (Phase 4: Educational Diagnosis) ของ Lawrence W. Green และคณะ (1991) มาประยุกต์ใช้ในการสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## 1.6 การพิจารณาประเด็นจริยธรรม

ผู้วิจัยจะปกปิดชื่อที่อยู่และข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบอย่างเคร่งครัด นำเสนอข้อมูลผลการวิจัยในภาพรวม ไม่ระบุเป็นรายบุคคล มีเอกสารชี้แจงผู้ตอบแบบสอบถามและผู้ตอบมีสิทธิปฏิเสธการตอบแบบสอบถามที่ตนไม่ยินดีตอบ และได้นำโครงการวิทยานิพนธ์เสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิทยานิพนธ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งมีมติผ่านการพิจารณาโครงการวิทยานิพนธ์ จากนั้นผู้วิจัยเสนอต่อคณะกรรมการการวิจัยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปัตตานี

## 1.7 นิยามศัพท์

พฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้แสบแก้คัน หมายถึง กิริยาอาการที่แสดงออกของผู้ป่วยโรคเบาหวานในการใช้สมุนไพรแก้แสบแก้คันของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 คือ น้อย หมายถึง การกระทำครั้งละสองเดือนขึ้นไป หรือไม่เคยมีการกระทำเช่นนี้เลยสักครั้ง ระดับที่ 2 คือ ปานกลาง หมายถึง การกระทำสัปดาห์ละครั้ง หรือกระทำอย่างน้อย 1-3 วันใน 1 เดือน ระดับที่ 3 คือ สูง หมายถึง การกระทำที่ต่อเนื่องกันทุกวัน หรือกระทำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 วัน

สมุนไพรแก้แสบแก้คัน คือ เป็นพืชสมุนไพรชนิดหนึ่งที่ผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลไม้แก่น นำมารับประทาน เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด

ปัจจัยนำ หมายถึง ปัจจัยที่ช่วยในการสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นในตัวบุคคลในการใช้สมุนไพรแก้แสบแก้คันของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี การศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรแก้แสบแก้คัน

ปัจจัยเอื้อ หมายถึง ปัจจัยสนับสนุนหรือยับยั้งให้เกิดหรือไม่ให้เกิดพฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้แสบแก้คันของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ รายได้

ปัจจัยเสริม หมายถึง การสนับสนุนทางสังคม (เป็นปัจจัยภายนอกที่มาจากคนหรือกลุ่มคน) ที่ทำให้เกิดพฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้แสบแก้คันในผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ พ่อแม่ ญาติ พี่น้อง เพื่อนบ้าน หมอพื้นบ้าน อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้นำศาสนา กำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน และองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.)

ผู้ป่วยโรคเบาหวาน หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลไม้แก่น ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ปัจจุบันว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2

คลินิกโรคเรื้อรัง คือ หน่วยบริการทางการแพทย์ที่ทำหน้าที่รักษาและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโรคเรื้อรัง ในการศึกษาครั้งนี้ คือ คลินิกโรคเรื้อรัง ณ โรงพยาบาลไม้แก่น อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้ปวดของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า ในเรื่องแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎี PRECEDE FRAMEWORK
- 2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรม
- 2.3 แนวคิดการใช้สมุนไพร
- 2.4 สมุนไพรแก้ปวด
- 2.5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับโรคเบาหวาน
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวคิดและทฤษฎี PRECEDE FRAMEWORK

การใช้ PRECEDE FRAMEWORK เป็นกระบวนการวิเคราะห์ การดำเนินงาน ในลักษณะโครงการ เริ่มจากเป้าหมาย หรือสภาพการณ์ของปัญหาสุขภาพที่เป็นอยู่หรือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น พิจารณาย้อนไปยังสาเหตุว่าเป็นเพราะอะไร ทำไม หรือมีเหตุมาจากอะไร กล่าวคือ เป็นกระบวนการที่วิเคราะห์ย้อนกลับว่า สิ่งที่เป็นอยู่นั้นมีองค์ประกอบหรือปัจจัยนำอะไรบ้าง ที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ดังปรากฏ แล้วจึงนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ในการวางแผน เพื่อดำเนินการแก้ไขพฤติกรรมให้ถูกต้อง

สมคิด ทิมสาด (2548) ได้อธิบายกรอบแนวคิดเกี่ยวกับ PRECEDE FRAMEWORK หรือ PRECEDE Model เป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพแบบสหปัจจัย (Multiple causality assumption) มีสมมติฐานว่า พฤติกรรมสุขภาพของบุคคลมีสาเหตุมาจาก ปัจจัยหลายปัจจัย และการดำเนินงานเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม นั้น ต้องวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรม เสียก่อนโดยอาศัยกระบวนการและวิธีการต่าง ๆ รวมกันเพื่อการวางแผนและกำหนด กลวิธีในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพคำว่า PRECEDE ย่อมาจาก Predisposing, Reinforcing, and Enabling Causes in Educational Diagnosis and Evaluation ซึ่งหมายถึง กระบวนการใช้ปัจจัยหลักหรือปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมในการวินิจฉัย และ ประเมินผล การดำเนินงานสุขภาพเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

### 2.1.1 ขั้นตอนและกระบวนการของกรอบแนวคิด PRECEDE FRAMEWORK

กรอบแนวความคิดเกี่ยวกับ PRECEDE FRAMEWORK สามารถนำมาใช้ในโครงการสาธารณสุขต่าง ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพตามกระบวนการที่กำหนด 7 ขั้นตอน

**ขั้นตอนที่ 1 การวินิจฉัยทางสังคม (Social Diagnosis)** เป็นการดำเนินงานขั้นแรกของกระบวนการสุขภาพตามกรอบแนวคิดเกี่ยวกับ PRECEDE FRAMEWORK ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการวางแผนสุขภาพ ในขั้นนี้เน้นการพิจารณาและวิเคราะห์คุณภาพชีวิต โดยการประเมินปัญหาต่าง ๆ ของกลุ่มประชากรหรือชุมชนว่าลักษณะและปัญหาต่าง ๆ ในสังคมหรือชุมชนที่เป็นเป้าหมายของการดำเนินการเป็นอย่างไร ปัญหาต่าง ๆ ที่มีมาแต่ในอดีต ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตเป็นไปในลักษณะใด มีขอบเขตและความรุนแรงของปัญหาแค่ไหน ปัญหาเหล่านั้น มีความเกี่ยวพันซึ่งกันและกันอย่างไรบ้าง ซึ่งปัญหาต่าง ๆ ที่ประเมินได้จะเป็นเครื่องชี้ระดับคุณภาพชีวิตของประชากร ทั้งนี้เนื่องจากคุณภาพกับสังคมและคุณภาพชีวิตมีความสัมพันธ์กันอย่างมากในลักษณะ 2 ทิศทาง คือ ปัญหาสุขภาพมีผลกระทบต่อปัญหาสังคมและคุณภาพชีวิต ในขณะที่เกี่ยวกับคุณภาพชีวิตและสังคมก็มีผลต่อสุขภาพ ดังนั้นปัญหาต่าง ๆ ที่ประเมินได้ย่อมมีผลต่อคุณภาพชีวิต ซึ่งเป็นเป้าหมายสูงสุดของการพัฒนาสุขภาพ

**การวินิจฉัยสังคม มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 6 ประการ คือ**

1. เพื่อวิเคราะห์หาสิ่งที่เกี่ยวข้อง หรือเป็นตัวกำหนดเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตในประชากรเป้าหมาย
2. เพื่อวิเคราะห์ และทำความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตที่ปรากฏอยู่ในสังคม โดยใช้ข้อมูลที่มีอยู่และข้อมูลที่ได้ศึกษาโดยวิธีการต่าง ๆ
3. เพื่อกำหนดวาระของปัญหาสังคม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ
4. เพื่อหาเหตุผลโดยละเอียดสำหรับชี้ชัดให้เห็นถึงความสำคัญของปัญหาที่วิเคราะห์
5. เพื่อหาเหตุผลสำหรับการดำเนินงานสุขภาพ เพื่อแก้ไขปัญหาสังคมนั้น ๆ
6. เพื่อหาเหตุผลที่ชัดเจนในการใช้เป็นพื้นฐานใช้การประเมินโครงการในเชิงเศรษฐกิจการวินิจฉัยสังคม สามารถจะกระทำได้ในหลายลักษณะเดียวกัน เช่น โดยการศึกษาวิเคราะห์จากข้อมูลและเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความเจ็บป่วย และปัญหาสังคมของกลุ่มเป้าหมายที่สามารถจะหาได้จากแหล่งต่าง ๆ หรือจากการสำรวจชุมชนโดยตรง นอกจากนี้ยังสามารถวิเคราะห์ปัญหาได้จากการใช้เทคนิคต่าง ๆ ด้วย

**ขั้นตอนที่ 2 การวินิจฉัยทางวิทยาการระบาด (Epidemiological diagnosis)** เป็นการวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพ หรือปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของปัญหาสังคม หรือมีผลกระทบมาจากปัญหาสังคมว่ามีปัญหาสุขภาพ หรือปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพอะไรบ้างที่เป็นปัญหาสำคัญของสังคม หรือกลุ่มประชากรที่ศึกษา โดยอาศัยข้อมูลที่มีอยู่แล้วทางระบาดวิทยา หรือข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมเพิ่มขึ้นใหม่โดยวิธีการต่าง ๆ และวิเคราะห์ตามหลักด้านวิทยาการระบาด ข้อมูลทางด้านวิทยาการระบาด จะชี้ให้เห็นถึงการเจ็บป่วย การเกิดโรคและภาวะ

สุขภาพความชุกชุมของโรคหรือการเจ็บป่วย และภาวะสุขภาพ การกระจายของการเจ็บป่วย และภาวะสุขภาพ (วิเคราะห์ปัจจัยด้านบุคคล สถานที่ และเวลา) ตลอดจนปัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วยรวมถึงการกระจายในลักษณะที่เป็นอยู่ (วิเคราะห์จากปัจจัยด้านบุคคลสิ่งทำให้เกิดโรคและสภาพแวดล้อม) การวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพนั้นจะช่วยให้จัดเรียงลำดับความสำคัญของปัญหาเพื่อประโยชน์ในการวางแผนดำเนินงาน และการกำหนดวัตถุประสงค์ ของการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม ในการวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพนั้น ถ้าหากว่ามีปัญหาสุขภาพหลายปัญหาก็น่าจะเป็นจะต้องจัดลำดับความสำคัญของปัญหา และในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาพนั้นได้มีหลักเกณฑ์และแนวการพิจารณา ดังนี้

1. พิจารณาว่า ปัญหาใดบ้างที่มีผลกระทบต่อประชากร หรือสังคมมากที่สุด ในแง่ของการสูญเสียชีวิต การสูญเสียจากการหยุดการทำงาน ค่าใช้จ่ายในการพักผ่อน ความพิการที่อาจเกิดขึ้นทั้งชั่วคราวและถาวร ปัญหาความยุ่งยากภายในครอบครัว และค่าใช้จ่ายที่ชุมชนหรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่จะต้องใช้ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

2. ปัญหาใดบ้าง ที่เป็นอันตรายต่อกลุ่มประชากรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ เช่น เด็กหรือแม่

3. ปัญหาใดที่มีเทคโนโลยีในการแก้ไขปัญหาแล้วและมีหน่วยงานต่าง ๆ รับผิดชอบ และสามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาได้

4. ปัญหาใดที่ยังไม่มีหน่วยงานใดดำเนินการแก้ไขและมีความจำเป็น หรือเหตุผลอื่นที่ไม่ได้รับการดำเนินการแก้ไข

5. ปัญหาใดบ้างที่หน่วยงานสนใจ ที่ดำเนินการแล้วส่งผลให้เห็นได้อย่างชัดเจน ในแง่ของการทำให้สุขภาพดีขึ้น มีผลต่อเศรษฐกิจหรือผลประโยชน์ของชุมชนโดยตรง

6. มีปัญหาใดบ้าง ที่จัดว่าเป็นปัญหาสำคัญของภูมิภาค และประเทศที่กำลังดำเนินการแก้ไขปัญหาอยู่ในปัจจุบัน

สรุปได้ว่า การวินิจฉัยทางวิทยาการระบาดหรือการวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพ เป็นการวิเคราะห์ หาความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาสุขภาพกับปัญหาสังคมนั่นเอง บุคลากรสาธารณสุขส่วนมาก มักไม่ได้เกี่ยวข้อง หรือดำเนินการแก้ไขปัญหาสังคมโดยตรง แต่จะวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ ระหว่างปัญหาสุขภาพแต่ละปัญหา กับปัญหาสังคมและคุณภาพชีวิต การวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพอย่างละเอียดนั้นจะเป็นพื้นฐานสำหรับการวิเคราะห์พฤติกรรมของกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้อง PRECEDE ในลำดับต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การวินิจฉัยทางพฤติกรรม (Behavioral diagnosis) เป็นการวิเคราะห์ หาพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นสาเหตุสำคัญของปัญหาสุขภาพที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 ปัญหาสุขภาพประกอบไปด้วย ปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้อง หรือมีสาเหตุมาจากพฤติกรรมของบุคคล และปัญหาสุขภาพที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมของบุคคล ในขั้นตอนนี้จะทำการวิเคราะห์ว่า ปัญหาสุขภาพอะไรบางอย่าง ที่มีพฤติกรรมของบุคคลเป็นองค์ประกอบของปัญหา ไม่ว่าจะ

ในทางตรง หรือทางอ้อม บทบาทของพฤติกรรมของบุคคลในการทำให้เกิดปัญหานั้น ๆ ที่จะ เป็นไปในลักษณะใด มากน้อยแค่ไหน และมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบอื่น ๆ ในปัญหาเดียวกัน หรือในปัญหาอื่น ๆ แบบใดอย่างไร ดังนั้น พฤติกรรมที่วิเคราะห์ได้ในขั้นตอนนี้เป็นเป้าหมายสำคัญ ในการดำเนินงานสุขศึกษาที่จะต้องเปลี่ยนแปลงโดยการกำหนดแนวทางและวิธีการเปลี่ยนแปลง ได้ตามวัตถุประสงค์โดยเฉพาะวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ที่จะกำหนดแนวทางสำคัญที่ทำให้ วัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการบรรลุผลได้ อย่างไรก็ตาม แม้การวินิจฉัยพฤติกรรมใน ขั้นตอนนี้ จะมุ่งเน้นไปที่พฤติกรรม แต่ก็ควรพิจารณาถึงสาเหตุต่าง ๆ ที่ไม่ได้เป็นพฤติกรรมควบคู่ กันไปด้วย การวิเคราะห์พฤติกรรมที่สำคัญมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. จำแนกปัญหาสุขภาพ ระหว่างปัญหาที่มีสาเหตุมาจากพฤติกรรม และปัญหาที่ไม่ได้มีสาเหตุมาจากพฤติกรรม

2. สำรวจพฤติกรรมหลังจากที่ได้จำแนกปัญหาสุขภาพทั้ง 2 ประเภทออกจากกัน แล้ว โดยวิเคราะห์ในแต่ละปัญหาว่ามีพฤติกรรมอะไรบ้าง ทั้งที่เป็นปัจจัยของปัญหา

3. จัดลำดับความสำคัญของพฤติกรรม โดยวิเคราะห์จากพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เป็น ปัจจัยของปัญหาว่า พฤติกรรมใดมีความสำคัญมาก หรือน้อยกว่ากันอย่างไรบ้าง กล่าวคือ พฤติกรรมหรือการกระทำต่าง ๆ นั้น มีผลทำให้เกิดปัญหาต่างกันอย่างใดและเพียงใด

4. จัดลำดับพฤติกรรมตามสภาพของการเปลี่ยนแปลง โดยการวิเคราะห์ดูว่า พฤติกรรมต่าง ๆ ที่ได้จัดลำดับความสำคัญนั้น สามารถจะเปลี่ยนแปลงได้ง่าย หรือยากเพียงใด และโดยวิธีการอย่างไร

5. เลือกพฤติกรรมเป้าหมาย โดยพิจารณาจากรายการพฤติกรรมที่ได้จำแนกตาม ความสำคัญและความสามารถในการปรับเปลี่ยน โดยให้ความสำคัญกับพฤติกรรมที่สำคัญ และ สามารถจะเปลี่ยนแปลงได้มากที่สุดเป็นเป้าหมายหลักในการดำเนินงาน เป้าหมายรองลงไปได้แก่ พฤติกรรมที่สำคัญ แต่เปลี่ยนแปลงได้ยาก และพฤติกรรมที่สำคัญในลำดับรองลงไป แต่ เปลี่ยนแปลงได้ง่ายตามลำดับ

**ขั้นตอนที่ 4 การวินิจฉัยทางการศึกษา (Educational diagnosis)** เป็นการ วิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมสุขภาพ หรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งเป็นสิ่ง สำคัญที่สุด ในกระบวนการสุขศึกษา ที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ แต่เป็น จุดอ่อนของงานสุขศึกษาทั้งในอดีตและปัจจุบัน ตามหลักพฤติกรรมศาสตร์นั้น พฤติกรรมสุขภาพ จะเกิดขึ้นได้จะต้องมีปัจจัยต่าง ๆ หลายประการ สามารถจำแนกออกได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

1. **ปัจจัยนำ (Predisposing factors)** เป็นปัจจัยที่ช่วยในการสร้างแรงจูงใจให้ เกิดขึ้นในตัวบุคคล ปัจจัยนำนี้เป็นปัจจัยในตัวบุคคลซึ่งได้รวมเอาสภาพการณ์ของแต่ละบุคคลใน ด้านความรู้ เจตคติ ความเชื่อ ค่านิยม และการรับรู้ทางด้านสุขภาพที่สัมพันธ์กันกับแรงจูงใจ ภายใน หรือกลุ่มคนที่จะนำไปสู่ปัจจัยประเภทนี้ การกระทำในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับ พฤติกรรมสุขภาพของบุคคลนั้นเกิดจากการเรียนรู้ หรือประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนของแต่ละ

บุคคล ได้รับจากการให้ความรู้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และการสร้างค่านิยมที่บุคคลได้รับทั้งในทางตรง และทางอ้อม หรือจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง ปัจจัยดังกล่าวนี้อาจช่วยขัดขวาง ยับยั้งการเกิด หรือการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมก็ได้อยู่ที่แต่ละระดับและทิศทางของปัจจัย

โดยทั่วไปแล้ว การเพิ่มความรู้ นั้นไม่จำเป็นจะต้องทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมเสมอไป เพียงแต่พบว่า ความรู้และพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กันเท่านั้น แม้ว่าความรู้ด้านสุขภาพเป็นสิ่งจำเป็นต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของบุคคล และต้องอาศัยปัจจัยอื่น ๆ อีกมากมายที่มีอิทธิพลมากพอต่อการทำให้เกิดแรงจูงใจของบุคคล ที่จะใช้ความรู้ที่มีให้เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจรวมถึงประพฤติปฏิบัติหรือกระทำการต่าง ๆ ได้ กล่าวโดยสรุปก็คือ ความรู้เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการเปลี่ยนพฤติกรรม แต่ความรู้อย่างเดียวยังไม่เพียงพอสำหรับที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ค่านิยมด้านสุขภาพและค่านิยมในด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ หรือมีผลกระทบต่อสุขภาพของบุคคลเป็นส่วนสำคัญของพฤติกรรมในบุคคลใดก็ตามถ้าค่านิยมต่าง ๆ สอดคล้องกันก็จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสูง แต่ถ้ามีการขัดแย้งกันของค่านิยมต่าง ๆ ก็มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมต่ำ ดังนั้นในการดำเนินงานสุขภาพจึงจำเป็นต้องพิจารณาหากวิถีที่เหมาะสมที่จะสร้างค่านิยมทาง สุขภาพหรือลดความขัดแย้งกันระหว่างค่านิยมทางสุขภาพกับค่านิยมในด้านอื่น ๆ ให้มากที่สุด

ทัศนคติ หรือเจตคติหมายถึง แนวโน้มของจิตใจ ความรู้สึกที่คงที่ที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง บุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือสถานการณ์หนึ่งสถานการณ์ใด เป็นผลมาจากประสบการณ์ และความเชื่อที่สะสมมาเป็นระยะเวลาหนึ่ง และผ่านการประเมินคุณค่าในลักษณะดีหรือไม่ดีโดยบุคคลนั้น ๆ แล้ว ทัศนคติทางสุขภาพส่วนใหญ่จะอยู่ในลักษณะของความรู้สึกนึกคิดที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ โดยมีการประเมินคุณค่าในเรื่องนั้น ๆ ด้วย ถ้าทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดเป็นในทิศทางใด พฤติกรรมหรือการกระทำจะเป็นไปในทิศทางนั้นด้วย

2. ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) เป็นปัจจัยสนับสนุน หรือยับยั้งให้เกิดหรือไม่ให้เกิดพฤติกรรม พฤติกรรมจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อมีการสนับสนุนด้านต่าง ๆ (ไม่ใช่ปัจจัยด้านบุคคล) ดังต่อไปนี้ คือ ทักษะในการกระทำนั้น ๆ ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการแสดงพฤติกรรมตามที่ต้องการ การที่บุคคลจะเกิดการเรียนรู้ในการกระทำต่าง ๆ จะต้องอาศัยประสบการณ์และมีทักษะทางสุขภาพที่เพียงพอที่จะเป็นแรงจูงใจก่อให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ขึ้นได้ แหล่งทรัพยากร มีการบริการ อุปกรณ์ ตลอดจนสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นส่วนประกอบของพฤติกรรมนั้นอยู่อย่างเพียงพอ ความสามารถเข้าถึงบริการหรือทรัพยากร เช่น ค่าใช้จ่าย การเดินทาง ระยะเวลา การยอมรับ

3. ปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) เป็นการเสริมหรือแรงกระตุ้นให้เกิดการกระทำ เป็นปัจจัยภายนอกที่มาจากคนหรือบุคคล หรือกลุ่มบุคคลที่มีอิทธิพลต่อบุคคลนั้น ๆ ในเรื่องการยอมรับ หรือไม่ยอมรับพฤติกรรมสุขภาพนั้น

สถานศึกษา ได้แก่ ครู นักเรียน เพื่อน บุคลากรอื่นในโรงเรียน พ่อแม่ ผู้ปกครอง ฯลฯ

ชุมชน ได้แก่ บุคคลในครอบครัว เพื่อนบ้าน บุคลากรสาธารณสุข กลุ่มอ้างอิง สถานพยาบาล ได้แก่ แพทย์ เพื่อนผู้ป่วย พยาบาล บุคลากรอื่น

ปัจจัยส่วนใหญ่เป็นไปในลักษณะของการกระตุ้นการเตือน การยกย่องการชมเชย การให้กำลังใจ การตำหนิติเตียน การเอาเป็นแบบอย่าง การลงโทษ เป็นต้น ด้วยเหตุนี้การวางแผนการดำเนินงานจึงต้องพิจารณาและวิเคราะห์ รวมถึงใช้กลวิธีการสร้างหรือปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ปัจจัยเสริมนั้นทำให้เกิดแรงจูงใจของบุคคลทำให้เกิดการกระทำหรือเกิดพฤติกรรมเป็นอย่างมาก

**ขั้นตอนที่ 5 การวิเคราะห์เลือกกลวิธีการทางการศึกษา** เมื่อได้ทำการวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ของกระบวนการสุศึกษาจะทราบได้ว่า จะต้องมียปัจจัยต่าง ๆ อะไรบ้าง และในลักษณะใด จึงจะทำให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพได้พร้อมกันทั้งนั้น ก็ทำการวิเคราะห์ถึงแนวทางและกระบวนการที่จะใช้ในการสร้างปัจจัยหรือเปลี่ยนปัจจัยตามกระบวนการดำเนินงานสุศึกษา เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงปัจจัยแต่ละอย่างจะต้องใช้กลวิธีที่แตกต่างกันออกไป และบางกรณีอาจจำเป็นต้องใช้กลวิธีในรูปแบบต่าง ๆ ผสมผสานกัน ดังนั้น การเลือกกลวิธีการทางการสุศึกษาที่ดีและเหมาะสม ที่จำเป็นตามแนวคิดการดำเนินงานสุศึกษา ดังกล่าว ชี้ให้เห็นว่าขอบเขตสุศึกษาไม่ใช่เพียงแต่การให้ หรือการเผยแพร่ความรู้เท่านั้น แต่เป็นกระบวนการที่ครอบคลุมถึงการสร้างปัจจัยการสนับสนุนและการพัฒนาปัจจัยสร้างเสริมด้วย จึงมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพตามกระบวนการสุศึกษาอย่างแท้จริง

**ขั้นตอนที่ 6 การวินิจฉัยทางการบริหาร (Administrative diagnosis)** เป็นกระบวนการบริหารจัดการโครงการด้านสุขภาพ วิเคราะห์ ประเมินปัญหาด้านการบริหารจัดการ ด้านงบประมาณ และปัจจัยอื่น ๆ ที่จะมีผลต่อการดำเนินโครงการ ขั้นตอนการวินิจฉัยทางการบริหารนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อลดปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจจะเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินโครงการ ให้น้อยที่สุด เพื่อส่งเสริมโครงการให้ประสบผลสำเร็จ และมีผลกระทบในด้านดีให้มากที่สุด

**ขั้นตอนที่ 7 การประเมินผลการดำเนินงาน (Evaluation)** การประเมินผลการดำเนินงานนั้นเป็นกระบวนการ ซึ่งจะแทรกอยู่ตามขั้นตอนต่าง ๆ ในกรอบแนวคิด PRECEDE FRAMEWORK และเป็นขั้นตอนของการดำเนินงาน ที่มีการผสมผสานอยู่ในการดำเนินงาน ตั้งแต่เริ่มการวางแผน โดยกำหนดเป็นวัตถุประสงค์ในการประเมินแต่ละขั้นตอนไว้ตั้งแต่แรกและต่อเนื่องนั่นก็คือ การประเมินผลการดำเนินงานของกรอบแนวคิดเกี่ยวกับ PRECEDE FRAMEWORK เป็นการประเมินผลทุกระยะ จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมสุขภาพนี้มีสาเหตุมาจากปัจจัยต่าง ๆ หลายปัจจัยด้วยกันรวมกัน มิใช่เกิดจากปัจจัยใดโดยเฉพาะเท่านั้น ดังนั้นการดำเนินงานเพื่อที่จะให้มีผลต่อพฤติกรรมอย่างแท้จริงนั้น จะต้องอาศัยกระบวนการและวิธีการต่าง ๆ ร่วมด้วยกัน ซึ่งกระบวนการของกรอบแนวคิดเกี่ยวกับ PRECEDE FRAMEWORK ได้



ผสมผสานวิทยาการในสาขาต่าง ๆ รวมกัน 2 สาขาอย่างเหมาะสม คือ สาขาวิทยาการระบาดทางสังคม หรือพฤติกรรมศาสตร์ทางการบริหาร และทางการศึกษา ในการนำไปใช้ ผู้ใช้จำเป็นจะต้องมีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับวิทยาการสาขาต่าง ๆ เป็นอย่างดี การนำกรอบแนวคิดเกี่ยวกับ PRECEDE FRAMEWORK มาประยุกต์ใช้ในขั้นกระบวนการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพนั้น สามารถประยุกต์ในขั้นตอนที่ 3, 4 และ 5 มาใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ปัญหา หาสาเหตุของพฤติกรรมสุขภาพที่มีผลต่อการกระทำพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนจัดกิจกรรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพให้กับกลุ่มเป้าหมายตาม

1. ปัจจัยนำหรือปัจจัยหลักภายในตัวบุคคล เช่น ความเชื่อ ความรู้ การรับรู้ ค่านิยม ทศนคติของบุคคล เป็นต้น
  2. ปัจจัยเอื้ออำนวยที่ให้เกิดพฤติกรรม เช่น ทรัพยากร ทักษะ เครื่องมือสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่จะเอื้อให้เกิดหรือไม่ให้เกิดพฤติกรรม ตลอดจนถึงความยากง่ายของการเข้าถึงการบริการด้านสุขภาพต่าง ๆ เป็นต้น
  3. ปัจจัยส่งเสริม ได้แก่ ความคิดเห็นของบุคคลหรือกลุ่มบุคคล ที่มีต่อโรคหรือปัญหานั้น ๆ ว่ามีความคิดเห็นในเชิงขัดแย้งหรือสนับสนุน ต่อการปฏิบัติให้เกิดหรือไม่ให้เกิดพฤติกรรมรวมถึงกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ ขนบธรรมเนียม ประเพณีต่าง ๆ ในสังคมที่บุคคลนั้นอาศัยอยู่ มีส่วนส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดหรือไม่ให้เกิดพฤติกรรมของบุคคลหรือไม่
- เมื่อพบสาเหตุของปัจจัยทางด้านสุขภาพ หรือพฤติกรรมที่เป็นปัญหาแล้ว ให้กำหนดพฤติกรรมสุขภาพที่ต้องการของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อนำไปใช้ในการดำเนินการวางแผน สุขศึกษาในการจัดกิจกรรมการพัฒนาพฤติกรรมให้กับกลุ่มเป้าหมายโดยนำกลวิธีต่าง ๆ ทางสุขศึกษามาดำเนินการให้สอดคล้องกับปัญหาพฤติกรรมสุขภาพที่กลุ่มเป้าหมายขาดหรือประสออยู่ตามปัจจัยที่พบ 3 ปัจจัยตามที่กล่าวมา

### 2.1.2 ข้อดีและข้อจำกัดกรอบแนวคิดเกี่ยวกับ PRECEDE

#### ข้อดี

1. กระบวนการตามขั้นตอนทั้ง 7 นั้นเป็นการวิเคราะห์ปัจจัยแบบย้อนกลับ ทำให้มองเห็นจุดเริ่มต้นในขั้นตอนต่าง ๆ รวมถึงความสัมพันธ์ในแต่ละขั้นตอน ซึ่งเป็นแนวทางการวิเคราะห์อย่างมีระบบตามลำดับขั้น
2. เป็นกรอบแนวคิดที่ผสมผสานเกี่ยวกับความรู้สาขาต่าง ๆ (Integrated development) ซึ่งแนวคิดดังกล่าวนี้สามารถนำไปใช้การแก้ปัญหาพฤติกรรม เนื่องจากพฤติกรรมบุคคลนี้มีสาเหตุจากหลายปัจจัย (Multiple factors) ดังนั้น ในการดำเนินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม จำเป็นต้องมีการดำเนินการหลาย ๆ ด้าน ประกอบกัน
3. การวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรม ที่จำแนกออกเป็นปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริม

3.1 ทำให้สามารถวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมได้ครอบคลุม ทั้งปัจจัยภายใน และภายนอกบุคคล การกำหนดกลวิธีในการแก้ไขจึงสามารถกำหนดได้ครอบคลุมปัจจัยสาเหตุทั้งหมดมิใช่เป็นเพียงการเน้นการให้ความรู้ เพื่อแก้ไขเฉพาะปัจจัยนำที่นิยมทำกันในอดีต แต่ได้ให้ความสนใจในการฝึกทักษะ การจัดสภาพแวดล้อมและทรัพยากรที่เอื้อต่อการปฏิบัติ รวมถึงจัดให้มีปัจจัยเสริมที่สนับสนุน และกระตุ้นให้บุคคลเกิดการปฏิบัตินั้น ๆ อย่างต่อเนื่อง

3.2 ปัจจัยเอื้อ กรอบแนวคิด PRECEDE FRAMEWORK ได้ครอบคลุมในด้านการสนับสนุนต่าง ๆ ทั้งทางทักษะ แหล่งทรัพยากรและความสามารถเข้าถึง แต่ในแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพนั้นจะเน้นเฉพาะการรับรู้ต่ออุปสรรคเป็นสำคัญ

3.3 ปัจจัยเสริมในกรอบแนวคิด PRECEDE จะช่วยในการอธิบายพฤติกรรม การเจ็บป่วยเรื้อรัง ซึ่งแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมีข้อจำกัดในการทำนายพฤติกรรม

