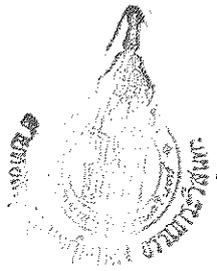


ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา  
Factors Influencing Health Practices of Diabetic Patients in Songkhla



เยาวเรศ สมทรัพย์  
Yaowares Somsap

๑

เลขหมู่	RA 645 . D5 ๖๗5 2543 ก.2
Order Key	28846
Bib Key	177667 /
	1 1 ต.ค. 2543

วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
Master of Nursing Science Thesis in Community Health Nursing  
Prince of Songkla University  
2543

ชื่อวิทยานิพนธ์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา

ผู้เขียน นางเยาวเรศ สมทรัพย์

สาขาวิชา การพยาบาลอนามัยชุมชน

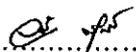
คณะกรรมการที่ปรึกษา

  
.....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรรณี จันทร์สว่าง)

  
.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุษณีย์ ตันตรีบุรณ์)

  
.....กรรมการ

(ดร. วันดี สุทธิรังษี)

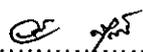
คณะกรรมการสอบ

  
.....ประธานกรรมการ

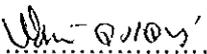
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรรณี จันทร์สว่าง)

  
..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุษณีย์ ตันตรีบุรณ์)

  
..... กรรมการ

(ดร. วันดี สุทธิรังษี)

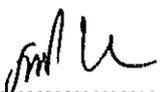
  
..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิมลรัตน์ จงเจริญ)

  
.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ถวัลย์ เบญจวง)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษา ตามหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน

  
.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.นพรัตน์ บำรุงรักษา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อวิทยานิพนธ์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา

ผู้เขียน นางเยาวเรศ สมทรัพย์

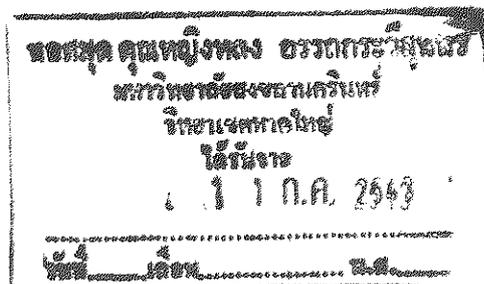
สาขาวิชา การพยาบาลอนามัยชุมชน

ปีการศึกษา 2542

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา 2) ศึกษาอำนาจการทำนายของปัจจัยด้านอายุ เพศ จำนวนปีการศึกษา รายได้ ดัชนีมวลกาย การรับรู้ภาวะสุขภาพ พฤติกรรมเกี่ยวข้องกับที่เคยมีมาก่อน การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม อิทธิพลระหว่างบุคคล และอิทธิพลด้านสถานการณ์ ต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา จำนวน 202 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง วิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC ด้วยสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติด้านสุขภาพโดยรวมและรายด้าน คือ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การใช้ยา และการปฏิบัติเพื่อควบคุมภาวะแทรกซ้อนอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเอง อิทธิพลระหว่างบุคคล พฤติกรรมเกี่ยวข้องกับมีมาก่อน การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ และอายุ ร่วมกันทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานได้ร้อยละ 47.9 โดยการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวทำนายที่ดีที่สุด และการรับรู้ความสามารถของตนเอง อิทธิพลระหว่างบุคคล พฤติกรรมเกี่ยวข้องกับมีมาก่อน และอายุ มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ส่วนการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางลบต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01



Thesis Title	Factors Influencing Health Practices of Diabetic Patients in Songkhla
Author	Mrs. Yaowares Somsap
Major Program	Community Health Nursing
Academic Year	1999

#### Abstract

The objectives of this survey study were 1) to study health practices of diabetic patients in Songkhla and 2) to investigate various determinants which may have an impact on health practices of diabetic patients in Songkhla. The determinants in this study included age, sex, education level, income, body mass index, perceived health status, prior related behavior, perceived benefits of action, perceived barriers of action, perceived self-efficacy, activity related affect, interpersonal influences, and situational influences. Two-hundred and two subjects were selected by multistage sampling. Questionnaire-based interviewes were used for data collection and multiple regression was employed for data analysis..

The results revealed that subjects have practice at overall and itemized as food control, exercise, stress management, drug management and complication prevention, at moderate level. Factors influencing health practices were perceived self-efficacy, interpersonal influences, prior related behavior, perceived barriers of action, and age which together explained 47.9 percent of variance in health practice. Self-efficacy was the best predictor in this study. Self-efficacy, interpersonal influences, related behavior and age had a statistically significant positive correlation with health practices at level .01. Perceived barriers of action had a statistically significant negative correlation with health practice at level .01.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์วรวรรณี จันทร์สว่าง ประธานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุษณีย์ ตันตริบูรณ์ และ ดร.วันดี สุทธิรงค์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้ให้เวลา ความช่วยเหลือ ข้อคิดเห็น ตลอดจนข้อชี้แนะที่เป็นประโยชน์มาโดยตลอด จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้กรุณาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง เครื่องมือวิจัย รวมทั้งขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

งานวิจัยครั้งนี้ได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล และผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล ตลอดจนเจ้าหน้าที่และพยาบาล ในคลินิกเบาหวาน และในแผนกผู้ป่วยนอกของ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ โรงพยาบาลสงขลา โรงพยาบาลราชบุรียินดี โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ โรงพยาบาลรัตภูมิ และโรงพยาบาลนาหม่อม ที่ได้อำนวยความสะดวกต่อการเก็บรวบรวมข้อมูล จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ป่วยเบาหวานทุกท่านที่ได้สละเวลา และให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์

กราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านในคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ควบคู่กับการปลูกฝังคุณธรรมและจริยธรรมให้ศิษย์เสมอมา

ขอขอบคุณกัลยาณมิตรในหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตทุกท่าน ที่ได้ช่วยเหลือและเกื้อกูลกันมาตลอดช่วงเวลาแห่งการเรียนรู้ร่วมกัน และขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ได้กรุณาสนับสนุนเงินทุนบางส่วนในการทำวิจัยครั้งนี้

ท้ายที่สุด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ผู้ให้กำเนิดชีวิตมาเพื่อการเรียนรู้ และยกระดับจิตวิญญาณให้สูงขึ้น พี่สาว ที่ได้สนับสนุนและให้กำลังใจอย่างไม่มีวันสิ้นสุด และครอบครัว สำหรับความรัก ความเอาใจ และพลังใจ ในการต่อสู้กับความไม่รู้ทั้งปวง

เยาวเรศ สมทรัพย์

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
Abstract.....	(4)
กิตติกรรมประกาศ.....	(5)
สารบัญ.....	(6)
รายการตาราง.....	(8)
รายการภาพประกอบ.....	(9)
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ปัญหา: ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
คำถามการวิจัย.....	4
กรอบแนวคิดทฤษฎี.....	5
สมมุติฐาน.....	7
นิยามศัพท์.....	7
ขอบเขตการวิจัย.....	9
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	9
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
แนวคิดเรื่องเบาหวาน.....	10
การปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน.....	14
รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ.....	23
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน.....	32
3. วิธีการวิจัย.....	37
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	37
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	39
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	46
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	46
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	47

4. ผลการวิจัยและการอภิปรายผล	
ผลการวิจัย.....	49
การอภิปรายผล.....	57
5. สรุปและข้อเสนอแนะ	
สรุปการวิจัย.....	69
ข้อเสนอแนะ.....	70
บรรณานุกรม.....	73
ภาคผนวก ก.....	88
ภาคผนวก ข.....	89
ภาคผนวก ค.....	90
ภาคผนวก ง.....	91
ภาคผนวก จ.....	101
ภาคผนวก ฉ.....	102
ภาคผนวก ช.....	105
ประวัติผู้เขียน.....	108

## รายการตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนและแคลอรีที่ร่างกายควรได้รับเมื่อพิจารณาจากน้ำหนักตัว และกิจวัตรประจำวัน.....	17
2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนจำนวนผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาล.....	38
3 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล.....	50
4 การปฏิบัติด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างรายด้านและโดยรวม.....	54
5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล และประสบการณ์ และปัจจัยด้านการรับรู้และทัศนคติที่เกี่ยวข้อง กับการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา.....	55
6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณในการทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพ ของกลุ่มตัวอย่าง.....	56

## รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
2 กรอบแนวคิดรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์.....	24
3 กรอบแนวคิดรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ ฉบับปรับปรุงใหม่.....	27

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ปัญหา: ความเป็นมาและความสำคัญ

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรัง จัดอยู่ในกลุ่มโรคไม่ติดต่อที่เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขของเกือบทุกประเทศ ปัจจุบันมีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกมากกว่า 100 ล้านคน (WHO, 1994 อ้างตาม Zimmet, 1997: 1121) และคาดการณ์ไว้ว่าในปี ค.ศ. 2010 จะเพิ่มจำนวนเป็น 221 ล้านคน (Orchad, 1998: 694) สำหรับประเทศไทยนั้น มีผู้ป่วยเบาหวานไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของประชากรทั้งหมด โดยร้อยละ 95 เป็นผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 (type II diabetes) ซึ่งเกิดจากร่างกายมีภาวะดื้ออินซูลิน ร่วมกับความผิดปกติของตับอ่อน โดยส่วนใหญ่พบในคนอายุ 30 ปีขึ้นไป และจะพบมากขึ้นเมื่ออายุ 40 ถึง 65 ปี (สุนทร, 2541: 29) ส่วนผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 1 (type I diabetes) ซึ่งเกิดจากเบต้าเซลล์ ( $\beta$ -cell) ของตับอ่อนถูกทำลายทำให้ร่างกายขาดอินซูลินพบร้อยละ 5-10/สำหรับอัตราผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทยที่ผ่านมาในปี พ.ศ. 2528 และปี พ.ศ. 2539 มีอัตราเพิ่มขึ้นจาก 33.3 เป็น 135.0 ต่อประชากรแสนคน (สุนทร, อภิชาติ, สาธิต, รัชตะ, และสุทิน, 2541: 148) และองค์การอนามัยโลกคาดว่าจะมีคนไทยที่ป่วยเป็นเบาหวานประมาณ 1,923,000 ราย ในปี พ.ศ. 2558 (ศุภวรรณ, 2542: 1) ทั้งนี้อัตราตายของผู้ป่วยเบาหวานในปี พ.ศ. 2526 และปี พ.ศ.2536 พบว่าเพิ่มจาก 3.8 เป็น 7.4 ต่อ ประชากรแสนคน (ศุภวรรณ, 2542: 32) สำหรับความชุกคิดเป็นร้อยละ 4-7 ในประชากรอายุ 30-36 ปี และสูงขึ้นเรื่อยๆ ตามอายุของประชากร จนถึงร้อยละ 10-15 ในประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป (คณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อโดยอนุมัติคณะรัฐมนตรี, 2538: 35) เช่นเดียวกับที่พบในจังหวัดสงขลา ซึ่งเป็นจังหวัดทางภาคใต้ เมื่อทำการคัดกรองเบาหวานประจำปี พ.ศ.2540 ในประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไปจำนวน 74,390 คนพบว่าเบาหวาน 1,079 คน คิดเป็นอัตราชุกร้อยละ 1.45 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา, 2541: 42) ต่อมาปี พ.ศ. 2541 ได้คัดกรองเบาหวานในประชาชนอายุ 40 ปีขึ้นไปจำนวน 92,544 คนพบว่าเบาหวาน 4,376 คน คิดเป็นอัตราชุกร้อยละ 4.73 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา, 2542: 58) สถิติดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขที่มีแนวโน้มรุนแรงเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่อบุคคลและประเทศโดยรวม กล่าวคือ เมื่อบุคคลป่วยเป็นเบาหวาน ย่อมต้องใช้เวลาในการรักษาที่ต่อเนื่องและยาวนาน หาก