#### ข้อจำกัด

1. เป็นกรอบแนวคิดประเภท Diagnosis model สำหรับวิเคราะห์หาสาเหตุไม่ใช่รูปแบบของ Intervention model ไม่ได้บอกวิธีการแก้ปัญหา ซึ่งจะต้องดำเนินการวางแผน ตามข้อมูลที่ได้อวิเคราะห์ได้

2. เป็นกรอบแนวคิดสำหรับวิเคราะห์หาสาเหตุปัญหาสุขภาพโดยจำกัดเฉพาะสาเหตุทางพฤติกรรมเท่านั้น

3. จำนวนตัวแปรที่ในการวิเคราะห์มาก เป็นปัญหาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งต้องใช้คำถามมากเกินไป ทำให้ผู้ตอบไม่ให้ความร่วมมือ (สมคิด ทิมสาด, 2548)

## 2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรม

### 2.2.1 ความหมาย

มีผู้ให้ความหมาย คำว่า “พฤติกรรม” ไว้หลายประการซึ่งมีทั้งที่คล้ายกันหรือแตกต่างกัน ดังต่อไปนี้

โสภา ชูพิกุลชัย (2521) และ ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526) ให้ความหมายของพฤติกรรมไว้คล้ายคลึงกันอาจสรุปได้ว่า หมายถึง การกระทำหรือกิจการต่าง ๆ ของมนุษย์หรือสิ่งมีชีวิตกระทำลงไปหรือแสดงออกด้วยกิริยา ความคิด เช่น การกิน การนอน การเดิน การพูด แสดงความรู้สึก ความคิดเห็น เป็นต้น สิ่งที่ได้แสดงออกมานั้น สามารถสังเกต และใช้เครื่องมือทดสอบได้

สุดาวรรณ ชันธมิต (2538) กล่าวว่า พฤติกรรมหมายถึง ปฏิบัติการหรือการ แสดงออกของบุคคลต่อสิ่งเร้า ซึ่งอาจจะเป็นไปโดยไม่รู้สึกรู้ตัว หรือมีการตรึงตรองมาอย่างดีแล้ว

โดยมีความรู้ ความเข้าใจ และการปฏิบัติเป็นตัวก่อให้เกิดแสดงออกมาโดยที่บุคคลอื่นที่อยู่รอบ ๆ จะสังเกตการกระทำนั้นได้หรือไม่ก็ตาม ซึ่งสามารถใช้เครื่องมือทดสอบวัดได้

หทัยกาญจน์ โสตรติ และอัมพร ฉิมพลี (2550) ได้ให้ความหมายไว้ว่า พฤติกรรมหมายถึง สิ่งที่บุคคลกระทำ แสดงออก ตอบสนองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในสถานการณ์ใด สถานการณ์หนึ่ง ที่สามารถสังเกตเห็นได้ หรือได้ยิน อีกทั้งวัดได้ตรงกันด้วยเครื่องมือที่เป็นวัตถุ นิสัย ไม่ว่าจะการแสดงออก หรือการตอบสนองนั้น จะเกิดขึ้นภายในหรือภายนอกร่างกาย

อิทธิพล อภิราช (2556) กล่าวว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำของบุคคล ไม่เฉพาะแสดงปรากฏออกมาภายนอกเท่านั้น แต่รวมถึงสิ่งที่อยู่ภายในจิตใจของบุคคล สังเกตเห็น ไม่ได้โดยตรง เช่นคุณค่า ที่เขายึดถือเป็นหลักในการประเมินสิ่งต่าง ๆ ทักษะคติหรือเจตคติที่เขามี ต่อสิ่งต่าง ๆ ความคิดเห็น ความเชื่อ ทัศนคติ และสภาพจิตใจ ซึ่งถือได้ว่าเป็นลักษณะของ บุคลิกภาพของบุคคลที่กำหนดพฤติกรรม

จากคำจำกัดความต่าง ๆ ของพฤติกรรมที่กล่าวมาแล้ว อาจสรุปได้ว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำที่แสดงออกของบุคคลที่กระทำการตอบสนองสิ่งกระตุ้น ซึ่งการกระทำที่แสดง ออกมานั้นมีทั้งที่พึงประสงค์ และไม่พึงประสงค์ พฤติกรรมหรือการแสดงออกนั้นสามารถวัดได้ ทั้งที่เป็นการแสดงออกที่สังเกตได้และสังเกตไม่ได้

### 2.2.2 องค์ประกอบของพฤติกรรม

ครอนบาช Cronbach (1990). ได้อธิบายว่าพฤติกรรมมนุษย์มีองค์ประกอบ 7 ประการ ได้แก่

1. ความมุ่งหมาย (Goal) เป็นความต้องการหรือวัตถุประสงค์ที่ทำให้เกิด กิจกรรมคนต้องทำกิจกรรมเพื่อสนองความต้องการที่เกิดขึ้นกิจกรรมบางอย่างก็ให้ความพอใจ หรือสนองความต้องการได้ทันที แต่ความต้องการหรือวัตถุประสงค์บางอย่างก็ต้องใช้เวลานาน จึงจะสามารถบรรลุผลสมความต้องการหลาย ๆ อย่างในเวลาเดียวกันและมักจะต้องเลือกสนองความต้องการที่รีบด่วนก่อนและสนองความต้องการที่ห่างออกไปในภายหลัง

2. ความพร้อม (Readiness) หมายถึง ระดับวุฒิภาวะ หรือความสามารถที่ จำเป็นในการทำกิจกรรมเพื่อสนองความต้องการ คนเราไม่สามารถสนองความต้องการได้หมดทุก อย่าง ความต้องการบางอย่างอยู่นอกเหนือความสามารถของเขา

3. สถานการณ์ (Situation) เป็นเหตุการณ์ที่เปิดโอกาสให้เลือกทำกิจกรรมเพื่อ สอนองความต้องการ

4. การแปลความหมาย (Interpretation) ก่อนที่คนเราจะทำกิจกรรมใดกิจกรรม หนึ่งลงไปเขาจะต้องพิจารณาสถานการณ์เสียก่อนแล้วตัดสินใจเลือกวิธีที่คาดว่าจะได้ความพอใจ มากที่สุด

5. การตอบสนอง (Response) เป็นการทำกิจกรรมเพื่อสนองความต้องการโดยวิธีการที่ได้ออกแล้วในขั้นการแปลความหมาย

6. ผลที่ได้รับหรือผลที่ตามมา (Consequence) เมื่อทำกิจกรรมแล้วย่อมได้รับผลการกระทำนั้น ผลที่ได้รับอาจจะตามที่คาดคิดไว้ (Confirm) หรืออาจตรงกันข้ามกับความคาดหมาย(Contradict) ก็ได้

7. ปฏิกริยาต่อความคาดหวัง หากคนเราไม่สามารถสนองความต้องการได้ ก็กล่าวได้ว่า เขาประสบกับความผิดหวัง ในกรณีเช่นนี้เขาอาจจะย้อนกลับไปแปลความหมายของสถานะเสียใหม่และเลือกวิธีการตอบสนองใหม่ก็ได้

### 2.2.3 สิ่งที่กำหนดพฤติกรรมมนุษย์

จากความหมาย และองค์ประกอบของพฤติกรรมดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการแสดงของพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์นั้น จะต้องมียุทธศาสตร์ที่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรม ซึ่งจะทำการแสดงออกพฤติกรรมของมนุษย์แต่ละบุคคลต่างกันไป ดังนั้น ควรเข้าใจถึงสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมมนุษย์ดังต่อไปนี้

ซูดา จิตพิทักษ์ (2525) กล่าวว่า สิ่งกำหนดพฤติกรรมมนุษย์มีหลายประการ ซึ่งอาจจะแยกได้ 2 ประเภท คือ

1. ลักษณะนิสัยส่วนตัว ได้แก่ ความเชื่อ หมายถึง การที่บุคคลคิดถึงอะไรก็ได้ในแง่ของข้อเท็จจริงซึ่งไม่จำเป็นจะต้องถูกหรือผิดเสมอไป ความเชื่ออาจมาโดยการเห็น การบอกเล่า การอ่าน รวมทั้งการคิดขึ้นมาเอง

ค่านิยม หมายถึง สิ่งที่ตนนิยมยึดถือประจำใจที่ช่วยตัดสินใจในการเลือกทัศนคติ หมายถึง เจตคติ มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของบุคคล กล่าวคือ ทัศนคติเป็นแนวโน้มหรือขั้นเตรียมพร้อมของพฤติกรรม และถือว่าทัศนคติมีความสำคัญในการกำหนดพฤติกรรมในสังคม

บุคลิกภาพ เป็นสิ่งกำหนดว่า บุคคลหนึ่งจะทำอะไร ถ้าเขาตกอยู่ในสถานการณ์หนึ่ง คือเป็นสิ่งที่บอกว่าบุคคลจะปฏิบัติอย่างไรในสถานการณ์หนึ่ง ๆ

2. กระบวนการอื่น ๆ ทางสังคม ได้แก่ สิ่งกระตุ้นพฤติกรรม (Stimulus object) และความเข้มข้นของสิ่งกระตุ้นพฤติกรรม ลักษณะนิสัยของบุคคล คือ ความเชื่อ ค่านิยม ทัศนคติ บุคลิกภาพ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมก็จริง แต่พฤติกรรมจะเกิดขึ้นไม่ได้ถ้าไม่มีสิ่งกระตุ้นพฤติกรรม

สถานการณ์ (Situation) หมายถึง สิ่งแวดล้อมทั้งที่เป็นบุคคล ไม่ใช่บุคคลซึ่งอยู่ในภาวะที่บุคคลกำลังจะมีพฤติกรรม

สุชา จันท์เอม (2536) สิ่งที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ มีดังนี้

1. ความเชื่อ (Belief) คือการที่บุคคลยอมรับข้อเท็จจริงต่าง ๆ ซึ่งความคิดของเขาอาจจะถูกต้องหรือไม่ถูกต้องตามความเป็นจริงก็ได้ ความเชื่อเป็นสิ่งหักห้ามได้ยากและมีอิทธิพลต่อบุคคลมาก บุคคลใดมีความเชื่ออย่างใด ก็จะมีพฤติกรรมเป็นไปตามความเชื่อของเขา

2. ค่านิยม (Value) เป็นเครื่องชี้แนวปฏิบัติของบุคคลว่าอะไรเป็นจุดมุ่งหมายของชีวิต ค่านิยมอาจมาจากการอ่าน คำบอกเล่าหรือคิดมาเองก็ได้

3. บุคลิกภาพ (Personality) เป็นคุณลักษณะของแต่ละบุคคลซึ่งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลนั้น

4. สิ่งที่มากระตุ้นพฤติกรรม (Stimulus object) สิ่งที่มากระตุ้นพฤติกรรมนี้ จะเป็นอะไรก็ได้ เช่น ความสวย ความหิว อาหาร ฯลฯ สิ่งที่มากระตุ้นพฤติกรรมอย่างหนึ่งก็อาจมีพลังกระตุ้นพฤติกรรมของแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน

5. ทักษคติ (Attitude) หมายถึง ความรู้สึกหรือท่าทีของบุคคลที่มีต่อบุคคลวัตถุสิ่งของหรือสถานการณ์ต่าง ๆ เกิดจากประสบการณ์และการเรียนรู้ของบุคคล ทักษคติจึงเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาซึ่งขึ้นอยู่กับการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่ๆ ที่บุคคลได้รับ

6. สถานการณ์ (Situation) หมายถึง สภาพแวดล้อมหรือสถานะที่บุคคลกำลังจะมีพฤติกรรม

Lewin (1951) พฤติกรรมนั้นเกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างอิทธิพลภายในตัวบุคคลกับอิทธิพลภายนอกที่แต่ละบุคคลรับรู้ด้วย บุคคลจะมีพฤติกรรมอะไรอย่างไร และเมื่อใดจึงไม่ได้ถูกกำหนดโดยความต้องการของมนุษย์ หรือโดยสิ่งเร้าภายนอกอย่างใดอย่างหนึ่ง แต่ถูกกำหนดโดยอิทธิพลทั้งหลาย ทั้งภายในและภายนอกที่สัมพันธ์กันตามประสบการณ์ของบุคคล

ทฤษฎีสถานะของเลวิน ได้เสนอถึงการศึกษากิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กับขอบเขตของสภาพแวดล้อม ดังนี้

$$B = f (P, E)$$

นั่นคือ พฤติกรรมของบุคคล (B) ย่อมขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ระหว่างอิทธิพลต่างๆ ของบุคคล (P) กับสภาพแวดล้อมที่บุคคลนั้นรับรู้ (E) สภาพแวดล้อมนี้ไม่ใช่เฉพาะสภาพแวดล้อมทางกายภาพเท่านั้น แต่รวมถึงสภาพแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรมด้วย

ตัวกำหนดทางด้านมนุษย์ (P) หมายถึง อิทธิพลต่างๆ ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นเห็นของบุคคลเองหรือเกิดจากอิทธิพลทางสังคมและวัฒนธรรม ส่วนตัวกำหนดทางด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ผ่านการรับรู้หรือเป็นประสบการณ์ของบุคคล ไม่ใช่สภาพแวดล้อมที่ปรากฏอยู่จริง

## 2.3 แนวคิดการใช้สมุนไพร

### 2.3.1 ความหมายของสมุนไพร

มานิช วามานนท์ และเพ็ญภา ทรัพย์เจริญ (2537) ได้ให้ความหมายของสมุนไพรว่า พืชพันธุ์ไม้ต่าง ๆ ที่นำมาปรุง หรือประกอบเป็นยารักษาโรค

จุไรรัตน์ เกิดดอนแฝก (2548) ได้ให้ความหมายของสมุนไพรว่า สารทุกชนิดในธรรมชาติที่จะสามารถนำมาบำบัดรักษาโรคได้ หรือนำมาเป็นยาบำรุงกายของมนุษย์ได้ ได้แก่ พืช สัตว์ แร่ธาตุ ซึ่งยังมีได้ผสม หรือแปรสภาพ เช่น พืชก็ยังคงเป็นส่วนราก ลำต้น ใบ ดอก ผล ฯลฯ

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (2555) ได้ให้ความหมายของสมุนไพรว่า ยาจากพืชที่ผ่านขั้นตอนการเก็บเกี่ยว และอยู่ในสภาพที่แห้งแล้ว

สรุปได้ว่า สมุนไพร หมายถึง ยาที่ได้จากส่วนของ สัตว์ พืช และแร่ ซึ่งยังมีได้ผสมปรุง หรือ แปรสภาพ ส่วนการนำมาใช้นั้น อาจแปลงรูปลักษณะของสมุนไพรให้ใช้สะดวกขึ้น เช่น นำมาหั่นให้มีขนาดเล็กลง หรือนำมาบดเป็นผง เป็นต้น และนำมาบำบัดรักษาโรคได้ หรือนำมาเป็นยาบำรุงกายของมนุษย์ได้ ซึ่งตั้งแต่โบราณทราบกันดีว่ามีคุณค่าทางยามากมายซึ่ง เชื่อกันอีกด้วยว่า ต้นพืชต่าง ๆ ก็เป็นพืชที่มีสารที่เป็นตัวยาด้วยกันทั้งสิ้น เพียงแต่ว่าพืชชนิดไหน จะมีคุณค่าทางยามากน้อยกว่ากันเท่านั้น

### 2.3.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสมุนไพร

สมุนไพร กำเนิดจากธรรมชาติ และมีความหมายต่อชีวิตมนุษย์ โดยเฉพาะในมิติด้านสุขภาพ อันหมายถึงการส่งเสริมสุขภาพ และการรักษาโรค

สมุนไพร สำหรับงานสาธารณสุขมูลฐานส่วนใหญ่ เป็นพืชสมุนไพร พืชหรือต้นไม้มีองค์ประกอบสำคัญ 5 ส่วน คือ ลำต้น ราก ดอก ใบ และผล ส่วนของพืชเหล่านี้ มีรูปร่าง ลักษณะโครงสร้าง และบทบาทของพืชที่แตกต่างกันไป การนำสมุนไพรมาใช้เป็นยา ต้องคำนึงถึงธรรมชาติของสมุนไพรแต่ละชนิดพันธุ์ของสมุนไพร สภาวะแวดล้อมในการปลูก ฤดูกาล และช่วงเวลาเก็บสมุนไพร นับเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดคุณภาพสมุนไพร ในสมุนไพรแต่ละชนิดประกอบด้วยสารเคมีหลายชนิด อาจแบ่งกลุ่มใหญ่ได้ 7 กลุ่ม (มานิช วามานนท์ และเพ็ญภา ทรัพย์เจริญ, 2537) ดังนี้

1) คาร์โบไฮเดรต (Carbohydrates) เป็นสารอินทรีย์ที่ประกอบด้วย คาร์บอน ไฮโดรเจน และออกซิเจน คาร์โบไฮเดรตเป็นสารที่พบมากทั้งในพืช และสัตว์ สารที่เป็น คาร์โบไฮเดรต เช่น แป้ง น้ำตาล น้ำผึ้ง

2) ไขมัน (Lipid) เป็นสารที่ไม่ละลายน้ำ แต่ละลายในตัวทำละลายอินทรีย์ และเมื่อทำปฏิกิริยากับด่างจะได้เป็นสบู่ ไขมันในพืชหลายชนิดเป็นยาสมุนไพร เช่น ไขมันมะพร้าว เป็นต้น

3) น้ำมันหอมระเหย (Volatile oil หรือ Essential oil) เป็นสารที่พบมากในพืชเขตร้อน มีลักษณะเป็นน้ำมัน มีกลิ่น และรสเฉพาะตัว ระเหยได้ง่ายในอุณหภูมิธรรมดา เบากว่าน้ำ สามารถสกัดออกจากส่วนของพืชได้ โดยวิธีการกลั่นด้วยไอน้ำ หรือการบีบพืชสมุนไพรที่มีน้ำมันหอมระเหย คือ มะกรูด กานพลู อบเชย เป็นต้น

4) อัลคาลอยด์ (Alkaloid) เป็นสารอินทรีย์ที่มีลักษณะเป็นด่าง และมีไนโตรเจนเป็นส่วนประกอบมีรสขม ไม่ละลายน้ำ แต่ละลายได้ดีในตัวทำละลายอินทรีย์ (Organic solvent) เป็นสารที่พบมากในพืชสมุนไพร แต่ปริมาณจะต่างกันไปตามฤดูกาล สารประเภทนี้จะมีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาในหลายระบบ ตัวอย่าง (Reserpine) ในรากระย้อม สรรพคุณลดความดันเลือด สาร Quinine ในเปลือกต้นชิงโคนา (Cinchona) มีสรรพคุณรักษาโรคมาลาเรีย เป็นต้น

5) ไกลโคไซด์ (Glycosides) เป็นสารประกอบอินทรีย์ที่เกิดจาก Aglycone หรือ Genin จับกับส่วนที่เป็นน้ำตาลละลายน้ำได้ดี สรรพคุณทางเภสัชวิทยาใช้เป็นยาที่มีประโยชน์ และเป็นสารพิษที่มีโทษต่อร่างกาย

6) แทนนิน (Tannins) เป็นสารที่พบได้ในพืชหลายชนิด มีสถานะเป็นกรดอ่อน รสฝาด ใช้เป็นยาสมานแผล ยาแก้ท้องเสีย ช่วยรักษาแผลไฟไหม้ สมุนไพรที่มีแทนนิน คือ เปลือกทับทิม ใบฝรั่ง ใบชา เป็นต้น

7) เรซิน และบาลซัม (Resins and Balsams) เรซินเป็นสารอินทรีย์ หรือสารผสมประเภทโพลีเมอร์ แตกตัวง่าย ละลายง่ายในตัวทำละลายอินทรีย์ บาลซัมเป็นสาร Resinous mixture ซึ่งประกอบด้วยกรดซินนามิค หรือเอสเทอร์ เป็นต้น

ในการทำงานเกี่ยวกับสมุนไพร ผู้ปฏิบัติจำเป็นต้องมีความรู้ และเทคโนโลยีเกี่ยวกับสมุนไพรให้ถ่องแท้ เพื่อจะเป็นผู้แนะนำ และพัฒนาการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

### 2.3.3 วิธีการเก็บพืชสมุนไพรเพื่อใช้เป็นยา

เนื่องจากพืชสมุนไพร เป็นพืชที่มีตัวยารักษาโรคอยู่ในอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งของพืช ซึ่งตัวยามีอยู่ในพืชสมุนไพรจะมากหรือน้อยนั้น จะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลาย ๆ อย่าง แต่ที่สำคัญก็คือ "ช่วงเวลาเก็บยาสมุนไพร" การเก็บในช่วงเวลาที่เหมาะสมจะมีอิทธิพลต่อฤทธิ์การรักษาโรคของยาสมุนไพรได้ นอกจากคำนึงถึงช่วงเวลาในการเก็บยาเป็นสำคัญแล้ว ยังต้องคำนึงถึงการเก็บยาถูกต้องหรือไม่ ส่วนใดของพืชที่ใช้เป็นยา เป็นต้น อากาศ พื้นดินที่ปลูก การเลือกเก็บส่วนที่ใช้เป็นยาอย่างถูกวิธีนั้น จะมีผลอย่างมากต่อประสิทธิภาพของยา ที่จะนำมารักษาโรค หากปัจจัย

ดังกล่าวเปลี่ยนไป ปริมาณตัวยาที่มีอยู่ในสมุนไพรมันก็จะเปลี่ยนตามไปด้วย ทำให้ยาไม่เกิดผลในการรักษาโรคได้

**คำแนะนำทั่วไปในการเก็บส่วนของพืชสมุนไพร มีดังนี้ (จุไรรัตน์ เกิดดอนแฝก, 2548)**

### 1) ประเภทดอก

โดยทั่วไปเก็บในช่วงดอกเริ่มบาน แต่บางชนิดเก็บในช่วงดอกตูม เช่น กานพลู เป็นต้น บางชนิดเก็บขณะที่ดอกบานครึ่งหนึ่งได้แก่ เก็กฮวย เป็นต้น แต่ส่วนใหญ่เก็บเมื่อดอกบานเต็มที่ และควรเก็บในตอนเช้า สำหรับพืชที่มีกลิ่นหอม ต้องเก็บตอนดอกเริ่มมีกลิ่นอ่อน ๆ

### 2) ประเภทผลและเมล็ด

พืชสมุนไพรบางอย่างอาจจะเก็บในช่วงที่ผลยังไม่สมบูรณ์หรือยังไม่สุก เช่น ฝรั่ง เก็บเอาผลอ่อนมาเป็นยาแก้ท้องร่วง แต่โดยทั่วไปมักเก็บเมื่อผลแก่เต็มที่แล้ว ตัวอย่างเช่น ต้นมะแว้งเครือ ตีป्ली เมล็ดผักทอง เมล็ดชมเห็ดไทย เมล็ดสะแก เป็นต้น

### 3) ประเภทใบหรือเก็บทั้งต้น

ควรเก็บใบที่เจริญเติบโตมากที่สุด หรือพืชบางอย่างอาจจะบunchช่วงเวลาเก็บอย่างชัดเจน เก็บใบอ่อนหรือไม่แก่เกินไป เก็บช่วงดอกหรือบานหรือช่วงเวลาที่ยอดบาน เป็นต้น การกำหนดเวลาที่เก็บใบเพราะช่วงเวลานั้น ใบมีตัวยามากที่สุดวิธีการเก็บก็ใช้วิธีเด็ด ตัวอย่างเช่น ใบกระเพรา ใบฝรั่ง ใบฟ้าทะลาย เป็นต้น

### 4) ประเภทเปลือกต้นหรือเปลือกราก

เปลือกต้นโดยมากเก็บช่วงฤดูร้อนต่อกับช่วงฤดูฝน ประมาณยาในพืชสมุนไพรมีสูงและลอกออกได้ง่ายสะดวกในการลอก เปลือกต้นนั้นอย่าลอกเปลือกออกทั้งรอบต้นเพราะจะกระทบกระเทือนในการส่งลำเลียงอาหารของพืชจะทำให้ตายได้ ทางที่ดีควร ลอกเปลือกกิ่งหรือส่วนที่เป็นแขนงย่อยไม่ควรลอกออกจากลำต้นใหญ่ของต้นไม้หรือจะใช้วิธีลอกออกในลักษณะครึ่งวงกลมก็ได้ ส่วนเปลือกรากเก็บในช่วงฤดูฝน เหมาะมากที่สุดในเรื่องการลอกเปลือกรากเป็นผลเสียต่อการเจริญเติบโต ของพืชควรสนใจ วิธีการเก็บที่เหมาะสมจะดีกว่า

### 5) เก็บรากหรือหัว

ควรเก็บในช่วงเวลาที่พืชหยุดการเจริญเติบโต ใบ ดอกร่วงหมดแล้วหรือในช่วงต้นฤดูหนาวถึงปลายฤดูร้อน เพราะเหตุว่าในช่วงเวลานี้ รากและหัวมีการสะสมปริมาณตัวยาเอาไว้ค่อนข้างสูงวิธีการเก็บก็จะต้องใช้วิธีขุดด้วยความระมัดระวังให้มาก อย่าให้รากหรือหัวเกิดการเสียหายแตกชำ หักขาดขึ้นได้รากหรือหัวของพืชสมุนไพรที่มี ข่า กระชาย กระเทียม ขิง เป็นต้น

จากการสอบถามจากประชาชนในพื้นที่อำเภอไม้แก่น มีการเก็บประเภทเปลือกต้นหรือเปลือกรากของต้นสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น เพื่อนำมาใช้เป็นยาสมุนไพรในการลดระดับน้ำตาลในเลือด นอกจากนี้ได้เรียนรู้จากหมอพื้นบ้านที่อยู่ในหมู่บ้าน ซึ่งมีประสบการณ์การเก็บยาและการใช้ยาสมุนไพรมาเป็นเวลาช้านาน วิธีการเก็บสมุนไพรที่ถูกต้องเหมาะสมนั้น โดยทั่วไปไม่



มีอะไรสลับบ้าง สำหรับต้นสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น จะเก็บช่วงต่อระหว่างฤดูร้อนและฤดูฝน เพราะเชื่อว่าเป็นช่วงที่มีตัวยามากที่สุด และคุณภาพของยาสมุนไพร จะใช้รักษาโรคได้ดีหรือไม่ นั้น ที่สำคัญอยู่ที่ช่วงเวลาเก็บสมุนไพรรวมถึงวิธีการเก็บ แต่ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่ยังต้องคำนึงถึงคือ พื้นที่ปลูก และยังมีปัญหาด้านสภาพแวดล้อมในการเจริญเติบโต ภูมิอากาศ เป็นต้น ต่างก็ส่งผลต่อคุณภาพสมุนไพร ดังนั้น เราควรพิจารณาหาข้อมูลอย่างละเอียดก่อนที่จะเก็บยาสมุนไพรมาใช้ในการรักษาโรค

### 2.3.4 การแปรรูปพืชสมุนไพร

การแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพรโดยทั่วไป จะใช้หลักการ และวิธีการเช่นเดียวกันกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์พืชทั่วไป แต่สำหรับผลิตภัณฑ์สมุนไพรแล้ว มีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์อื่นคือ สารสำคัญ ซึ่งเป็นตัวยาในพืชสมุนไพร ที่เรานำมาใช้ทำเป็นวัตถุดิบในการผลิต ที่เราจะต้องรักษาให้คงอยู่ไว้ในตัวผลิตภัณฑ์ให้มากที่สุด เพื่อประโยชน์ในการใช้เพื่อรักษาโรคหรือประโยชน์ที่ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ต้องการ ซึ่งต่างจากการบริโภคผลิตภัณฑ์อื่น ๆ การแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพรในปัจจุบันนั้นมีการพัฒนากระบวนการผลิตมากขึ้นตามเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เปลี่ยนไป ทำให้ได้มาผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่หลากหลาย และมีคุณภาพมากขึ้น กระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพร (พรสวรรค์ ดิษยบุตร และคนอื่น ๆ, 2543) ได้แก่

#### 1) การแปรรูปด้วยวิธีการทำแห้ง

การทำแห้ง หมายถึง การใช้ความร้อนทำให้น้ำออกไปจากเนื้ออาหารโดยการระเหย แล้วเปลี่ยนสภาพเป็นผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่มีลักษณะแห้งความต้องการ โดยที่จุลินทรีย์ไม่อาจเจริญเติบโต และทำให้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรแห้งเสื่อมเสียได้ วิธีการทำแห้งแบ่งได้ 2 วิธี คือ

##### 1.1 ทำแห้งโดยวิธีธรรมชาติ สามารถทำได้โดย

1.1.1 การตากแดด เป็นวิธีดั้งเดิมที่อาศัยความร้อนจากแสงแดด เหมาะกับการตากสมุนไพรทั่วไปที่มีจำนวนมาก ต้นทุนต่ำ อาจตากโดยใช้การวางสมุนไพรในภาชนะ แล้วตากให้สัมผัสกับแสงแดดโดยตรง หรือ ทำเป็นตูมขึ้นวางภายใน แล้วใช้วัสดุที่มีสีดำดูดความร้อนจากแสงแดดเข้าไปสะสมในตัวและมีช่องระบายไอน้ำที่ระเหยออกจากผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะช่วยให้ประหยัดพื้นที่ในการตาก และระวังเรื่องความสะอาดจากฝุ่นผงที่อาจปลิวมาจากบริเวณรอบนอกเข้าสู่สัมผัสกับสมุนไพรได้

1.1.2 การผึ่งลม เป็นการนำสมุนไพรผึ่งไว้ในที่ร่ม เหมาะสำหรับสมุนไพรที่มีความบอบบาง หรือสมุนไพรที่สัมผัสกับแสงแดดโดยตรงแล้วจะทำให้สารสำคัญในสมุนไพรสลายตัวไปได้

1.2 การทำแห้งโดยใช้เครื่องจักรกล เป็นการนำเทคโนโลยีการอบด้วยความร้อนที่มีการควบคุมระดับความร้อนได้ เช่น ตู้อบไฟฟ้า ตู้อบด้วยเชื้อเพลิงชนิดต่าง ๆ มีข้อดี

1324  
2560

คือ สามารถทำได้แม้สภาพอากาศที่ไม่มีแสงแดด เช่น ในฤดูฝน คุณภาพของผลิตภัณฑ์ก็จะมี ความสม่ำเสมอตามต้องการ

เมื่อได้สมุนไพรแห้งตามต้องการแล้วในกระบวนการแปรรูปยังมีการนำสมุนไพรแห้งที่ได้ไปเข้ากระบวนการแปรรูปต่ออีกเพื่อให้เป็นผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่สะดวกต่อการนำไปใช้ ไม่ว่าจะเป็นการนำไปบดเป็นผง แล้วร่อนให้ได้ขนาดที่ต้องการ การนำไปบรรจุในแคปซูล การนำไปทำเป็นยาลูกกลอนเพื่อให้ง่ายต่อการรับประทาน การนำไปทำเป็นยาเม็ด หรือแม้แต่การเคลือบยาเม็ดเพื่อให้รับประทานง่ายขึ้นและระบุปริมาณในการรับประทานได้ง่ายขึ้นนั่นเอง

## 2) การแปรรูปด้วยวิธีการหมัก

ผลิตภัณฑ์สมุนไพรหมัก เป็นการใช้ประโยชน์จุลินทรีย์มาช่วยในการทำให้เกิดปฏิกิริยาเปลี่ยนแปลงทางเคมีของพวกอินทรีย์วัตถุในสมุนไพร เช่น คาร์โบไฮเดรต โปรตีน และอื่น ๆ โดยอาศัยความสามารถของเอนไซม์ ของจุลินทรีย์ ทำให้เกิดสารประกอบชนิดใหม่ที่ต้องการ และนอกจากนั้น จุลินทรีย์ยังช่วยในการย่อยสลายสารสำคัญต่าง ๆ ให้อยู่ในรูปที่ใช้ประโยชน์ได้ในทางการรักษา หรือที่ต้องการใช้ประโยชน์ เช่น การหมักสมุนไพรไล่แมลง น้ำหมัก ลูกลอย การทำน้ำเอนไซม์กระชายดำ เป็นต้น

## 3) การแปรรูปด้วยวิธีการใช้สารเคมี

การแปรรูปสมุนไพรด้วยวิธีการใช้สารเคมี ส่วนใหญ่จะเป็นการสกัดสารสำคัญออกจากสมุนไพรด้วยตัวทำละลายชนิดต่าง ๆ ดังนี้

3.1 การใช้น้ำในการสกัดด้วยวิธีการต้มสมุนไพร หรือการกลั่นสมุนไพรหอมระเหยด้วย ไอน้ำ เช่น การทำน้ำอัญชัน การกลั่นน้ำมันตะไคร้หอม ใช้ในการทำผลิตภัณฑ์โลชั่น

3.2 การใช้แอลกอฮอล์ในการสกัดด้วยการนำสมุนไพรแช่ในเหล้าเพื่อดึงตัวยาคออกมาอยู่ที่เหล้าที่ใช้แช่ เช่น การทำยาตองเหล้าพญาขอ ใช้ในการรักษาโรคเรื้อรัง งูสวัด

3.3 การใช้น้ำมันในการสกัดน้ำมันหอมระเหย หรือการทอดด้วยน้ำมัน เช่น การทำน้ำมันโพลจะเป็นการนำโพลลงทอดในน้ำมันมะพร้าวหรือน้ำมันงาด้วยความร้อนต่ำ ๆ จนโพลแห้งกรอบ สารสำคัญในโพลก็จะละลายออกมาอยู่ในน้ำมัน แล้วนำไปใช้ในการทาแก้เคล็ดขัดยอก ฟกช้ำ

3.4 การใช้น้ำผึ้งในการเคลือบ เพื่อให้ น้ำผึ้งซึมเข้าไปในตัวสมุนไพรเพื่อเพิ่มคุณค่าในการรักษาอาการต่าง ๆ และน้ำผึ้งเองก็ช่วยรักษาสมุนไพรให้เก็บรักษาได้นานขึ้น เช่น การทำกล้วยน้ำว้าตองน้ำผึ้ง การทำบอระเพ็ดตองในน้ำผึ้ง เป็นต้น

## 4) การแปรรูปด้วยวิธีการใช้ความร้อน (นุจนาด ชาวไทย, 2553)

การแปรรูปด้วยวิธีการใช้ความร้อน เป็นกระบวนการฆ่าเชื้อในผลิตภัณฑ์สมุนไพรในระดับต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการยืดอายุการเก็บรักษา และทำให้ผลิตภัณฑ์มีลักษณะตามต้องการ การใช้ความร้อนมี 3 ระดับ คือ

4.1 การใช้ความร้อนระดับพาสเจอร์ไรซ์ เป็นการใช้ความร้อนในการทำลาย เชื้อจุลินทรีย์บางส่วนโดยเฉพาะจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภค ดังนั้นผลิตภัณฑ์ สมุนไพรประเภทนี้จึงต้องเก็บรักษาในอุณหภูมิต่ำ (แช่เย็น) เพื่อรักษาคุณภาพ และมีอายุการเก็บ รักษาไม่ยาวนาน เช่น การทำวุ้นกบหอยบรรจุขวด (พลาสติก) การทำน้ำใบบัวบกบรรจุขวด เป็นต้น

4.2 การใช้ความร้อนในระดับทำให้สุก หรือประมาณ  $100^{\circ}\text{C}$  เป็นการแปรรูป สมุนไพรในลักษณะการหุงต้มธรรมดาในระดับครัวเรือน เป็นการเคี้ยว การเผา การกวนสมุนไพร หรือแม้แต่การลวกวัตถุดิบก่อนเข้ากระบวนการอื่น เช่น การทำครีมพอกหน้าสมุนไพร

4.3 การใช้ความร้อนในระดับสเตอริไลส์ เป็นการใช้ความร้อนในการฆ่าเชื้อ ทั้งหมด ส่วนใหญ่ใช้ในกระบวนการแปรรูปเครื่องดื่มสมุนไพรชนิดที่สามารถเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิ ห้องธรรมดา เช่น การทำน้ำอัญชันผสมมะนาวบรรจุกล่อง การทำน้ำลูกยอบรรจุขวด

### 5) การแปรรูปด้วยวิธีการใช้ความเย็น

การแปรรูปด้วยวิธีการใช้ความเย็น ส่วนใหญ่จะใช้ในการแยกสารสำคัญใน สมุนไพรที่ได้จากการสกัดแล้วออกจากตัวทำละลาย เพื่อให้ได้สารสำคัญในสมุนไพรที่บริสุทธิ์ สามารถนำมาใช้ประโยชน์ต่อไป หลักการก็คือสารแต่ละชนิดจะมีจุดเยือกแข็งแตกต่างกัน เมื่อ ทำให้เย็นในระดับแช่แข็ง แล้วนำมาอุ่นในอุณหภูมิที่สารเกิดการละลายเป็นของเหลวต่างกัน จะ ทำให้สามารถกรองแยกเอาสารที่ต้องการออกมาได้ เช่น การผลิตน้ำมันมะพร้าวด้วยวิธีการสกัด เย็น

จากการสอบถามจากประชาชนในพื้นที่อำเภอไม้แก่น มีการเก็บประเภทเปลือก ต้นหรือเปลือกรากของต้นสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น และนำมาทำแห้งโดยวิธีธรรมชาติ โดยการตาก แดด ซึ่งเป็นวิธีดั้งเดิมที่อาศัยความร้อนจากแสงแดด โดยใช้การวางสมุนไพรในภาชนะแล้วตาก ให้สัมผัสกับแสงแดดโดยตรง เนื่องจากอยู่ใกล้ทะเลช่วงกลางวันจะมีอากาศร้อนจัด จึงเหมาะกับ วิธีนี้มากที่สุด นอกจากนี้ต้นทุนในการจัดทำต่ำ บางรายจะใช้วิธีการผึ่งลม เป็นการนำสมุนไพรผึ่ง ไว้ในที่ร่ม เพื่อป้องกันสมุนไพรสลายตัวไป แต่ต้องใช้เวลาในการจัดทำ วิธีนี้จึงไม่ค่อยนิยม ทั้งนี้ ยังต้องให้ความรู้แก่ผู้จัดทำแปรรูปในเรื่องความสะอาดจากฝุ่นผง ที่อาจปลิวมาจากบริเวณรอบ นอกเข้าสัมผัสกับสมุนไพร อาจไปสู่การเกิดโรคต่าง ๆ ได้

### 2.3.5 วิธีการเก็บพืชสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น

จากการสอบถามชาวบ้าน อำเภอไม้แก่น เกี่ยวกับการเก็บรักษาพืชสมุนไพร กำแพงเจ็ดชั้น สรุปได้ว่า การเก็บรักษาพืชสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นเป็นระยะเวลานาน มักจะเกิด การขึ้นราหรือเกิดมีหนอน เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะของสี กลิ่นทำให้ยาสมุนไพรเสื่อม คุณภาพลงได้ ทำให้ไม่ออกฤทธิ์ในการบำบัดรักษาโรคได้ เกิดการสูญเสียฤทธิ์ของยาไป ด้วยเหตุนี้

จะต้องมีการเก็บรักษาที่ดี เพื่อประกันคุณภาพ และฤทธิ์การรักษาของยาสมุนไพร ในการเก็บรักษาจึงมีการปฏิบัติดังนี้

- 1) ยา ที่เก็บรักษาเอาไว้ จะต้องทำให้แห้ง เพื่อป้องกันการขึ้นราและการเปลี่ยนแปลงลักษณะเกิดภาวะ “ออกซิไดซ” ยาที่ขึ้นราง่ายจะต้องเอามาตากแดดอยู่เสมอ
- 2) สถานที่ ที่เก็บรักษาจะต้องแห้ง การถ่ายเทอากาศจะต้องดี เย็น ควรมีการป้องกันจากสัตว์ เช่น หนู นก แมลงรบกวน เป็นต้น
- 3) มีแบ่งเก็บเป็นสัดส่วน ยาที่มีพิษ ยาที่มีกลิ่นหอมนั้นควรเก็บแยกเอาไว้อย่างมิดชิด ป้องกันการสับสนปะปนกัน
- 4) คอยหมั่นดูแลไม่ให้มีหนอน หนู แมลงต่าง ๆ มารบกวนรวมไปถึงระวังเรื่องความร้อนไฟ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้

### 2.3.6 ข้อแนะนำสำหรับการใช้สมุนไพร (พรสวรรค์ ดิษยบุตร และคนอื่น ๆ, 2543)

โดยทั่วไปพืชสมุนไพรแต่ละชนิดสามารถรักษาโรคได้หลายโรค เพราะสมุนไพรแต่ละชนิดมีสารสำคัญหลายชนิด ดังนั้น การรู้จักใช้พืชสมุนไพรแต่ละชนิดอย่างกว้างขวางย่อมเป็นสิ่งมีประโยชน์ นักวิจัยสมุนไพรอาศัยความรู้และประสบการณ์จากแพทย์แผนโบราณเป็นแนวทาง เพื่อนำไปทดลองให้มีมาตรฐานการใช้รักษาโรคได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยมากขึ้น ตลอดจนหลีกเลี่ยงและระมัดระวังผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นได้

การใช้สมุนไพรในงานสาธารณสุขมูลฐาน เป็นการส่งเสริมให้ประชาชนใช้สมุนไพรเดี่ยวเพื่อรักษาโรค หรืออาการเจ็บป่วย หรืออาการเบื้องต้นที่พบบ่อย ๆ รวม 18 โรค ได้แก่ ท้องผูก ท้องอืด ท้องเฟ้อ แน่นจุกเสียด ท้องเสีย (แบบไม่รุนแรง) พยาธิลำไส้ บิด คลื่นไส้ อาเจียน (เหตุจากธาตุไม่ปกติ) ไข้ ขับเสมหะ ไข้ ชัดเบา (ปัสสาวะไม่สะดวก กระปริดกระปรอย แต่ไม่มีอาการบวม) โรคกลาก โรคเกลื้อน อาการนอนไม่หลับ ผิแผลพุพอง (ภายนอก) อาการเคล็ดขัดยอก (ภายนอก) อาการแพ้ อักเสบ แมลงสัตว์กัดต่อย แผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก เหา และชันตุ

1) อาการที่ไม่ควรรักษาด้วยตนเองโดยการใช้สมุนไพร การใช้สมุนไพรรักษา กลุ่มโรค หรือกลุ่มอาการดังที่กล่าวข้างต้นแล้ว ให้หยุดใช้เมื่ออาการหายไป แต่ถ้าอาการยังไม่ดีขึ้นภายใน 2-3 วัน หรือ ถ้าผู้ป่วยที่มีอาการโรคดังกล่าวที่รุนแรงต้องรีบนำส่งโรงพยาบาลทันที ไม่ควรรักษาโรคด้วยตนเอง อาการที่กล่าวถึงได้แก่

- ไข้สูง (ตัวร้อนจัด) ตาแดง ปวดเมื่อยมาก ชิม และเพ้อ
- ไข้สูง ตัวเหลือง อ่อนเพลียมาก และอาเจียน
- ปวดท้องอย่างแรงบริเวณสะดือ หรือบริเวณท้องด้านขวาล่าง เวลาเอามือกดเจ็บปวดมากขึ้น หน้าท้องแข็ง อาจมีอาการท้องผูก และมีไข้ร่วมด้วย ซึ่งเป็นอาการของไส้ติ่งอักเสบ

- ปวดท้องรุนแรงมากอาจมีอาการตัวร้อน และคลื่นไส้ อาเจียน อาจเป็นอาการของกระเพาะอาหาร หรือลำไส้ทะลุ
- อาเจียน หรือไอเป็นเลือด อาจเป็นโรคร้ายแรงของกระเพาะอาหาร หรือปอด
- ท้องเดินอย่างแรงอุจจาระเป็นน้ำ และอาจมีลักษณะคล้ายน้ำขาวขุ่น ถ่ายติดต่อกันอย่างรวดเร็ว อ่อนเพลียมาก ตาลึก ผิวหนังแห้ง ซึ่งอาจเป็นอาการของอหิวาตกโรค
- ถ่ายอุจจาระเป็นมูกเลือด อุจจาระเป็นน้ำ ถ่ายบ่อยมาก อาจถ่ายถึง 10 ครั้งต่อชั่วโมง เพลียมาก อาจเป็นโรคบิดรุนแรง
- อาการของโรคคอตีบในเด็ก โดยเฉพาะอายุไม่เกิน 12 ปี มีไข้สูง ไอมาก หายใจมีเสียงผิดปกติคล้ายมีอะไรติดในลำคอ หรือมีอาการหน้าเขียวด้วย
- มีอาการตกเลือดเป็นเลือดสด ๆ จากทางใดก็ตามโดยเฉพาะทางช่องคลอด ต้องรีบนำส่งโรงพยาบาลทันที

2) โรคร้ายแรง โรคเรื้อรังหรือโรคที่ยังพิสูจน์ไม่ได้แน่ชัดว่า สามารถรักษาด้วยสมุนไพรได้ ไม่ควรใช้สมุนไพรรักษาโรคด้วยตนเอง เช่น ภูมิแพ้ สุนัขบ้ากัด บาดทะยัก กระจุกหัก มะเร็ง วัณโรค กามโรค ความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคเรื้อรัง ดีซ่าน หลอดลมอักเสบเรื้อรัง ปอดบวม (ปอดอักเสบ) อากาบวม ไทฟอยด์ โรคตาทุกชนิด ควรไปพบแพทย์ และต้องมีการตรวจโดยใช้ห้องปฏิบัติการเพื่อประกอบการรักษา

3) ใช้ให้ถูกกับโรค เช่น ท้องผูกต้องใช้ยาระบาย อาทิใช้มะขามแขก ถ้าใช้ยาที่มีฤทธิ์ฝาดสมานจะทำให้ท้องผูกยิ่งขึ้น อาทิ ใบฝรั่งจะยิ่งทำให้ท้องผูกมากยิ่งขึ้น

4) ใช้ให้ถูกชนิดหรือถูกต้น เมื่อจะใช้สมุนไพรชนิดใดต้องแน่ใจว่านำต้นสมุนไพรที่ถูกต้อง ซึ่งสมุนไพรมีชื่อพ้องหรือชื่อที่ซ้ำกันมากและบางท้องถิ่นก็เรียกไม่เหมือนกัน ทำให้เกิดความสับสน ทำให้อาจนำสมุนไพรมาผิดต้นได้ง่าย จึงต้องรู้จักสมุนไพร และใช้ให้ถูกชนิดหรือถูกต้น เพื่อเลี่ยงจากการเกิดอันตรายแก่ร่างกาย

5) ใช้ให้ถูกส่วน ต้นสมุนไพรไม่ว่าจะเป็นราก ใบ ดอก เปลือก ผล เมล็ด จะมีฤทธิ์ในแต่ละส่วนไม่เท่ากัน บางครั้งผลแก่กับผลอ่อนมีฤทธิ์ต่างกัน จะต้องรู้ว่าส่วนใดใช้เป็นยาได้อย่างไร และรักษาโรคต่างกันอย่างไร เช่น ชุมเห็ดไทย ใช้ใบเป็นยาระบาย ส่วนผมใช้แก้ฟกบวม นอกจากนั้น ผู้ใช้ควรมีความรู้เกี่ยวกับลักษณะของส่วนต่างๆ ของพืช เช่น เหง้า ตา หัว

6) ใช้ให้ถูกขนาด สมุนไพรถ้าใช้น้อยไปหรือมากไป อาจไม่ให้ผลที่ดีในการรักษา แต่อาจยังอาจทำให้เกิดโทษหรือเกิดพิษต่อร่างกายได้ เช่น พืชจำพวกดิจิทาริส ซึ่งมีสารออกฤทธิ์ต่อหัวใจ ถ้าใช้ในปริมาณน้อยๆจะมีฤทธิ์เป็นยาบำรุงหัวใจ แต่ถ้าใช้มากจะทำให้เกิดอันตรายได้ นอกจากนี้ไม่ควรใช้ยาเข้มข้นจนเกินไป เช่น ยาที่กำหนดให้ดื่มรับประทาน ไม่ควรนำไปเคี้ยวจนแห้ง เพราะจะทำให้ยาที่ได้เข้มข้นจนเกินไป อาจทำให้เกิดพิษได้ และส่วนใหญ่ขนาดที่ระบุไว้ในตำรับมักเป็นของผู้ใหญ่ ถ้าใช้เด็กควรลดขนาดตามส่วน

7) ใช้ให้ถูกวิธี การใช้สมุนไพรแต่ละชนิดรักษาโรคนั้น มีวิธีใช้ที่แตกต่างกัน ออกไป เช่น สมุนไพรบางชนิดต้องใช้สด บางชนิดต้องป่นกับเหล้า บางชนิดใช้ต้ม การใช้ผิดวิธี จะทำให้การรักษาโรคไม่ได้ผล และอาจมีผลข้างเคียงได้

จากการทบทวนในหนังสือและงานวิจัยต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับการใช้สมุนไพร บำบัดรักษาโรคให้ได้ผลดีนั้นต้องคำนึงถึงข้อแนะนำ ดังนี้

- 1) รู้สาเหตุ และอาการของโรคที่เกิดขึ้นให้แน่ชัดก่อนใช้สมุนไพร
- 2) ใช้สมุนไพรให้ถูกต้อง คือ ถูกส่วนน้ำหนักและขนาดที่ใช้เข้าเครื่องปรุงยา ถูกชนิดของต้นพืช ถูกวิธีการปรุงยา และการนำไปใช้ให้ถูกกับโรค ถูกกับวัย ถูกกับคน
- 3) ควรใช้ยาตามหลักการรักษาของแพทย์แผนโบราณ การดัดแปลงเพื่อความ สะดวกอาจทำให้เกิดอันตรายได้
- 4) ถ้าไม่เคยใช้มาก่อน ควรเริ่มใช้ในปริมาณและความเข้มข้นที่ต่ำ หากไม่มี อาการผิดปกติและมีอาการดีขึ้น จึงสามารถใช้นั้นต่อไปได้
- 5) ควรเริ่มใช้สมุนไพรที่เป็นอาหารก่อน ควรรู้พิษของยาก่อนใช้ รู้ข้อห้ามของยา ในแต่ละขนาน
- 6) การรักษาโรคด้วยสมุนไพรครั้งหนึ่ง ๆ ไม่ควรใช้ยาติดต่อกันนาน ๆ โดยทั่วไป แล้ว เมื่อรับประทานยาสมุนไพรนานถึง 1 สัปดาห์ หากอาการป่วยไม่ดีขึ้นแล้ว ควรเปลี่ยนยา หรือขอคำปรึกษาจากแพทย์
- 7) หากเกิดอาการแพ้ยาควรระงับการใช้อย่างก่อน หากอาการแพ้หายไปแล้วจึงเริ่ม ใช้ยาต่ออีกครั้งอย่างระมัดระวัง แต่หากอาการแพ้ขึ้นอีก ให้หยุดใช้ยาขนานนั้นทันที และหากมี อาการรุนแรงให้พบแพทย์ทันที
- 8) การใช้ยาสมุนไพรบางชนิด ต้องระวังอาหารการกินควบคู่ด้วย เช่น อาจต้อง งดอาหารบางประเภท ยาจึงจะให้ผลทางการรักษาที่มีประสิทธิภาพ
- 9) ไม่ควรใช้ในปริมาณที่เข้มข้นมากเกินไป

### 2.3.7 อันตรายจากการแพ้ยาสมุนไพร

สมุนไพรนั้น มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับยาทั่วไป คือ มีทั้งคุณและโทษ บางคนใช้ แล้วเกิดอาการแพ้ได้ง่าย แต่เกิดขึ้นได้น้อย เพราะสมุนไพรนั้นมีใช้สารเคมีชนิดเดียวกับยาแผน ปัจจุบันฤทธิ์จึงไม่รุนแรง (ยกเว้นพวกพิษบางชนิด) แต่ถ้าเกิดอาการแพ้ให้หยุดยาก่อน ถ้าหยุด แล้วอาการหายไป อาจทดลองใช้ยาอีกครั้งด้วยความระวัง ถ้าอาการเช่นเดิมเกิดขึ้นอีก แสดงว่า เป็นพิษของสมุนไพร ฉะนั้นควรหยุดยา และเปลี่ยนไปใช้ยาอื่น หรือถ้าอาการแพ้รุนแรง ควรไป รับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือโรงพยาบาลใกล้บ้านทันที

อาการที่เกิดจากการแพ้สมุนไพร มีดังนี้ (ชาสุรา อับดุลเลาะ, 2553)

- 1) ผื่นขึ้นทางผิวหนังอาจเป็นตุ่มเล็ก ๆ ตุ่มโต ๆ เป็นปื้น หรือเป็นเม็ดแบนคล้าย ลดพิษ อาจวมที่ตา (ตาปิด) หรือริมฝีปาก (ปากเจ็บ) หรือมีเพียงผื่นสีแดงที่ผิวหนัง
- 2) เบื่ออาหาร คลื่นไส้อาเจียน (หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง) ถ้ามีอยู่ก่อนกินยา อาจ เป็นเพราะโรค
- 3) หูอื้อ ตามัว ขาที่ลื่น ขาที่ผิวหนัง
- 4) ประสาทความรู้สึกทำงานผิดปกติ เช่น เพียงแตะผิวหนังก็รู้สึกเจ็บ ลูบผมก็ แสบหนังศีรษะ เป็นต้น
- 5) ใจสั่น ใจเต้น หรือรู้สึกวูบวาบคล้ายหัวใจหยุดเต้น และเป็นบ่อย ๆ
- 6) ตัวเหลือง ตาเหลือง ปัสสาวะสีเหลือง เมื่อเขย่าปัสสาวะเกิดฟองสีเหลือง (เป็นอาการของดีซ่าน) อาการนี้แสดงถึงอันตรายร้ายแรง ต้องรีบไปพบแพทย์

### 2.3.8 ข้อดีและข้อเสียของการใช้สมุนไพร (ชาสุรา อับดุลเลาะ, 2553)

ปัจจุบันประชาชนชาวไทย ได้หันมานิยมใช้สมุนไพรกันมากขึ้น เนื่องจากสมุนไพร มีสรรพคุณในการรักษาไม่แพ้แผนปัจจุบัน ถึงแม้ว่าพืชสมุนไพรจะมีประโยชน์ แต่อาจมีโทษได้ สรุปว่า สมุนไพรมีทั้งข้อดีและข้อเสีย สรุปได้ ดังนี้

#### ข้อดีของสมุนไพร

- 1) สมุนไพรมีผลข้างเคียง และการแพ้น้อยมาก เพราะเป็นอาหารและ เครื่องดื่ม ที่ใช้กินในชีวิตประจำวันอยู่แล้ว ยาแผนปัจจุบันมีผลข้างเคียง ได้แก่ หน้ามืด คัดจมูก ไอ และที่ร้ายแรงคือ การเสื่อมสมรรถภาพทางเพศในผู้ชาย
- 2) ความเป็นพิษ ที่เกิดจากสมุนไพร แต่ละชนิดมีน้อยมาก บางชนิดไม่มีเลย จาก รายงานผลการทดสอบความเป็นพิษของสมุนไพร แต่ละชนิดที่กล่าวมาแล้ว
- 3) ไม่เสี่ยงอันตราย ต่อการใช้ยาเกินขนาด เพราะตัวยาในสมุนไพรที่มีอยู่ตาม ธรรมชาติปริมาณยาเจือจางไม่เข้มข้น
- 4) สมุนไพรชนิดเดียวกัน สามารถรักษาโรคได้หลายอย่าง ทำให้ไม่ต้องใช้ตัวยา หลายชนิด เช่น กรณีผู้ป่วยเป็นเบาหวาน ความดันสูง ระดับไขมันในเลือดสูง การใช้สมุนไพร ชนิดเดียวกันก็สามารถรักษาโรคครอบคลุมทั้ง 3 โรคได้ เช่น หอมหัวใหญ่ กระเทียม โสน เห็ด หลินจือ เป็นต้น
- 5) สมุนไพรลดความดันโลหิตสูง บางชนิดได้รับความสนใจ จากอุตสาหกรรมยา นำมาผลิตเป็นยาแผนปัจจุบันแล้ว เช่น ระย่อม แปะก๊วย เห็ดหลินจือ น้ำองุ่น เป็นต้น
- 6) ช่วยลดความฟุ่มเฟือย ในการใช้ยาต่างประเทศที่ต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศใน ราคาแพง เพราะ สมุนไพรหาง่าย ให้รสอร่อย เช่น น้ำลูกยอ น้ำทับทิม น้ำองุ่น เป็นต้น

7) สนับสนุนนโยบายของรัฐบาล โดยสมุนไพรใช้เป็นยา เป็นกลวิธีหนึ่งที่ช่วยแก้ปัญหาเศรษฐกิจ ของประเทศได้ ในแผนพัฒนาการสาธารณสุขตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 กระทรวงได้กำหนดแผนการพัฒนาสมุนไพร ใช้ในงานสาธารณสุขมูลฐาน และแผนงานยา และชีววัตถุ มีงานวิจัยและพัฒนาสมุนไพร และโครงการพัฒนาสมุนไพร เพื่อใช้เป็นยาในอุตสาหกรรมผลิตยา และเศรษฐกิจโดยรวมของชาติต่อไป

8) ตอบสนองนโยบาย ของผู้บริหารกท. (พ.ศ.2548 ) ในการกำหนดนโยบาย ของสำนักอนามัยให้บริการแพทย์ทางเลือกแก่ผู้ป่วยที่มีมารับบริการที่ศูนย์บริการสาธารณสุข และ สนับสนุนนโยบายของรัฐ ที่กำหนดให้มีการฟื้นฟูการแพทย์แผนไทย และการใช้สมุนไพร ให้เป็นประโยชน์แพร่หลายตามความต้องการของท้องถิ่น

#### ข้อเสียของสมุนไพร

- 1) ปัจจุบันข้อมูลการวิจัยสมุนไพรในเมืองไทยมีน้อย และไม่ต่อเนื่องเพียงพอ ที่ จะต่อยอดไปสู่ธุรกิจอุตสาหกรรมยาได้
- 2) การเผยแพร่องค์ความรู้ ด้านสมุนไพรในรูป หนังสือ หรือสื่ออื่น ๆ ยังมีไม่มากพอที่จะทำให้ประชาชนเกิดความนิยม ความเชื่อมั่น ในการใช้สมุนไพร
- 3) ความไม่สะดวกในการบริโภคยาในสมุนไพรแต่ละชนิด(ในธรรมชาติ) มีตัวยาน้อยและไม่คงตัว ทำให้ผู้บริโภคต้องบริโภคพืชสมุนไพรจำนวนมาก และนำมาปรุงใหม่ ๆ สด ๆ วันต่อวัน ซึ่งไม่สะดวกต่อผู้บริโภค บางชนิดก็หายากเป็นอุปสรรคในการใช้สมุนไพร
- 4) สมุนไพรบางชนิดต้องเสี่ยงกับความไม่สะอาด ปนเปื้อนจากเชื้อรา เนื่องจากกรรมวิธี ในการเก็บ หรือการผลิตไม่สะอาด และมีการปนเปื้อนของยาฆ่าแมลงได้ กรณีไม่ตรวจสอบเฝ้าระวัง วัตถุประสงค์ที่เก็บมาให้ถูกต้อง
- 5) สมุนไพรบางชนิดยังไม่เต็มที่ เกษตรกรรีบเก็บมาขาย ทำให้ตัวยาสสมุนไพร มีน้อยไม่เข้ามาตรฐานอาจทำให้ผลในการรักษาไม่เต็มที่
- 6) รัฐบาลยังควบคุมมาตรฐานการผลิตสมุนไพรในโรงงานยาต่าง ๆ ไม่ทั่วถึง ทำให้ยาสมุนไพรที่วางจำหน่ายไม่ได้มาตรฐาน ขาดประสิทธิภาพในการรักษาโรค
- 7) ประชาชนยังไม่รู้จักต้นไม้อสมุนไพรบางชนิด เพราะหายาก ไม่เป็นที่รู้จักแพร่หลาย ทำให้เสี่ยงต่ออันตรายในการใช้ไม่ถูกต้อง ไม่ถูกวิธี

#### 2.4 สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น

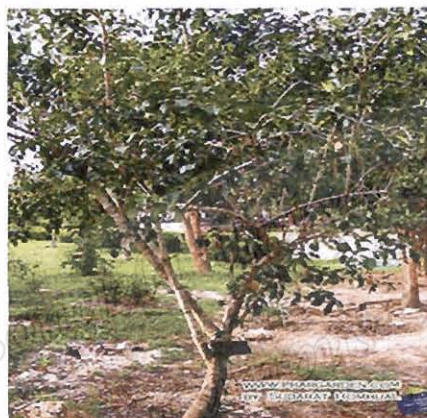
สมุนไพรกำแพงเจ็ด มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ คือ *Salacia chinensis* Linn. มีชื่อวงศ์ว่า Celastraceae และยังมีชื่ออื่น ๆ ได้แก่ ตะลุ่มนง(ราชบุรี), ตากี้(พิษณุโลก), น้านอง มะต่อมไก่(เหนือ), หลุ่มนง (ใต้), ขอบกระดั่ง พรองนง(อ่างทอง), ขาวไก่ เครือตากวาง ตากวาง



ตาไก่(ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), กระจุดมก (ประจวบคีรีขันธ์), ส่วนสามจังหวัดภาคใต้จะเรียกตาไก่ว่า บือติง เป็นภาษามลายูท้องถิ่น (วีระชัย ฒ นคร, 2551)

#### 2.4.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ : (วีระชัย ฒ นคร, 2551)

ต้นกำแพงเจ็ดชั้น จัดเป็นไม้เถาหรือไม้พุ่มรอเลื้อยเนื้อแข็ง มีความสูงของต้นประมาณ 2-6 เมตร เปลือกต้นเรียบมีสีเทานวล ด้านในเนื้อไม้มีวงปีเป็นสีน้ำตาลแดงเข้มจำนวนหลายชั้นเห็นได้ชัดเจน เรียงซ้อนกันอยู่ประมาณ 7-9 ชั้น สามารถพบได้ทั่วทุกภาคของประเทศ ตามป่าชายทะเล ตามป่าดิบบริเวณแหล่งน้ำหรือที่โล่ง และป่าเบญจพรรณ ที่มีความระดับความสูงถึง 600 เมตร ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการใช้เมล็ด



รูปภาพที่ 2 แสดงต้นกำแพงเจ็ดชั้น (วีระชัย ฒ นคร, 2551)

ใบกำแพงเจ็ดชั้น ใบเป็นใบเดี่ยว ออกเรียงตรงข้ามกันสลับตั้งฉาก ลักษณะของแผ่นใบเป็นรูปวงรี หรือรูปวงรีกว้าง หรือรูปวงรีแกมใบหอก หรือรูปไข่ หรือรูปไข่หัวกลับใบกว้างประมาณ 2-4 เซนติเมตร และยาวประมาณ 4-8 เซนติเมตร ปลายใบแหลมหรือมน ส่วนขอบเป็นหยักหยาบๆ แผ่นใบค่อนข้างหนา หลังใบเรียบเป็นมัน มีสีเขียวเข้ม ส่วนท้องใบเรียบ เนื้อใบกรอบ ผิวด้านบนและด้านล่างของใบ ค่อนข้างหนาและเป็นมัน มีเส้นแขนงของใบประมาณ 4-10 คู่ และมีก้านใบยาวประมาณ 0.6-1.5 เซนติเมตร



รูปภาพที่ 3 แสดงใบกำแพงเจ็ดชั้น (วีระชัย ฒ นคร, 2551)