ไม่สามารถควบคุมโรค ได้จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นในทุกๆระบบของร่างกาย โดยเบาหวานทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนคีโตเนคั่ง ภาวะหมดสติจากระดับน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำ ส่วนภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังนั้นจะทำให้เกิดความผิดปกติของร่างกายทั้งระบบในระยะยาว เช่น เกิดภาวะความดันโลหิตสูง (hypertension) ร้อยละ 38 ภาวะแทรกซ้อนทางตา (diabetic retinopathy) ร้อยละ 32 ภาวะแทรกซ้อนของไต (diabetic nephropathy) ร้อยละ 19 (สุนทรและคณะ, 2541: 148) และความชุกจากการถูกตัดขาพบในผู้ป่วยเบาหวานเกือบทุกประเทศถึงร้อยละ 5 (Nathan, 1999: 441) จึงเป็นเหตุให้ผู้ป่วยเสียชีวิตจากโรคแทรกซ้อนมากกว่าเกิดจากเบาหวานโดยตรง โดยสาเหตุการตายของผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ร้อยละ 75 เกิดจากภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดหัวใจ (Nathan, 1999: 441) การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะและทางเดินหายใจตามลำดับ ดังนั้นผลจากการเป็นเบาหวานจึงก่อให้เกิดความเครียดทั้งทางด้านร่างกายจิตใจ และสังคมแก่ผู้ป่วยและครอบครัว เพราะทำให้มีภาวะสุขภาพเสื่อมเร็วกว่าคนปกติ คุณภาพชีวิตไม่ดี (Lloyd, Matthews, Wing, & Orchard, 1992: 166 ; Jacobson, deGroot, & Samson, 1994: 262) ความสามารถในการดูแลตนเองลดลงอย่างรวดเร็ว และเสียชีวิตก่อนวัยอันควร (Bild, Geiss, & Teutsch, 1988: 999) ในส่วนของประเทศต้องสูญเสียกำลังคนทำงาน ร่วมกับการใช้เงินจำนวนมากเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการรักษาที่สูงกว่าคนปกติถึง 3.6 เท่า และจากการใช้เวลาในการรักษาที่นานกว่าคนปกติประมาณ 2.4 เท่า (Rubin, Altman, & Mandelson, 1994: 809C)

ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการปฏิบัติด้านสุขภาพ (health practice) อย่างถูกต้องจะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ และช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ การปฏิบัติด้านสุขภาพนั้นกระทำได้ด้วย การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การใช้ยา และการดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ซึ่งการปฏิบัติด้านสุขภาพดังกล่าวเป็นเรื่องจำเป็นและต้องกระทำอย่างต่อเนื่องจนเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่การวิจัยพบว่าผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีปัญหาในการปฏิบัติด้านสุขภาพ (รัชตะ, 2530: 183 ; Hentinen & Kyngas, 1992: 325 ) กล่าวคือ ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนการปฏิบัติด้านสุขภาพได้ แต่ไม่อาจกระทำได้อย่างต่อเนื่อง ดังเช่น การควบคุมอาหารพบว่าเป็นปัญหามากที่สุด (อดิศัย, วัลลา, ปองทิพย์, ลออ, และกนกพร, 2537: 105 ; วิลาวัล, 2539: 127 ; วรธนา, 2540: 83) และเป็นเรื่องที่ถูกละเลย (วิลาวัล, 2539: 127) และการควบคุมอาหารจะมี 3 ลักษณะ คือ ควบคุมอย่างเคร่งครัด ควบคุมไม่เคร่งครัด และไม่ควบคุมเลย (รวมพร, 2538: 60) นอกจากนั้นเรื่องของการควบคุมอาหารยังเป็นปัญหาเฉพาะที่แตกต่างกันไปตามวัฒนธรรม และแบบแผนการบริโภค ซึ่งมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานในด้าน

การทำงาน การเข้าสังคม และการอยู่ร่วมกันของครอบครัว (รวมพร, 2538: 64) ในด้านการออกกำลังกายนั้นจะไม่ปฏิบัติเลย (ปทุมพรรณ, 2535: ข) หรือปฏิบัติกันน้อยเพราะผู้ป่วยรับรู้และคิดว่าการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหรือการทำงานบ้านเป็นการออกกำลังกายที่เพียงพอแล้ว (รวมพร, 2538: 60 ; มาลี, 2540: 74) ด้านการจัดการกับความเครียด การศึกษาในต่างประเทศที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยพยายามปรับตัวเพื่อเผชิญกับความเครียด และให้ตนเผชิญกับโรคและความเจ็บป่วยต่อไปได้อย่างปกติตามอัตภาพ (Lundman, Asplund, & Norberg, 1990: 255 ; Wikblad, Wibell, & Montin, 1990: 1083) สำหรับในประเทศไทยมีการศึกษาของเพ็ญจันทร์ และลือชัย (2537: 278-279) พบว่า ผู้ป่วยส่วนมากมีความทุกข์ วิตก พยายามปรับตัวทั้งทางกาย จิตใจ และสังคม ให้สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิต ด้านการใช้ยานั้น แม้ผู้ป่วยจะรับรู้ว่าการใช้ยาเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจลึกซึ้งถึงผลของยา ทั้งยังมีความเชื่อว่าการใช้ยาในระยะเวลานานๆ สามารถทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้ ทำให้ไม่กล้ารับประทานยาตามแผนการรักษา (ภาวนา, 2537: 60 ; Hussey & Gilliland, 1989: 606) และรับประทานยาไม่ต่อเนื่อง (กัญญาบุตร, 2540: 67) ส่วนการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะทราบว่าเบาหวานก่อให้เกิดโรคแทรกตามมา แต่มีเพียงผู้ป่วยที่รับรู้ถึงอันตรายเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนเท่านั้นที่พยายามหาวิธีปฏิบัติเพื่อป้องกัน (ภาวนา, 2537: 64)

การที่ผู้ป่วยเบาหวานจะปฏิบัติด้านสุขภาพ ย่อมมีปัจจัยต่างๆ มาเกี่ยวข้อง โดยเป็นปัจจัยทั้งที่เกิดจากตัวของผู้ป่วยโดยตรง (กัญญาบุตร, 2540: ง ; สุนทรและวลัย, 2532: 30) คือ ลักษณะส่วนบุคคลและประสบการณ์ และปัจจัยด้านการรับรู้และทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน สิ่งเหล่านี้เกิดจากกระบวนการทางสติปัญญา และการแปลความของสิ่งที่เกิดขึ้นจากการรับรู้สิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก โดยใช้กระบวนการคิดในการพิจารณาตัดสินใจและมีการตอบสนองต่อสิ่งที่รับรู้ และการรับรู้จะเป็นพื้นฐานของการตัดสินใจและสร้างแรงจูงใจของบุคคลในบางเรื่องบุคคลเป็นผู้เลือกและกำหนดเอง แต่บางครั้งการปฏิบัติด้านสุขภาพจะถูกกำหนดจากบุคคลอื่น รวมถึงสังคม วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม และประเพณี ที่อาจมาเป็นตัวกำหนดการปฏิบัติด้านสุขภาพหรือพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล (Pender, 1996: 46 ; ประเวศ, 2539: 14-15 ; ปาสีรัตน์, 2541: 4) นอกจากนั้นยังขึ้นกับปัจจัยที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมแต่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วย เช่น พฤติกรรม และทัศนคติของทีมสุขภาพ ครอบครัว (วิลาวัล, 2539: 127) และเพื่อน ร่วมกับประสิทธิภาพ และความซับซ้อนของแผนการรักษา (Hussey & Gilliland, 1989: 605-606 ; Kyngas, Hentinen, Koivukangas, & Ohinmaa, 1996: 1000) มีแนวคิดของนักการศึกษาที่ได้อธิบายเกี่ยวกับ

ความเจ็บป่วยว่า การที่บุคคลจะรับรู้และจัดการกับความเจ็บป่วยของตนเองนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับความคิด ความเข้าใจ และประสบการณ์ที่ตนเองมีอยู่ (Kleinman, 1980 อ้างตาม จิตตินันท์, 2541: 3) การศึกษาในส่วนของปัจจัยเกี่ยวข้องที่ผ่านมามีได้คำตอบในระดับหนึ่ง และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า "ไม่มีการศึกษาใด ที่ครอบคลุมตัวแปรอายุ เพศ การศึกษา รายได้ ดัชนีมวลกาย การรับรู้ภาวะสุขภาพ พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่เคยมีมาก่อน การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม อิทธิพลระหว่างบุคคล และอิทธิพลด้านสถานการณ์ และผลที่ได้จากการศึกษาในบางตัวแปรยังไม่ไปในทิศทางเดียวกันทั้งหมด ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาปัจจัยดังกล่าว เพื่อจะได้ทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา ทั้งนี้เพื่อนำข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา ไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการควบคุมโรคเบาหวานในจังหวัดสงขลาต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา
2. ศึกษาอำนาจการทำนายของปัจจัยด้านอายุ เพศ การศึกษา อาชีพ รายได้ ดัชนีมวลกาย การรับรู้ภาวะสุขภาพ พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่เคยมีมาก่อน การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม อิทธิพลระหว่างบุคคล และอิทธิพลด้านสถานการณ์ ต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา

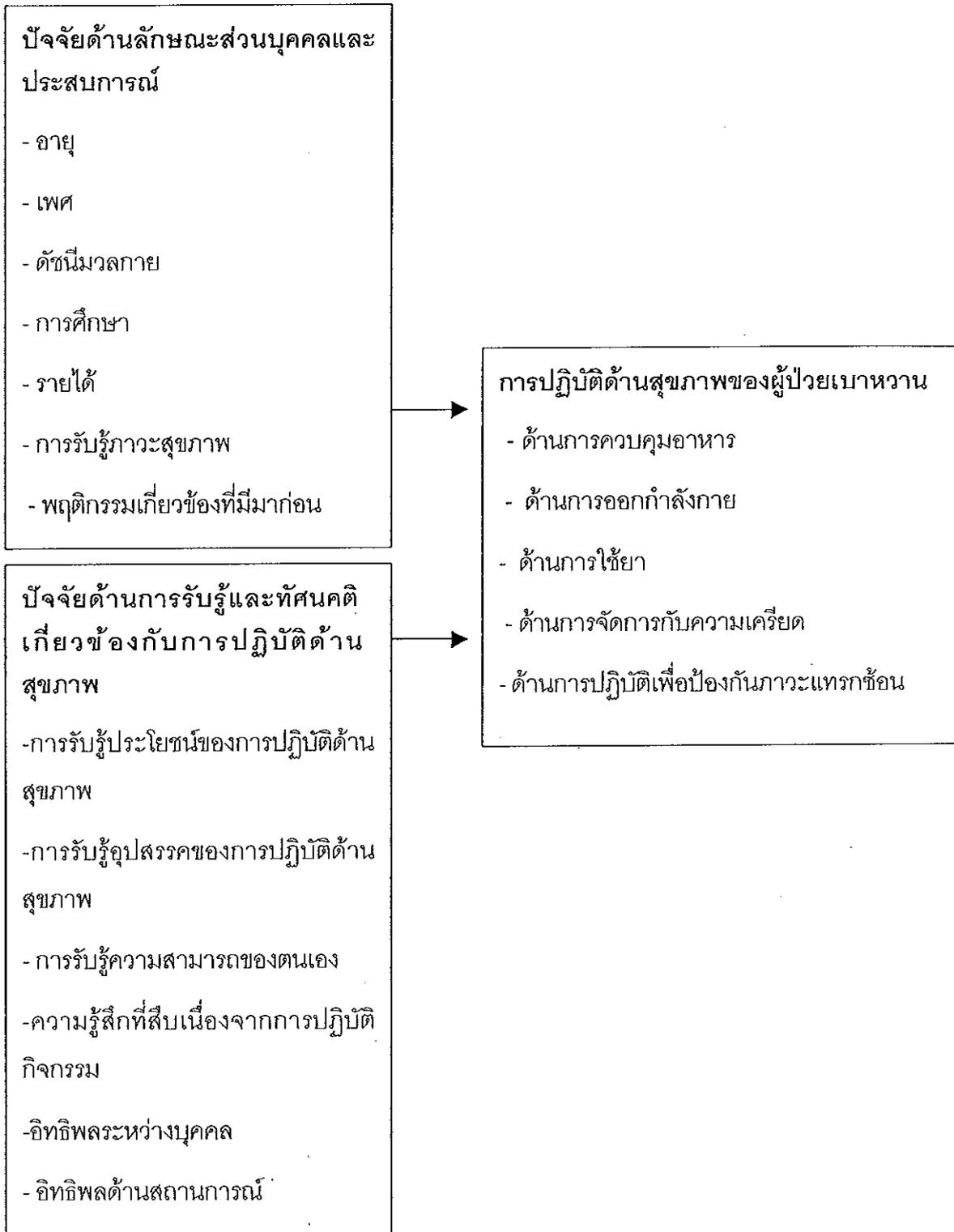
#### คำถามการวิจัย

1. การปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา เป็นอย่างไร

2. ปัจจัยด้านอายุ เพศ ดัชนีมวลกาย การศึกษา รายได้ การรับรู้ภาวะสุขภาพ พฤติกรรม เกี่ยวข้องที่เคยมีมาก่อน การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ ด้านสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม อิทธิพล ระหว่างบุคคล และอิทธิพลด้านสถานการณ์ สามารถทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วย เบาหวานได้หรือไม่ และปัจจัยใดที่เป็นตัวทำนายที่ดีที่สุด