**ดอกกำแพงเจ็ดชั้น** ออกดอกเป็นช่อ แบบเป็นกระจุกหรือช่อแยกเป็นแขนงสั้นๆ ตามซอกใบ หรือกิ่งก้าน ดอกมีขนาดเล็ก มีสีเหลืองหรือสีเขียวมเหลือง ดอกมีกลีบ 5 กลีบ ปลายกลีบดอกมนและบิดเล็กน้อย แกนดอกนูนเป็นวงกลมมี 3-6 ดอกในแต่ละช่อ กลีบดอกมีลักษณะเป็นรูปไข่กว้างหรือรูปรี มีความยาวประมาณ 3-4 มิลลิเมตร และมีเลี้ยง 5 กลีบ มีขนาดเล็กมาก ลักษณะของกลีบเลี้ยงเป็นรูปสามเหลี่ยม ปลายมนกลม ยาวประมาณ 1 มิลลิเมตร ที่ขอบเป็นชายครุย ส่วนจานฐานดอกเป็นรูปถ้วยลักษณะคล้ายถุง และมีปุ่มเล็ก ๆ อยู่ตามขอบ มีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5-2 มิลลิเมตร มีเกสรตัวผู้อยู่ 3 อัน ติดบนขอบจานของฐานดอก ก้านเกสรสั้น มีอับเรณูเป็นรูปสามเหลี่ยม ปลายเกสรชนกันเป็นยอดแหลม และยังมีรังไข่ซ่อนอยู่ในจานฐานดอก 3 ช่อง มีอวุล 2 เม็ด ในแต่ละช่อง ก้านเกสรตัวเมียสั้น และก้านดอกมีความยาวประมาณ 6-10 มิลลิเมตร ออกดอกในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม



รูปภาพที่ 4 แสดงดอกกำแพงเจ็ดชั้น (วีระชัย ณ นคร, 2551)

**ผลกำแพงเจ็ดชั้น** ผลมีลักษณะค่อนข้างกลม เป็นรูปกระสวยกว้างหรือรูปรี ผิวเกลี้ยง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1-2 เซนติเมตร โดยผลอ่อนจะมีสีเขียว เมื่อสุกแล้วจะเปลี่ยนเป็นสีแดงหรือสีแดงอมส้ม และภายในผลมีเมล็ด 1 เมล็ด ลักษณะกลมมีขนาดใกล้เคียงกับผล ผลสามารถรับประทานได้



รูปภาพที่ 5 แสดงผลกำแพงเจ็ดชั้น (วีระชัย ณ นคร, 2551)

#### 2.4.2 การกระจายพันธุ์

ประเทศไทยพบทั่วทุกภาคตามป่าเบญจพรรณ และป่าดิบชื้นแหล่งน้ำ หรือที่โล่งที่ระดับ ความสูงถึง 600 เมตร

#### 2.4.3 รสยา:

สมุนไพรรำแพงเจ็ดชั้นมีรสยา คือ ผาด เม่าเปือ สุกุม

#### 2.4.4 สรรพคุณทางยา: (มูลนิธิสุขภาพไทย, 2556)

เนื้อไม้ ต้มน้ำดื่มแก้โรคไต แก้อ่อนผุยกยาละลายแก้ลมตีขึ้น

ลำต้น แก้ปวดเมื่อย คลายเส้นเอ็น (เข้ายากับ ตาไก่ ตากวง อ้อยดำ ขมิ้นเกลือ ดูกหิน ดับเต่า ใช้ลำต้นของทุกต้นรวมกัน มาต้มน้ำดื่ม) ยาระบาย (เข้ายากับ ยาประดง ตากวง ดูกใส คอแลน พาสาน) ขับปัสสาวะ (เข้ายากับ แก่นตาไก่ แก่นตากวง แก่นดุกใส แก่นตานกกด) แก้อึดสีดวงทวาร (เข้ายากับ วานงวงช้าง แก่นกระถิน ปูนขาว แล้วต้ม)

ต้น รสเม่าเปือ ผาดสุกุม ต้มน้ำดื่ม หรือดองสุรา แก้ปวดเมื่อย หรือเข้ายาระบาย (ผสมกับรากตูมกาขาว รากชะมวง และรากปอดอ่อน) บำรุงโลหิต ฟอกโลหิต แก้โลหิตเป็นพิษทำให้ร้อน บำรุงโลหิต แก้โลหิตจาง แก้ผอมแห้งแรงน้อย ขับระดูขาว แก้ปวดตามข้อ แก้ไขข้อพิการ เข้าข้อ แก้ประดง ขับผายลม ฟอกและขับโลหิตระดู รักษาโรคตับอักเสบ (ผสมกับเปลือกต้นมะดุก) แก้หืด (ผสมกับแก่นพลับพลา แก่นโมกหลวง ต้นสบู่ขาว ต้นพลองเหมือด แก่นจำปา และต้นคำรอก) แก้เบาหวาน (ผสมกับรากทองพันชั่ง หัวข้าวเย็นเหนือ หัวข้าวเย็นใต้ หัวร้อยรู แก่นสัก และหญ้าชันกาดทั้งต้น)

ราก รสเม่าเปือ ผาด ต้มหรือดองสุราดื่ม ขับโลหิตระดู บำรุงโลหิต ดับพิษร้อนของโลหิต แก้ลมอัมพฤกษ์ รักษาโรคตา บำรุงน้ำเหลือง

ใบ แก้มูกัด ขับระดู

ดอก แก้บิดมูกเลือด

แก่นและราก ต้มน้ำดื่มเป็นยาระบายแก้เส้นเอ็นอักเสบ

#### 2.4.5 องค์ประกอบทางเคมี (ฐานข้อมูลสมุนไพรร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2555)

ลำต้น

ประกอบด้วยสารกลุ่ม Friedelane-type triterpenes ได้แก่ maytenoic acid, friedelane-3-on-29-ol, 15R-hydroxyfriedelan-3-one, wilfolic acid C, salaspermic acid, orthosphenic acid, salasones A, salasones B, salasones C

สารกลุ่ม Oleanane-type triterpenes ได้แก่  $3\beta$ ,  $22\beta$ -dihydroxyolean-12-en-29-oic acid, maytenfolic acid,  $\beta$ -amyrin,  $22\alpha$ -hydroxy-3-oxoolean-12-en-29-oic acid,  $\beta$ -amyrenone

สารกลุ่ม Ursane-type triterpenes ได้แก่ tripterygic acid A, demethylregelin

สารกลุ่ม Norfriedelane-type triterpenes ได้แก่ tingenone, tingenin B, regeol A, triptocalline A, salaquinone A, B

สารกลุ่ม Eudesmane-type sesquiterpene ได้แก่ celahin C, salasol A

**ใบ**

ประกอบด้วย สารไตรเทอร์พีน foliasalacins,  $3\beta$ -hydroxy-20-oxo-30-norlupane, betulin, betulinic acid, friedelin, octandronol, oleanoic acid, erythrodiol, ursolic acid, uvaol, isoursenol

สารกลุ่มซัลโฟเนียม ได้แก่ salacinol, kotalanol

สารไกลโคไซด์ foliachinenosides E, F, G, H, I, foliasalaciosides J, K, L

**ราก**

พบสารกลุ่มซัลโฟเนียม ได้แก่ salacinol, kotalanol

สารกลุ่มโปรแอนโทไซยานิดิน ได้แก่ leucopelargonidin

**ผล**

พบสารกลุ่มซัลโฟเนียม ได้แก่ salacinol, kotalanol

**2.4.6 การศึกษาทางเภสัชวิทยา (ฐานข้อมูลเครื่องยาสมุนไพรคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2555)**

**ฤทธิ์ต้านเบาหวาน โดยยับยั้งการทำงานของเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดส**

สารสกัดด้วยน้ำจากรำต้น และรากกำแพงเจ็ดชั้น ออกฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดสในลำไส้เล็กทั้งสองชนิดในหนูทดลอง โดยสามารถยับยั้งเอนไซม์ซูเครส โดยมีค่า  $IC_{50}$  ของลำต้น และราก เท่ากับ 36.5, 57.9  $\mu\text{g/ml}$  ตามลำดับ และยับยั้งเอนไซม์มอลเตส โดยมีค่า  $IC_{50}$  ของลำต้น และราก เท่ากับ 87.3, 157.7  $\mu\text{g/ml}$  แสดงว่าลำต้นออกฤทธิ์ได้ดีกว่าในราก โดยพบว่าสารออกฤทธิ์ดีคือ salacinol และ kotalanol

**ฤทธิ์ลดไขมันในเลือด**

สารสกัดด้วยคลอโรฟอร์มและเอทานอล จากรากกำแพงเจ็ดชั้น เมื่อป้อนให้หนูทดลอง ในขนาด 500 mg/kg body wt.ต่อวัน เป็นเวลา 14 วัน พบว่ามีนัยสำคัญในการลดปริมาณคอเลสเตอรอลรวม ไตรกลีเซอไรด์ LDL VLDL สามารถเพิ่มไขมันชนิดดี HDL ในหนูที่มีไขมันในเลือดสูงได้ เมื่อเทียบกับหนูที่ไม่ได้รับยา

### ฤทธิ์ปกป้องเซลล์ตับจากสารพิษ

สารกลุ่มลิกันแนที่แยกได้จากใบ 2 ชนิด คือ eleutheroside E<sub>2</sub> และ 7R,8S - dihydrodehydrodi coniferyl alcohol 4-O-β-D-glucopyranoside มีฤทธิ์ปกป้องเซลล์ตับหนูในหลอดทดลอง จากการถูกทำลายด้วยสารเคมี D-galactosamine เมื่อให้สารในขนาด 100 μM โดยมีเปอร์เซ็นต์การยับยั้ง 41.4 และ 45.5 ตามลำดับ

### ฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียและเชื้อรา

สารสกัดใบด้วยเอทานอล มีฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียแกรมบวก

*Staphylococcus epidermidis* และเชื้อรา *Cryptococcus neoformans* โดยมีค่า MIC เท่ากับ 256 μg/mL และยับยั้งเชื้อรา *Candida albicans* โดยมีค่า MIC เท่ากับ 512 μg/mL สารสกัดใบด้วยน้ำมีฤทธิ์ต้านเชื้อ *S. epidermidis* และ *C. neoformans* โดยมีค่า MIC เท่ากับ 512 และ 1024 μg/mL ตามลำดับ (ฐานข้อมูลเครื่องยาสมุนไพร, 2553)

### 2.4.7 พื้นที่ค้นพบมีการใช้สมุนไพรแก้แหวงเจ็ดชั้น

ยาสมุนไพรพื้นบ้านจังหวัดอุบลราชธานี ใช้ เนื้อไม้ ต้ม น้ำ ต้ม แก้วโรคโต แก้วท้องผูก ยาระบาย แก้วลมตีขึ้น ลำต้น แก้วปวดเมื่อย (เข้ายากับ ตาไก่ ตากวง อ้อยดำ ขมิ้นเกลือ ดอกหิน ตับเต่า ใช้ลำต้นของทุกต้นรวมกัน มาต้ม น้ำ ต้ม) ยาระบาย (เข้ายากับ ยาปะดง ตากวง ดอกใส คอแลน พาसान) ขับปัสสาวะ (เข้ายากับ แก้วตาไก่ แก้วตากวง แก้วดอกใส แก้วตานกต) แก้วริดสีดวงทวาร (เข้ายากับ วานงวงช้าง แก้วกระถิน ปูนขาว แล้วต้ม) (มูลนิธิสุขภาพไทย, 2556)

ยาสมุนไพรพื้นบ้านจังหวัดนครราชสีมา ใช้ ลำต้น บำรุงโลหิต โดยใช้ลำต้น ต้ม น้ำ ต้ม วันละ 1-2 ช้อนชา ก่อนอาหารเช้า-เย็น (พรสวรรค์ ดิสยบุตร และคณะ, 2543)

ประเทศกัมพูชา ใช้ แก้วต้ม น้ำ ต้ม แก้วโรคเบาหวาน (ใกล้หมอ, 2549)

ประเทศอินเดีย ใบ ใช้รักษาเบาหวาน โดยนำใบแก้แหวงเจ็ดชั้น ผสมกับใบแก้แหวงฝรั่ง อย่างละเท่า ๆ กัน บดพอหยาบรวมกัน จำนวน 1 ช้อนชา ชงกับน้ำร้อน 1 แก้ว ต้ม ตอนเช้า เป็นเวลา 1 เดือน ราก แก้วพิษงู นำรากแก้แหวงเจ็ดชั้นตำผสมกับน้ำมะนาว ใช้กินและพอกทาแผลที่ถูกงูกัด รากใช้รักษาโกโนเรีย โรคข้อรูมาติก และโรคผิวหนัง (วีระชัย ณ นคร, 2551)

## 2.5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus, DM) เป็นภาวะความผิดปกติที่เกิดจากการเผาผลาญ (Metabolism) ก่อให้เกิดระดับน้ำตาลสูงขึ้นประกอบด้วยภาวะเผาผลาญ คาร์โบไฮเดรต โปรตีนและไขมันอันมีผลมาจากการขาดอินซูลินและหรือความผิดปกติในการออกฤทธิ์ของอินซูลินซึ่งเป็นฮอร์โมนที่สร้างจากเบตาเซลล์ของตับอ่อนทำหน้าที่เป็นกลไกสำคัญในการควบคุม

ระดับน้ำตาลในเลือดของร่างกาย หากเป็นโรคระยะเวลานานจะทำให้เกิดการทำลายและมีผลเสียต่ออวัยวะต่าง ๆ ที่สำคัญคือ ตา ไต เส้นประสาท หัวใจ และหลอดเลือด (กันธิกา ทวีรอด และตรีทิพย์ อนงค์ทอง, 2550)

### 2.5.1 สาเหตุการเกิดโรคเบาหวาน (นุชนาท ชาวไทย, 2553)

#### 1. พันธุกรรม

สาเหตุหลักของผู้ป่วยเบาหวานคือ พันธุกรรม พบว่าประมาณหนึ่งในสามของผู้ป่วยโรคเบาหวานมีประวัติญาติเป็นเบาหวาน ลักษณะยีนของการเป็นเบาหวานเป็นลักษณะทางพันธุกรรม

#### 2. ความอ้วน

ความอ้วนเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดโรคเบาหวานเนื่องจากจะทำให้เซลล์ของร่างกายตอบสนองต่อฮอร์โมนอินซูลินลดน้อยลง อินซูลินจึงไม่สามารถพาน้ำตาลเข้าสู่เซลล์ได้ดีเหมือนเดิม

#### 3. อายุ

เมื่ออายุมากขึ้นอวัยวะต่าง ๆ ย่อมต้องเสื่อมลง รวมทั้งตับอ่อนที่มีหน้าที่สังเคราะห์และผลิตฮอร์โมนอินซูลิน ก็จะทำหน้าที่ได้ลดลงจึงเป็นสาเหตุหนึ่งของโรคเบาหวาน

#### 4. ตับอ่อนไม่สมบูรณ์

เกิดจากการที่ตับอ่อนได้รับการกระทบกระเทือนหรือเกิดอุบัติเหตุที่มีผลกระทบต่อตับอ่อน รวมทั้งอาจเกิดจากโรค เช่น ตับอ่อนอักเสบเรื้อรังจากการดื่มสุรามากเกินไป

#### 5. การติดเชื้อไวรัสบางชนิด

เชื้อไวรัสบางชนิด เมื่อเข้าสู่ร่างกายแล้วมีผลข้างเคียงในการเกิดโรค เช่น คางทูม หัดเยอรมัน

#### 6. ยาบางชนิด

ยาบางชนิดมีผลต่อการเกิดโรคเบาหวาน เช่น ยาขับปัสสาวะ ยาคุมกำเนิด เนื่องจากทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นได้ จึงควรปรึกษาแพทย์ก่อนใช้ยา โดยเฉพาะเมื่อต้องใช้ยาติดต่อกันนาน ๆ

#### 7. ภาวะการตั้งครรภ์

เนื่องจากฮอร์โมนหลายชนิดที่รกสังเคราะห์ขึ้นมานั้น มีผลยับยั้งการทำงานของฮอร์โมนอินซูลิน ผู้ที่ตั้งครรภ์จึงเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน โดยเฉพาะผู้ที่มียีนเบาหวานอยู่ในร่างกายมาก จึงต้องได้รับการดูแลจากแพทย์อย่างใกล้ชิด

## 2.5.2 ประเภทของโรคเบาหวาน (สุรเกียรติ์ อาชานานุภาพ, 2548)

การแบ่งประเภทของเบาหวานจะแบ่งโดยการเอาสาเหตุของการเกิดโรคเป็นเกณฑ์ เพื่อผลการรักษาที่ถูกต้องซึ่งภาวะที่เกิดเบาหวานมี 2 กรณี คือ กรณีที่ตับอ่อนไม่สร้างอินซูลินได้เลยกับกรณีที่ยังมีการผลิตอินซูลินอยู่บ้างแต่ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย โรคเบาหวานแบ่งออกเป็น 2 ชนิดใหญ่ ๆ ได้แก่

- เบาหวานชนิดที่ 1 คือเบาหวานชนิดที่พึ่งอินซูลิน (Insulin dependent diabetes)
- เบาหวานชนิดที่ 2 คือเบาหวานชนิดที่ไม่พึ่งอินซูลิน (Non-insulin dependent diabetes)

**เบาหวานชนิดที่ 1 คือเบาหวานชนิดที่พึ่งอินซูลิน (Insulin dependent diabetes) (ไวภูณัฐ สถาปนาวีตร, 2545)**

เบาหวานชนิดที่พึ่งอินซูลินนี้ บางครั้งเรียกว่า “เบาหวานในเด็ก” เพราะมักเกิดขึ้นกับผู้ที่อายุน้อยคือ เด็กและวัยรุ่น เบาหวานชนิดนี้ เกิดจากการที่ร่างกายเกิดภาวะขาดอินซูลินโดยสิ้นเชิงอันเป็นผลมาจากการที่ตับอ่อนไม่สามารถผลิตอินซูลินได้ เนื่องจากเซลล์ที่ทำหน้าที่สร้างฮอร์โมนอินซูลินนั้นผิดปกติโดยสาเหตุมาจากการติดเชื้อไวรัส หรือความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายที่สร้างภูมิคุ้มกันขึ้นมาต่อต้านกันเอง

เมื่อร่างกายเกิดภาวะขาดอินซูลิน น้ำตาลก็ไม่สามารถเข้าไปในเซลล์เพื่อให้พลังงานได้ จึงตกค้างในเลือดจนเกิดภาวะปริมาณน้ำตาลในเลือดสูง ส่วนเซลล์เมื่อไม่ได้รับน้ำตาลก็ต้องหาแหล่งพลังงานใหม่มาทดแทน จึงหันไปย่อยสลายไขมันและโปรตีนเพื่อให้ได้พลังงาน กระบวนการสลายไขมันในระบบนี้จะทำให้เกิด สารคีโตน (Ketoacidosis) ซึ่งมีฤทธิ์เป็นกรดและเป็นพิษต่อร่างกายออกมาด้วย ปกติการย่อยสลายไขมันและโปรตีน จะเกิดอย่างช้า ๆ ทำให้สารคีโตนในร่างกายอยู่ในปริมาณที่ควบคุมได้ แต่ในกรณีของผู้ป่วยเบาหวานชนิดนี้ อัตราการสลายไขมันจะเกิดขึ้นเร็วมาก ทำให้มีสารคีโตนคั่งค้างอยู่ในเลือด จึงเกิดภาวะการคั่งในเลือดของสารคีโตน (Diabetes Ketoacidosis) อาการของภาวะกรดคั่งในเลือดจากสารคีโตนนั้น คือ หายใจหอบลึกเมื่อหายใจออกมาจะมีกลิ่นเหมือนผลไม้ ซีฟจรเต้นเร็ว คลื่นไส้-อาเจียน ระดับความรู้สึกตัวจะค่อย ๆ ลดลง ถ้าไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงทีจะช็อกหมดสติจากภาวะกรดคั่งในเลือดได้ อาการที่เกิดขึ้นนี้มักเป็นอย่างรุนแรงและเกิดขึ้นโดยกะทันหัน

**เบาหวานชนิดที่ 2 คือเบาหวานชนิดที่ไม่พึ่งอินซูลิน (Non-Insulin Dependent Diabetes)** เบาหวานชนิดที่ไม่พึ่งอินซูลินหรือที่รู้จักกันว่าเป็น “เบาหวานในผู้ใหญ่” เนื่องจากพบได้บ่อยในผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป จะพบว่าเป็นโรคเบาหวานประมาณร้อยละ 10 นอกจากอายุแล้วกรรมพันธุ์ก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการเป็นเบาหวานชนิดนี้ เบาหวานชนิดที่ 2 นี้ แม้ตับอ่อนจะยังสร้างอินซูลินได้ แต่ปริมาณที่ได้ก็ไม่เพียงพอต่อความต้องการหรืออีกกรณีหนึ่งอาจเกิดจากเซลล์ร่างกายต่อต้านการทำงานของอินซูลินนั้นแสดงว่าตับอ่อน ยังสามารถผลิต

อินซูลินได้อยู่ ภาวะเช่นนี้จึงไม่ได้ทำให้ร่างกายขาดอินซูลินโดยสิ้นเชิงเหมือนผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 ฉะนั้นผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 บางรายจึงอาจไม่มีอาการแสดงออกของโรคเลย หรืออาจจะมีอาการแบบค่อยเป็นค่อยไป สาเหตุของการหมดสติของผู้ป่วยเบาหวานชนิดนี้ไม่ได้เกิดจากภาวะกรดคั่งในเลือดแต่จะเกิดจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูงมาก ทำให้ร่างกายพยายามขับน้ำตาลออกมาทางปัสสาวะจนทำให้ผู้ป่วยเสียน้ำมาก เมื่อร่างกายเกิดภาวะขาดน้ำไตก็ทำงานลดลงเป็นผลให้น้ำตาลในเลือดสูงขึ้นอีกเพราะร่างกายไม่สามารถขับออกไปได้ ผู้ป่วยก็จะหมดความรู้สึกลงเรื่อยๆ จนหมดสติและอาจเสียชีวิตได้

#### ตารางที่ 1 เปรียบเทียบเบาหวานประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 (ใกล้หมอ, 2549)

	เบาหวานประเภทที่ 1	เบาหวานประเภทที่ 2
กลุ่มอายุ	มักเกิดกับผู้มีอายุน้อยกว่า 40 ปี	มักเกิดกับผู้มีอายุ 40 ปี ขึ้นไป
น้ำหนักตัว	ผอม	อ้วน
การทำงานของตับอ่อน	ไม่สามารถผลิตอินซูลินได้	- สามารถผลิตอินซูลินได้บ้าง - ผลิตได้ปกติแต่อินซูลินไม่มีประสิทธิภาพ - เซลล์ร่างกายต่อต้านอินซูลิน
การแสดงออกของอาการ	เกิดอาการรุนแรง	- ไม่มีอาการเลย - มีอาการเล็กน้อย - อาการรุนแรง จนช็อกหมดสติได้
การรักษา	เพิ่มปริมาณอินซูลินในร่างกาย	อาจใช้การควบคุมอาหารได้

#### 2.5.3 อาการและอาการแสดงของโรคเบาหวาน

อาการของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่สำคัญและพบได้ในระยะแรก ที่มักพบได้บ่อย ๆ (เทพ หิมะทองคำและคณะ, 2544) ได้อธิบายอาการของผู้ป่วยเบาหวานไว้ดังนี้

1. ปัสสาวะบ่อย มีปริมาณมาก (Polyuria) เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงจนเกินขีดจำกัดของไตจะรับได้ กระบวนการกรองน้ำตาลในเลือดที่สูงมาก ออกมาทางปัสสาวะโดยไตนี้จำเป็นต้องดึงน้ำออกมาด้วย ดังนั้นผู้ป่วยยังมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากเท่าใดก็ยิ่งปัสสาวะบ่อยและมากขึ้นเท่านั้น ทำให้ต้องตื่นมา เข้าห้องน้ำตอนกลางคืนหลายครั้ง



2. คอแห้ง กระหายน้ำ และดื่มน้ำมาก (Polydipsia) เป็นผลจากการที่ร่างกายเสียน้ำไปจากการปัสสาวะบ่อยและมาก จึงเกิดการขาดน้ำอย่างรุนแรงจึงต้องชดเชยโดยการดื่มน้ำบ่อย ๆ

3. น้ำหนักลด ผอมลง (Weight loss) เมื่อเซลล์ไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้เป็นพลังงานได้ร่วมกับการขาดน้ำจากการปัสสาวะบ่อยร่างกายก็จะสลายไขมันและโปรตีนที่เก็บสะสมไว้ในเนื้อเยื่อมาใช้เป็นพลังงานแทน จึงทำให้รู้สึกอ่อนเพลียและน้ำหนักลดลงโดยไม่ทราบสาเหตุ

4. ทิวบ่อยและรับประทานอาหารจุ (Polyphagia) จากการที่ร่างกายมีการสลายเอาเนื้อเยื่อส่วนต่าง ๆ มาใช้จึงทำให้มีภาวะการขาดอาหารเกิดขึ้น เพื่อชดเชยต่อภาวะนี้ ผู้ป่วยจึงมีอาการทิวบ่อยและรับประทานอาหารจุ

5. คันตามตัว ผิวหนัง และบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ สาเหตุของอาการคันเกิดขึ้นได้หลายอย่าง เช่น ผิวหนังแห้งเกินไป หรือการอักเสบของผิวหนังซึ่งพบได้บ่อยในผู้ป่วยเบาหวาน

6. ตาพร่ามัว ต้องเปลี่ยนแว่นบ่อย การที่ตาพร่ามัว สาเหตุอาจเกิดได้หลายประการ คือ อาจเป็นเพราะสายตาสั้นลง หรือระดับน้ำตาลสูงจึงไปคั่งอยู่ในตาอาจเกิดต่อกระจกเส้นเลือดในตาอุดตันก็ได้

7. มือชา เท้าชา หมดความรู้สึกทางเพศ เนื่องจากระดับน้ำตาลที่สูงนาน ๆ ทำให้เส้นประสาทเสื่อมบางคนอาจไม่มีอาการอะไรเลย พบได้บ่อยว่าผู้ป่วยที่ละเลยไม่รับการวินิจฉัยและรักษาตั้งแต่ต้น

#### 2.5.4 การวินิจฉัยโรคเบาหวาน (ใกล้หมอ, 2549)

การตรวจหาเบาหวานนั้น ทำได้ด้วยการตรวจทางแลบ โดยแพทย์จะสั่งเจาะเลือดและเก็บปัสสาวะเพื่อนำไปวิเคราะห์ ซึ่งโดยทั่วไปจะเป็นการตรวจหาน้ำตาล และวัดระดับไขมันในเลือดตรวจระดับน้ำตาลในปัสสาวะ และตรวจระดับฮีโมโกลบิน เอ วัน ซี

##### ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด

การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดนั้นเป็นวิธีที่จะทำให้เราทราบได้อย่างชัดเจนว่ามีระดับน้ำตาลสูงเพียงใด ซึ่งทำให้ทราบว่าเป็นเบาหวานหรือไม่ค่อนข้างที่จะแน่นอน ในคนปกติระดับน้ำตาลในเลือดจะคงที่ คือประมาณ 80 - 110 มิลลิกรัม/เดซิลิตร โดยระดับน้ำตาลก่อนรับประทานอาหารเช้าจะมีค่าประมาณ 70-115 มิลลิกรัม/เดซิลิตร เมื่อรับประทานอาหารเช้าจะถูกย่อยสลายเป็นน้ำตาลกลูโคสและถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือด ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นแต่จะไม่เกิน 140 มิลลิกรัม/เดซิลิตร หลังรับประทานอาหารเช้าแล้ว 2 ชั่วโมง แต่หากตรวจพบระดับน้ำตาลที่สูงเกิน 140 มิลลิกรัม/เดซิลิตร อย่างน้อย 2 ครั้งขึ้นไปก็ถือว่าผู้นั้นเป็น “เบาหวาน”

### ตรวจระดับน้ำตาลในปัสสาวะ

กรณีที่ตรวจวัดระดับน้ำตาลในปัสสาวะและพบว่ามีย่าน้ำตาลปนออกด้วยนั้น ย่อยแสดงว่าผู้นั้นป่วยเป็นโรคเบาหวาน โดยดูประกอบกับการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 180-200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร เหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากไตของคนเรามีความสามารถกรองน้ำตาลได้ประมาณ 180-200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ฉะนั้นหากร่างกายมีน้ำตาลในเลือดสูงกว่าระดับนี้ ไตก็จะไม่สามารถกรองน้ำตาลเอาไว้ได้น้ำตาลส่วนที่เกินออกมาเหล่านั้นก็จะถูกขับออกมากับปัสสาวะ ซึ่งตรวจพบได้โดยการทดสอบทางแลบ

### ตรวจระดับไขมันในเลือด

การตรวจเลือดนั้นนอกจากวัดระดับน้ำตาลในเลือดแล้วยังต้องตรวจวัดระดับของโคเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ ว่ามีปริมาณสูงเกินไปหรือไม่ร่วมด้วย

### ตรวจหา ฮีโมโกลบิน เอ วัน ซี (Hb A1 C)

คือการตรวจจำนวนน้ำตาลที่จับอยู่กับฮีโมโกลบินซึ่งเป็นสารโปรตีนชนิดหนึ่งในเม็ดเลือดแดงมีหน้าที่นำออกซิเจนเข้าสู่เซลล์ การตรวจด้วยวิธีนี้จะใช้หลังการรักษาแล้วเพื่อตรวจผลของการควบคุมโรคมากกว่าตรวจเพื่อหาโรคการตรวจโรคเบาหวานด้วยกรรมวิธีต่าง ๆ เหล่านี้ หากได้ผลชัดเจนแล้วว่าผู้รับการตรวจป่วยเป็นเบาหวาน ผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำให้มาตรวจวัดน้ำตาลในเลือดและตรวจปัสสาวะเป็นประจำ สำหรับเบาหวานชนิดที่ 1 และ 2 ที่ต้องพึ่งอินซูลินนั้นควรได้รับการตรวจอย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง หากเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 แบบไม่ต้องพึ่งอินซูลินควรได้รับการตรวจปีละ 2 ครั้ง

## 2.5.5 โรคแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน

ผู้ป่วยเบาหวานทุกประเภท เกิดโรคแทรกซ้อนที่มีอันตรายและคุณภาพชีวิตได้ ปัจจัยที่สำคัญซึ่งทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวาน คือ ระยะเวลาที่เป็นโรค การควบคุมโรคไม่ดีระดับโคเลสเตอรอลสูง ความดันโลหิตสูง การสูบบุหรี่ อายุมาก ส่วนมากผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จะมีปัญหาที่เกิดจากโรคแทรกซ้อน โรคแทรกซ้อนแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ (กระทรวงสาธารณสุข, กรมควบคุมโรค, และสำนักโรคไม่ติดต่อ, 2552)

### 2.5.5.1 โรคแทรกซ้อนเฉียบพลัน

#### 1) ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

สาเหตุ : เกิดจากการอดอาหาร รับประทานอาหารน้อยเกินไป หรือเว้นระยะห่างระหว่างมื้อนานไป ออกกำลังกายมากเกินไปเป็นพิเศษ ได้รับอินซูลินมากไปหรือรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือด ( Hypoglycemic agent ) เกินขนาด

อาการที่เกิดขึ้น : สั่น หัวใจเต้นเร็วถี่ เหงื่อออก วิดกกังกล วิงเวียน ทิว มองภาพซ้อนอ่อนเพลีย ปวดศีรษะ หงุดหงิด กระวนกระวาย

วิธีแก้ไข :