### กรอบแนวคิดทฤษฎี

การศึกษาค้นคว้านี้ใช้รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, 1996: 67) เป็นกรอบแนวคิด ซึ่งกล่าวว่าปัจจัยที่ส่งเสริมการปฏิบัติด้านสุขภาพของบุคคลแบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่ปัจจัยด้าน ลักษณะส่วนบุคคลและประสบการณ์ และปัจจัยด้านการรับรู้และทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม ซึ่งมีอิทธิพลทั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและความตั้งใจในแผนกระทำ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ในการศึกษาครั้งนี้ มุ่งศึกษาเฉพาะปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลและ ประสบการณ์ ได้แก่ อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย การศึกษา รายได้ การรับรู้ภาวะสุขภาพ พฤติกรรม เกี่ยวข้องที่มีมาก่อน และปัจจัยด้านการรับรู้และทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม ได้แก่ การรับรู้ ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม อิทธิพลระหว่างบุคคล และอิทธิพล ด้านสถานการณ์ สำหรับการปฏิบัติด้านสุขภาพมุ่งศึกษาเฉพาะด้านการควบคุมอาหารการออกกำลังกาย การใช้ยา การจัดการกับความเครียด และการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน จากแนวคิดข้างต้นสามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังภาพ



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## สมมติฐาน

ปัจจัยอายุ เพศ ดัชนีมวลกาย การศึกษา รายได้ การรับรู้ภาวะสุขภาพ พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อน การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม อิทธิพลระหว่างบุคคล และอิทธิพลด้านสถานการณ์ สามารถนำมาร่วมทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา

## นิยามศัพท์

การศึกษา หมายถึง วุฒิการศึกษาสูงสุดที่ผู้ป่วยเบาหวานได้รับ นับเป็นปี

รายได้ หมายถึง หมายถึง จำนวนเงินที่ได้รับจริงของครอบครัวจากทุกแหล่งต่อเดือน มีหน่วยเป็นบาท

ดัชนีมวลกาย หมายถึง อัตราส่วนระหว่างน้ำหนักเป็นกิโลกรัมต่อส่วนสูงเป็นเมตรยกกำลังสองวัดได้โดยการชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงของบุคคลที่เป็นเบาหวาน

การรับรู้ภาวะสุขภาพ หมายถึง ความคิดเห็นของผู้ป่วยเบาหวานต่อภาวะสุขภาพด้านร่างกาย จิต สังคม ของตนในปัจจุบัน ประเมินได้จากการตอบแบบสัมภาษณ์ภาวะสุขภาพที่สร้างตามแนวคิดการรับรู้ภาวะสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, 1996: 66)

พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อน หมายถึง ประสบการณ์ด้านความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติด้านสุขภาพในอดีตของผู้ป่วยเบาหวาน วัดได้จากการตอบแบบสัมภาษณ์ที่สร้างตามแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อนของ เพนเดอร์ (Pender, 1996: 67)

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ หมายถึง ความรู้สึกหรือความคิดเห็นของผู้ป่วยเบาหวานต่อผลด้านบวกของการปฏิบัติด้านสุขภาพเพื่อควบคุมเบาหวาน วัดได้จากการตอบแบบสัมภาษณ์ที่สร้างตามแนวคิดการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, 1996: 68-69)

การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ หมายถึง ความรู้สึกหรือความคิดเห็นของผู้ป่วยเบาหวานต่อความไม่สะดวก สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย ความยาก และการใช้เวลา ในการปฏิบัติด้านสุขภาพ เพื่อควบคุมเบาหวาน วัดได้จากการตอบแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นตามแนวคิดการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, 1996: 69)

การรับรู้ความสามารถของตนเอง หมายถึง ความคิดเห็นของผู้ป่วยเบาหวานเกี่ยวกับความสามารถของตนเองในการปฏิบัติด้านสุขภาพเพื่อควบคุมเบาหวาน วัดได้จากการตอบแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นตามแนวคิดการรับรู้ความสามารถของเพนเดอร์ (Pender, 1996: 69)

ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม หมายถึง ความรู้สึกหรืออารมณ์ที่เป็นผลมาจากการปฏิบัติด้านสุขภาพเพื่อควบคุมเบาหวาน วัดได้จากการตอบแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นตามแนวคิดความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรมของเพนเดอร์ (Pender, 1996: 70)

อิทธิพลระหว่างบุคคล หมายถึง ความคิดเห็นของผู้ป่วยเบาหวานเกี่ยวกับพฤติกรรมของคู่สมรส ญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน และบุคคลากรด้านสุขภาพ วัดได้จากการตอบแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นตามแนวคิดอิทธิพลระหว่างบุคคลของเพนเดอร์ (Pender, 1996: 70-71)

อิทธิพลด้านสถานการณ์ หมายถึง ความคิดเห็นของผู้ป่วยเบาหวานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติด้านสุขภาพเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน วัดโดยแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิด อิทธิพลด้านสถานการณ์ของเพนเดอร์ (Pender, 1996: 71)

การปฏิบัติด้านสุขภาพ หมายถึง การกระทำของผู้ป่วยเบาหวานเพื่อควบคุมเบาหวาน ประกอบด้วย การปฏิบัติด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา การจัดการกับความเครียด การปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน วัดโดยแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารต่าง ๆ

ผู้ป่วยเบาหวาน หมายถึง บุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นเบาหวานประเภทที่ 2 และมารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล

## ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาเฉพาะบุคคลอายุ 40 ปีขึ้นไปผู้ป่วยเป็นเบาหวานประเภทที่ 2 ที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดสงขลา และมารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลในจังหวัดสงขลา โดยทำการศึกษาระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2542 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2543

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. เป็นข้อมูลพื้นฐานที่ให้แนวทางแก่ผู้บริหารการพยาบาล ผู้ปฏิบัติการพยาบาล ตลอดจนทีมสุขภาพในการกำหนดแผนงานด้านการบริการสุขภาพ แก่ผู้ป่วยเบาหวาน
2. เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนหัวข้อการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานสำหรับนักศึกษาพยาบาลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพ และการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน
3. เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพและการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพ และการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งครอบคลุมหัวข้อดังนี้

1. แนวคิดเรื่องเบาหวาน
2. การปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน
- 3 รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ
4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน

#### แนวคิดเรื่องเบาหวาน

เบาหวานเป็นกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นจากความผิดปกติเกี่ยวกับการเผาผลาญโปรตีน คาร์โบไฮเดรตและไขมัน เนื่องจากความบกพร่องของตับอ่อนในการผลิตอินซูลิน (insulin) หรือจากความผิดปกติในการออกฤทธิ์ของอินซูลิน หรือทั้งสองอย่าง ทำให้ร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้ได้หมด มีผลให้ระดับน้ำตาลในกระแสเลือดสูงกว่าปกติ และร่างกายขับน้ำตาลส่วนที่เกินมาทางปัสสาวะ (ชัยชาญ, 2543: 1 ; Bennett, 1994: 193 ; Matthew, 1996: 1 ; Ratner, 1996: 3 ; The Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus, 2000: S4 )

#### สาเหตุของเบาหวาน

เบาหวานเกิดจากตับอ่อนสร้างฮอร์โมนอินซูลินน้อยลง หรือสร้างอินซูลินได้แต่ไม่สามารถออกฤทธิ์ได้ตามปกติ เกิดจากสาเหตุทางพันธุกรรม และไม่ใช่พันธุกรรม โดยสาเหตุจากพันธุกรรมจะทำให้เกิดเบาหวานประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 ซึ่งเบาหวานประเภทที่ 1 นั้นมีความสัมพันธ์กับระบบแอนติเจนของเมดไลไนต์ชาว หรือเอชแอลเอ (human leucocyte antigen, HLA) ที่พบคือ เอชแอลเอดี (HLA-D) และเอชแอลเอดีอาร์ (HLA-DR) ซึ่งทำให้มีแนวโน้มของการอักเสบเรื้อรังที่ตับอ่อน ส่วนเบาหวานประเภทที่ 2 จะไม่เกี่ยวกับเอชแอลเอ แต่สัมพันธ์กับความอ้วนและอายุที่เพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตาม

ก็ตามเบาหวานทั้งสองชนิดมีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของฮอร์โมน ความเครียด การขาดการออกกำลังกาย การรับประทานอาหารบางประเภท โรคอ้วน การได้รับยาบางชนิด เช่น ยาคุมกำเนิด ยาขับปัสสาวะ ยาสเตียรอยด์ (steriod) เป็นต้น และการติดเชื้อไวรัส ซึ่งปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ ทำให้เกิดความผิดปกติที่ตับอ่อนและเกิดเบาหวานตามมา

#### การจำแนกประเภทของเบาหวาน

เบาหวานแบ่งเป็น 4 ประเภทดังนี้ (The Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus, 2000: S6 ; วิทยายุทธ, 2543: 5-10)

1. เบาหวานประเภทที่ 1 (type 1 diabetes) หมายถึง เบาหวานชนิดที่เกิดจากเบต้าเซลล์ของตับอ่อนถูกทำลาย ทำให้ร่างกายขาดอินซูลิน ในประเทศไทยพบประมาณร้อยละ 5 (สุนทร และคณะ, 2541: 147)ส่วนใหญ่พบในคนอายุน้อย สาเหตุเกิดจากการถ่ายทอดทางพันธุกรรม ร่วมกับภาวะภูมิคุ้มกันของร่างกายผิดปกติ ทำให้เกิดภาวะคีโตซีส (diabetes ketoacidosis)ได้ง่าย ผู้ป่วยมักเสียชีวิตจากการติดเชื้อและภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน

2. เบาหวานประเภทที่ 2 (type 2 diabetes) หมายถึง เบาหวานที่เกิดจากการที่ร่างกายมีภาวะดื้ออินซูลินร่วมกับความผิดปกติของตับอ่อน เบาหวานประเภทที่ 2 มีความสัมพันธ์กับพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม ทั้งยังเป็นเบาหวานที่พบได้บ่อยที่สุด ในประเทศไทยพบประมาณร้อยละ 95 (สุนทร, 2539: 281) มักพบในผู้ใหญ่อายุ 40 ปีขึ้นไป สาเหตุเกิดจากเบต้าเซลล์ในตับอ่อนสามารถสร้างอินซูลินได้ตามปกติ หรืออาจสร้างได้มากกว่าปกติโดยเฉพาะในคนอ้วน แต่อินซูลินออกฤทธิ์ได้น้อยกว่าปกติหรือทำงานบกพร่องเนื่องจากอินซูลินรีเซปเตอร์มีน้อย

3. เบาหวานชนิดที่เกิดจากสาเหตุอื่นๆ (other specific types of diabetes) ได้แก่

3.1 ความผิดปกติทางพันธุกรรมของเบต้าเซลล์ของตับอ่อน (genetic defects of  $\beta$ -cell function)

3.2 ความผิดปกติทางพันธุกรรมของฤทธิ์อินซูลิน (genetic defects in insulin action)

3.3 โรคของตับอ่อน (diseases of exocrine pancreas)

3.4 โรคทางต่อมไร้ท่อ (endocrinopathies)

3.5 ยาหรือสารเคมี (drug-or chemical-induced)

3.6 โรคติดเชื้อ (infection)

3.7 โรคที่พบได้น้อยของ immune-mediated diabetes (uncommon forms of immune-mediated diabetes)

3.8 โรคทาง genetic syndromes (other genetic syndromes sometimes associated with diabetes) เช่น Down's syndrome, Turner's syndrome เป็นต้น

4. เบาหวานในหญิงมีครรภ์ (gestational diabetes mellitus, GDM) เกิดจากการเปลี่ยนแปลงฮอร์โมนที่มีฤทธิ์ต้านการออกฤทธิ์ของอินซูลินและหลังจากคลอดแล้วจะหายจากการเป็นเบาหวาน

เนื่องจากเบาหวานประเภทที่ 2 เป็นเบาหวานที่พบได้บ่อยที่สุด และมักเกี่ยวข้องกับหลายปัจจัย ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยจากภายในหรือภายนอกของบุคคล การวิจัยครั้งนี้จึงศึกษาเฉพาะเบาหวานประเภทนี้

ระบาดวิทยาของเบาหวานประเภทที่ 2

การระบาดของเบาหวานประเภทที่ 2 สรุปได้ดังนี้

1. เพศ พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (วิลลิตน์, 2540: 105) เพราะผู้หญิงมีแนวโน้มอ้วนกว่าชาย และเบาหวานประเภทที่ 2 มีความสัมพันธ์กับความอ้วน ทำให้คนอ้วนจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวาน (Wylie-Rosett, 1998: 334) มากกว่าคนปกติ 3 เท่า เนื่องจากเซลล์ไขมันจะต้านฤทธิ์อินซูลิน (Olefsky, 1997: 522)

2. อายุ พบในบุคคลอายุ 40 ปี ขึ้นไปโดยอายุที่เพิ่มขึ้นจะทำให้มีโอกาสเป็นเบาหวานมากขึ้น (ศุภวรรณ, 2542: 33)

3. เชื้อชาติ ชาวเอเชีย ประชาชนในประเทศที่กำลังพัฒนา และผู้อพยพจากแหล่งที่มีความเจริญทางวัตถุน้อยกว่าไปสู่ที่เจริญกว่าจะเป็นเบาหวานประเภทที่ 2 มาก ดังตัวอย่างที่พบในกลุ่มผู้อพยพชาวปีมาอินเดียน ชาวอินเดียน ชาวเปอร์โตริกัน ชาวอเมริกัน-อินเดียน คนผิวดำ ซึ่งกลุ่มผู้อพยพที่เข้าไปอาศัยอยู่ในประเทศอเมริกา (Orchard, 1998: 691-692) และชนกลุ่มพื้นเมืองดั้งเดิมหรือพวกอบอริจินีส (Aborigine) ซึ่งอาศัยอยู่ในประเทศออสเตรเลีย โดยอัตราความชุกสูงสุดพบในกลุ่มผู้อพยพชาวปีมาอินเดียนที่อาศัยในอเมริกาเหนือเนื่องจากมีปัจจัยทางพันธุกรรมและการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตแบบดั้งเดิมไปสู่วิถีชีวิตแบบสมัยใหม่ (Zimmet, 1997: 1123)

5. สถานที่ ในประเทศไทยพบเบาหวานประเภทที่ 2 ในเขตเมืองมากกว่าชนบท และในย่านอุตสาหกรรมมากกว่าเกษตรกรรม เมื่อพิจารณาตามรายภาคพบว่า ภาคกลางมีความชุกของเบาหวาน

สูงสุดคือร้อยละ 2.95 รองลงมาคือ ภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ โดยมีความชุกเท่ากับ ร้อยละ 2.62 2.13 และ 1.88 ตามลำดับ โดยทุกภาคเพศหญิงมีอัตราความเป็นเบาหวานมากกว่าเพศชายประมาณ 2 เท่า ยกเว้นภาคใต้ที่เบาหวานในเพศชายและเพศหญิงใกล้เคียงกัน (คณะกรรมการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อโดยอนุมติคณะรัฐมนตรี, 2538: 36)

#### อาการและอาการแสดง

มีอาการและอาการแสดงดังนี้ (The Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus, 2000: S4 ; American Diabetes Association (ADA), 2000: S20)

ถ่ายปัสสาวะบ่อยและมีจำนวนมาก (polyuria) ดื่มน้ำมาก (polydipsia) น้ำหนักลด (unexplained weight loss) รับประทานอาหารจุ (polyphagia) โดยจะไม่พบอาการและอาการแสดงของเบาหวานในระยะเริ่มเป็นหรือเป็นน้อย เมื่อเข้าสู่ระยะที่เป็นมากจึงพบอาการเหล่านี้ นอกจากนี้ยังมีอาการแสดงอื่นๆ ที่ควรตั้งข้อสงสัยเกตุว่าผู้ป่วยอาจเป็นเบาหวาน เช่น ปัสสาวะมีเม็ดขึ้น เป็นแผลแล้วหายช้า ตาพร่ามัว ผิวหนังแห้ง คัน เป็นเชื้อราหรือติดเชื้อแบคทีเรียได้ง่าย ซาตามปลายมือปลายเท้า มีการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ

#### การวินิจฉัยโรคเบาหวาน

การวินิจฉัยเบาหวานนั้น มีเกณฑ์ในการวินิจฉัยในผู้ใหญ่(ยกเว้นหญิงตั้งครรภ์) ดังนี้ (The Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus, 2000: S11 ; ชัยชาญ, 2543: 1-2)

1. มีอาการทางคลินิกชัดเจน คือ กระหายน้ำ ปัสสาวะมากและบ่อย น้ำหนักลดโดยไม่ทราบสาเหตุ ร่วมกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งมีเกณฑ์การวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน ดังนี้

1.1 ระดับน้ำตาลในพลาสมาเมื่อเจาะเลือดเวลาใดก็ตาม ที่ยังไม่ได้ดื่มน้ำหรืองด เครื่องดื่มที่ให้พลังงาน (random plasma glucose) มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จากการตรวจ 2 ครั้งในเวลาที่แตกต่างกัน

1.2 ระดับน้ำตาลในพลาสมาขณะอดอาหารหรือเครื่องดื่มที่ให้พลังงานมาเป็นเวลาอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (fasting plasma glucose) มากกว่าหรือเท่ากับ 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จากการตรวจ 2 ครั้งในเวลาที่แตกต่างกัน

2.3 ระดับน้ำตาลในพลาสมาในชั่วโมงที่สองหลังการตรวจความทนต่อกลูโคส(โดยดื่มน้ำตาลกลูโคส 75 กรัมที่ละลายในน้ำ 300-400 มิลลิลิตร) มากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรและควรได้รับการตรวจซ้ำอีกครั้งหนึ่ง

### ภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน

ภาวะแทรกซ้อนแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน และภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง ดังนี้

1.ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันที่พบบ่อยคือภาวะกรดคีโตนในกระแสเลือดสูง(diabetic ketoacidosis)ภาวะที่หมดสติจากระดับกลูโคสในเลือดสูงโดยไม่มีกรดคีโตนคั่งในกระแสเลือด (hyperglycemic hyperosmolar non-ketotic coma) และภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) ซึ่งมักเกิดก่อนมื้ออาหารหรือในช่วงอินซูลินออกฤทธิ์สูง (ADA, 2000: S83)

2. ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง จะสัมพันธ์กับระยะเวลาที่เป็นโรค โดยมีอาการแบบค่อยเป็นค่อยไป และเกิดกับอวัยวะสำคัญทุกส่วนของร่างกาย โดยภาวะแทรกซ้อนทางไตพบร้อยละ 20-30 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 (ADA, 2000: S69) ทั้งยังพบภาวะแทรกซ้อนทางตาในผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นมานานกว่า 20 ปี โดยพบในผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 1 เกือบทุกราย และในผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 พบมากกว่าร้อยละ 60 (ADA, 2000: S73) และเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจมากกว่าคนปกติ 2-4 เท่า (Cowell, 1996: S88) ร่วมกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และโรคของหลอดเลือดส่วนปลายในระบบประสาท (Ignatavicius, Warkman, & Misher, 1995: 1864) จึงทำให้มีโอกาสเกิดบาดแผลที่เท้า และการติดเชื้อได้ง่าย (Coleman, 1996: 315)

### การปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน

องค์การอนามัยโลกได้บัญญัติเป้าหมายในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานไว้ 4 ประการ คือ 1) ให้ผู้ป่วยมีชีวิตอยู่โดยปราศจากอาการที่เกิดจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง 2) สามารถดำรงชีวิตประจำวัน และชีวิตในสังคมได้อย่างใกล้เคียงปกติที่สุด 3) ควบคุมเมตาบอลิซึมอื่นๆของร่างกายให้ดีที่สุดเท่าที่

จะทำได้และรักษาตุลที่ดีให้คงอยู่ตลอดไป และ 4) ป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังจากเบาหวาน ดังนั้นการรักษาเบาหวานจึงประกอบด้วย 4 วิธี (วิทยา, 2541: 16 ; 2542: 452) คือ 1) ควบคุมอาหาร 2) ให้อารมณ์ดี 3) ฉีดอินซูลิน และ 4) ออกกำลังกาย เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางดังกล่าวและให้ครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ได้จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงแบ่งการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในการวิจัยครั้งนี้เป็น 5 ด้านคือ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การใช้ยา และการปฏิบัติเพื่อควบคุมภาวะแทรกซ้อน ดังนี้

### การควบคุมอาหาร

อาหารมีบทบาทอย่างมากในการควบคุมเบาหวาน (วิลสัน, 2540: 114 ; Anderson, et al, 1993: cited in William, 1997: 590 ; สุนันท์, วชิรา และวิทยา, 2541: 18) โภชนบำบัดทางการแพทย์ (Medical Nutrition Therapy, MNT) เป็นองค์ประกอบหลักที่จำเป็นอย่างยิ่งในการควบคุมเบาหวาน (ADA, 2000: S43) มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้การเผาผลาญคาร์โบไฮเดรตกลับคืนสู่สภาพปกติ ผู้ป่วยมีภาวะโภชนาการดี และลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ร้อยละ 12 สามารถควบคุมโรคหรือระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็นอย่างดีโดยใช้การควบคุมอาหารเพียงอย่างเดียว (Bloomgarden, 1996: 906) การควบคุมอาหารในปัจจุบันจะควบคุมที่ปริมาณ พลังงาน ชนิด และสัดส่วนของอาหารที่ร่างกายควรได้รับต่อวัน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารอย่างเพียงพอและมีน้ำหนักของร่างกายตามที่ควรจะเป็น (ADA, 1996: S16) โดยปริมาณพลังงานที่ได้รับต้องสมดุลกับแรงงานหรือกิจกรรมที่ทำในแต่ละวัน (William, 1997: 591) หาได้จาก การคำนวณค่าดัชนีมวลกาย (body mass index, BMI) และการทำกิจกรรมในแต่ละวัน ให้มีสัดส่วนของอาหารในรูปคาร์โบไฮเดรตร้อยละ 55 และคาร์โบไฮเดรตนั้นจะมีทั้งชนิดเชิงซ้อน (complex carbohydrate) และเชิงเดี่ยว (simple carbohydrate) โดยคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน ได้จากธัญพืช และแป้ง เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว วุ้นเส้น ขนมปัง เผือก และมัน เป็นต้น ให้รับประทานร้อยละ 40-50 คาร์โบไฮเดรตเชิงเดี่ยวจะได้จาก ผลไม้ น้ำผลไม้ น้ำนม ที่เป็นน้ำตาลจากธรรมชาติ รับประทานได้ ร้อยละ 10 (ศรีสมัย, 2540: 10) ส่วนโปรตีนรับประทานได้ร้อยละ 15 และไขมันรับประทานได้ไม่เกิน ร้อยละ 30 ของพลังงานที่ร่างกายควรจะได้รับต่อวัน โดยต้องเป็นไขมันชนิดอิ่มตัวไม่เกินร้อยละ 7 ของปริมาณพลังงานจากไขมันทั้งหมด และให้รับประทานโคเลสเตอรอลปริมาณไม่เกิน 300 มิลลิกรัม ต่อวัน (ไพบูลย์, 2539: 37 ; Reaven, 1988: 863)

อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานนั้นแบ่งเป็น 4 ประเภท คือ

1.อาหารที่ควรรับประทานหรืออาหารที่ควรหลีกเลี่ยงเพื่อให้ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1.1. อาหารที่ห้ามรับประทาน ได้แก่ อาหารที่มีน้ำตาลเป็นส่วนผสม เช่น ขนมทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง สังขยา นมข้นหวาน นมรสหวาน เครื่องดื่มชูกำลัง น้ำอัดลม หากต้องการดื่มน้ำอัดลมควรดื่มประเภทที่ใส่น้ำตาลเทียม เช่น เป๊ปซี่แม็กซ์ ไดเอทโค้ก นมที่ควรดื่มคือ นมจืดพร่องไขมัน

1.2 อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัดจำนวนและสามารถรับประทานได้เช่นเดียวกับคนปกติ (William, 1997: 591) ได้แก่ ผักใบเขียวทุกชนิด เช่น ผักกาดนกเขา ผักกาด ผักคะน้า ผักบุ้ง เป็นต้น เพราะมีสารอาหารต่ำและมีกากอาหารที่เรียกว่า ไฟเบอร์ ทำให้การดูดซึมน้ำตาลช้าลง จึงลดระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารได้ (ADA, 2000: S45)

1.3 อาหารที่รับประทานได้แต่ต้องเลือกชนิด ได้แก่ อาหารจำพวกแป้ง โดยต้องคำนึงถึงปริมาณไฟเบอร์และไกลซีมิกอินเดกซ์ (glycemic index) อาหารที่มีไฟเบอร์สูง ได้แก่ ผักใบเขียวและผลไม้ สำหรับไกลซีมิกอินเดกซ์ เป็นการวัดการดูดซึมอาหารเปรียบเทียบกับค่าอาหารมาตรฐาน ถ้าค่าไกลซีมิกอินเดกซ์สูงกว่า 100 แสดงว่าดูดซึมได้มากกว่าอาหารมาตรฐาน ถ้าไกลซีมิกอินเดกซ์เท่ากับ 100 แสดงว่าดูดซึมได้เท่ากับอาหารมาตรฐาน และไกลซีมิกอินเดกซ์น้อยกว่า 100 แสดงว่าดูดซึมได้น้อยกว่าอาหารมาตรฐาน สำหรับอาหารที่ผู้ป่วยเบาหวานควรรับประทานคือ อาหารที่มีไกลซีมิกอินเดกซ์ต่ำ เช่น กว๊ายเตี๋ยว บะหมี่ สปาเก็ตตี้ มักกะโรนี วุ้นเส้น และหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไกลซีมิกอินเดกซ์สูง ได้แก่ ข้าวเหนียว ขนมปังขาว สำหรับผลไม้บางอย่างมีรสเปรี้ยวกลบรสหวาน จึงไม่อาจใช้การชิมเพื่อทดสอบรส เพราะอาจทำให้เกิดความเข้าใจผิดได้ ทั้งที่คุณสมบัติในการทำให้น้ำตาลในเลือดสูงเท่าเทียมกับผลไม้ที่มีรสหวาน ควรเว้นหรือรับประทานผลไม้ที่มีค่าไกลซีมิกอินเดกซ์สูง คือ ทูเรียน สับปะรด ลำไย ขนุน องุ่น เป็นต้น ส่วนผลไม้ที่มีค่าไกลซีมิกอินเดกซ์ต่ำ ผู้ป่วยสามารถรับประทานได้เป็นประจำ ได้แก่ กัลยัย ส้ม ฝรั่ง มะละกอ เป็นต้น