1. ดื่มน้ำหวานหรืออมลูกกวาด เพื่อเพิ่มน้ำตาลในเลือดโดยเร็ว
2. นิ่งพัก หรือนอนพัก งดเว้นการทำงาน
3. ถ้า 10 – 15 นาทีผ่านไป อาการยังไม่ดีขึ้น ให้หาของว่างรับประทานเพิ่ม
4. เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในระหว่างออกกำลังกายหรือหลังออกกำลังกายควรทานอาหารว่างก่อนออกกำลังกาย เช่น ขนมปังทาเนย หรือแครกเกอร์ เป็นต้น
5. ควรพกบัตรประจำตัวผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อกรณีฉุกเฉิน ทั้งนี้บัตรประจำตัวดังกล่าวควรมีรายละเอียดของ ชื่อ-นามสกุลของผู้ป่วย แพทย์ผู้รักษา โรงพยาบาล ยาที่ใช้และขนาดยาที่ใช้

## 2) ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและโลหิตเป็นพิษ

สาเหตุ : เมื่อโรคเบาหวานเกิดอาการกำเริบหนักจนโลหิตเป็นพิษ จะมีการสะสมสารบางอย่างในโลหิต ซึ่งอาจทำให้เกิดอาการหมดสติ (Coma) ได้ ซึ่งสาเหตุที่เกิดการสะสมของเสียที่เป็นพิษแก่ร่างกาย มักสืบเนื่องจาก

1. ละเว้นการฉีดอินซูลิน ซึ่งฉีดอยู่เป็นประจำ
2. เกิดอาการอักเสบที่อวัยวะแห่งใดแห่งหนึ่ง หรือมีไข้เกิดขึ้น
3. บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ หรือรับการผ่าตัด
4. รับประทานอาหารเกินปกติ

อาการ : กระหายน้ำ บัสสาวะ ฉิวแห้ง หิว มองภาพไม่ชัด ง่วงนอน คลื่นไส้ อาเจียนปวดศีรษะ ปวดท้องซึ่ม กระสับกระส่าย หายใจถี่เร็วและผิดปกติ

การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการ

- ควรไปพบแพทย์ทันที
- ให้นอนในที่เงียบ ๆ ที่อากาศถ่ายเทสะดวก ดื่มน้ำอุ่น 1 แก้ว ทุก 4- 6 ชั่วโมง ถ้าดื่มได้มากกว่านั้น โดยไม่เกิดอาการคลื่นไส้หรือ อาเจียน ให้ดื่มได้ตามต้องการ
- อาหารให้รับประทานเฉพาะอาหารชนิดอ่อนหรือเหลวที่ย่อยง่าย

## 2.5.5.2 โรคแทรกซ้อนเรื้อรัง (จินทนา สดแสงจันทร์, 2554)

### 1) โรคแทรกซ้อนทางตา

อาการที่ควรสังเกต : - การมองภาพที่เปลี่ยนไป เห็นภาพไม่ชัด เบลอหรือซ้อน ถ้าเป็นมากอาจถึงตาบอดทันทีทันใดได้ นอกจากนั้นยังเกิดต้อกระจก และต้อหินมากกว่าคนธรรมดา

- ข้อควรปฏิบัติ : - บอกแพทย์ในสิ่งที่ผิดปกติเกี่ยวกับตา
- พบจักษุแพทย์ทุกปี
  - ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม
  - ควบคุมความดันโลหิตให้ปกติ

## 2) โรคแทรกซ้อนทางไต

อาการที่ควรสังเกต : ทำให้บวม ถ้าเป็นมากขึ้น ทำให้การขับน้ำและเกลือแร่ไม่ได้ เป็นผลให้น้ำคั่งในร่างกาย มีอาการหอบเหนื่อย ของเสียดในร่างกายน ทำให้มีคลื่นไส้ อาเจียน ความดันโลหิตสูง หรืออาจตรวจหาระดับโปรตีนในปัสสาวะ

- ข้อควรปฏิบัติ : - ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม  
- ควบคุมความดันโลหิตให้ปกติ  
- จำกัดอาหารจำพวกโปรตีน

## 3) โรคแทรกซ้อนหัวใจและหลอดเลือดแดง

อาการที่ควรสังเกต : ปวดแน่นหน้าอก หายใจสั้น บวมตามข้อ

- ข้อควรปฏิบัติ : - บอกแพทย์เกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น  
- ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม  
- ควบคุมความดันโลหิตให้ปกติ  
- หลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารเค็ม  
- ออกกำลังกาย ( ตามคำแนะนำของแพทย์ )  
- ควบคุมระดับคลอเลสเตอรอลให้ปกติ

## 4) โรคแทรกซ้อนทางระบบประสาทส่วนปลาย

อาการที่ควรสังเกต : มือเท้าชาไม่มีความรู้สึก , รู้สึกซ่า , ร้อน, บางครั้งอาจมีอาการเจ็บร่วมด้วย

- ข้อควรปฏิบัติ : -บอกแพทย์เกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น  
- การใช้ยาบางอย่างอาจช่วยได้  
- ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม

## 5) โรคแทรกซ้อนทางเหงือกและฟัน

อาการที่ควรสังเกต : อาการปวดหรือมีเลือดออก

- ข้อควรปฏิบัติ : - รักษาความสะอาดในช่องปากหลังรับประทานอาหาร  
- พบทันตแพทย์ 2 ครั้ง / ปี  
- ควรบอกทันตแพทย์ให้ทราบว่า您是เบาหวาน  
- ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เหมาะสม

## 6) โรคแทรกซ้อนที่เท้า

ผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะที่ทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนที่เท้า ได้หลายประการ (เพ็ญศรี พงษ์ประภาพันธ์, 2553) ได้แก่

- Peripheral neuropathy เนื่องจากผู้ป่วยไม่รู้สึเจ็บปวดเมื่อเหยียบวัตถุมีคม หรือโดนวัตถุที่มีอุณหภูมิสูงหรือโดนรัดที่เท้าจึงเกิดเป็นแผลโดยไม่รู้สึตัวเองและเมื่อเป็นอยู่นานทำให้เกิด osteoarthopathy ได้

- Peripheral vascular disease เมื่อมีการอุดตันของเส้นเลือดทำให้เกิด gangreen เป็นเหตุให้เนื้อตาย และติดเชื้อ

- การติดเชื้อง่าย เนื่องจากเบาหวานที่ควบคุมไม่ดี ทำให้ภูมิคุ้มกันเสียไป ประกอบกับเส้นเลือดไปเลี้ยงไม่ดี ทำให้โรคติดเชื้อลุกลาม ยาปฏิชีวนะที่ให้ไปไม่ถึงบริเวณที่มีการติดเชื้อในปริมาณที่เพียงพอ การมีเชื้อราบริเวณซอกเท้า ทำให้เกิดแผลและมีการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนได้

- ภาวะ Autonomic neuropathy ทำให้ไม่มีเหงื่อออก เป็นผลให้ผิวหนังบริเวณส่วนขาแห้งแตกเป็นแผลได้ง่ายปัจจัยดังกล่าวประกอบกัน ทำให้เกิดแผลติดเชื้อได้ง่าย และเมื่อเกิดแล้วแผลหายช้า

วิธีการดูแลรักษาเท้า (นุจนาถ ชาวไทย, 2553)

1. ล้างเท้าด้วยน้ำธรรมดา และสบู่ทุกวันแล้วเช็ดให้แห้งด้วยผ้า อย่าเช็ดแรงเกินไป
2. ตรวจสอบเท้าด้วยตนเองทุกวัน เพื่อตรวจหาสิ่งผิดปกติ เช่น ตาปลา ตุ่มพุพอง รอยแตกที่ผิวหนังหรือรอยถลอก สีมืดที่ดำคล้ำ หรือแดงผิดปกติ ควรตรวจทั่วทั้งเท้า และระหว่างนิ้วเท้า รวมทั้ง ฝ่าเท้าและสันเท้า อาการปวดบวม หรือเป็นแผล
3. ทาครีมถ้าผิวแห้ง
4. สวมรองเท้าขนาดพอดี ไม่คับ วัสดุที่ทำรองเท้า ควรมีลักษณะนุ่ม ไม่ใส่รองเท้าส้นสูงก่อนใส่รองเท้า ควรดูสิ่งแปลกปลอมว่ามีอยู่ในรองเท้าหรือไม่ ถ้ามีให้เอาออกก่อน
5. สวมรองเท้าตลอดเวลาทั้งในและนอกบ้านห้ามเดินเท้าเปล่า โดยถ้าอยู่ในบ้านใส่รองเท้า ที่ใช้ใส่ในบ้าน
6. ห้ามตัดตาปลาหรือใช้ยาจี้หูดด้วยตนเอง
7. การตัดเล็บควรกระทำด้วยความระมัดระวัง ก่อนตัดควรแช่เท้า ในน้ำหรือน้ำเกลือประมาณ 20 นาทีก่อน เพื่อให้เล็บอ่อนตัดได้ง่าย ถ้าเล็บขบ ใช้สำลีเล็กน้อยยัดระหว่างเล็บกับนิ้วเท้าโดยใช้ไม้จิ้มฟันที่สะอาดช่วยดันให้เข้า เมื่อมีบาดแผลควรทำความสะอาดแผลด้วยน้ำเกลือล้างแผล ห้ามใช้ทิงเจอร์ไอโอดีน หรือไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ถ้าแผลมีการอักเสบสังเกตได้จากมีอาการปวดบวม แดงมากขึ้น มีหนองที่แผลจะต้องปรึกษาแพทย์
8. ห้ามใช้กระเป๋าน้ำร้อนประคบหรือใช้น้ำอุ่นเพราะทำให้ผิวหนังไหม้เป็นแผลพุพอง
9. งดสูบบุหรี่

2.5.6 การรักษาโรคเบาหวาน การรักษาผู้ป่วยเบาหวานนั้นมี 4 วิธี คือ(เพ็ญศรี พงษ์ประภาพรินทร์, 2553)

#### 2.5.6.1 การควบคุมอาหาร

เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นภาวะที่ระดับน้ำตาลในเลือดสูง เนื่องจากไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้ได้ตามปกติ การควบคุมอาหารจึงช่วยลดปริมาณกลูโคสที่ดูดซึมเข้าสู่ร่างกายโดยการ

ลดปริมาณ หรือเปลี่ยนสัดส่วนหรือชนิดของอาหารเพื่อให้น้ำตาลดูดซึมได้ช้าลง ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงได้

#### จุดมุ่งหมายในการควบคุมอาหาร

1. เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงกับระดับปกติ
  2. เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารต่าง ๆ เช่น คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน วิตามินและเกลือแร่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย
  3. เพื่อช่วยป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง
  4. เพื่อลดอาการแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยโรคเบาหวาน เช่น ภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง ภาวะหมดสติเนื่องจากการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงหรือจากการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ
  5. เพื่อควบคุมน้ำหนักของผู้ป่วยให้อยู่ในเกณฑ์ที่ควรเป็น ถ้าเป็นเด็กให้ได้รับพลังงานเพียงพอเพื่อการเจริญเติบโต
  6. เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีสุขภาพแข็งแรงทั้งร่างกายและจิตใจ
  7. เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมหรือทำงานต่าง ๆ ได้เป็นปกติ
- การควบคุมอาหารเป็นการรักษาที่สำคัญที่สุด**
- การที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานจำเป็นต้องควบคุมอาหารก็เพื่อ (กระทรวงสาธารณสุข, กรมควบคุมโรค, และสำนักโรคไม่ติดต่อ, 2552)
1. ให้ผู้ป่วยสามารถรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงระดับ
  2. ควบคุมน้ำหนักของผู้ป่วยให้อยู่ในเกณฑ์ที่ควรเป็น
  3. ป้องกันอาการหมดสติเนื่องจากภาวะเป็นกรดในเลือดสูงเป็นผลที่ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง
  4. ป้องกันอาการหมดสติ อันเนื่องมาจากผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือด
  5. ลดอาการแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่เกิดจากโรคเบาหวาน
  6. ให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารที่เป็นประโยชน์ตามที่ร่างกายต้องการ
  7. ช่วยให้ผู้ป่วยมีสุขภาพแข็งแรงสามารถดำรงชีวิตและทำงานต่าง ๆ ได้เป็นคนปกติ
- ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมอาหารได้ดังนี้**
- การควบคุมอาหารเบาหวานที่ถูกต้องนั้นต้องควบคุมพลังงานในอาหารผู้ป่วยให้เหมาะสมกับแรงงานที่ผู้ป่วยใช้ใน การทำกิจกรรมต่าง ๆ มิใช่จำกัดหรือควบคุมเฉพาะข้าวและน้ำตาลเท่านั้นถ้ารับประทานเนื้อสัตว์และไขมันมาก ระดับน้ำตาล ก็สูงได้เพราะอาหารทุกอย่างให้พลังงานเมื่อได้รับมาก ๆ พลังงานที่ได้รับจะมากกว่าที่ร่างกายต้องการ ระดับน้ำตาลในเลือดจะสูง ดังนั้น ผู้ป่วยจึงควรรับประทาน ข้าว เนื้อสัตว์ ไขมัน ผลไม้ในปริมาณที่กำหนดเพื่อให้ได้พลังงานเหมาะสมกับความต้องการของร่างกายผู้ป่วยควรดื่มน้ำตาลและอาหารที่มีน้ำตาลทุกชนิด

### ผู้ป่วยเบาหวานจะรับประทานอาหารโดย

1. ทานอาหารครบ 5 หมู่ ประกอบด้วย เนื้อสัตว์ ข้าวหรือแป้งอื่น ๆ
2. ทานข้าวเป็นประจำตามที่กำหนด
3. ทานผักให้มากโดยเฉพาะผักประเภทใบและถั่วสด
4. ตักข้าวตามจำนวนที่กำหนดไม่ควรเติมอีกถ้าไม่อิ่มทานผักเพิ่มลดอาหาร

#### ประเภทแป้ง

5. หลีกเลี่ยงผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ทูเรียน ขนุน น้อยหน่า ละมุด อ้อย มะขามหวานแห้ง ผลไม้กระป๋องต่าง ๆ

6. ทานผลไม้ที่หวานน้อย เช่น ส้ม มะละกอ พุทรา ฝรั่ง

7. งดของหวานทุกชนิดและขนมที่ใส่น้ำตาล เช่น ทองหยิบ ฝอยทอง สังขยา ขนมหม้อแกว กะละแม ข้าวเหนียวแก้ว ข้าวเหนียวแดงเม็ดขนุน มะพร้าวแก้ว ขนมเด็ก อาหารเชื่อมทุกชนิดเช่น ลูกตาล เชื่อม กล้วยเชื่อม มันเชื่อม มะตูมเชื่อม พุทราจีนเชื่อม สากเชื่อม ไอศกรีม ฯลฯ

8. หลีกเลี่ยงการทานเครื่องในสัตว์ต่าง ๆ

9. หลีกเลี่ยงการทานไขมันสัตว์ น้ำมันหมู เนย มันหมู มันไก่ เนื้อติดมัน หมูสามชั้น ครีมและน้ำมันพืช จำพวก กะทิ น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม หนังกไก่

10. ใช้น้ำมันพืชที่มีส่วนผสมของน้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำ น้ำมันฝ้าย น้ำมันข้าวโพด ให้มากขึ้น โดยใช้ใน การ รับประทานอาหารเป็นประจำ

11. หลีกเลี่ยงอาหารทอดที่มีน้ำมันมาก เช่น ปาท่องโก๋ ข้าวเกรียบทอด ข้าวตังทอด มันทอด ฯลฯ

12. ทานอาหารให้ตรงเวลา และไม่ควรงดอาหารมื้อหนึ่งมื้อใดโดยเฉพาะผู้ได้รับการรักษาด้วยการฉีดยาอินซูลิน เพราะอาจมีผลให้น้ำตาลในเลือดต่ำจนหมดสติได้

#### 2.5.6.2 การออกกำลังกาย (เทพ หิมะทองคำและคณะ, 2544)

ทำให้มีการใช้พลังงานมากขึ้น ซึ่งควรเป็นไปอย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะในผู้ป่วยเบาหวานที่อ้วนจะช่วยลดน้ำหนักตัว ซึ่งการลดน้ำหนักตัวลงได้ 15% จะทำให้อินซูลินรีเซพเตอร์ของเซลล์ไขมันและเซลล์อื่น ๆ มีปฏิกิริยาตอบสนองต่ออินซูลินไวขึ้น การออกกำลังกายที่เหมาะสมและสม่ำเสมอสามารถทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำลงได้ เนื่องจากขณะออกกำลังกายร่างกายจะต้องใช้พลังงาน และแหล่งพลังงานที่สำคัญที่สุดในร่างกายก็คือ น้ำตาล หากออกกำลังกายให้เพียงพอร่างกายจะใช้น้ำตาลในเลือดเพื่อเปลี่ยนไปเป็นพลังงานมากพอที่จะลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ นอกจากนี้ การออกกำลังกายยังทำให้เนื้อเยื่อของร่างกายไวต่ออินซูลินมากขึ้น กล่าวคือ ถ้าอินซูลินปริมาณเท่าเดิมร่างกายจะสามารถใช้น้ำตาลได้มากขึ้นกว่าเดิม ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง

### ผู้ป่วยเบาหวานกับกิจกรรมออกแรงและการออกกำลังกาย

เมื่อออกกำลังกาย ผู้ป่วยเบาหวานจะมีการตอบสนองของฮอร์โมน และการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลต่างจากคนปกติ ผู้ป่วยเบาหวานพึ่งอินซูลิน และผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่พึ่งอินซูลินมีการตอบสนองต่อการออกแรง หรือการออกกำลังกายที่ไม่เหมือนกัน ทั้งนี้เนื่องจากความบกพร่องของระบบพลังงานและฮอร์โมนที่ต่างกัน ผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลินนั้นมีความผิดปกติของระดับอินซูลิน คือ ต่ำมากหรือไม่มีเลย และอาจมีความผิดปกติของฮอร์โมนที่ควบคุมน้ำตาลอื่น ๆ ร่วมกับโดยเฉพาะกลูคากอน แม้จะได้รับยาฉีดอินซูลินอยู่ก็ตามแต่ ระดับอินซูลินในเลือดนั้นอาจไม่เหมาะสมเนื่องจากปัจจัยสำคัญคือ วิธีการให้อินซูลินซึ่งส่วนใหญ่จะให้โดยการฉีดใต้ผิวหนังวันละ 1-2 ครั้ง ยาจะดูดซึมเข้าสู่กระแสโลหิตได้ตามระยะเวลาของการฉีด ชนิดของยา และสภาพการดูดซึมของตำแหน่งที่ฉีด การเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากระดับอินซูลินที่สูงหรือที่ต่ำเกินไป จะเห็นได้ชัดเจนว่า ถ้าหากผู้ป่วยมีระดับอินซูลินสูง จะเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจากการออกกำลังกายได้ง่าย ไม่ว่าจะเป็นขณะออกกำลังกาย หรือหลังจากการออกกำลังกายแล้ว เนื่องจากระดับอินซูลินที่สูงนั้นจะยับยั้งการสร้างและปล่อยน้ำตาลจากตับ รวมทั้งการสลายของไขมันอีกทั้งกล้ามเนื้อสามารถใช้น้ำตาลได้มากขึ้น ผลรวมคือ ระดับน้ำตาลลดลง นอกจากนี้หลังการออกกำลังกาย การเผาผลาญพลังงานในอัตราสูง ยังคงดำเนินอยู่ ส่วนหนึ่งเป็นการเผาผลาญกรดไขมันอิสระ ภาวะน้ำตาลต่ำจากการออกกำลังกายนั้นอาจเกิดขึ้น หลังการออกกำลังกายแล้วนานถึง 12 ชั่วโมง ในทางตรงกันข้าม ถ้าหากระดับอินซูลินไม่เพียงพอจะทำให้น้ำตาลในเลือดสูงขึ้นโดยตับสร้างและปล่อยน้ำตาลออกมาก ส่วนกล้ามเนื้อไม่สามารถใช้น้ำตาลเพิ่มขึ้น และอาจทำให้เกิดภาวะกรดเกิน (Acidosis) ได้ เนื่องจาก มีการสลายตัวของไขมันมาก ดังนั้น การออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน ต้องคำนึงถึงระดับน้ำตาล และจำเป็นต้องปรับอาหาร และยาควบคุม

#### ประเภทและระยะเวลาการออกกำลังกาย

ชนิดของการออกกำลังกายนั้นขึ้นกับความชอบและความถนัดของแต่ละบุคคล อย่างไรก็ตามควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายชนิดที่ต้องออกแรงต้านมาก ๆ เช่น การยกน้ำหนัก เพราะอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดและหัวใจระหว่างออกกำลังกายได้มาก การออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวานควรเป็นการออกกำลังกายที่ทำให้กล้ามเนื้อหลาย ๆ ส่วนได้เคลื่อนไหวออกแรงพร้อม ๆ กัน และไม่ต้องใช้แรงต้านมาก เช่น การเดินเร็ว ๆ การวิ่งเหยาะ ๆ และการว่ายน้ำ เป็นต้น และควรออกกำลังกายครั้งละประมาณ 20 - 30 นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง เพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

#### ผลของการฝึกออกกำลังกาย (นุจนาถ ขวาทไทย, 2553)

การออกกำลังกายเป็นวิธีที่สำคัญอีกวิธีหนึ่งจากหลาย ๆ วิธีในการรักษาโรคเบาหวานโปรแกรมการออกกำลังกายเป็นสิ่งสำคัญทำให้เกิดประโยชน์หลายด้านกับผู้ที่ป่วยโรคเบาหวานซึ่งประโยชน์ต่าง ๆ มีดังนี้



### ช่วยปรับปรุงการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ดีขึ้น

การออกกำลังกายเป็นส่วนหนึ่งในการรักษาโรคเบาหวาน (รวมถึงอาหารและการใช้ยา) จะช่วยปรับปรุงการควบคุมน้ำตาลในเลือด ในเบาหวานชนิดที่ 2 แต่การออกกำลังกายจะไม่พิจารณาถึงองค์ประกอบในการรักษาในเบาหวานชนิดที่ 1 ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ สำหรับโรคเบาหวานชนิดที่ 1 การออกกำลังกายจะส่งเสริมให้ได้รับประโยชน์ด้านอื่น ๆ ซึ่งมีระดับน้ำตาลในเลือดที่เหมาะสม (น้อยกว่า 250 มก./ดล.)

- ช่วยปรับปรุงการกระตุ้นอินซูลินทำให้มีความต้องการใช้ยาในระดับต่ำ การฝึกออกกำลังกายมีผลช่วยปรับปรุงอินซูลินและเป็นการสังเคราะห์โปรตีนที่ลดการใช้อินซูลินรักษา หรือ Oral hypoglycemic agents (OHAs)

#### - การลดน้ำหนัก (ลดความอ้วน)

การสูญเสียน้ำหนักจะเพิ่มการกระตุ้นอินซูลินและอาจลดจำนวนอินซูลินหรือ Oral hypoglycemic agents ดังนั้น การออกกำลังกายที่เหมาะสมควรพิจารณาถึงวิธีการลดน้ำหนักอย่างมีประสิทธิภาพและทำให้อาการของโรคเบาหวานดีขึ้น

#### - ผลประโยชน์ต่อหัวใจ

การออกกำลังกายสม่ำเสมอจะลดอัตราเสี่ยงของการเป็นโรคหัวใจ

#### - การลดความเครียด

ความเครียดสามารถทำลายการควบคุมของโรคเบาหวาน โดยเพิ่มจำนวนการผลิตฮอร์โมน, คีโตน (Ketones), กรดไขมันและยูเรีย ดังนั้นการลดความเครียดเป็นส่วนสำคัญในการรักษาโรคเบาหวาน

## 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ณรงค์ฤทธิ์ เรือนก้อน และคณะ (2557) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การใช้ยาสมุนไพรของประชากรใน ต.มะขามสูง อ.เมือง จ.พิษณุโลก ที่พบว่า ส่วนใหญ่ประชาชนที่ใช้สมุนไพร มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา มากที่สุด ร้อยละ 74.55 มีช่วงอายุ อยู่ในระหว่าง 39-50 ปี ร้อยละ 78.26 และมีเพศผู้มีอัตราการเลือกใช้ยาสมุนไพรมากกว่าเพศชาย ส่วนใหญ่มีรายได้มากที่สุด คือ ช่วง 1-1,000 บาท ร้อยละ 100 เหตุผลในการเลือกใช้ยาสมุนไพรในการรักษา คือ การใช้ยาสมุนไพรปลอดภัยกว่า มีผลข้างเคียงน้อย และเป็นสารธรรมชาติประสิทธิภาพของสมุนไพรดีกว่า สามารถรักษาให้หายขาดได้ ยาสมุนไพรมีราคาถูกกว่า หาซื้อได้ง่ายกว่า ห่างไกลสถานพยาบาลและอิทธิพลของครอบครัวและสังคม

สุกิจ ไชยชมภู และคนอื่น ๆ (2555) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคของประชาชน ในเขต 11 กระทรวงสาธารณสุข ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ พฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคของประชาชนอยู่ในระดับปานกลาง รายได้มี

ความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคของประชาชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.05$ ) ทิศนคติต่อการใช้สมุนไพรรักษาโรค การใช้สมุนไพรในชีวิตประจำวัน แหล่งสมุนไพรที่นำมาใช้ได้สะดวกและการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.01$ ) แต่อายุ และความรู้เกี่ยวกับการรักษาโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} > 0.05$ ) กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกันและการศึกษาต่างก็มีพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} > 0.05$ )

ครสวรรค์ พิมนิสัย (2557) ได้ทำการศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพร รังจืดเพื่อลดสารเคมีตกค้างในกระแสดไลทิดเกษตรกรทำไร่อ้อย บ้านโคกศรี หมู่ที่ 3 ตำบล คำบาง อำเภอยะผิง จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า พฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรรังจืดเพื่อลดสารเคมีตกค้างในกระแสดไลทิดเกษตรกรทำไร่อ้อย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 51.25 เพศชาย ร้อยละ 48.75 ส่วนมากจบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 76.25 มีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 80.00 สำหรับการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรในประเด็น ท่านได้ปรึกษาหารือผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรเมื่อมีปัญหาหรือข้อสงสัยในเรื่องต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 88.75 และปฏิบัติบางครั้งมากที่สุด ในประเด็น ท่านได้รับสมุนไพรรังจืดในการรักษาอาการป่วยจากหมอนพื้นบ้านคิดเป็นร้อยละ 93.75

นุชนาด ชาวไทย (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลของการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้สมุนไพรมะระขี้นกและฟ้าทะลายโจรในการลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน : เขตเทศบาลตำบลหนองสังข์ อำเภอแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ ผลการศึกษาพบว่า จำนวนกลุ่มที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลความแตกต่างในแต่ละคู่ของค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองทั้งสามกลุ่มโดยการจับคู่กัน พบว่ากลุ่มที่ 1 กลุ่มสมุนไพรมะระขี้นกจับคู่กันกับกลุ่มที่ 2 กลุ่มสมุนไพรฟ้าทะลายโจร มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กลุ่มที่ 1 กลุ่มสมุนไพรมะระขี้นกจับคู่กันกับ กลุ่มที่ 3 กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ใช้สมุนไพรมีนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .706 (มากกว่า .05) กลุ่มที่ 2 กลุ่มสมุนไพรฟ้าทะลายโจร จับคู่กันกับกลุ่มที่ 3 กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ใช้สมุนไพรมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปได้ว่ากลุ่มทดลองทั้งสามกลุ่มสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดมีความแตกต่างกัน โดยมีพืชสมุนไพรฟ้าทะลายโจรสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดมากที่สุด โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ต่วนปรีณี ดาราหมานเศษ (2552) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การใช้สมุนไพรพื้นบ้านในการรักษาตนเองของประชาชน ตำบลควนโดน อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล พบว่า แหล่งสมุนไพรที่ได้จากการซื้อ สมุนไพรจากร้านค้าในชุมชน รูปแบบการใช้สมุนไพรสด รูปแบบยาชง และรูปแบบยาต้ม พบว่ามีความสัมพันธ์กับการใช้สมุนไพรพื้นบ้านในการรักษาตนเองของประชาชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ชาสุรา อับดุลเลาะ (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การรักษาสุขภาพแบบพื้นบ้าน ด้วยการใช้สมุนไพรของประชาชน: กรณีศึกษา ตำบลगतอง อำเภอยะหา จังหวัดยะลา ผลการศึกษาพบว่า แหล่งความรู้เรื่องสมุนไพรจากหมอพื้นบ้านและจากการสืบมอดในชุมชน ไม่มีความสัมพันธ์กับการรักษาสุขภาพแบบพื้นบ้านด้วยการใช้สมุนไพรของประชาชน แต่แหล่งความรู้จากการสังเกตมีความสัมพันธ์กับการรักษาสุขภาพของประชาชน อันเนื่องมาจาก ถ้าเราสนใจนำเสนอสื่อต่าง ๆ เป็นการค้นพบองค์ความรู้ใหม่ จึงต้องผ่านการสังเกต และการทดลองหลาย ๆ ครั้ง การที่ค้นพบองค์ความรู้ใหม่มีความพยายามที่จะลองผิดลองถูกนั้น ก็เนื่องสัญชาตญาณการต่อสู้เพื่อความอยู่รอดของเผ่าพันธุ์ และการดิ้นรนเพื่อชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของมนุษย์ ได้ทำให้มนุษย์ทุ่มเทความพยายามในการทำความเข้าใจที่มนุษย์สังเคราะห์ขึ้นจากประสบการณ์ได้สั่งสมจนเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา แล้วจึงนำเสนอเป็นสื่อให้คนทั่วไปทราบในองค์ความรู้นั้น

ซูรายา ตือระ (2550) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้สมุนไพรของผู้ป่วยเบาหวาน: กรณีศึกษาในเขตเทศบาลตำบลตะลัน อำเภอสายบุรี จังหวัดปัตตานี พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 91.2 ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 55 ปี ร้อยละ 52.2 นับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 92.6 มีฐานะทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับพอมีพอใช้ ร้อยละ 85.3 มีระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 150 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ร้อยละ 86.8 ส่วนใหญ่ไม่มีอาการแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ร้อยละ 90.4 และส่วนใหญ่มีการใช้ยาแผนปัจจุบันในการรักษาโรคเบาหวาน ร้อยละ 99.3 ในด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารในการรักษาโรคเบาหวานนั้น พบว่าส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสาร ร้อยละ 100 และแหล่งข้อมูลข่าวสารที่ได้รับมากที่สุด คือ จากผู้ป่วยเบาหวาน ร้อยละ 85.3 มีการดูแลตนเองอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 54.4 และมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพรรักษาโรคเบาหวานอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 37.5

สุگیر คำใจ (2543) ได้ทำการศึกษาเรื่อง คติความเชื่อวิธีการรักษาผู้ป่วยด้วยสมุนไพรของหมอพื้นบ้าน อำเภอละภูมิจังหวัดร้อยเอ็ด ผลการศึกษาพบว่า ความเชื่อเกี่ยวกับการรักษาของผู้ป่วยด้วยสมุนไพร มีคติสืบทอดมาจากบรรพบุรุษ โดยเชื่อว่าอาการป่วยเกิดจากธรรมชาติ สิ่งเหนือธรรมชาติ อำนาจสิ่งศักดิ์สิทธิ์และการประพฤติผิดชนบธรรมเนียมประเพณี ผิดข้อห้ามใช้คาถา มีกลวิธี เคล็ดลับใช้คาถา โดยกำหนดวันเวลาในการเก็บตัวยาคีล็ดจะกำหนดทิศทางอันเป็นมงคลเพื่อเข้าหาตัวยาคีล็ด เป็นต้น ในด้านการปรุงยา หมอพื้นบ้านจะใช้วิธีการฝนหรือตำ โดยวิธีใช้หม้อดินตำให้เดือดจนเป็นน้ำขุ่น เพราะเชื่อว่า มีธาตุดินอยู่ในหม้อยา ฝนตำน้ำต้องใช้ไม้มงคล มีข้อห้ามหรือข้อชะล่า ห้ามดื่มขำหม้อยา หรือฝนตำยาในการแช่สมุนไพร