การคำนวณอาหารแต่ละวันนั้น พบว่าผู้ป่วยต้องการปริมาณอาหารประมาณ 20-40 กิโลแคลอรีต่อน้ำหนักตัวมาตรฐาน ซึ่งขึ้นอยู่กับน้ำหนักตัวและกิจวัตร ถ้าน้ำหนักตัวน้อยควรให้อาหารมากขึ้นเพื่อเพิ่มให้น้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ถ้าผู้ป่วยทำงานหนักหรือใช้แรงงาน ควรให้ปริมาณอาหารมาก ผู้ป่วยสูงอายุที่นิ่งๆ นอนๆ ควรให้ปริมาณอาหารต่ำ แสดงได้ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนแคลอรีที่ร่างกายควรได้รับเมื่อพิจารณาจากน้ำหนักตัวและกิจวัตรประจำวัน

ดัดแปลงจาก การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน (หน้า 21), โดย สุนันท์ และคณะ, 2541, กรุงเทพมหานคร: บริษัท ยูนิตี้พับลิเคชั่น

กิจวัตรประจำวัน	น้ำหนัก		
	อ้วน	ปกติ	ผอม
น้อย (นั่ง ๆ นอน ๆ)	20 แคลอรีต่อกิโลกรัม	25 แคลอรีต่อกิโลกรัม	30 แคลอรีต่อกิโลกรัม
งานปกติปานกลาง	25 แคลอรีต่อกิโลกรัม	30 แคลอรีต่อกิโลกรัม	35 แคลอรีต่อกิโลกรัม
งานหนักออกแรงมาก	35 แคลอรีต่อกิโลกรัม	40 แคลอรีต่อกิโลกรัม	45 แคลอรีต่อกิโลกรัม

2. อาหารที่ควรรับประทานหรืออาหารที่ควรหลีกเลี่ยง เพื่อให้ระดับไขมันในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมเฉพาะระดับน้ำตาล โดยไม่ควบคุมไขมันในเลือด อาจทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนทางหลอดเลือดที่เป็นโรคแทรกซ้อนสำคัญของเบาหวานในผู้ใหญ่ ความผิดปกติของไขมันในเลือด คือ มีไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง เอชดีแอลโคเลสเตอรอลต่ำ และมีระดับโคเลสเตอรอลสูง (สุนันท์ และคณะ, 2541: 23) โดยควรรับประทานอาหารที่มีกรดไขมันอิ่มตัวไม่เกินร้อยละ 10 ของพลังงานที่ได้รับทั้งหมด ซึ่งมีในอาหารประเภทเนื้อสัตว์ ไขมันสัตว์ กะทิ และน้ำมันปาล์ม ส่วนกรดไขมันไม่อิ่มตัวชนิดโพลีนั้น ได้ทั้งจากพืชและสัตว์ เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันข้าวโพด น้ำมันดอกทานตะวัน สามารถรับประทานได้ร้อยละ 10 ส่วนที่ได้จากสัตว์เป็นไขมันจากปลาทะเล เช่น ปลาทูน่า ปลาแซลมอน ปลาทู เป็นต้น จัดให้เป็นไขมันชนิดโอเมกา 3 สามารถช่วยลดความดันโลหิต และการเกาะตัวของเกล็ดเลือด แต่ควรรับประทานปลาทะเล 2-3 มื้อต่อสัปดาห์เท่านั้น (Nestel, 1986: 753) เพราะถ้ารับประทานมากจะทำให้โคเลสเตอรอลสูงได้ สำหรับกรดไขมันไม่อิ่มตัวชนิดโมโนควรรับประทานได้ร้อยละ 10 ซึ่งจะมีในน้ำมันมะกอก น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันข้าวโพด จะช่วยลดระดับโคเลสเตอรอลในเลือด และทำให้การควบคุมน้ำหนักดีขึ้น (ศัลยา, 2543: 6) ผู้ป่วยเบาหวานควรมีระดับโคเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ต่ำกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และเอชดีแอลโคเลสเตอรอลสูงกว่า 50 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร การควบคุมระดับไขมันในเลือดทำได้ด้วยการงดอาหารโคเลสเตอรอลสูง เช่น ไข่แดง สมอหนุม หอยนางรม กุ้ง ปลาหมึก เครื่องในสัตว์ มันกุ้งนาง เป็นต้น และลดอาหารที่มีส่วนประกอบของไขมันจากสัตว์ งดอาหารที่มีกะทิเป็นส่วนผสม ใช้น้ำมันพืชที่ไม่ใช้น้ำมันปาล์ม

### 3. อาหารที่ทำให้น้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผู้ป่วยเบาหวานที่พบโดยทั่วไปมีตั้งแต่ผอมถึงอ้วน แต่ส่วนใหญ่จะมีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน (สูนันท์ และคณะ, 2541: 26) จึงควรแนะนำผู้ป่วยลดน้ำหนัก เพื่อให้การควบคุมเบาหวานดีขึ้น การลดน้ำหนักทำได้ 3 วิธี คือ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยา แต่นิยมใช้วิธีควบคุมอาหารและออกกำลังกาย โดยการรับประทานอาหารที่มีแคลอรีน้อย งดอาหารไขมัน อาหารมีน้ำตาลสูง และงดเครื่องดื่มประเภทน้ำอัดลม น้ำหวาน นมรสหวาน ส่วนการออกกำลังกายมีวัตถุประสงค์เพื่อเผาผลาญพลังงาน การจะลดน้ำหนักให้ได้ผลดีต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานและการออกกำลังกายร่วมด้วย สำหรับการใช้ยา สามารถทำให้น้ำหนักลดได้ แต่ถ้าไม่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมรับประทาน น้ำหนักจะไม่ลด นอกจากนั้นยังเกิดโรคแทรกซ้อนตามมา เช่น โรคความดันโลหิตสูงในระยะแรก (primary pulmonary hypertension)

### 4. อาหารอื่นๆ ที่ผู้ป่วยเบาหวานอาจรับประทานหรือไม่รับประทานก็ได้

กรณีที่มีการควบคุมเบาหวานได้ดี ถ้าผู้ป่วยจำเป็นต้องดื่มเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ สุรา ไวน์ และเบียร์ สามารถดื่มได้ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยดื่มสุราครั้งละ 45 ซีซี ไวน์ไม่เกิน 120 ซีซี เบียร์ไม่เกิน 360 ซีซี (Thom, 1993: 100) แต่ถ้าไม่จำเป็นไม่ควรดื่ม โดยเฉพาะผู้ที่รับประทานยาประเภทซัลโฟนิลยูเรีย เพราะแอลกอฮอล์จะไปเสริมฤทธิ์ยาทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำได้ (ศิลา, 2543: 14) และแอลกอฮอล์ยังมีฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลางและการเผาผลาญอาหาร โดยไปยับยั้งไม่ให้ตับสร้างกลูโคส (Gordon, 1996: 119) และควรหลีกเลี่ยงน้ำตาลผ่านการแปรรูป รับประทานอาหารตรงเวลา ทุกวัน งดอาหารจุบจิบและงดสูบบุหรี่

การปฏิบัติด้านการควบคุมอาหารที่ผ่านมาเป็นปัญหามากที่สุด และเป็นเรื่องที่ถูกละเลย (จิลาวัล, 2539: 127) นอกจากนั้นยังเป็นปัญหาเฉพาะที่แตกต่างกันไปตามวัฒนธรรม และแบบแผนการบริโภค ทั้งที่มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน ในด้านการทำงาน การเข้าสังคม และการอยู่ร่วมกันของครอบครัว (รวมพร, 2538: 64) และการควบคุมจะมี 3 ลักษณะ คือ ควบคุมอย่างเคร่งครัด ควบคุมไม่เคร่งครัด และไม่ควบคุมเลย (รวมพร, 2538: 60)

### การออกกำลังกาย

การออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 นั้น ช่วยทำให้อัตราการใช้กลูโคสที่อวัยวะส่วนปลายสูงกว่าการผลิตกลูโคสที่ตับ (ADA, 2000: S50) และทำให้อินซูลินออกฤทธิ์ในระดับเนื้อเยื่อดีขึ้น เพราะเพิ่มความไวในการใช้อินซูลินของกล้ามเนื้อ (บุญทิพย์, 2538: 44 ; Hays, & Clark, 1999:

706 ; ADA, 2000: S50) จึงช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด ดังการศึกษาของฮัททูนเนน และคณะ (Huttunen, et al., 1989: 739) พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 1 ที่ออกกำลังกาย 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ติดต่อกันนาน 3 เดือนมีการควบคุมน้ำตาลในเลือดและมีความสมบูรณ์ของร่างกายดีกว่ากลุ่มควบคุม

การออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ควรเป็นการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง (aerobic exercise) เช่น เดินเร็ว วิ่ง ว่ายน้ำ ขี่จักรยาน เล่นกีฬาต่างๆ อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ หรือวันเว้นวัน ครั้งละประมาณ 20-30 นาที (Franz, 1996: 187) ซึ่งการออกกำลังกายต้องให้แรงพอจนชีพจรเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 50-70 และมี 3 ระยะ คือ 1) ระยะอบอุ่นร่างกาย (warm up) เพื่อเตรียมพร้อมในการใช้อวัยวะและลดการบาดเจ็บของกระดูกและกล้ามเนื้อใช้เวลา 5-10 นาที 2) ระยะออกกำลังกาย 3) ระยะผ่อนคลาย (cool down) หลังออกกำลังกายเสร็จ ซึ่งใช้เวลา 5-10 นาที เพื่อให้หัวใจเคลื่อนไหวช้าลง และระบบต่างๆ คืนสู่สภาพปกติ (ADA, 2000: S51) ได้มีการทดลองวิธีการดังกล่าวในผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 จำนวน 60 ราย แยกออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองออกกำลังกายให้ออกกำลังกายแบบแอโรบิคในกิจกรรมที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น สัปดาห์ละ 3 ครั้ง รวม 16 สัปดาห์ ซึ่งกิจกรรมการออกกำลังกายประกอบด้วย 3 ระยะดังกล่าว พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าปริมาณฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ(HbA1c)ลดลง และผู้ป่วยที่มีปริมาณฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะอยู่ในเกณฑ์ปกติ มีจำนวนมากขึ้น (อูระณี และคณะ, 2536: 179) อย่างไรก็ตามการออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 จะมีประสิทธิภาพมากที่สุด ในผู้ป่วยที่มีภาวะพร่องกลูโคส หรือในรายที่มีอาการน้อยหรือมีอาการปานกลาง (มีระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 300 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) (Franz, 1996: 184) แต่ก็มีประสิทธิภาพในผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากเช่นกันหากปรึกษาแพทย์หรือผู้รู้เพื่อเลือกการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับสภาวะและสมรรถนะของร่างกายโดยไม่ทำให้เกิดอันตราย ซึ่งมีกลยุทธ์ในการออกกำลังกายที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ดังนี้

1. เริ่มออกกำลังกายที่มีการใช้กำลังเบาๆ ในตอนแรก และค่อยๆ เพิ่มแรงมากขึ้น เช่น เดิน ปั่นจักรยาน
2. ออกกำลังกายอย่างน้อย 3 วัน ต่อสัปดาห์หรือวันเว้นวัน จะช่วยให้การเพิ่มความไวของอินซูลิน และการควบคุมการใช้กลูโคส

3. การออกกำลังกายที่มุ่งเพื่อลดน้ำหนัก ควรทำ 5 ถึง 6 ครั้งต่อสัปดาห์

การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ส่วนใหญ่ไม่มีการออกกำลังกายเลย (ปทุมพรรณ, 2535: ข) จะปฏิบัติน้อย หรือปฏิบัติบ้างแต่ยังไม่ต่อเนื่อง (วิลาวัล, 2539: 127) และเป็น