จุลพงษ์ พันธุ์สมบัติ (2541) ได้ทำการศึกษาเรื่อง สมุนไพรกับวิถีชีวิตของชาวบ้านเอียด ตำบลเขวาส จังหวัดมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่า องค์ประกอบของการผลิตสมุนไพร ผู้ประกอบตัวยาสสมุนไพร สถานที่ผลิตยาสมุนไพร และระยะเวลาในการผลิตสมุนไพร เกิดจากการเรียนรู้ และสืบทอดไปแต่ละครอบครัว ชันภูมิปัญญาท้องถิ่นจากหมอยารุ่นก่อนฝึกจนเกิดความชำนาญ สืบทอดไปแต่ละครอบครัว ชันตอนการผลิตยาสมุนไพรมีหลักการสำคัญ คือ

การเข้ายา หรือปรุยา การรู้จักระบบมาตราซึ่งตวงวัด การรู้จักหลักการสรรพคุณของตัวยา ขั้นตอนการใช้สมุนไพรของชาวบ้านเอียด ชาวบ้านเอียดรู้จักการใช้สมุนไพรในครอบครัวเป็นอย่างดี โดนเฉพาะเมื่อเกิดโรคปัจจุบันทันด่วน หากเป็นโรคพื้นฐานก็จะหายภายในไม่กี่วัน โรคที่ไม่ปรากฏพบและโรคในยุคของสังคมปัจจุบัน หมอยาสมุนไพรจะแนะนำให้ผู้ป่วยรักษาโรคดังกล่าว ด้วยการรักษาในแผนปัจจุบัน ขั้นตอนการจำหน่ายสมุนไพรของชาวบ้านเอียด เริ่มต้นการจำหน่ายสมุนไพรที่ยังไม่ได้นำเข้ายา และที่เข้ายาแล้วพร้อมจะนำเข้าไปรักษาได้ ทำให้ชาวบ้านเอียดมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นกว่าหมู่บ้านอื่น ๆ ที่ไม่มีอาชีพเสริม

มหาวิทยาลัยขอนแก่น, คณะแพทยศาสตร์ (2529) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคของชาวชนบท และบุคคลากรสาธารณสุขภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ชาวชนบททุกคนมีความรู้เรื่องสมุนไพร ว่าสมุนไพรคือพืชที่นำมาใช้เป็นยารักษาโรคได้ ชาวชนบทส่วนใหญ่รู้จักพืชสมุนไพรหลายสิบชนิด หนึ่งในสามของชาวชนบทมีทัศนคติต่อการใช้สมุนไพรรักษาโรค ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติได้แก่ ความถี่ของการอ่านหนังสือ ความถี่ของการฟังวิทยุ การอาศัยอยู่ร่วมกับบิดามารดาในบ้านหรือหมู่บ้านเดียวกัน ในด้านการใช้สมุนไพรในการรักษาโรคของชนบทนั้น ผลการศึกษาพบว่าร้อยละ 72.09 เคยใช้สมุนไพรรักษาโรค ซึ่งมะเกลือเป็นพืชสมุนไพรที่ชาวบ้านนำมาใช้มากที่สุด โดยนำมาใช้เป็นยาถ่ายพยาธิ สำหรับเหตุผลหลักที่ชาวบ้านนำสมุนไพรมาใช้ในการรักษาโรคคือการเชื่อในสรรพคุณของสมุนไพรที่เคยใช้รักษาโรคมาตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษ หมอแผนโบราณและบิดามารดา เป็นบุคคลที่แนะนำชาวชนบทส่วนใหญ่ให้ใช้สมุนไพร ปัจจัยที่มีอิทธิพลกำหนดพฤติกรรมการใช้สมุนไพรของชาวชนบท ได้แก่ ทัศนคติต่อการใช้สมุนไพรรักษาโรค และอายุของชาวชนบท ในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

อิทธิพล อภิราช (2556) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน กรณีศึกษา: โรงพยาบาลก้าง อำเภอก้าง จังหวัดยะลา พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านต่าง ๆ ได้แก่ พฤติกรรมด้านการบริโภคอยู่ในระดับปานกลาง พฤติกรรมด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง พฤติกรรมการใช้ยาอยู่ในระดับที่ไม่ดี พฤติกรรมการสูบบุหรี่และการดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับดี เมื่อหาความสัมพันธ์ พบว่าพฤติกรรมการบริโภคมีความสัมพันธ์การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด แต่พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมด้านการใช้ยา พฤติกรรมการสูบบุหรี่และการดื่มแอลกอฮอล์ไม่มีความสัมพันธ์การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ดังนั้น การที่จะทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลตนเองมากขึ้น ควรมีการแนะนำเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้อง โดยเฉพาะพฤติกรรมการบริโภคซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคให้เหมาะสม รวมทั้งควรมีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความรู้เกี่ยวกับโรคแทรกซ้อน และความอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากโรคเบาหวาน

ชนาธิป ศรีพหรม (2550) ได้ทำการศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า 1) ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน จากการศึกษาพบว่า ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอุบลราชธานี เพราะในปัจจุบันผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล และเพื่อดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข 2) ปัจจัยหลัก ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน และการรับรู้ผลดีของการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอุบลราชธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ส่วนระดับน้ำตาลในเลือดไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอุบลราชธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยมีความเห็นว่า การที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการรับรู้ถึงภาวะแทรกซ้อน ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ตลอดจนการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขเหมือนคนปกตินั้นเป็นสิ่งสำคัญ

รัตนาวดี จุละยานนท์ (2545) ได้ทำการศึกษาเรื่อง คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน กรณีศึกษา: โรงพยาบาลนครชัยศรี พบว่า อาชีพ เมื่อแบ่งกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานตามอาชีพคือ ไม่ได้ประกอบอาชีพ อาชีพรับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ ธุรกิจส่วนตัวหรือค้าขาย รับจ้างหรือกรรมกร เกษตรกรรมหรือกสิกรรม แล้วทำการทดสอบความแตกต่างของคุณภาพชีวิตที่ระดับมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 พบว่า อาชีพแตกต่างกัน ไม่ทำให้คุณภาพชีวิตด้านจิตใจของผู้ป่วยแตกต่างกัน ( $P=0.057$ ) แต่อาชีพที่ต่างกัน ทำให้คุณภาพชีวิตด้านร่างกายด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิตโดยรวมต่างกันไป ผู้ป่วยที่ประกอบอาชีพรับราชการมีคุณภาพชีวิตด้านร่างกายดีที่สุด (81.43 คะแนน) รองลงมาคือเกษตรกรรมหรือกสิกรรม (74.75 คะแนน) ธุรกิจส่วนตัวหรือค้าขาย (66.19 คะแนน) รับจ้างหรือกรรมกร (62.29 คะแนน) ไม่ได้ประกอบอาชีพ (60.15 คะแนน) ตามลำดับ

เพ็ญศรี พงษ์ประภาพันธ์ (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนวัดปุณณวาส พบว่า 1) ผลการศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้โรคเบาหวานของผู้ป่วยแสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยมีการรับรู้สาเหตุและอาการของโรคเบาหวาน และการปฏิบัติตนจากประสบการณ์ที่ผ่านมา เนื่องจากเคยมีบุคคลในครอบครัว เพื่อนญาติ เป็นโรคเบาหวาน แต่เมื่อรับประทานยาแล้วอาการดีขึ้น 2) พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองและปัจจัยที่เป็นอุปสรรค คณะผู้วิจัยได้แบ่งพฤติกรรมออกเป็น 5 พฤติกรรมตามแนวความคิด การดูแลสุขภาพแบบองค์รวมคือ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อน การคลายเครียด และการรักษาต่อเนื่อง 3) พฤติกรรมการรับประทานอาหาร ผลการศึกษาอธิบายได้ว่า พฤติกรรมการรับประทานอาหารเป็นพฤติกรรมที่มีความซับซ้อน ที่มีปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้งตัว

ผู้ป่วยเองและสภาพแวดล้อม 4) พฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่า ผู้ป่วยเกือบทั้งหมดขาดการออกกำลังกายเป็นประจำ ทั้งนี้เนื่องจากการออกกำลังกายเป็นประจำ ทั้งนี้เนื่องจากการออกกำลังกายเป็นประจำเป็นการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตที่มีลักษณะเฉพาะ 5) พฤติกรรมการพักผ่อน พบว่ามีกลุ่มตัวอย่างบางส่วนมีการพักผ่อนไม่เพียงพออีกทั้งผู้ป่วยบางคนมีภาวะเครียด พฤติกรรมการรักษาอย่างต่อเนื่องพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการรับประทานยาไม่ถูกต้อง

มงคลชัย แก้วเอี่ยม (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การรับรู้พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ตำบลหนองกลางนา อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ตำบลหนองกลางนา อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี พบว่า 1) เพศกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีเพศต่างกัน มีพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่แตกต่างกัน เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานที่อยู่ในเขตตำบลหนองกลางนานั้น ไม่ว่าจะเพศหญิงหรือชาย จะได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลราชบุรี และได้รับความรู้จากบุคลากรของโรงพยาบาลเหมือนกัน ในชุมชนมีศูนย์สุขภาพชุมชน(PCU)ที่มีบุคลากรของโรงพยาบาลราชบุรีมาให้บริการยังสถานีอนามัยตำบลกลางนา ทุก ๆ 2 เดือน ทำให้ไม่ว่าผู้ป่วยเพศหญิงหรือชาย ก็จะได้รับความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการดูแลและปฏิบัติตนไม่ต่างกัน ดังนั้น ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีเพศต่างกันจึงมีพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่แตกต่างกัน 2) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนกับแบบแผนการรับรู้ด้านสุขภาพ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีรายได้เฉลี่ยต่างกัน มีการรับรู้ด้านสุขภาพไม่แตกต่างกัน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท (ร้อยละ 83.4) นอกจากนี้ยังมีผู้ป่วยที่มีเงินรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 15,001-20,000 บาท จำนวน 2 ราย เนื่องจากเป็นข้าราชการบำนาญและเป็นผู้สูงอายุ ซึ่งในจำนวนผู้ป่วยเหล่านี้ ล้วนได้รับการจกบุคลากรสุขภาพของทางโรงพยาบาลราชบุรี และศูนย์สุขภาพชุมชน(PCU) เหมือน ๆ กัน จึงคาดว่าน่าจะเป็นเหตุผลที่ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน มีการรับรู้ด้านสุขภาพที่ไม่แตกต่างกัน

แวปาศีเมาะ แวบือราเฮง (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การปฏิบัติตนตามคำแนะนำในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน: ศึกษากรณีผู้ป่วยเบาหวานมารับบริการคลินิกศูนย์สุขภาพชุมชนศาลาประชาคมเครือข่ายโรงพยาบาลเบตง อำเภอเบตง จังหวัดยะลา จากการทดลองความสัมพันธ์พบว่า อายุ ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตนตามคำแนะนำในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ ศาสนา อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่เป็นโรค ประวัติทางพันธุกรรม การได้รับการดูแลจากผู้ใกล้ชิดไม่มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนตามคำแนะนำ ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

มะระเป็นพืชดั้งเดิมของแหล่งกำเนิดในเอเชียที่ได้รับความนิยม และได้รับการยอมรับทางการแพทย์ในการรักษาโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน

(Leung et al, 2009) ซึ่งมีกลไกของ bioactives อย่างหนึ่ง โดยมี polypeptide-p, ที่มีโครงสร้างคล้ายกับอินซูลินที่พบในสัตว์ซึ่งมีผลลดน้ำตาลในเลือดได้ (Krawinkel and Keding, 2006) โดยเฉพาะผลไม้มีตระกูลมี triterpenoids cucurbitane ประเภท saponins steroidal เรียกว่า "charantins" เปปไทด์ insulinlike และลคาลอยด์จะมีผลกระทบต่อการทำงานของอินซูลิน (Leung et al, 2009) ตามที่ได้รายงานผลทางคลินิกที่มีการใช้มะระที่ไม่สอคดล่องเป็นเพียงประมาณครึ่งหนึ่งของการศึกษาแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการรักษา

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ PRECEDE Model ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ทางการศึกษา (Phase 4: Educational Diagnosis) ของ Lawrence W.Green และคณะ (1991) มาประยุกต์ใช้ในการสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม และจากการทบทวนงานวิจัยพบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 (นาบีละ บากอชง, 2553) นอกจากนี้ยังพบว่าแหล่งความรู้จากการสังเกตมีความสัมพันธ์กับการรักษาสุขภาพของประชาชน อันเนื่องมาจาก ถ้าเราสนใจนำเสนอสื่อต่างๆ เป็นการค้นพบองค์ความรู้ใหม่ จึงต้องผ่านการสังเกต และการทดลองหลายๆ ครั้ง การที่ค้นพบองค์ความรู้ใหม่มีความพยายามที่จะลองผิดลองถูกนั้น ก็เนื่องสัญชาตญาณการต่อสู้เพื่อความอยู่รอดของเผ่าพันธุ์ (ชาฮูรา อับดุลเลาะ, 2553) และจากการศึกษาของต่วนบีร์นี ดาราหมานเศษ (2552) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้สมุนไพรพื้นบ้านในการรักษาตนเองของประชาชน พบว่า แหล่งสมุนไพรที่ได้จากการซื้อสมุนไพรจากร้านค้าในชุมชน รูปแบบการใช้สมุนไพรสด รูปแบบยาขง และรูปแบบยาต้ม พบว่ามีความสัมพันธ์กับการใช้สมุนไพรพื้นบ้านในการรักษาตนเองของประชาชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวผู้วิจัยจึง มาประยุกต์ใช้ในการสร้างกรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้

ตารางที่ 2 สรุปผลการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ที่	ตัวแปร	อิทธิพล	นปีละ	ตัวแปรนี้	ชนาธิป	รัตนาวดี	ชุตินา	เพ็ญศรี
		2556	2553	2552	2550	2545	2552	2553
1	เพศ	✓	✓*	✓	✓*			
2	อายุ	✓	✓*	✓		✓*		
3	การศึกษา	✓	✓*	✓*		✓	✓	✓**
4	ความรู้	✓	✓*	✓	✓*	✓**	✓	✓**
5	รายได้	✓	✓*	✓	✓			
6	การสนับสนุนทางสังคม			✓			✓	✓**

✓ หมายถึง มีการศึกษาวิจัยในตัวแปรดังกล่าว

✓\* หมายถึง มีการศึกษาวิจัยในตัวแปรดังกล่าวและมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ตามสถิติทีวิจัย

✓\*\* หมายถึง มีการศึกษาวิจัยในตัวแปรดังกล่าว แต่ไม่มีการทดสอบระดับนัยสำคัญทางสถิติ เช่น การวิจัยเชิงคุณภาพ เชิงพรรณนา ข้อค้นพบจากกรณีวิจัย



ตารางที่ 2 สรุปผลการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ที่	ตัวแปร	แนวปัดเมาะ	มหาลัยขอนแก่น	สุภีร์	ชาสุรา	ชुरายา	มณฑลชัย
		2554	2529	2543	2553	2550	2553
1	เพศ	✓	✓	✓*	✓	✓	✓
2	อายุ	✓*	✓*		✓	✓	
3	ระดับการศึกษา	✓		✓*			✓*
4	ความรู้	✓*	✓	✓	✓*	✓*	
5	รายได้	✓		✓	✓		✓
6	การสนับสนุนทางสังคม				✓	✓	

✓ หมายถึง มีการศึกษาวิจัยในตัวแปรดังกล่าว

✓\* หมายถึง มีการศึกษาวิจัยในตัวแปรดังกล่าวและมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ตามสถิติที่วิจัย

✓\*\* หมายถึง มีการศึกษาวิจัยในตัวแปรดังกล่าว แต่ไม่มีการทดสอบระดับนัยสำคัญทางสถิติ เช่น การวิจัยเชิงคุณภาพ เชิงพรรณนา ชี้อันพบจากกรวิจัย

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้ปวดระดับของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross sectional analytical study) โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี จำนวน 319 คน ระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่ เดือนกันยายน พ.ศ. 2557 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2559

##### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการคำนวณขนาดตัวอย่างของ สูตรของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) มีสูตรการคำนวณ คือ

$$n = \frac{x^2 N p (1 - p)}{e^2 (N - 1) + x^2 p (1 - p)}$$

เมื่อ

$n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$N$  = ขนาดของประชากร

$e$  = ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้

$x^2$  = ค่าไคสแควร์ที่  $df$  เท่ากับ 1 และระดับความเชื่อมั่น 95% ( $x^2 = 3.841$ )

$p$  = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (ไม่ทราบจึงกำหนด  $p = 0.5$ )

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวน 319 คน ยอมรับให้เกิดความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างได้ 5% ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และสัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากรเท่ากับ 0.5 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ

## 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

### 4.1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน (n = 188)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>			
	ชาย	74	39.36
	หญิง	114	60.64
<b>อายุ (ปี)</b>			
	32-52 ปี	87	46.28
	53-72 ปี	90	47.87
	73-92 ปี	11	5.85
	( Mean = 55.02, S.D. = 10.73)		
<b>การศึกษาสูงสุด</b>			
	ไม่ได้รับการศึกษา	79	42.02
	ประถมศึกษา	107	56.92
	มัธยมศึกษาหรือสูงกว่า	2	1.06
<b>อาชีพ</b>			
	เกษตรกร	108	57.45
	รับจ้าง	26	13.83
	ค้าขาย	24	12.77
	แม่บ้าน/พ่อบ้าน	30	15.95
<b>รายได้(บาท)</b>			
	3,000-7,000 บาท	133	70.74
	7,001-11,000 บาท	48	25.53
	11,001 บาท ขึ้นไป	7	3.72
	( Mean= 6,445.21, S.D. = 2,366.39)		
<b>ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน (ปี)</b>			
	1-6 ปี	116	61.70
	7-12 ปี	67	35.64
	13 ปีขึ้นไป	5	2.66
	( Mean= 6.18, S.D. = 3.19)		

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลพื้นฐาน (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n = 188)	ร้อยละ
การรับประทานสมุนไพรแก้ปวดเจ็ดชั้น		
ไม่เคย	117	62.23
เคย	71	37.77
ช่องทางที่ได้รับข้อมูลข่าวสารสมุนไพร- แก้ปวดเจ็ดชั้น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n = 71)		
สมาชิกในครอบครัว	28	39.44
เพื่อนบ้าน	37	52.11
หมอพื้นบ้าน	6	8.45
วิธีการใช้สมุนไพรแก้ปวดเจ็ดชั้นในชีวิตประจำวัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n = 71)		
นำสมุนไพรมาต้มแล้วดื่ม	18	25.35
นำสมุนไพรตากแห้งมาต้มแล้วดื่ม	41	57.75
รับประทานที่เป็นแคปซูล/สำเร็จ	12	16.9
แหล่งสมุนไพรแก้ปวดเจ็ดชั้นที่นำมาใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n = 71)		
เพื่อนบ้าน	19	26.76
เก็บในชุมชน	42	59.15
ซื้อแบบสำเร็จ	10	14.09
ปริมาณที่รับประทานต่อวัน (แก้วน้ำชา=100 ml) (n=71)		
1 แก้ว	11	15.49
2 แก้ว	27	38.03
มากกว่า 3 แก้ว	33	46.48

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำนวน 188 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 114 คน ร้อยละ 60.64 มีอายุเฉลี่ย 55 ปี ส่วนใหญ่กลุ่มอายุอยู่ในช่วง 53-72 ปี จำนวน 90 คน ร้อยละ 47.87 จบการศึกษาประถมศึกษาหรือสูงกว่า จำนวน 109 คน ร้อยละ 57.98 มีอาชีพส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรวม จำนวน 108 คน ร้อยละ 57.45 มีรายได้เฉลี่ย 6445 บาท ส่วนใหญ่รายได้อยู่ในช่วง 3,000-7,000 บาท จำนวน 133 คน ร้อยละ 70.74 ระยะเวลาที่เป็นเบาหวานเฉลี่ย 6 ปี อยู่ในช่วง 1-6 ปี เป็นส่วนใหญ่ จำนวน 116 คน ร้อยละ 61.70 มีผู้ที่รับประทานสมุนไพรแก้ปวดเจ็ดชั้น จำนวน 71 คน ร้อยละ 37.77 โดยในผู้ที่รับประทานสมุนไพร

กำแพงเจ็ดชั้นได้รับข้อมูลข่าวสารสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นมากที่สุดจากเพื่อนบ้าน ร้อยละ 52.11 ซึ่งมีวิธีการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นในชีวิตประจำวันส่วนใหญ่ คือ นำสมุนไพรตากแห้งมาต้มแล้วดื่ม ร้อยละ 57.75 สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นที่นำมาใช้ส่วนใหญ่เก็บในชุมชน ร้อยละ 59.15 และปริมาณที่รับประทานต่อวันส่วนใหญ่ประมาณมากกว่า 3 แก้ว ร้อยละ 46.48 (แก้วน้ำชา=100 ml)

#### 4.1.2 ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานรายข้อ

ข้อความ	ตอบถูก		ตอบผิด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นยังมีชื่ออื่น ๆ ได้แก่ ตะลุ่มนก ดาไก่ ขาวไก่ ขอบกระดิ่ง บือติง	60	84.51	11	15.49
2.สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นจะพบบริเวณริมแม่น้ำที่เป็น น้ำกร่อยโดยส่วนใหญ่	58	81.69	13	18.31
3.สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นมีรสยา คือ หวาน	71	100.0	0	0.00
4.สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น เป็นสมุนไพรที่สามารถนำมา บำบัดรักษาโรคได้	56	78.87	15	21.13
5.พืชสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นสามารถรับประทานได้ทุก ส่วน แต่ส่วนใหญ่จะใช้เปลือกต้นหรือเปลือกรากของ ต้นนำมาต้มแล้วดื่ม น้ำ เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด	55	77.46	16	22.54
6.สารสกัดด้วยน้ำจากลำต้นและรากกำแพงเจ็ดชั้นทำ ให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง	69	97.18	2	2.82
7.หากรับประทานสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นแล้วมีผื่นขึ้น ทางผิวหนังอาจเป็นตุ่มเล็ก ๆ ตุ่มโต ๆ หรืออาจบวมที่ ตา ให้หยุดรับประทาน และรีบมาปรึกษาแพทย์ทันที	55	77.46	16	22.54
8.ใบสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น เป็นยาแก้โรคหลง ๆ ลืม ๆ (อัลไซเมอร์) ได้	43	60.56	28	39.44
9.หากรับประทานสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นแล้วมีอาการ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ไข้สูง ให้รับประทานต่อไป ไม่ต้องหยุด เนื่องจากเป็นอาการในระยะแรก หลังจาก นั้นอาการนั้นจะหายไป	37	52.11	34	47.89
10.เปลือกต้นหรือเปลือกรากของต้นสมุนไพร กำแพงเจ็ดชั้น สามารถเก็บรักษาโดยไม่ต้องทำให้แห้ง หรือผึ่งแดดก่อนเพราะอาจจะไม่ขึ้นอยู่แล้ว	50	70.42	21	29.58

จากตารางที่ 4 พบว่า ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรแก้เบาหวาน ในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ประเด็นสมุนไพรแก้เบาหวานมีรสนิยม คือ หวาน มีความรู้ถูกต้องสูงสุด ร้อยละ 100 รองลงมา คือ สารสกัดด้วยน้ำจากลำต้นและราก แก้เบาหวานทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ร้อยละ 97.18 ส่วนเรื่องที่ตอบผิดที่สุดคือ หากรับประทานสมุนไพรแก้เบาหวานแล้วมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ไข้สูง ให้รับประทานต่อไปไม่ต้องหยุด เนื่องจากเป็นอาการในระยะแรก หลังจากนั้นอาการนั้นจะหายไป ร้อยละ 47.89 รองลงมา คือ ใบสมุนไพรแก้เบาหวาน เป็นยาแก้โรคหลง ๆ ลืม ๆ (อัลไซเมอร์) ได้ ร้อยละ 39.44

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกตามเกณฑ์ระดับความรู้

ระดับความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรแก้เบาหวาน	จำนวน(N=71 คน)	ร้อยละ
1. ปานกลาง (3.34 - 6.67)	9	12.68
2. สูง (6.68-10.00)	62	87.32

จากตารางที่ 5 พบว่าความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรแก้เบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี โดยรวมส่วนใหญ่มีความรู้ระดับสูง ร้อยละ 87.32 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 12.68

#### 4.1.3 การสนับสนุนทางสังคมในการใช้สมุนไพรแก้เบาหวาน

ตารางที่ 6 จำนวน และร้อยละการสนับสนุนทางสังคมในการใช้สมุนไพรแก้เบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานรายข้อ

ข้อความ	ตอบใช่		ตอบไม่ใช่	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. พ่อแม่ของท่าน ได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรแก้เบาหวาน	4	5.63	67	94.37
2.ญาติ พี่น้องของท่าน ได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรแก้เบาหวาน	59	83.10	12	16.90
3.เพื่อนบ้านของท่าน ได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรแก้เบาหวาน	69	97.18	2	2.82
4.หมอพื้นบ้าน ได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรแก้เบาหวาน	6	8.45	137	61.4

ตารางที่ 6 จำนวน และร้อยละการสนับสนุนทางสังคมในการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นของ  
ผู้ป่วยเบาหวานรายข้อ (ต่อ)

ข้อความ	ตอบใช่		ตอบไม่ใช่	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.อสม. ได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น	3	4.23	68	95.77
6.เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น	5	7.04	66	92.96
7.ผู้นำศาสนา ได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น	2	2.82	69	97.18
8.กำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน ได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น	1	1.41	70	98.59
9.สมาชิก อบต. ได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น	1	1.41	70	98.59
10.คนอื่น ๆ นอกเหนือจากกล่าวข้างต้นได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น	2	2.82	69	97.18

จากตารางที่ 6 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า เพื่อนบ้านของท่าน ได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นตอบใช่สูงสุด ร้อยละ 97.18 รองลงมา ญาติ พี่น้องของท่าน ได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น ร้อยละ 83.10 ส่วนเรื่องที่ตอบไม่ใช่สูงสุด คือ กำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน สมาชิก อบต. ได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น ร้อยละ 98.59 รองลงมา ผู้นำศาสนา ได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น ร้อยละ 97.18

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกตามเกณฑ์ระดับการได้รับการสนับสนุน

ระดับการได้รับการสนับสนุนเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น	จำนวน(N=71คน)	ร้อยละ
1. น้อย(0.00 - 3.33)	66	92.96
2. ปานกลาง(3.34 -6.67)	4	5.63
3. สูง(6.68-10.00)	1	1.41

จากตารางที่ 7 พบว่า การได้รับการสนับสนุนเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี โดยรวมส่วนใหญ่การได้รับการสนับสนุนอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 92.96 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 5.63

#### 4.1.4 พฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำจัดแมลง

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำจัดแมลงรายข้อ

การสนับสนุนชี้แนะ	Mean (คะแนนเต็ม3)	S.D.	การแปลผล
1. รับประทานสมุนไพรกำจัดแมลงเพียงอย่างเดียวในการรักษาโรคเบาหวาน	1.32	0.58	น้อย
2. รับประทานสมุนไพรกำจัดแมลงที่เป็นแบบสำเร็จรูป	1.30	0.52	น้อย
3. รับประทานสมุนไพรกำจัดแมลงควบคู่กับการควบคุมอาหาร	1.94	0.71	ปานกลาง
4. รับประทานสมุนไพรกำจัดแมลงควบคู่กับยาแผนปัจจุบันตามแพทย์สั่ง	2.32	0.73	ปานกลาง
5. รับประทานสมุนไพรกำจัดแมลงพร้อมกับการควบคุมอาหารและควบคู่กับยาแผนปัจจุบันตามแพทย์สั่ง	2.04	0.62	ปานกลาง
6. รับประทานสมุนไพรกำจัดแมลงทุกมื้ออาหาร และดื่มน้ำสมุนไพรกำจัดแมลงแทนน้ำเปล่า	1.21	0.41	น้อย
7. รับประทานสมุนไพรกำจัดแมลงบางมื้อเท่านั้น	2.70	0.58	มาก
8. รับประทานสมุนไพรกำจัดแมลงตามคำบอกเล่าคนทั่วไป	2.66	0.58	มาก
9. ไปพบแพทย์ทันทีเมื่อมีอาการผิดปกติหลังรับประทานสมุนไพรกำจัดแมลง	1.08	0.33	น้อย
10. รับประทานสมุนไพรกำจัดแมลงโดยปรึกษาแพทย์	1.10	0.30	น้อย

จากตารางที่ 8 พบว่า พฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำจัดแมลง ประเด็นเกี่ยวกับ รับประทานสมุนไพรกำจัดแมลงบางมื้อเท่านั้น มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ย = 2.70, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.58) รองลงมา เกี่ยวกับรับประทานสมุนไพรกำจัดแมลงตามคำบอกเล่าคนทั่วไป (ค่าเฉลี่ย = 2.66, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.58) ส่วนเรื่องที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ ประเด็นเกี่ยวกับไปพบแพทย์ทันทีเมื่อมีอาการผิดปกติหลังรับประทานสมุนไพรกำจัดแมลง (ค่าเฉลี่ย = 1.08, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.33)



ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกตามเกณฑ์พฤติกรรมการใช้สมุนไพร  
กำแพงเจ็ดชั้น

พฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. น้อย (1.00 - 1.66)	19	26.76
2. ปานกลาง (1.67 - 2.33)	47	66.20
3. มาก (2.34 - 3.00)	5	7.04

จากตารางที่ 9 พบว่า พฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี โดยรวมส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมระดับปานกลาง ร้อยละ 66.20 รองลงมาคือระดับน้อย ร้อยละ 26.76 และระดับมาก ร้อยละ 7.04

#### 4.2 การทดสอบสมมติฐาน

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี มีกระบวนการทดสอบสมมติฐาน 2 ขั้นตอน ได้แก่ การทดสอบเบื้องต้นโดยการวิเคราะห์ตัวแปรเดียว (Univariate analysis) และ การทดสอบสมมติฐานการวิจัยโดยการวิเคราะห์หลายตัวแปร (Multivariate analysis) รายละเอียด ดังนี้

##### 1. การทดสอบเบื้องต้นโดยการวิเคราะห์ตัวแปรเดียว

1.1 การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่าง ปัจจัยด้าน เพศ และระดับการศึกษา กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวาน โดยสถิติทดสอบ Independent t-test ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยด้าน เพศ และระดับการศึกษา  
กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวาน

	ตัวแปร	n	Mean	S.D.	t	P-value
เพศ	ชาย	30	1.53	0.51	3.86	0.002
	หญิง	41	2.00	0.50		
การศึกษา	ไม่ได้รับการศึกษา	35	2.06	0.48	4.29	0.001
	ประถมศึกษาหรือสูงกว่า	36	1.56	0.50		

จากตารางที่ 10 พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ที่มีเพศ และระดับการศึกษา ที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

1.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอายุ รายได้ และความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวาน โดยใช้สถิติ Pearson's Product Moment Correlation Coefficient ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ตารางที่ 11 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างระหว่างอายุ รายได้ และความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น ของผู้ป่วยเบาหวานกับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานภาพรวม

ตัวแปร	r	P-value
อายุ	0.043	0.721
รายได้	-0.219	0.067
ความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น	-0.060	0.619
การสนับสนุนทางสังคม	-0.144	0.124

จากตารางที่ 11 พบว่า อายุ รายได้ ความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น และการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาล ไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

2. การทดสอบสมมติฐานการวิจัยโดยการวิเคราะห์หลายตัวแปร (Multivariate analysis) โดยการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ดังนี้

2.1 การตรวจสอบเบื้องต้นในการใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (รายละเอียดผลการทดสอบ ภาคผนวก หน้า 103-111) โดยผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ดังนี้