พฤติกรรมสุขภาพที่ปฏิบัติได้เหมาะสมน้อย ควรต้องปรับปรุง (จันทร์, 2540: 64) เนื่องจาก  
ออกกำลังกายไม่ไหว รู้สึกเกียจคร้าน (วิลาวัล, 2539: 127 ; จันทร์, 2540: 64) อาย เหนื่อย  
(วรรณภา, 2540: 84) มีความจำกัดของร่างกายเช่น ซ้ำเข้าเสื่อม เป็นโรคหัวใจ (รวมพร, 2538: 62 ;  
จันทร์, 2540: 64) ไม่ได้พักผ่อนและผู้ป่วยรับรู้และคิดว่าการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหรือการทำงาน  
บ้านเป็นการออกกำลังกายที่เพียงพอแล้ว (รวมพร, 2538: 62 ; จันทร์, 2540: 64 ; มาลี, 2540: 74)

## การให้ยา

ยาที่ใช้ลดระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อควบคุมเบาหวานประเภทที่ 2 นั้นมี 2 ประเภท คือ ยาเม็ด  
ลดน้ำตาลและอินซูลิน(ไพบูลย์, 2539ข: 6) ซึ่งการเลือกให้ยานั้นจะขึ้นอยู่กับความรุนแรงของเบาหวาน  
ตลอดจนโรคอื่นๆ ที่มีอยู่ร่วมด้วย (วิลาวัล และอดิษฐ์, 2536: 259) การให้ยาในผู้ป่วยเบาหวานมี  
รายละเอียด ดังนี้

1. ยาเม็ดลดน้ำตาลในประเทศไทยที่ใช้อยู่ปัจจุบันมีอยู่ 3 กลุ่ม คือ ซัลโฟนิลยูเรีย  
(sulfonylureas) ไบกันไนด์ (biguanides) และแอลฟา กลูโคซิเดส อินฮิบิเตอร์ (alpha-glucosidase  
inhibitors) (ไพบูลย์, 2539ก: 6 )

1.1 ยากลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย ได้แก่ ไกลเบนคลาไมด์ (glibenclamide)หรือชื่อการค้า คือ  
ดาโอนิล (daonil) คลอโพรพาไมด์ (chlorpropamide) หรือชื่อการค้า คือ ไดอะบีนีส, และยูกลูคอน  
(euglucon), กลิพิไซด์ (glicipizide) หรือชื่อการค้า คือ มินิเดียม (minidiab) ยากลุ่มนี้มีฤทธิ์ลดระดับ  
น้ำตาลในเลือด โดยออกฤทธิ์กระตุ้นเบต้าเซลล์ให้หลั่งอินซูลินเพิ่มขึ้น และช่วยให้อินซูลินออกฤทธิ์ใน  
ระดับเนื้อเยื่อได้ดีขึ้น ดังนั้นยากลุ่มนี้จะใช้ได้เฉพาะผู้ป่วยเบาหวานที่ตับอ่อนยังสร้างและหลั่งอินซูลิน  
ได้เท่านั้น ทั้งยังมีข้อห้ามใช้ในผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 1 ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 250  
มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ เพราะการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงขนาดนี้มีผลให้เบต้าเซลล์เสื่อมลงมาก ทำให้  
การให้ยาไม่ได้ผล (Ignatavicius, et al., 1995: 1877) และห้ามใช้ในผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 1 หญิง  
ตั้งครรภ์ ผู้อยู่ระหว่างการผ่าตัดใหญ่ ผู้มีภาวะติดเชื้อหรือเครียด หรือได้รับอุบัติเหตุรุนแรง ผู้มีประวัติ  
แพ้ยาในกลุ่มซัลฟาและยาในกลุ่มซัลโฟนิลยูเรียอย่างรุนแรง (ยูพิน, 2543: 2) และผู้ป่วยที่มีโรคตับหรือ  
ไตร่วมด้วย เพราะยากลุ่มนี้ถูกเผาผลาญ (metabolite) ที่ตับและขับออกทางไต ผลข้างเคียงที่พบบ่อย  
คือ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ คลื่นไส้ อาเจียน น้ำหนักตัวเพิ่ม พบน้อย คือ ผื่นตามผิวหนัง เหลืองซีด  
เม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือดต่ำ ภาวะน้ำคั่ง และโตนเดียมในเลือดต่ำ (ไพบูลย์, 2539ก: 8 ; วิทยา และ  
ศักดิ์ชัย, 2541: 42 ; ยูพิน, 2543: 3 ; White, & Campell, 1996: 228-229) อย่างไรก็ตามมีรายงาน

พบเพียงร้อยละ 2 เท่านั้น ยากลุ่มนี้มีระยะเวลาออกฤทธิ์ 8-72 ชั่วโมง ดังนั้นยาที่ออกฤทธิ์นานให้ ตอนเช้าวันละครั้ง ยาออกฤทธิ์ปานกลาง ถ้าใช้ขนาดน้อยไม่เกิน 2 เม็ดต่อวัน ให้วันละครั้งได้ ถ้า ใช้ขนาดมากกว่านั้น หรือพวกออกฤทธิ์สั้น แบ่งให้วันละ 2-3 ครั้ง รับประทานยาก่อนอาหาร 30 นาที จึงจะออกฤทธิ์ได้ดี (ยุพิน, 2543: 2)

1.2 ยากลุ่มไมทัวโนด์ ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้มีเพียงตัวเดียว คือ เมทฟอร์มิน (metformin) ออกฤทธิ์ลดระดับน้ำตาลในเลือดโดยทำให้การดูดซึมกลูโคสจากทางเดินอาหารลดลง ยับยั้งการสร้าง กลูโคสจากตับ และทำให้การใช้กลูโคสของเนื้อเยื่อเพิ่มขึ้น จะใช้ยากลุ่มนี้ในผู้ป่วยที่ได้รับยากลุ่ม ซัลโฟนิลยูเรีย ถึงระดับสูงสุดแล้วแต่ยังคงควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ผล (วิทยา และศักดิ์ชัย, 2541: 43 ; ไพบูลย์, 2539ก: 11-12) ผลข้างเคียงของยาที่พบบ่อยคือ คลื่นไส้ อาเจียน แน่นท้อง ท้องเสีย ขมในปาก และเบื่ออาหาร รับประทานพร้อมกับอาหารหรือหลังอาหารทุกครั้ง (วิทยา และ ศักดิ์ชัย, 2541: 43 ; ยุพิน, 2543: 5) เนื่องจากยาถูกดูดซึมได้ดีจากทางเดินอาหาร และจะถูกขับ ออกจากร่างกายทางไต ดังนั้นผู้ป่วยที่มีภาวะไตวาย ไม่ควรใช้ยากลุ่มนี้

1.3 ยากลุ่มแอลฟาไกลูโคซิเดสอินฮิบิเตอร์ ที่ใช้ในประเทศไทยขณะนี้คือ อะคาบอส (acarbose) มีฤทธิ์ในการยับยั้งเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดส (alpha-glucosidase) ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่ สำคัญต่อการย่อยสลายอาหารประเภทแป้ง เดกตริน (dextrins) มัลโตส (maltose) และซูโครส (sucrose) ให้เป็นน้ำตาลโมเลกุลเดี่ยว จึงช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ ยานี้มีฤทธิ์อ่อน ใช้ได้ผลดีต่อ การลดน้ำตาลหลังอาหาร อาการข้างเคียงจากการใช้ยานี้คือ ท้องอืด ท้องเฟ้อ อาหารไม่ย่อย ท้องเสีย (ยุพิน, 2543: 7)

2. อินซูลิน มี 3 ชนิด ที่ใช้ในประเทศไทย คือ อินซูลินที่ออกฤทธิ์ระยะสั้น(5-8 ชั่วโมง) ออกฤทธิ์ ยาวปานกลาง (18-24 ชั่วโมง) และชนิดผสมกันระหว่าง 2 ชนิด โดยอินซูลินชนิดนี้จะออกฤทธิ์ได้เร็ว เหมือนอินซูลินที่ออกฤทธิ์ระยะสั้น แต่จะมีฤทธิ์อยู่นานเหมือนอินซูลินชนิดออกฤทธิ์ยาวปานกลาง การใช้อินซูลินในผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 นั้นกระทำเมื่อผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือดได้ด้วยวิธีการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา

การศึกษากการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยหญิงรับประทานยาได้ถูกต้อง และสม่ำเสมอกว่าผู้ป่วยชาย (ปทุมพรรณ, 2535: ข) และพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ส่วนใหญ่ไม่เคยหยุดยา เพิ่มยา หรือลดยาเอง รับประทานยาหรือฉีดยาตรงเวลา (จันทร์หา, 2540: 66 ; เพ็ญศรี, 2540: 69 ; มาลี, 2540: 77) ผู้ป่วยเบาหวานเกือบทั้งหมดในทุกภาคของประเทศไทยมี ประสบการณ์การใช้สมุนไพรรักษาเบาหวาน (ภาวนา, 2537: 63-64 ; จันทร์หา, 2540: 66 ; เพ็ญศรี, 2540: 69 ; มาลี, 2540: 77 ; วรรณภา, 2540: 82 ; จิตตินันท์, 2541: 62)

## การจัดการกับความเครียด

ผู้ป่วยเบาหวานต้องเผชิญกับความไม่แน่นอนในชีวิตจากพยาธิสภาพของโรค อีกทั้งต้องเผชิญกับผลกระทบทั้งทางกาย จิตสังคม และเศรษฐกิจ ซึ่งส่งผลให้เกิดความเครียดขึ้นได้ มีการศึกษาถึงการรับรู้ความเครียดของผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 พบว่า ระยะแรกที่ยังไม่รู้ว่าเป็นเบาหวาน ผู้ป่วยจะมีความรู้สึกหวาดกลัว วิตกกังวลและปฏิเสธ (บุญทิพย์, 2543: 4) ความวิตกกังวลมีในหลายเรื่อง เช่น การที่ไม่สามารถรักษาโรคให้หายขาด การถ่ายทอดทางพันธุกรรม ความไม่แน่นอนของค่าระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงหรือต่ำมาก และการไม่อาจพยากรณ์โรคได้แน่นอน แต่ที่ผู้ป่วยกังวลมากที่สุด คือ ความกังวลเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อน (Su, Chang, & Chen, 1994: 29-40) นอกจากนั้นผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตหรือหลอดเลือดใหญ่ จะมีอาการซึมเศร้ามากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะดังกล่าว (Lloyd, et al., 1992: 166) ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานจึงต้องรู้จักวิธีการจัดการกับความวิตกกังวล อารมณ์ซึมเศร้า และความเครียดเรื้อรังที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม เพราะความเครียดจะมีผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเลวลง (Peyrot & McMurry, 1992: 842) เนื่องจากการหลั่งแคทีโคลามีนและคอร์ติซอลสูงขึ้น ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นโดยกระบวนการไกลโคจีโนไลซิส (glycogenolysis) สำหรับวิธีการจัดการกับความเครียดนั้น อาจทำได้โดยการมุ่งที่การแก้ปัญหาและจัดการกับอารมณ์ (สมจิต, 2537: 109) เพนเดอร์ (1996: 239-246) ได้เสนอวิธีการจัดการกับความเครียดไว้ 3 อย่าง คือ 1) ลดความถี่ของสถานการณ์ที่มากกระตุ้นให้เกิดความเครียด (minimizing the frequency of stress-inducing situations) ทำได้โดยการเปลี่ยนสิ่งแวดล้อม หลีกเสี่ยงการเปลี่ยนแปลงที่มากเกินไป การจัดเวลาให้กิจกรรมนั้นโดยเฉพาะ (time blocking technique) และการบริหารเวลา 2) การเพิ่มความต้านทานต่อความเครียด (increasing resistance to stress) ประกอบด้วย การเพิ่มความต้านทานทางจิตใจ และกาย โดยทางจิตใจทำโดยกระตุ้นให้ตระหนักในคุณค่าของตนเอง กระตุ้นให้บุคคลรับรู้ความสามารถของตนเอง มีการแสดงออกของพฤติกรรมที่เหมาะสม การกำหนดวิธีการหลากหลายเพื่อให้อรรถประโยชน์ ประสงค์ การค้นหาแหล่งประโยชน์ที่ใช้จัดการกับความเครียด เช่น การพบปะ พูดคุย ปรึกษาหารือกับบุคคลใกล้ชิด ส่วนการเพิ่มความต้านทานทางร่างกายนั้น ทำได้โดยการออกกำลังกาย หรือใช้วิธีผ่อนคลายด้วยวิธีการต่างๆ เช่น เทคนิคการผ่อนคลายด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อ หรือใช้จินตนาการ หรือใช้หลักการของไบโอฟีดแบก เป็นต้น

## การปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน

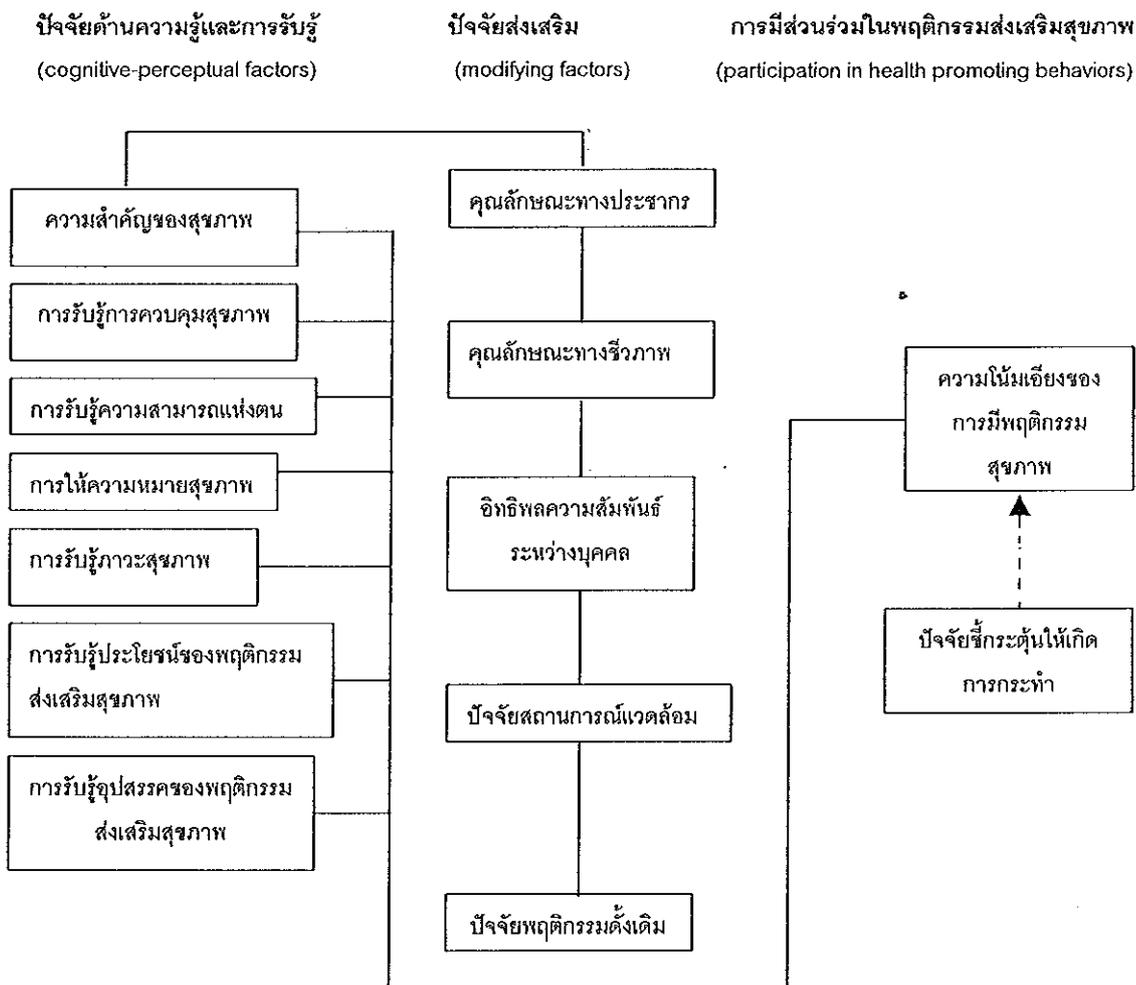
ผู้ป่วยเบาหวานควรมีการสังเกตอาการ การเปลี่ยนแปลงและความผิดปกติที่บอกถึงภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำ ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่เกิดขึ้น การรับประทานยาอย่างถูกต้อง หรือฉีดอินซูลินถูกวิธีและปลอดภัย ไปตรวจตามแพทย์นัดทุกครั้ง และเข้ารับการรักษาทันทีที่มีความผิดปกติเกิดขึ้นก่อนวันนัด การรักษาความสะอาดของร่างกาย การดูแลเท้า การหลีกเลี่ยงปัจจัยที่ทำให้เพิ่มระดับน้ำตาลในเลือด สนใจศึกษาค้นคว้าความรู้เกี่ยวกับสุขภาพของตนด้วยการติดตามข่าวทางวิทยุโทรทัศน์หรือสิ่งพิมพ์ต่างๆ และปรึกษากับบุคลากรทางสุขภาพ ควรตรวจร่างกายอย่างละเอียดอย่างน้อยปีละครั้ง ตรวจตาปีละครั้งโดยจักษุแพทย์ (ถ้าเป็นไปได้) วัดความดันโลหิตอย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง ตรวจปัสสาวะและ microalbuminuria ปีละครั้ง ตรวจ lipid profiles หากครั้งแรกปกติ ควรตรวจซ้ำปีละครั้ง ต้องเลิกสูบบุหรี่ และควรดื่มแอลกอฮอล์พอประมาณ (ไพบูลย์, 2539ค: 11-12)

การที่ผู้ป่วยเบาหวานจะปฏิบัติด้านสุขภาพทั้ง 5 ด้าน เพื่อจัดการกับความเจ็บป่วยที่ตนเองเผชิญอยู่ให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลและภาวะแทรกซ้อนได้นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในส่วนของผู้ป่วยและสิ่งแวดล้อม ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมหรือการปฏิบัติด้านสุขภาพนี้ อธิบายได้ด้วยแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ โดยแบบจำลองพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์อธิบายปัจจัยด้านชีวจิตสังคม ที่มุ่งอธิบายพฤติกรรมของมนุษย์อย่างครอบคลุมและเป็นองค์รวม เพราะบุคคลเป็นองค์ประกอบของกายหรือชีวะ และจิตที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมตลอดเวลา (วาริณี, 2541: 40) และกรณีผู้ป่วยเบาหวานแม้ว่าจะเจ็บป่วย แต่ก็ยังต้องมีการปฏิบัติด้านสุขภาพให้สามารถดำรงชีวิตประจำวันและชีวิตในสังคมได้อย่างใกล้เคียงปกติที่สุด และมีคุณภาพชีวิตที่ดี การศึกษาครั้งนี้จึงได้เลือกแบบจำลองพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, 1996) มาเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัย

## รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion Model)

รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพได้ปรากฏในงานด้านการพยาบาลเป็นครั้งแรก เมื่อต้นปี ค.ศ.1980 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพ โดยเพนเดอร์ได้ผสมผสานศาสตร์ทางการแพทย์กับพฤติกรรมศาสตร์ด้วยกัน เพื่อให้กรอบแนวคิดดังกล่าวเป็นแนวทางในการสำรวจลักษณะชีวะ จิต และสังคมของบุคคล เพื่อจะได้ทราบถึง แรงจูงใจของบุคคลในการกระทำพฤติกรรมอันนำไปสู่ภาวะสุขภาพ ปลายปี ค.ศ. 1980 สาธารณชนได้ให้

ความสนใจกับการส่งเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง และผู้คนต่างมีแนวคิดที่มองสุขภาพในทางบวก ประกอบกับความเข้าใจถึงสิ่งจูงใจที่จะทำให้บุคคลค้นหาคำตอบถึงการแสดงศักยภาพด้านสุขภาพ ยังมีน้อย เพนเดอร์จึงได้พัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพในปี ค.ศ.1987 โดยมีแนวคิดพื้นฐานจากทฤษฎีความรู้ทางสังคม (Pender, 1987: 58) รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพปี ค.ศ. 1987 แสดงให้เห็นตามแผนภูมิ 2



ภาพประกอบ 2 รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ

Note. From Health promotion in nursing practice (p, 58) by Pender, 1987, Norewalk: Appleton & Lange.

รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพที่เสนอโดยเพนเดอร์ในปี ค.ศ.1987 ประกอบด้วยมโนทัศน์หลัก 3 ด้าน คือ 1) ปัจจัยด้านความรู้และการรับรู้ (cognitive-perceptual) ซึ่งถือเป็นปัจจัยหลัก ได้แก่ ความสำคัญของสุขภาพ (importance of health) การรับรู้การควบคุมสุขภาพ (perceived control of health) การรับรู้ความสามารถของตน (perceived self efficacy) การให้ความหมายสุขภาพ (definition of health) การรับรู้ภาวะสุขภาพ (perceived health status) การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (perceived benefits of health-promoting behavior) และการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (perceived barriers of health-promoting behavior) 2) ปัจจัยเสริม (modifying factors) ได้แก่ ปัจจัยด้านประชากร (demographic factors) คุณลักษณะทางชีววิทยา (biological characteristics) อิทธิพลระหว่างบุคคล (interpersonal influences) ปัจจัยด้านสถานการณ์ (situational factors) และปัจจัยด้านพฤติกรรม (behavioral factors) 3) ตัวชี้แนะการกระทำ (cue to action) ได้แก่ ตัวชี้แนะการกระทำภายใน (internal cue) และตัวชี้แนะการกระทำภายนอก (external cue) โดยปัจจัยทั้งหมดมารวมกันทำให้บุคคลกระทำพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ

ต่อมาเพนเดอร์และคณะได้นำรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพที่เสนอไว้ในปี ค.ศ. 1987 ไปศึกษาวิจัยเพื่อทดสอบแนวคิดในกลุ่มตัวอย่างหลายกลุ่ม เช่น กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้ใช้แรงงาน และกลุ่มผู้พิการ พบว่า ปัจจัยความสำคัญของสุขภาพไม่สามารถอธิบายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้ จากการทำวิจัย 9 เรื่องจากจำนวนทั้งหมด 11 เรื่อง ส่วนปัจจัยเรื่องการรับรู้การควบคุมสุขภาพสามารถอธิบายพฤติกรรมสุขภาพหลักๆได้ แต่อธิบายได้ไม่ครอบคลุม ปัจจัยการให้ความหมายสุขภาพสามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมได้ทุกงานวิจัย แต่อธิบายหรือทำนายพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจงได้เพียง 2 งานวิจัยจากทั้งหมด 9 เรื่อง ปัจจัยการรับรู้ภาวะสุขภาพเป็นตัวทำนายที่มีนัยสำคัญต่อการกระทำพฤติกรรมตามเป้าหมาย ทำนายได้ทั้งแบบแผนชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพ และพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจง เช่น การออกกำลังกาย และการใช้เครื่องป้องกันเสี่ยง ส่วนอิทธิพลระหว่างบุคคล ปัจจัยด้านสถานการณ์ ปัจจัยด้านพฤติกรรม ยังเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญมากจากงานวิจัยที่ศึกษาผ่านมา จึงคงไว้แต่เปลี่ยนตำแหน่ง เนื่องจากมีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพทั้งทางตรงและทางอ้อม ส่วนปัจจัยชักนำให้ปฏิบัติพบว่ายากแก่การแยกแยะและหาวิธีการมาวัดให้มีความน่าเชื่อถือ (Pender, 1996: 65-66) เพนเดอร์จึงได้ปรับปรุงรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพขึ้นใหม่ในปี ค.ศ. 1996 ในรูปแบบใหม่ได้ตัดปัจจัยบางตัวออกไป ได้แก่ ความสำคัญของสุขภาพ การรับรู้การควบคุมสุขภาพ และปัจจัยชักนำให้ปฏิบัติ และได้เพิ่มตัวแปรทางประชากรและลักษณะทางชีวภาพของประชากร ส่วนตัวแปรคำจำกัดความของสุขภาพ การรับรู้ภาวะสุขภาพ และปัจจัยด้าน

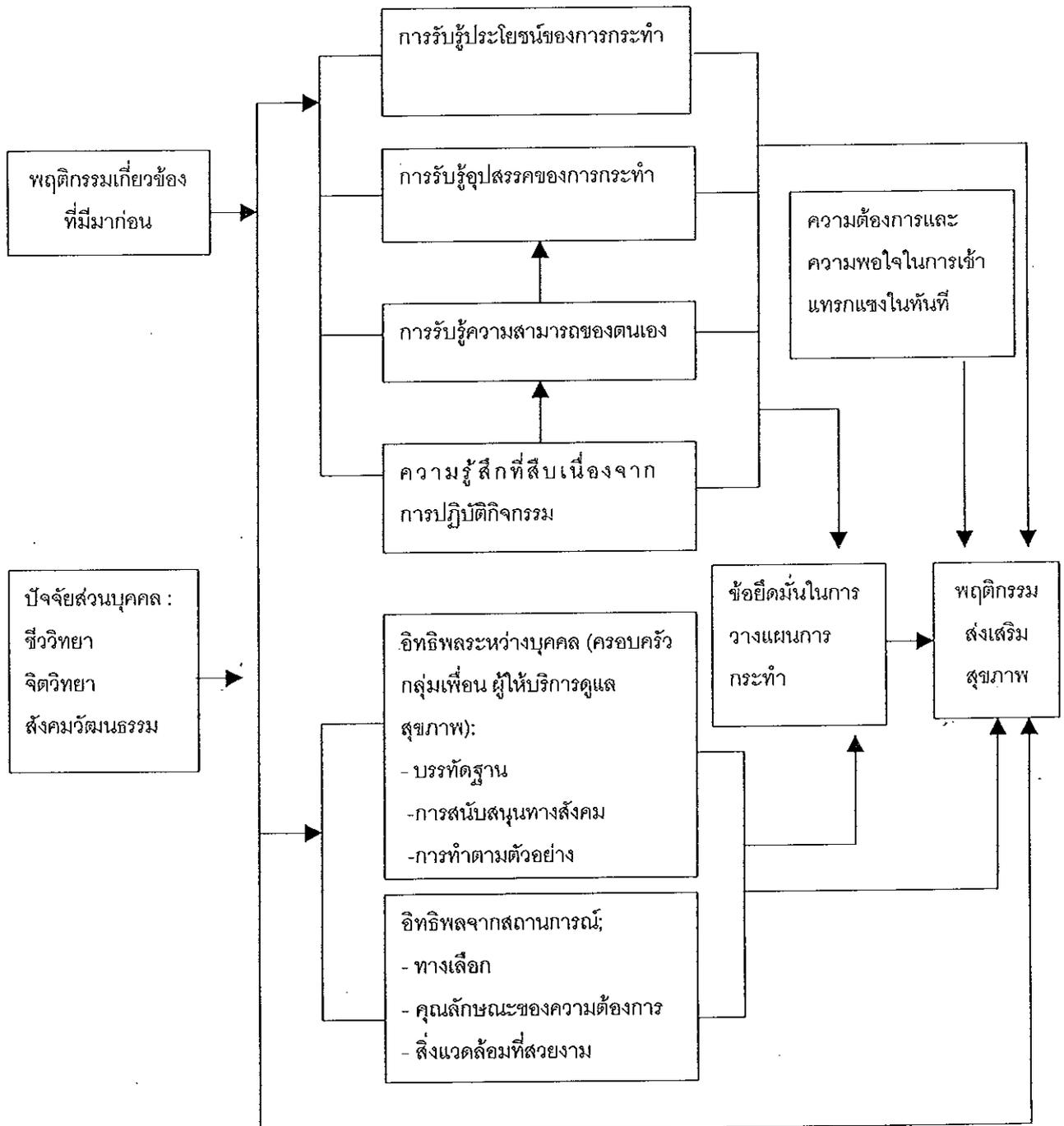
คุณลักษณะของประชากรและคุณลักษณะทางชีววิทยานั้น ปรับไปอยู่กับปัจจัยส่วนบุคคล ทำให้ในรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพฉบับปรับปรุงใหม่ในปี ค.ศ. 1996 มีตัวแปรทั้งหมดรวม 10 ตัวแปร จากเดิมที่มี 13 ตัวแปร

รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพฉบับปรับปรุงใหม่ ได้ผสมผสานทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (social-cognitive theory) กับทฤษฎีความคาดหวังคุณค่า (expectancy-value theory) (Pender, 1996: 53) โดยทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเสนอโดย แบนดูรา (Bandura) ในปี ค.ศ. 1986 มีแนวคิดว่าพฤติกรรมของมนุษย์มี 3 ลักษณะ คือ เป็นพลวัต มีกระบวนการตอบสนอง และมีกระบวนการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลและสิ่งแวดล้อม บุคคลจึงมีการเรียนรู้จากสังคม ที่ได้จากการเลียนแบบตัวแบบ (modeling) การเห็น (visualizing) การควบคุมกำกับตน (monitoring) และการฝึกทักษะ (skill training) ดังนั้นการปฏิบัติจึงขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถและความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง ส่วนทฤษฎีความคาดหวังคุณค่า พัฒนารึขึ้นโดยฟีทเทอร์ (Feather) ในปี ค.ศ. 1987 มีแนวคิดว่าการที่บุคคลจะมีการเปลี่ยนแปลง เพื่อกระทำบางสิ่งและจะคงการกระทำนั้นไว้ ก็ต่อเมื่อ บุคคลนั้นพิจารณาแล้วเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นมีคุณค่าและทำให้ได้มาซึ่งผลประโยชน์ (Pender, 1996: 53) ดังนั้น แนวคิดหลักของเพนเดอร์จึงเน้นว่าพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเป็นพฤติกรรมที่บุคคลถูกกระตุ้นด้วยความปรารถนาจะมุ่งสู่ภาวะสุขภาพในระดับที่สูงขึ้นมากกว่าหลีกเลี่ยงอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่มาคุกคามสุขภาพ เพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี (Pender, 1987: 57 ; 1996: 4) รูปแบบนี้ได้ให้ความสำคัญของกระบวนการที่ส่งผ่านทางพุทธิปัญญาและการควบคุมของตนจากภายในออกมาในรูปของการกระทำ โดยจัดกลุ่มปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ คือ ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลและประสบการณ์ และปัจจัยด้านการรับรู้และทัศนคติ มีผู้นำไปใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยอย่างกว้างขวาง ดังที่กิลลิส (Gillis, 1993 อ้างตามวาริณี, 2541: 54 ) ทำการวิเคราะห์งานวิจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพระหว่างปีค.ศ.1983-1991 พบงานวิจัยที่ใช้แบบจำลองพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์เป็นกรอบแนวคิดจำนวน 15 เรื่อง และในประเทศไทยเองมีการนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการทำวิจัยมาอย่างต่อเนื่อง (พวงเพ็ญ, 2538: 4 ; วันดี, 2538: 2 ; กาญจนา, 2541: 6 ; จิรวรรณ, 2541: 6 ; จุฑามาศ, 2541: 5 ปาสีรัตน์, 2541: 22 ; นิตยา, 2541: 4 ; วาริณี, 2541: 4 ; ดาริณี, 2542: 6 ; ศิริมา, 2542: 6) เป็นต้น รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพฉบับปรับปรุงใหม่แสดงตามภาพประกอบ 3

ลักษณะส่วนบุคคลและประสบการณ์  
(individual characteristic and experience)

การรับรู้และทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม  
(behavior-specific cognitions and affect)

ผลลัพธ์ของพฤติกรรม  
(behavioral outcome)



ภาพประกอบ 3 รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพฉบับปรับปรุงใหม่

Note. From Health promotion in nursing practice (p" 67), by Pender, 1996, Stamford, Connecticut: Appleton & Lange.

รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพใหม่นี้ ประกอบด้วยองค์ประกอบหลักสำคัญ 3 ส่วน คือ

1. ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลและประสบการณ์ (individual characteristic and experience) ประกอบด้วย

1.1 พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อน (prior related behavior) จะมีความสัมพันธ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของบุคคล โดยผลทางตรงขึ้นกับความถี่ในการปฏิบัติพฤติกรรม โดยจำนวนครั้งของการปฏิบัติที่เพิ่มขึ้นจะช่วยให้การปฏิบัตินั้นเปลี่ยนเป็นนิสัยหรือความเคยชินไปในที่สุด (Pender, 1996: 41) ส่วนผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้ผ่านทาง การรับรู้ความสามารถของตนเอง การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ และความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่ปฏิบัติ จึงสอดคล้องกับทฤษฎีของแบนดูรา (Bandura, 1986: 393) ที่ว่าการคาดหวังผลลัพธ์จะทำให้บุคคลมีโอกาสแสดงพฤติกรรมนั้นซ้ำอีก

1.2 ปัจจัยส่วนบุคคล (personal factors) มีอิทธิพลโดยตรงต่อการรับรู้และทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม และพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย

1.2.1 ปัจจัยทางชีววิทยา (personal biological factors) ประกอบด้วย อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย ภาวะเจริญพันธุ์ ภาวะหมดประจำเดือน สมรรถภาพด้านแอโรบิค ความแข็งแรง ความอ่อนไหว และความสมดุล

1.2.2 ปัจจัยทางจิตวิทยา (personal psychologic factors) ได้แก่ ความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง (self-esteem) แรงจูงใจในตนเอง (self-motivation) ความสามารถของตนเอง (personal competence) การรับรู้ภาวะสุขภาพ (perceived health status) และคำจำกัดความของสุขภาพ (definiton of health)

1.2.3 ปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรม (personal sociocultural factors) ได้แก่ เชื้อชาติ เผ่าพันธุ์ วัฒนธรรมที่เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย (acculturation) การศึกษา และสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม

2. การรับรู้และทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม (behavior-specific cognitions and affect) ตัวแปรกลุ่มนี้มีความสำคัญเสมือนแกนกลางในการจะนำไปใช้ปฏิบัติเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (Pender, 1996: 68) อันประกอบด้วย

2.1 การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ (perceived benefit of action) เป็นการรับรู้ผลในทางบวกจากการกระทำหรือการเสริมแรงของการกระทำที่ได้จากประสบการณ์และการกระทำในอดีตของตนเอง หรือเรียนรู้จากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ ที่ผ่านเข้ามา ทำให้บุคคลวางแผนกระทำพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยผลนั้นเป็นประโยชน์ที่เกิดขึ้นภายใน เช่น เพิ่มความตื่นตัว ลดความเหนื่อยล้า

ประโยชน์ที่เกิดขึ้นภายนอก เช่น การได้รับรางวัล การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Pender, 1996: 68) จะเป็นแรงจูงใจสำคัญในการเข้าสู่พฤติกรรมและต่อมาประโยชน์ภายในจะเป็นพลังจูงใจให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำมีอิทธิพลโดยตรงและโดยอ้อมต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ

2.2 การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ (perceived barrier to action) เป็นการรับรู้อุปสรรคที่ขัดขวางต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจริงหรือคาดคะเนว่าจะเกิดขึ้น ได้แก่ ความไม่สะดวกสบาย ค่าใช้จ่าย ความยากลำบาก ระยะเวลาในการทำกิจกรรมนั้นๆ มีผลกระทบโดยตรงกับต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพก่อให้เกิดพฤติกรรมหลีกเลี่ยง (Pender, 1996: 69) และมีผลโดยอ้อมผ่านทางความตั้งใจที่จะวางแผนการกระทำ

2.3 การรับรู้ความสามารถของตนเอง (perceived self-efficacy) เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของบุคคลในการกระทำพฤติกรรมใดๆ ให้บรรลุผลสำเร็จ (Bandura , 1986 : 380) โดยอาจจะใช้ทักษะหรือไม่ใช้ทักษะ บุคคลที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถและมีทักษะสูงจะเป็นสิ่งสนับสนุนให้บุคคลบรรลุถึงพฤติกรรมเป้าหมายได้มากกว่าบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถต่ำ (Bandura ,1986: 395 ; Pender, 1996: 69) ซึ่งการรับรู้ความสามารถของตนพัฒนาจากการประเมินการกระทำตามมาตรฐานของตนเองหรือคนอื่น ประสบการณ์ที่เห็นการกระทำของคนอื่น การถูกผู้อื่นชักจูงด้วยคำพูด สภาวะทางจิต เช่น ความกลัว ความวิตกกังวล ซึ่งทัศนคติที่มีความเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติกิจกรรมจะมีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง เพราะเมื่อมีทัศนคติในทางบวกมาก การรับรู้ความสามารถของตนเองย่อมมากตามด้วย การรับรู้ความสามารถเป็นตัวแปรที่มีอำนาจในการทำนายสูงในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การเปลี่ยนนิสัยการบริโภค การลดน้ำหนัก การงดสูบบุหรี่ (Palank , 1991: 820) ตลอดจนความคงอยู่ของพฤติกรรมนั้นๆ

2.4 ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม (activity-related affect) เป็นผลของความรูสึกทั้งด้านบวกและด้านลบที่เกิดขึ้น ก่อน ระหว่าง และภายหลังพฤติกรรม มี 3 องค์ประกอบ คือ อารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการกระทำในขณะนั้น (activity-related) อารมณ์ของตนในขณะนั้น (self-related) อารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับบริบทหรือสภาพแวดล้อม (context-related) ผลของความรูสึกที่เกิดขึ้นจะมีอิทธิพลต่อบุคคลในการเลือกหรือไม่เลือกที่จะปฏิบัติกิจกรรมนั้นอีก โดยการปฏิบัติกิจกรรมที่เกิดขึ้นร่วมกับความรู้สึกด้านบวกจะส่งผลบุคคลปฏิบัติกิจกรรมนั้นอีก แต่จะหลีกเลี่ยงหากเป็นความรู้สึกด้านลบ ทัศนคติที่มีความเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติกิจกรรมมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมสุขภาพ และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านการรับรู้ความสามารถของตนเองและข้อยึดมั่นในการวางแผนการกระทำ

2.5 อิทธิพลระหว่างบุคคล (interpersonal influences) เป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม ความเชื่อ หรือทัศนคติของบุคคลอื่น ได้แก่ บรรทัดฐานทางสังคม การสนับสนุนทางสังคม และตัวแบบ (Pender, 1996: 67) เป็นกลยุทธ์สำคัญในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพโดยตรง และมีผลโดยอ้อมผ่านข้อยึดมั่นในการวางแผนการกระทำ โดยบรรทัดฐานของสังคมจะเป็นตัวกำหนดมาตรฐานการกระทำของบุคคลในทางสังคม ซึ่งบุคคลสามารถยอมรับหรือปฏิเสธก็ได้