Y	หมายถึง	พฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น
X1	หมายถึง	เพศ
X2	หมายถึง	อายุ
X3	หมายถึง	การศึกษา
X4	หมายถึง	รายได้
X5	หมายถึง	ความรู้
X6	หมายถึง	การสนับสนุนทางสังคม

ตารางที่ 12 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ในการทดสอบความสัมพันธ์ (Correlation) ระหว่างตัวแปรอิสระ

ตัวแปร	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Y	1.000	-.421	.043	-.458	-.219	-.060	-.144
X1		1.000	-.022	.444	.532	-.103	-.047
X2			1.000	-.121	-.148	0.46	-.031
X3				1.000	.448	-.376	.170
X4					1.000	-.054	-.120
X5						1.000	.099
X6							1.000

จากตารางที่ 12 พบว่า ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ไม่มีตัวแปรอิสระใดที่มีความสัมพันธ์กันสูงที่ระดับค่า  $r \geq 0.80$  แสดงว่าสามารถดำเนินการทดสอบด้วยสถิติวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ ต่อไปได้

2.2 ผู้วิจัยนำตัวแปรทั้งหมดที่สนใจตามกรอบการวิจัย จำนวน 6 ตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรก่าแพงเจ็ดชั้น รายได้ และการสนับสนุนทางสังคมในการใช้สมุนไพรก่าแพงเจ็ดชั้น เข้าสู่อการทดสอบโดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis) แบบแบบถอยหลัง (Backward Method) โดยตัวแปรที่เป็นตัวเป็นเชิงคุณภาพ ได้แก่ เพศ และระดับการศึกษา ผู้วิจัยได้กำหนดเป็นตัวแปร Dummy ดังนี้

เพศ	{	1 = ชาย
		0 = หญิง
การศึกษา	{	1 = ประถมศึกษาหรือสูงกว่า
		0 = ไม่ได้รับการศึกษา

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) แบบถอยหลัง (Backward method) เพื่อค้นหาปัจจัยที่เป็นตัวทำนายพฤติกรรมการใช้สมุนไพรก่าแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี (รายละเอียดผลการทดสอบ ภาคผนวก หน้า 103-111)

ตารางที่ 13 การตรวจสอบตัวแปรอิสระที่สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้ปวดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	P-value
1	Regression	6.867	3	2.289	10.672	<0.001*
	Residual	14.372	67	0.215		
	Total	21.239	70			

a. Predictors: (Constant), เพศ, การศึกษา, ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรแก้ปวดชั้น

b. Dependent Variable: พฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้ปวดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 13 พบว่า ตัวแปรอิสระในด้านเพศ การศึกษา และความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรแก้ปวดชั้น อย่างน้อย 1 ตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้ปวดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 14 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Coefficient of determinant) ของสมการทำนายพฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้ปวดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี

Model	R	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	S.E. of the Estimate
1	0.569	0.323	0.293	0.463

จากตารางที่ 14 ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยต่าง ๆ ในสมการทำนายโดยใช้วิธีการทดสอบ วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis) แบบถดถอยหลัง (Backward Method) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Coefficient of determinant – R<sup>2</sup>) เท่ากับ 0.323 และ ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ที่ปรับค่าแล้ว (Coefficient of determinant – Adjusted R<sup>2</sup>) เท่ากับ 0.293 โดยสมการทำนายประกอบด้วยตัวแปร 3 ตัว ได้แก่ 1) เพศ 2) การศึกษา 3) ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรแก้ปวดชั้น โดย Adjusted R<sup>2</sup> เท่ากับ 0.293 ปัจจัยทั้ง 3 สามารถทำนายได้ร้อยละ 29.3

ตารางที่ 15 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression Coefficient) ของตัวแปรพยากรณ์ของสมการถดถอยพหุคูณที่ใช้ในการพฤติกรรมการใช้สมุนไพรก้ำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี

ตัวแปร	Unstandardized		Standardized	t	P-value	Collinearity	
	Coefficients		Coefficients			Statistics	
	B	S.E.	$\beta$				
Constant	3.353	0.541		6.201	<0.001	Tolerance	VIF
A1	-0.278	0.125	-0.251	-2.233	0.029	0.798	1.253
A2	-0.483	0.132	-0.441	-3.655	0.001	0.693	1.444
A3	-0.414	0.179	-0.252	-2.313	0.024	0.854	1.171

A1 หมายถึง เพศ

A2 หมายถึง การศึกษา

A3 หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรก้ำแพงเจ็ดชั้น

จากตารางที่ 15 พบว่า ผลผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis) แบบถดถอยหลัง (Backward Method) ปรากฏว่า ตัวแปรเพศ (A1) ( $\beta = -0.251$ ,  $p = 0.029$ ) การศึกษา (A2) ( $\beta = -0.441$ ,  $p = 0.001$ ) และ ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรก้ำแพงเจ็ดชั้น (A3) ( $\beta = -0.252$ ,  $p = 0.024$ ) ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรก้ำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิเคราะห์สามารถสร้างสมการทำนายพฤติกรรมการใช้สมุนไพรก้ำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานีในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$Y' = 3.353 - 0.278(\text{เพศ}) - 0.483(\text{การศึกษา}) - 0.414(\text{ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรก้ำแพงเจ็ดชั้น})$$

ค่า B ของเพศ = (-0.278) หมายความว่า หากผู้ป่วยเบาหวานเป็นเพศชาย พฤติกรรมการใช้สมุนไพรก้ำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานฯ จะลดลง 0.278 หน่วย

ค่า B ของการศึกษา = (-0.483) หมายความว่า หากผู้ป่วยเบาหวานมีการศึกษาประถมศึกษาหรือสูงกว่า พฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำจัดเชื้อของผู้ป่วยเบาหวานจะลดลง 0.483 หน่วย

ค่า B ของความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรกำจัดเชื้อ = (- 0.414) หมายความว่า หากผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรกำจัดเชื้อ พฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำจัดเชื้อของผู้ป่วยเบาหวานจะลดลง 0.414 หน่วย

#### สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z' = - 0.251(\text{เพศ}) - 0.441(\text{การศึกษา}) - 0.252 (\text{ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรกำจัดเชื้อ})$$

จากสมการทำนายคะแนนมาตรฐาน พบว่า ตัวแปรที่สามารถใช้พยากรณ์พฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำจัดเชื้อของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ได้ดีที่สุด คือ การศึกษา ( $\beta = -0.441$ ) รองลงมา ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรกำจัดเชื้อ ( $\beta = -0.252$ ) และเพศ ( $-0.251$ ) ตามลำดับ

Prince of Songkla University  
Pattani Campus

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยด้านเพศ อายุ การศึกษา ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรแก้แสบแก้คัน รายได้ และการสนับสนุนทางสังคมในการใช้สมุนไพรแก้แสบแก้คัน ที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้แสบแก้คันของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี โดยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เป็นผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาล ไม้แก่น จำนวน 188 คน ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาสำหรับการบรรยายข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม และพฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้แสบแก้คัน และสถิติการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple regression analysis) โดยวิธีแบบถอยหลัง (Backward method) ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้แสบแก้คันของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาล ไม้แก่น จังหวัดปัตตานี

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

5.1.1 พฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้แสบแก้คันของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี จากผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้แสบแก้คันของผู้ป่วยเบาหวานโดยรวมส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมระดับปานกลาง ร้อยละ 66.20 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า พฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้แสบแก้คันของผู้ป่วยเบาหวานมากที่สุด คือ รับประทานสมุนไพรแก้แสบแก้คันบางมื้อเท่านั้น (ค่าเฉลี่ย = 2.70, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.58) รองลงมา รับประทานสมุนไพรแก้แสบแก้คันตามคำบอกเล่าคนทั่วไป (ค่าเฉลี่ย = 2.66, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.58) และ รับประทานสมุนไพรแก้แสบแก้คันตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด (ค่าเฉลี่ย = 1.08, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.33)

5.1.2 ปัจจัยที่มีต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้แสบแก้คันของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี พบว่า เพศ ( $\beta = -0.251, p = 0.029$ ) การศึกษา ( $\beta = -0.441, p = 0.001$ ) และความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรแก้แสบแก้คัน ( $\beta = -0.252, p = 0.024$ ) ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้แสบแก้คันของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดย Adjusted  $R^2$  เท่ากับ 0.293 ปัจจัยทั้ง 3 สามารถทำนายได้ร้อยละ 29.30

## 5.2 อภิปรายผล

ผลการศึกษาพฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้แหวงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี อภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้แหวงเจ็ดชั้นอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 66.20 รองลงมาคือระดับน้อย ร้อยละ 26.76 อาจเนื่องจาก ผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้สูงอายุ ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและได้รับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ประกอบด้วยอำเภอไม้แก่นเป็นอำเภอที่มีความเป็นชนบทสูง ทำให้ความตระหนักในการดูแลสุขภาพมีไม่มากนัก จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลไม้แก่น ส่วนใหญ่ จะคล้อยตามกระแสตามคำบอกเล่าคนทั่วไปมากกว่า ร้อยละ 87.95 สอดคล้องกับงานวิจัยของสุกิจ ไชยชมภู และคนอื่น ๆ (2555) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคของประชาชน ในเขต 11 กระทรวงสาธารณสุข พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคโดยรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง สะท้อนให้เห็นว่า ในบางพื้นที่ ณ ปัจจุบัน การใช้สมุนไพรรักษาโรคโดยรวม ยังนิยมในระดับปานกลาง ถึงแม้ว่าผู้ป่วยเบาหวานเหล่านั้นมีความรู้เกี่ยวกับสมุนไพร ว่าสมุนไพร คือ พืชที่นำมาใช้เป็นยารักษาโรคได้ ประชาชนในอำเภอไม้แก่นส่วนใหญ่รู้จักพืชสมุนไพรหลายชนิด และส่วนใหญ่ที่รู้จักพืชสมุนไพรเนื่องจากการอาศัยอยู่ร่วมกับบิดามารดาในบ้านหรือหมู่บ้านเดียวกัน ความถี่ของการดูสื่อออนไลน์ ความถี่ของการอ่านหนังสือ ในด้านการใช้สมุนไพรในการรักษาโรคของประชาชนเหตุผลหลักที่ชาวบ้านนำสมุนไพรมาใช้ในการรักษาโรคคือ การเชื่อในสรรพคุณของสมุนไพรที่ใช้รักษาโรคมาตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษ โดยผลการวิจัยของ สุภีร์ คำใจ (2543) พบว่า ความเชื่อเกี่ยวกับการรักษาของผู้ป่วยด้วยสมุนไพร มีคติสืบทอดมาจากบรรพบุรุษ โดยเชื่อว่าอาการป่วยเกิดจากธรรมชาติ สิ่งเหนือธรรมชาติ อำนาจสิ่งศักดิ์สิทธิ์และการประพาศิตชนบธรรมเนียมประเพณี ผิดข้อห้ามใช้คาถา มีกลวิธี เคล็ดลับใช้คาถา โดยกำหนดวันเวลาในการเก็บตัวยาคะลิตจะกำหนดทิศทางอันเป็นมงคลเพื่อเข้าหาตัวยาคา เป็นต้น ในด้านการปรุงยา หมอพื้นบ้านจะใช้วิธีการฝนหรือตำ โดยวิธีใช้หม้อดินตำให้เดือดจนเป็นน้ำขุ่น เพราะเชื่อว่า มีธาตุดินอยู่ในหม้อยา ฝนตำน้ำต้องใช้ไม้มงคล มีข้อห้ามหรือข้อชะล่า ห้ามเติมข้ามหม้อยา หรือฝนตัวยาคาในการแช่สมุนไพร ดังนั้น การที่จะทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้แหวงเจ็ดชั้นมากขึ้น ควรมีการแนะนำและสร้างกระแสเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรแก้แหวงเจ็ดชั้นร่วมกับแนะนำพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ถูกต้อง โดยเฉพาะพฤติกรรมด้านการบริโภคซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการบริโภคให้เหมาะสม และการรับรู้ผลดีของการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขเหมือนคนปกติ แต่ไม่สอดคล้องกับ



งานวิจัยของครสวรรค์ พิมนิสัย (2557) ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรรางจืดเพื่อลดสารเคมีตกค้างในกระแสดไลทิดเกษตรกรทำไร่อ้อย บ้านโคกศรี หมู่ที่ 3 ตำบล คำบาง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรางจืดเพื่อลดสารเคมีตกค้างในกระแสดไลทิดเกษตรกรทำไร่อ้อย โดยรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง

ปัจจัยที่มีต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำจัดวัชพืชของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี พบว่า เพศ การศึกษา และความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรกำจัดวัชพืช ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำจัดวัชพืชของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี

1. เพศมีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำจัดวัชพืชของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ซึ่งเพศหญิงและเพศชายในปัจจุบัน มีอิทธิพลภาพในเรื่องของการแสดงออกของพฤติกรรมทางสังคมเท่าเทียมกัน และอาจมีรูปแบบในการดำเนินชีวิตที่ต่างกัน ทั้งทางด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย ภาวะความเครียด การนอนหลับพักผ่อน รวมไปถึงค่านิยมและสิ่งแวดล้อมต่างๆของการดำรงชีวิตในสังคม ที่อาจส่งผลให้บุคคลแต่ละบุคคลแสดงพฤติกรรมที่ต่างกัน จากผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า เพศหญิงมีผลให้พฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำจัดวัชพืชของผู้ป่วยเบาหวานมากกว่าเพศชาย อาจเนื่องมาจากเพศหญิงในอำเภอไม้แก่น มีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพและใส่ใจต่อสุขภาพดีกว่าเพศชาย และต้องการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของตนให้ใกล้เคียงกับเกณฑ์ปกติ ทำให้เพศหญิงมีพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำจัดวัชพืชในการเป็นทางเลือกอีกทางเลือกหนึ่งในการรักษาเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ณรงค์ฤทธิ์ เรือนก้อน และคนอื่นๆ (2557) ได้ศึกษาการใช้ยาสมุนไพรของประชากรใน ต.มะขามสูง อ.เมือง จ.พิษณุโลก และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ชูรายา ตือระ (2550) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้สมุนไพรของผู้ป่วยเบาหวาน: กรณีศึกษาในเขตเทศบาลตำบลตะลุบัน อำเภอสายบุรี จังหวัดปัตตานี พบว่า เพศหญิงมีพฤติกรรมการใช้สมุนไพรมากกว่าเพศชาย แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของมหาวิทยาลัยขอนแก่น คณะแพทยศาสตร์ (2529) ที่ศึกษาเรื่อง ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคของชาวชนบท และบุคคลากรสาธารณสุขภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า เพศไม่มีอิทธิพลกำหนดพฤติกรรมการใช้ และไม่ใช้สมุนไพรรักษาโรคของชาวชนบท และไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของถ้วนปรีณี ดาราหามานเศษ (2552) การใช้สมุนไพรพื้นบ้านในการรักษาตนเองของประชาชนตำบลควนโดน อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล พบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้สมุนไพรพื้นบ้านในการรักษาตนเองของประชาชนตำบลควนโดน อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล

2. การศึกษามีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำจัดวัชพืชของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี หมายความว่า หากผู้ป่วยเบาหวานมีการศึกษาประถมศึกษาหรือสูงกว่า มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำจัดวัชพืชของผู้ป่วยเบาหวานใน

คลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะการใช้สมุนไพร  
 กำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ส่วนใหญ่  
 มาจากกระแสตามคำบอกเล่าคนทั่วไปมากกว่า และมาจากความเชื่อเกี่ยวกับการรักษาของผู้ป่วย  
 ด้วยสมุนไพร มีคติสืบทอดมาจากบรรพบุรุษ โดยสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นที่นำมาใช้ส่วนใหญ่เก็บ  
 เองในชุมชน และปริมาณที่ต้องรับประทานในแต่ละวันยังไม่ชัดเจน ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มี  
 การศึกษาไม่ค่อยมีความมั่นใจที่จะใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นในการรักษาโรคเบาหวาน จนกว่าจะมี  
 หลักฐานยืนยันที่ชัดเจนว่าสามารถรักษาโรคได้จริงจึงอาจยอมมาใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นในการ  
 รักษาโรคเบาหวาน ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับการศึกษาที่สูงกว่าเหล่านั้นจึงหันมารับประทานยา  
 ตามแพทย์ปัจจุบันมากกว่า โดยสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ครุสวรรค์ พิมนิสัย (2557) ได้  
 ศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรรางจืดเพื่อลดสารเคมีตกค้างในกระแสโลหิตเกษตรกรทำไร่  
 อ้อย บ้านโคกศรี หมู่ที่ 3 ตำบล คำบาง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ และสอดคล้องกับผล  
 การศึกษาของณรงค์ฤทธิ์ เรือนก้อน และคณะ (2557) ได้ศึกษา การใช้ยาสมุนไพรของ  
 ประชากรใน ต.มะขามสูง อ.เมือง จ.พิษณุโลก และสอดคล้องกับผลการศึกษาของสุกิจ ไชยชมภู  
 และคนอื่น ๆ (2555) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษา  
 โรคของประชาชน ในเขต 11 กระทรวงสาธารณสุข ที่พบว่า ส่วนใหญ่ประชาชนที่ใช้สมุนไพร มี  
 การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของสุกิจ ไชยชมภู และคนอื่น ๆ  
 (2555) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคของ  
 ประชากร ในเขต 11 กระทรวงสาธารณสุข พบว่า การศึกษาไม่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพร  
 รักษาโรค พบว่า ระดับการศึกษา ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรของผู้ป่วยโรคเบาหวาน  
 กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาประกอบอาชีพคล้ายคลึงกัน ทุกเพศ ทุกสถานภาพสมรสสามารถ  
 เข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับยาสมุนไพรได้เหมือนกัน จึงอาจส่งผลให้มีพฤติกรรมการใช้ยา  
 สมุนไพรที่ไม่แตกต่างกัน จึงทำให้ระดับการศึกษา ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพร

### 3. ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพร

กำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี หมายความว่า หากผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น มีผลต่อพฤติกรรมการใช้  
 สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี  
 ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะ ความรู้ คือ ข้อเท็จจริง เรื่องราว รายละเอียดที่กำหนดในตำรา หรือสิ่งบอกกล่าว  
 ดังนั้นการมีความรู้จึงเป็นสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมของบุคคลและส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม  
 ของบุคคล ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการศึกษา มีความรู้ ย่อมมีการรับรู้ข่าวสารทางด้านต่าง ๆ เช่น  
 อินเทอร์เน็ต โทรทัศน์ วิทยุ แผ่นพับ บอร์ดหรือ สื่ออื่น ๆ ที่ดีกว่า ทำให้มีพื้นฐานและความสามารถ  
 ปรับมาใช้ในการดูแลสุขภาพตนเองที่ดีกว่า แต่จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีความรู้  
 เกี่ยวกับสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นสูง พฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานใน  
 คลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานีน้อย อาจจะเป็นเพราะ ความรู้นั้น เป็นปัจจัยนำ

ที่สำคัญที่จะมีผลต่อการแสดงพฤติกรรม แต่ความรู้อย่างเดียวนั้นอาจไม่เพียงพอที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพได้ จะต้องมียังปัจจัยอื่น ๆ อีกด้วย และในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยไม่ได้เก็บข้อมูลสุขภาพเกี่ยวกับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย ซึ่งอาจมีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น โดยข้อมูลสุขภาพนี้อาจเป็นตัวแปรกวน จึงมีผลทำให้ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวานมีผลทางด้านลบกับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวาน และสอดคล้องกับงานวิจัยของชาฮูรา อับดุลเลาะ (2553) ได้ศึกษาในเรื่อง การรักษาสุขภาพแบบพื้นบ้านด้วยการใช้สมุนไพรของประชาชน: กรณีศึกษา ตำบลลาดทอง อำเภอยะหา จังหวัดยะลา ผลการศึกษาพบว่า ความรู้จากการสังเกตมีความสัมพันธ์กับการรักษาสุขภาพของประชาชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีโอกาสได้รับความรู้ข่าวสารจากสื่อต่างๆ ไม่เท่ากัน ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้ต่างกัน เมื่อผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความรู้สูงก็สามารถนำมาปรับใช้กับการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองได้ดีกว่า แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของสุกิจ ไชยชมภู และคนอื่นๆ (2555) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคของประชาชน ในเขต 11 กระทรวงสาธารณสุข ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพรรักษาโรค ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรค

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

5.3.1.1 เจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรให้ความรู้ และให้คำแนะนำในการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นแก่ผู้ป่วยเบาหวานที่เหมาะสม โดยเฉพาะในเพศชาย และผู้ป่วยเบาหวานที่มีการศึกษา เพื่อเป็นทางเลือกในการส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยใช้สมุนไพรที่มีอยู่ในท้องถิ่น

5.3.1.2 ควรนำผลการศึกษาไปเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการศึกษาประโยชน์อาการไม่พึงประสงค์ รวมไปถึงอาจนำมาพัฒนา ปรับปรุงในการศึกษาและผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ยาใช้ในอนาคต

#### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรมีการศึกษาที่มุ่งเน้นเกี่ยวกับตัวยาที่สามารถลดโรคเบาหวาน ที่มีอยู่ในสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น วิธีการใช้ และปริมาณการใช้ พร้อมทั้งประโยชน์และโทษของตัวยา ซึ่งจะช่วยให้ได้ข้อมูลที่ลึกซึ้ง ครอบคลุมยิ่งขึ้น

5.3.2.2 ควรมีการศึกษาเชิงทดลองเกี่ยวกับผู้ป่วยที่รับประทานสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นอย่างเดียว ผู้ป่วยที่รับประทานสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นร่วมกับยาแผนปัจจุบัน กลุ่ม

ผู้ป่วยที่รับประทานยาแผนปัจจุบันอย่างเดียว เพื่อจะช่วยให้ได้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับวิธีการรักษาที่ดีที่สุดในการที่จะใช้แนะนำแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อไป

Prince of Songkla University  
Pattani Campus

## บรรณานุกรม

- กระทรวงสาธารณสุข, กรมควบคุมโรค, และสำนักโรคไม่ติดต่อ. (2552). *แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง*. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กันธิกา ทวีรอด และตรีทิพย์ อนงค์ทอง. (2550). *ความรู้และการปฏิบัติตนของผู้ป่วยเบาหวานที่คลินิกเบาหวาน สถานีอนามัยหัวโพ จังหวัดราชบุรี*. โปรแกรมวิชาสาธารณสุขชุมชน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- โกสัณหอ. (2549). *รู้ทันเบาหวาน 3 โรคเบาหวานและการป้องกัน*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : เฮอท์ไลฟ์สไตล์จำกัด.
- คณะแพทยศาสตร์. (2529). *รายงานการวิจัยเรื่องความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคของชาวชนบท และบุคลากรสาธารณสุขภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. ขอนแก่น: คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ครสวรรค์ พิมพ์นิตย์. (2557). *พฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรรางจืดเพื่อลดสารเคมีตกค้างในกระแสดึงเคียวเกษตรกรทำไร่อ้อย บ้านโคกศรี หมู่ที่ 3 ตำบลคำบง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.moph.go.th> (วันที่ค้นข้อมูล : 28 กันยายน 2559).
- จินทนา สดแสงจันทร์. (2554). *การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน*. กรุงเทพมหานคร: กรมอนามัย.
- จูลรัตน์ เกิดดอนแฝก. (2548). *สมุนไพรบำบัดเบาหวาน*. กรุงเทพมหานคร: เซเวนพรีนติ้งรูป.
- จุลพงษ์ พันธุ์สมบัติ. 2541. *สมุนไพรกับวิถีชีวิตของชาวบ้านเอียด ตำบลเขา อำเภอเมืองจังหวัดมหาสารคาม*. วารสารปริญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาไทยคดีศึกษา มหาวิทยาลัยสารคาม.
- ชนาธิป ศรีพรม. (2550). *พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอุบลราชธานี*. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ชูดา จิตพิทักษ์. (2525). *พฤติกรรมศาสตร์เบื้องต้น*. กรุงเทพฯ : สารมวลชน.
- ชาสุรา อับดุลละ. (2553). *การรักษาสุขภาพแบบพื้นบ้านด้วยการใช้สมุนไพรของประชาชน: กรณีศึกษา ตำบลกาดอง อำเภอยะหา จังหวัดยะลา*. ปัญหาพิเศษทางสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต, สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา.

- ชูรายา ตือเระ. (2550). **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้สมุนไพรของผู้ป่วยเบาหวาน: กรณีศึกษาในเขตเทศบาลตำบลตะลุมพันธ์ อำเภอสายบุรี จังหวัดปัตตานี.** ปัญหาพิเศษทางสาธารณสุขวิทยา ศาสตรบัณฑิต, สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา.
- ฐานข้อมูลสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. (2555). **พืชสมุนไพร.** [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.phargarden.com>. (วันที่ค้นข้อมูล : 22 ธันวาคม 2557).
- ฐานข้อมูล Hos xp โรงพยาบาลไม้แก่น, (2557). **สถิติการรับบริการ.** [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : Hos xp Maikaen Hospital Program. (วันที่ค้นข้อมูล : 26 กันยายน 2557).
- ณรงค์ฤทธิ์ เรือนก้อน และคนอื่น ๆ. (2557). **การใช้ยาสมุนไพรของประชากรใน ตำบลมะขามสูง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก.** [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.med.nu.ac.th>. (วันที่ค้นข้อมูล : 27 กันยายน 2559).
- เทพ หิมะทองคำและคณะ. (2544). **ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: วิทยพัฒน์จำกัด.
- นาปีละ บากอชง. (2553). **พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของประชากรไทยมุสลิมกลุ่มเสี่ยงอำเภอธารโต จังหวัดยะลา.** ปัญหาพิเศษทางสาธารณสุข วิทยาศาสตรบัณฑิต, สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา.
- นุจนาด ขวาทไทย. (2553). **ผลของการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้สมุนไพรมะระขี้นก และฟ้าทะลายโจรในการลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน : เขตเทศบาลตำบลหนองสังข์ อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ.** ปัญหาพิเศษทางสาธารณสุขวิทยา ศาสตรบัณฑิต, สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา.
- ต่วนปรีณี ดาราหมานเศษ. (2552). **การใช้สมุนไพรพื้นบ้านในการรักษาตนเองของประชาชน ตำบลควนโดน อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล.** ปัญหาพิเศษทางสาธารณสุข วิทยาศาสตรบัณฑิต, สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2527). **การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพ.** เอกสารประกอบการประชุม
- พงพอกษ์ อุดมศักดิ์. (2553). **ตำรับสมุนไพรไทยรักษาโรค บารุงสุขภาพ.** กรุงเทพฯ: เลิฟแอนด์ลิฟเพลส.

- พรสวรรค์ ดิษยบุตร และคณะ. (2543). **สมุนไพรรักษาโรคใช้อย่างถูกวิธี**. กรุงเทพมหานคร: คัมบาย. พริษา บัวพันธ์. (2550). **ศึกษาพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานของประชากรในเขตเทศบาลนครยะลา**. ปัญหาพิเศษทางสาธารณสุขวิทยาศาสตรบัณฑิต, สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา.
- เพ็ญศรี พงษ์ประภาพันธ์. (2553). **การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพแบบของครัวเรือนของผู้ป่วยเบาหวาน ในชุมชนวัดปรุฉนวนาส**. ปัญหาพิเศษทางสาธารณสุขวิทยาศาสตรบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี.
- มาโนช วามานนท์ และเพ็ญญา ทวีทรัพย์เจริญ, บรรณาธิการ. (2537). **ยาไทยสำหรับงานสาธารณสุขมูลฐาน**. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- มงคลชัย แก้วเอี่ยม. (2553). **การรับรู้พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ตำบลหนองกลางนา อำเภอมะนัง จังหวัดราชบุรี**. ปัญหาพิเศษทางสาธารณสุขวิทยาศาสตรบัณฑิต, คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- มูลนิธิสุขภาพไทย. (2556). **กำแพงเจ็ดชั้น ไม่ใช่แปลกช่วยบำรุงโลหิต**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [www.thaihof.org](http://www.thaihof.org). (วันที่ค้นข้อมูล : 22 กันยายน 2557).
- รุจิมา สายเพชร. (2546). **พฤติกรรมสุขภาพของประชาชน กรณีศึกษาเขตบริการสถานีอนามัยบ้านหนองหิน ตำบลสวนกล้วย จังหวัดศรีสะเกษ**. ภาคนิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- รัตนาวดี จุละยานนท์. (2545). **คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน กรณีศึกษา: โรงพยาบาลนครชัยศรี**. วารสารปริญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาคุ้มครองผู้บริโภค ด้านสาธารณสุข คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ล้วน สายยศ, และอังคณา สายยศ. (2538). **เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร : สรุยาสาสน์.
- วีระชัย ณ นคร. (2551). **สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์**. เชียงใหม่: วนิดาการพิมพ์.
- เวปไซต์แม่แจ่ม แวปีอราเฮง. (2554). **การปฏิบัติตนตามคำแนะนำในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน: ศึกษากรณีผู้ป่วยเบาหวานมารับบริการคลินิกศูนย์สุขภาพชุมชนศาลาประชาคมเครือข่ายโรงพยาบาลเบตง อำเภอเบตง จังหวัดยะลา**. ปัญหาพิเศษทางสาธารณสุขวิทยาศาสตรบัณฑิต, สาขาวิชาสาธารณสุขวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา.
- ไวคุณธุ์ สถาปนาวัตร. (2545). **ทำอย่างไรจะไม่ถูกตัดแขนเมื่อรู้ว่าเป็นโรคเบาหวาน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : หน้าต่างสู่โลกกว้าง จำกัด.

- คันสนีย์ ฤทธิ์ทองพิทักษ์. (2546). *การเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ทักษะคิด และการใช้สมุนไพรไทยของคนกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์หลักสูตรนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต, คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมคิด ทิมสาด. (2548). *คู่มือการพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์* กองเวชกรรมป้องกัน. กรมแพทย์ทางเรือ.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. (2550). *สถานการณ์เบาหวาน*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.diabassocthai.org>. (วันที่ค้นข้อมูล : 25 กันยายน 2557).
- สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. (2554). *บทสังเคราะห์ข้อเสนอบทบาทกระทรวงสาธารณสุขในศตวรรษที่ 21*. วันที่ 25-26 มิถุนายน 2554 ณ โรงแรมเดอะรอยัลเจมส์กอล์ฟ รีสอร์ท อำเภอพุทธารมณฑล จังหวัดนครปฐม.
- สุชา จันท์เอม. (2536). *จิตวิทยาทั่วไป*. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- สุชาติ คงคลิหมิน. (2553). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานในตำบลม่วงงาม อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา*. ปัญหาพิเศษทางสาธารณสุขวิทยาศาสตรบัณฑิต, สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา.
- สุทวารรณ ชันธมิตร. (2538). *พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กของเด็กนักเรียนประถมปีที่ 6 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการประอมศึกษาแห่งชาติในภาคใต้*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุกิจ ไชยชมภู และคนอื่นๆ. (2555). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคของประชาชน ในเขต 11 กระทรวงสาธารณสุข*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.kcn.ac.th>. (วันที่ค้นข้อมูล : 25 กันยายน 2559).
- สุภีร์ คำใจ. (2543). *การศึกษาคติความเชื่อวิธีการรักษาผู้ป่วยด้วยสมุนไพรของหมอพื้นบ้านอำเภอเสสภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด*. วารสารปริญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาไทยคดีศึกษา มหาวิทยาลัยสารคาม.
- สุรเกียรติ อาชานานุภาพ. (2543). *ตำราการตรวจรักษาโรคทั่วไป*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิชย์.
- โสภา ชูพิกุลชัย. (2521). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.
- หทัยกาญจน์ โสตรดี และอัมพร ฉิมพลี. (2550). *พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม*. งานวิจัยวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาสาธารณสุขชุมชน, คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.



- อิทธิพล อภิรัช. (2556). **ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน กรณีศึกษา: โรงพยาบาลกาบัง อำเภอกาบัง จังหวัดยะลา.** ปัญหาพิเศษทางสาธารณสุขวิทยาศาสตร์บัณฑิต, สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา.
- Best, John W. (1997). *Research in Education*. ed., Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice -Hall, Inc.
- Cronbach, L.J. (1990). *Essentials of psychological testing. (5th ed.)*. New York: Harper & Row.
- Green, Lawrence W., Kreuter. (1991). *Health Education Planning: A Diagnostic Approach*. Toronto: Mayfield Publishing Company.
- Krawinkel, M.B, Keding G.B.. (2006). *A dietary approach to hyperglycemia*. Nutr Rev.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). *Determining Sample Size for Research Activities*. Educational and Psychological Measurement.
- Lewin, Kurt. (1951). *Field. Theory and Learning* Ind. *Cartwright Field theory in Social Science: Selected Theoretical*. New York : Harper and Row.
- Leung, Birtwhistle R, Kotecha J, Hannah S, Cuthbertson S. (2009). *Anti-diabetic and hypoglycemic effects of Momordica charantia (bitter melon): A mini review*. Br J Nutr.

ภาคผนวก

Prince of Songkla University  
Pattani Campus

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

Prince of Songkla University  
Pattani Campus

## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ชื่อ - สกุล	นายชุลภิสัย ยูโซะ
ตำแหน่ง	นายแพทย์เชี่ยวชาญ
สถานที่ทำงาน	โรงพยาบาลไม้แก่น อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี
ชื่อ - สกุล	นางवासนา ยูโซะ
ตำแหน่ง	เภสัชกรหญิงชำนาญการพิเศษ
สถานที่ทำงาน	โรงพยาบาลไม้แก่น อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี
ชื่อ - สกุล	นายมุฮัมมัดโยฮัน วารัม
ตำแหน่ง	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
สถานที่ทำงาน	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านใหญ่ อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี

Prince of Songkla University  
Pattani Campus

หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

Prince of Songkla University  
Pattani Campus

# สำเนาฉบับ

ที่ ศว ๐๕๑๓.๒.๐๓๐๓/ว ๐๓/๖

ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี  
ต.สุไหงโกกาลี อ.เมือง จ.ปัตตานี ๙๔๑๐๐

๓๐ มีนาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณวราภรณ์ ยูใจะ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบสอบถาม จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาวพัชรีช๊ะห์ อามว นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมูทไฟรกก้านหงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวาน ในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี โดยมี ดร.ธูปนรรักษ์ ประทีปไพเราะ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ ดร.นันทิ บุญจันทร์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ ภาควิชาการศึกษา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยตลอดทั้งให้ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงคุณภาพเครื่องมือเพื่อการวิจัยต่อไป รายละเอียดตาม แบบวัดความพึงพอใจ ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางบุพดี ขศวริศสกุล)  
หัวหน้าภาควิชาการศึกษา

ภาควิชาการศึกษา  
โทร. ๐๗๓-๓๓๗๖๕๐  
โทรสาร ๐๗๓-๓๓๗๖๕๒

### สำเนาฉบับ

ที่ ศธ ๐๕๑๑.๒๐๗๐๗/ว ๑/๖๖

ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี  
สุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๕๖

๒๐ มีนาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอลงความอนุเคราะห์ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณชุกกฤษ ภูโตะ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบสอบถาม จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาวทัศนีย์ ห่ออำเนว นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมบุไพรก้านแดงเจ็ดชั้นของชุมชนเป้าหมาย ในพื้นที่โรงเรียนวัดบ้านใหม่ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี โดยมี ดร.สุปนธรรม ประทีปเกาะ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ คร.นันทิ บุญจันทร์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ ภาควิชาการศึกษา ทราบแล้วเห็นว่า ท่านเป็นผู้มีคุณสมบัติเหมาะสมมีความรู้ความสามารถในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยตลอดทั้งในข้อเสนอนี้และอื่นๆ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้วิจัยในการปรับปรุงคุณภาพเครื่องมือเพื่อการวิจัยต่อไป รายละเอียดความทรงพอใจ ท่านแนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางปฐติ ชะควิศกุล)

หัวหน้าภาควิชาการศึกษา

ภาควิชาการศึกษา

โทร. ๐๗๓-๓๓๗๓๕๒

โทรสาร ๐๗๓-๓๓๗๓๕๓

### สำเนาฉบับ

ที่: ศธ ๐๕๑๑.๒๐๗๐๖/ว ๘๗/๐

ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี  
ต.รัฐนิคม อ.เมือง จ.ปัตตานี ๙๔๐๐๐

วันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณมุขาทัดไวย ชวรินทร์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ แบบสอบถาม จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาวทีดะนิษะ หอแว นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน  
ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี กำลังดำเนินการทำ  
วิทยานิพนธ์ เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมบุไพรก้านทางเจ็ดซิมของผู้ป่วยเบาหวาน ในคลินิกโรคเรื้อรัง  
โรคมานาแลไม่แก่ จังหวัดปัตตานี โดยมี ดร.ชวรินทร์ ประทีปเกาะ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ  
ดร.นันทิ บุญจันทร์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในกรณีนี้ ภาควิชาการศึกษา พิจารณาแล้วเห็นว่า ท่านเป็นผู้มีคุณสมบัติเหมาะสมมีความรู้  
ความสามารถในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยตลอดทั้งให้  
ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับวิจัยในการปรับปรุงคุณภาพเครื่องมือเพื่อการวิจัยต่อไป  
รายละเอียดตาม แบบวัดความพึงพอใจ ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางนันทิ ชวรินทร์สกุล)  
หัวหน้าภาควิชาการศึกษา

ภาควิชาการศึกษา

โทร: ๐๗๓-๓๓๓๓๓๕๒

โทรสาร ๐๗๓-๓๓๓๓๓๕๒



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

Prince of Songkla University  
Pattani Campus



### แบบสอบถาม

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้ปวดแสบแก้คันของผู้ป่วยเบาหวาน  
ในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี

#### คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นงานวิจัย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (สร้างเสริมสุขภาพ) ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้ปวดแสบแก้คันของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี

ในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงขอความร่วมมือจากท่าน ตอบแบบสอบถาม โดยอ่านคำชี้แจงแต่ละส่วนให้เข้าใจแล้วตอบคำถามตามความเป็นจริงและครบถ้วนทุกข้อ ผู้วิจัยจะเก็บไว้เป็นความลับและใช้ในการศึกษาเท่านั้น โดยไม่ต้องระบุชื่อ-สกุล เพื่อเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูลและแก้ปัญหาต่อไป

#### แบบสอบถามนี้มีทั้งหมด 4 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรแก้ปวดแสบแก้คัน จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 3 การสนับสนุนทางสังคม จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้ปวดแสบแก้คัน จำนวน 10 ข้อ

ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านเป็นอย่างยิ่งในการให้ความร่วมมือและเสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถามเพราะผลของคำตอบเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในทางวิชาการ การบริการทางการแพทย์และมีส่วนสนับสนุนทางวิชาการ รวมทั้งเป็นแนวทางในการพัฒนาการบริการให้มีคุณภาพเป็นประโยชน์แก่ประชาชนต่อไป

### แบบสอบถาม

การวิจัย ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้แหวงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวาน  
ในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลไม้แก่น จังหวัดปัตตานี

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง ให้ท่านตอบแบบสอบถามต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ( ) ที่ตรงกับความเป็นจริง

1. เพศ ( ) 1. ชาย ( ) 2. หญิง
2. อายุ.....ปี (มากกว่า 6 เดือนให้ขีดขึ้น)
3. การศึกษาสูงสุดที่ท่านสำเร็จการศึกษา  
( ) 1. ไม่ได้รับการศึกษา ( ) 2. ประถมศึกษา  
( ) 3. มัธยมศึกษาหรือสูงกว่า
4. อาชีพ  
( ) 1. เกษตรกรรม ( ) 2. รับจ้าง  
( ) 3. ค้าขาย ( ) 4. อื่น ๆ ระบุ.....
5. รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน.....บาท
6. ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน.....ปี.....เดือน
7. ท่านเคยได้รับประทานสมุนไพรแก้แหวงเจ็ดชั้นหรือไม่ ( ) เคย ( ) ไม่เคย (หากไม่เคยไม่ต้องตอบในข้อต่อไป)
8. ช่องทางที่ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสมุนไพรแก้แหวงเจ็ดชั้น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
( ) 1. สมาชิกในครอบครัว ( ) 2. เพื่อนบ้าน  
( ) 3. หมอพื้นบ้าน ( ) 4. อื่น ๆ ระบุ.....
9. วิธีการใช้สมุนไพรแก้แหวงเจ็ดชั้นในชีวิตประจำวัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
( ) 1. นำสมุนไพรมาต้มแล้วดื่ม ( ) 2. นำสมุนไพรตากแห้งมาต้มแล้วดื่ม  
( ) 3. รับประทานที่เป็นแคปซูล/สำเร็จ ( ) 4. อื่น ๆ ระบุ.....
10. แหล่งสมุนไพรแก้แหวงเจ็ดชั้นที่นำมาใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
( ) 1. เพื่อนบ้าน ( ) 2. เก็บในชุมชน  
( ) 3. ซื้อแบบสำเร็จ ( ) 4. อื่น ๆ ระบุ.....
11. อาการผิดปกติเมื่อรับประทานสมุนไพรแก้แหวงเจ็ดชั้น ระบุ.....
12. ปริมาณที่รับประทานต่อวัน (หน่วยเป็นแก้วน้ำชา=100 ml) ระบุ.....

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น

คำชี้แจง ในแต่ละข้อคำถาม โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ตรงตามความเป็นจริง

ข้อที่	ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
1	สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นยังมีชื่ออื่น ๆ ได้แก่ ตะลุ่มนก ตาไก่ ขาวไก่ ขอบกระดิ่ง บือดิง		
2	สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นจะพบบริเวณริมแม่น้ำที่เป็นน้ำกร่อยโดยส่วนใหญ่		
3	สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นมีรสยา คือ หวาน		
4	สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น เป็นสมุนไพรที่สามารถนำมาบำบัดรักษาโรคได้		
5	พืชสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นสามารถรับประทานได้ทุกส่วน แต่ส่วนใหญ่จะใช้เปลือกต้นหรือเปลือกรากของต้นนำมาต้มแล้วดื่ม น้ำ เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด		
6	สารสกัดด้วยน้ำจากลำต้นและรากกำแพงเจ็ดชั้นทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง(ออกฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์แอลฟาไกลโคซิเดส)		
7	หากรับประทานสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นแล้วมีผื่นขึ้นทางผิวหนังอาจเป็นตุ่มเล็ก ๆ ตุ่มโต ๆ หรืออาจบวมที่ตา ให้หยุดรับประทาน และรีบมาปรึกษาแพทย์ทันที		
8	ใบสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น เป็นยาแก้โรคหลง ๆ ลืม ๆ (อัลไซเมอร์) ได้		
9	หากรับประทานสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นแล้วมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ไข้สูง ให้รับประทานต่อไปไม่ต้องหยุด เนื่องจากเป็นอาการในระยะแรก หลังจากนั้นอาการนั้นจะหายไป		
10	เปลือกต้นหรือเปลือกรากของต้นสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น สามารถเก็บรักษาโดยไม่ต้องทำให้แห้งหรือผึ่งแดดก่อนเพราะราจะไม่ขึ้นอยู่แล้ว		

ส่วนที่ 3 การสนับสนุนทางสังคม

คำชี้แจง ในแต่ละข้อคำถาม โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ตรงตามความเป็นจริง

ข้อที่	ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
1	พ่อแม่ของท่าน ได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรแก้ปวดเจ็ดชั้น		
2	ญาติ พี่น้องของท่าน ได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรแก้ปวดเจ็ดชั้น		
3	เพื่อนบ้านของท่าน ได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรแก้ปวดเจ็ดชั้น		
4	หมอพื้นบ้าน ได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรแก้ปวดเจ็ดชั้น		
5	อสม. ได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรแก้ปวดเจ็ดชั้น		
6	เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรแก้ปวดเจ็ดชั้น		
7	ผู้นำศาสนา ได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรแก้ปวดเจ็ดชั้น		
8	กำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน ได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรแก้ปวดเจ็ดชั้น		
9	สมาชิก อบต. ได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรแก้ปวดเจ็ดชั้น		
10	คนอื่น ๆ นอกเหนือจากกล่าวข้างต้นได้แนะนำให้ท่านใช้สมุนไพรแก้ปวดเจ็ดชั้น ระบุ.....		

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น

คำชี้แจง ในแต่ละข้อคำถาม โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ตรงตามความเป็นจริง

ข้อที่	ข้อความ	สูง	ปานกลาง	น้อย
1	ทำนรับประทานสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นอย่างเดียวในการรักษาโรคเบาหวาน			
2	ทำนรับประทานสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นที่เป็นแบบสำเร็จรูป			
3	ทำนรับประทานสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นควบคู่กับการควบคุมอาหาร			
4	ทำนรับประทานสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นควบคู่กับยาแผนปัจจุบันตามแพทย์สั่ง			
5	ทำนรับประทานสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นพร้อมกับการควบคุมอาหารและควบคู่กับยาแผนปัจจุบันตามแพทย์สั่ง			
6	ทำนรับประทานสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นทุกมื้ออาหาร และดื่มน้ำสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นแทนน้ำเปล่า			
7	ทำนรับประทานสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นบางมื้อเท่านั้น			
8	ทำนรับประทานสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นตามคำบอกเล่าคนทั่วไป			
9	ไปพบแพทย์ทันทีเมื่อมีอาการผิดปกติหลังรับประทานสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น			
10	รับประทานสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้นโดยปรึกษาแพทย์			

5. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

Prince of Songkla University  
Pattani Campus

## ผลการทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น ผ่านโปรแกรมสำเร็จรูป

### 1. ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น

\*\*\*\*\* Method 1 (space saver) will be used for this analysis \*\*\*\*\*

#### RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0                      N of Items = 10

Alpha = .908

### 2. การสนับสนุนทางสังคมในการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น

\*\*\*\*\* Method 1 (space saver) will be used for this analysis \*\*\*\*\*

#### RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0                      N of Items = 10

Alpha = .909

### 3. พฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำแพงเจ็ดชั้น

\*\*\*\*\* Method 1 (space saver) will be used for this analysis \*\*\*\*\*

#### RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0                      N of Items = 10

Alpha = .830

## สรุปภาพรวมของแบบสอบถาม

\*\*\*\*\* Method 1 (space saver) will be used for this analysis \*\*\*\*\*

#### RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0                      N of Items = 30

Alpha = .853



**ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือของผู้เชี่ยวชาญ**  
**การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC)**

ข้อ	รายการพิจารณา	คะแนนการประเมิน			รวม	ค่าเฉลี่ย	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
<b>1. ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรแก้แหวงเจ็ดชั้น</b>							
1	สมุนไพรแก้แหวงเจ็ดชั้นยังมีชื่ออื่น ๆ ได้แก่ ตะลุ่มนง ตาไก่ ขาวไก่ ขอบกระดิ่ง บือติง	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
2	สมุนไพรแก้แหวงเจ็ดชั้นจะพบบริเวณริมแม่น้ำที่เป็นน้ำกร่อยโดยส่วนใหญ่	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
3	สมุนไพรแก้แหวงเจ็ดชั้นมีรสยา คือ หวาน	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
4	สมุนไพรแก้แหวงเจ็ดชั้น เป็นสมุนไพรที่สามารถนำมาบำบัดรักษาโรคได้	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
5	พืชสมุนไพรแก้แหวงเจ็ดชั้นสามารถรับประทานได้ทุกส่วน แต่ส่วนใหญ่จะใช้เปลือกต้นหรือเลือกรากของต้นนำมาต้มแล้วต้มน้ำ เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
6	สารสกัดด้วยน้ำจากลำต้นและรากแก้แหวงเจ็ดชั้นทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง(ออกฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดส)	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
7	หากรับประทานสมุนไพรแก้แหวงเจ็ดชั้นแล้วมีผื่นขึ้นทางผิวหนังอาจเป็นตุ่มเล็ก ๆ ตุ่มโต ๆ หรืออาจบวมที่ตา ให้หยุดรับประทาน และรีบมาปรึกษาแพทย์ทันที	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
8	ใบสมุนไพรแก้แหวงเจ็ดชั้น เป็นยาแก้โรคหลง ๆ ลืม ๆ (อัลไซเมอร์) ได้	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
9	หากรับประทานสมุนไพรแก้แหวงเจ็ดชั้นแล้วมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ไข้สูง ให้รับประทานต่อไปไม่ต้องหยุด เนื่องจากเป็นอาการในระยะแรก หลังจากนั้นอาการนั้นจะหายไป	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้

ข้อ	รายการพิจารณา	คะแนนการประเมิน			รวม	ค่าเฉลี่ย	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
10	เปลือกต้นหรือเปลือกรากของต้นสมุนไพรรักษาแก้เจ็บ สามารถเก็บรักษาโดยไม่ต้องทำให้แห้งหรือผึ่งแดดก่อนเพราะอาจจะไม่ขึ้นอยู่แล้ว	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
	รวม	8	10	8	26	0.87	ใช้ได้
<b>2. การสนับสนุนทางสังคม</b>							
1	พ่อแม่ของท่าน ได้แนะนำให้คุณใช้สมุนไพรรักษาแก้เจ็บ	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
2	ญาติ พี่น้องของท่าน ได้แนะนำให้คุณใช้สมุนไพรรักษาแก้เจ็บ	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
3	เพื่อนบ้านของท่าน ได้แนะนำให้คุณใช้สมุนไพรรักษาแก้เจ็บ	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
4	หมอพื้นบ้าน ได้แนะนำให้คุณใช้สมุนไพรรักษาแก้เจ็บ	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
5	อสม. ได้แนะนำให้คุณใช้สมุนไพรรักษาแก้เจ็บ	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
6	เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ได้แนะนำให้คุณใช้สมุนไพรรักษาแก้เจ็บ	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
7	ผู้นำศาสนา ได้แนะนำให้คุณใช้สมุนไพรรักษาแก้เจ็บ	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
8	กำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน ได้แนะนำให้คุณใช้สมุนไพรรักษาแก้เจ็บ	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
9	สมาชิก อบต. ได้แนะนำให้คุณใช้สมุนไพรรักษาแก้เจ็บ	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
10	คนอื่น ๆ นอกเหนือจากกล่าวข้างต้นได้แนะนำให้คุณใช้สมุนไพรรักษาแก้เจ็บ ระบุ.....	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
	รวม	10	10	8	28	0.93	ใช้ได้

ข้อ	รายการพิจารณา	คะแนนการประเมิน			รวมคะแนน	ค่าเฉลี่ย	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
<b>3.พฤติกรรมการใช้สมุนไพรกำจัดชั้น</b>							
1	ทำนรับประทานสมุนไพรกำจัดชั้น อย่างเดียวในการรักษาโรคเบาหวาน	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
2	ทำนรับประทานสมุนไพรกำจัดชั้น ที่เป็นแบบสำเร็จรูป	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
3	ทำนรับประทานสมุนไพรกำจัดชั้น ควบคู่กับการควบคุมอาหาร	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
4	ทำนรับประทานสมุนไพรกำจัดชั้น ควบคู่กับยาแผนปัจจุบันตามแพทย์สั่ง	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
5	ทำนรับประทานสมุนไพรกำจัดชั้น พร้อมกับการควบคุมอาหารและควบคู่ กับยาแผนปัจจุบันตามแพทย์สั่ง	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
6	ทำนรับประทานสมุนไพรกำจัดชั้น ทุกมื้ออาหาร และดื่มน้ำสมุนไพร กำจัดชั้นแทนน้ำเปล่า	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
7	ทำนรับประทานสมุนไพรกำจัดชั้น บางมื้อเท่านั้น	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
8	ทำนรับประทานสมุนไพรกำจัดชั้น ตามคำบอกเล่าคนทั่วไป	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
9	ทำนรับประทานสมุนไพรกำจัดชั้น ตามคำแนะนำที่สาธารณสุข	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
10	ทำนรับประทานสมุนไพรกำจัดชั้น ตามคำแนะนำในอินเทอร์เน็ต/ใน หนังสือตำรา	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
	<b>รวม</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>1.00</b>	<b>ใช้ได้</b>

สรุปค่า IOC รายด้าน			
ที่	ด้าน	IOC	แปลผล
1	ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรรักษาแกงเจ็ดชั้น	0.87	ใช้ได้
2	การสนับสนุนทางสังคม	0.93	ใช้ได้
3	พฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาแกงเจ็ดชั้น	1.00	ใช้ได้
	รวมทุกด้าน	0.93	ใช้ได้

Prince of Songkla University  
Pattani Campus

### ผลการตรวจสอบเบื้องต้นในการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ

#### REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT B2gr
/METHOD=ENTER sex Ageuse Education incomeuse Ngr2 Sgr
/RESIDUALS DURBIN.

```

#### การกำหนดสัญลักษณ์และความหมาย

Y	หมายถึง พฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาผู้ป่วยเบาหวาน
X1	หมายถึง เพศ
X2	หมายถึง อายุ
X3	หมายถึง การศึกษา
X4	หมายถึง รายได้
X5	หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรรักษาผู้ป่วยเบาหวาน
X6	หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมในการใช้สมุนไพรรักษาผู้ป่วยเบาหวาน

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Y	1.8028	.55084	71
X1	.42	.497	71
X1	.42	.497	71
X2	2.04	.356	71
X3	.51	.504	71
X4	1.46	.651	71
X5	2.8732	.33507	71
X6	1.0845	.32717	71

## Correlations

		Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Pearson Correlation	Y	1.000	-.421	.043	-.458	-.219	-.060	-.144
	X1	-.421	1.000	-.022	.444	.532	-.103	-.047
	X2	.043	-.022	1.000	-.121	-.148	.046	-.031
	X3	-.458	.444	-.121	1.000	.448	-.376	.170
	X4	-.219	.532	-.148	.448	1.000	-.054	-.120
	X5	-.060	-.103	.046	-.376	-.054	1.000	.099
	X6	-.144	-.047	-.031	.170	-.120	.099	1.000

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.583 <sup>a</sup>	.340	.278	.46817	2.035

a. Predictors: (Constant), สันนิษฐานทางสังคม, อายุ, เพศ, ความรู้, รายได้, การศึกษา

b. Dependent Variable: พฤติกรรมการใช้สมุนไพรกําแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวาน

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7.212	6	1.202	5.484	.000 <sup>a</sup>
	Residual	14.028	64	.219		
	Total	21.239	70			

a. Predictors: (Constant), สันนิษฐานทางสังคม, อายุ, เพศ, ความรู้, รายได้, การศึกษา

b. Dependent Variable: พฤติกรรมการใช้สมุนไพรกําแพงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวาน

Residuals Statistics<sup>a</sup>

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1.1967	2.2287	1.8028	.32097	71
Residual	-1.10648	.77127	.00000	.44766	71
Std. Predicted Value	-1.888	1.327	.000	1.000	71
Std. Residual	-2.363	1.647	.000	.956	71

a. Dependent Variable: พฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาแกงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวาน

Prince of Songkla University  
Pattani Campus

### ผลการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุด้วยวิธีแบบถอยหลัง

ความรู้ หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรรักษาแกงเจ็ดชั้น  
 สนับสนุนทางสังคม หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมในการใช้สมุนไพรรักษาแกงเจ็ดชั้น

#### การทดสอบ

##### REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)

/NOORIGIN

/DEPENDENT B2gr

/METHOD=BACKWARD sex Ageuse Education incomeuse Sgr Ngr2

/SCATTERPLOT=(B2gr ,\*ZPRED)

/RESIDUALS DURBIN.

Variables Entered/Removed<sup>b</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	ความรู้, อายุ, เพศ, สนับสนุนทางสังคม, รายได้, การศึกษา <sup>a</sup>		Enter
2		อายุ	Backward (criterion: Probability of F-to-remove >= .100).
3		สนับสนุนทางสังคม	Backward (criterion: Probability of F-to-remove >= .100).
4		รายได้	Backward (criterion: Probability of F-to-remove >= .100).

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: พฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาแกงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวาน



Model Summary<sup>a</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.583 <sup>a</sup>	.340	.278	.46817	
2	.583 <sup>b</sup>	.339	.289	.46460	
3	.582 <sup>c</sup>	.338	.298	.46145	
4	.569 <sup>d</sup>	.323	.293	.46315	2.069

a. Predictors: (Constant), ความรู้, อายุ, เพศ, สนับสนุนทางสังคม, รายได้, การศึกษา

b. Predictors: (Constant), ความรู้, เพศ, สนับสนุนทางสังคม, รายได้, การศึกษา

c. Predictors: (Constant), ความรู้, เพศ, รายได้, การศึกษา

d. Predictors: (Constant), ความรู้, เพศ, การศึกษา

e. Dependent Variable: พฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้แผลงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวาน

Prince of Songkla University  
Pattani Campus

ANOVA<sup>c</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7.212	6	1.202	5.484	.000 <sup>a</sup>
	Residual	14.028	64	.219		
	Total	21.239	70			
2	Regression	7.209	5	1.442	6.680	.000 <sup>b</sup>
	Residual	14.030	65	.216		
	Total	21.239	70			
3	Regression	7.185	4	1.796	8.436	.000 <sup>c</sup>
	Residual	14.054	66	.213		
	Total	21.239	70			
4	Regression	6.867	3	2.289	10.672	.000 <sup>d</sup>
	Residual	14.372	67	.215		
	Total	21.239	70			

a. Predictors: (Constant), ความรู้, อายุ, เพศ, สนับสนุนทางสังคม, รายได้, การศึกษา

b. Predictors: (Constant), ความรู้, เพศ, สนับสนุนทางสังคม, รายได้, การศึกษา

c. Predictors: (Constant), ความรู้, เพศ, รายได้, การศึกษา

d. Predictors: (Constant), ความรู้, เพศ, การศึกษา

e. Dependent Variable: พฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้แคงเจ็ดชั้นของผู้ป่วยเบาหวาน

## Coefficients(a)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta				Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1 (Constant)	3.288	.655		5.023	.000	1.980	4.596			
เพศ	-.350	.139	-.316	-2.523	.014	-.628	-.073	.656	1.523	
อายุ	.017	.160	.011	.106	.916	-.303	.337	.965	1.036	
การศึกษา	-.517	.148	-.473	-3.495	.001	-.813	-.222	.564	1.773	
รายได้	.122	.110	.144	1.112	.270	-.097	.342	.612	1.634	
สนับสนุนทางสังคม	-.059	.183	-.035	-.325	.746	-.424	.306	.876	1.142	
ความรู้	-.426	.187	-.259	-2.285	.026	-.799	-.054	.802	1.247	
2 (Constant)	3.325	.553		6.016	.000	2.221	4.429			
เพศ	-.349	.137	-.315	-2.543	.013	-.623	-.075	.661	1.512	
การศึกษา	-.518	.147	-.474	-3.534	.001	-.811	-.225	.566	1.767	
รายได้	.121	.108	.143	1.117	.268	-.095	.336	.624	1.604	
สนับสนุนทางสังคม	-.060	.181	-.036	-.331	.742	-.422	.302	.877	1.140	
ความรู้	-.426	.185	-.259	-2.301	.025	-.795	-.056	.802	1.247	
3 (Constant)	3.294	.541		6.089	.000	2.214	4.374			
เพศ	-.346	.136	-.313	-2.545	.013	-.618	-.075	.664	1.507	
การศึกษา	-.534	.138	-.488	-3.866	.000	-.809	-.258	.630	1.587	
รายได้	.128	.105	.151	1.222	.226	-.081	.338	.652	1.533	
ความรู้	-.439	.179	-.267	-2.448	.017	-.797	-.081	.842	1.188	
4 (Constant)	3.353	.541		6.201	.000	2.274	4.433			
เพศ	-.278	.125	-.251	-2.233	.029	-.527	-.029	.798	1.253	
การศึกษา	-.483	.132	-.441	-3.655	.001	-.747	-.219	.693	1.444	
ความรู้	-.414	.179	-.252	-2.313	.024	-.770	-.057	.854	1.171	

a. Dependent Variable: พฤติกรรมการดูแลสุขภาพผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวของผู้ป่วยเบาหวาน

ตัวแบบที่ 4

Final model

## Collinearity Diagnostics

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions						
				(Constant)	เพศ	อายุ	การศึกษา	รายได้	สนับสนุนทางสังคม	ความรู้
1	1	5.884	1.000	.00	.01	.00	.01	.00	.00	.00
	2	.631	3.053	.00	.28	.00	.11	.00	.01	.00
	3	.300	4.432	.00	.45	.00	.57	.00	.00	.00
	4	.108	7.370	.00	.24	.00	.01	.64	.15	.00
	5	.054	10.436	.01	.00	.15	.12	.20	.68	.00
	6	.018	18.090	.04	.01	.68	.06	.15	.16	.23
	7	.005	35.183	.95	.01	.16	.13	.00	.00	.77
2	1	4.970	1.000	.00	.01	.01	.01	.00	.00	.00
	2	.580	2.928	.00	.31	.10	.10	.00	.01	.00
	3	.297	4.088	.00	.43	.59	.59	.00	.00	.00
	4	.108	6.796	.00	.24	.01	.01	.63	.18	.00
	5	.040	11.185	.05	.01	.15	.15	.37	.80	.05
	6	.005	30.310	.95	.00	.15	.15	.00	.00	.94
3	1	4.106	1.000	.00	.02	.01	.01	.01	.00	.00
	2	.511	2.835	.00	.32	.12	.12	.00	.00	.00
	3	.295	3.728	.00	.48	.65	.65	.00	.00	.00
	4	.082	7.086	.01	.18	.07	.07	.99	.01	.01
	5	.005	27.544	.98	.00	.16	.16	.00	.00	.98
4	1	3.193	1.000	.00	.03	.02	.02	.00	.00	.00
	2	.507	2.510	.00	.37	.11	.11	.00	.00	.01
	3	.295	3.292	.00	.60	.70	.70	.00	.00	.00
	4	.005	24.288	1.00	.00	.17	.17	.00	.00	.99

Excluded Variables<sup>d</sup>

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
					Tolerance	VIF	Minimum Tolerance <sup>e</sup>
2 อายุ	.011 <sup>a</sup>	.106	.916	.013	.965	1.036	.564
3 อายุ	.012 <sup>b</sup>	.118	.906	.015	.967	1.035	.627
สนับสนุนทางสังคม	-.036 <sup>b</sup>	-.331	.742	-.041	.877	1.140	.566
4 อายุ	-.004 <sup>c</sup>	-.044	.965	-.005	.984	1.016	.683
สนับสนุนทางสังคม	-.061 <sup>c</sup>	-.578	.565	-.071	.918	1.090	.643
รายได้	.151 <sup>c</sup>	1.222	.226	.149	.652	1.533	.630

a. Predictors in the Model: (Constant), ความรู้, เพศ, สนับสนุนทางสังคม, รายได้, การศึกษา

b. Predictors in the Model: (Constant), ความรู้, เพศ, รายได้, การศึกษา

c. Predictors in the Model: (Constant), ความรู้, เพศ, การศึกษา

d. Dependent Variable: พฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้ปวดของผู้ป่วยเบาหวาน

Residuals Statistics<sup>a</sup>

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1.3517	2.1128	1.8028	.31322	71
Residual	-1.11277	.88723	.00000	.45312	71
Std. Predicted Value	-1.440	.990	.000	1.000	71
Std. Residual	-2.403	1.916	.000	.978	71

a. Dependent Variable: พฤติกรรมการใช้สมุนไพรแก้ปวดของผู้ป่วยเบาหวาน

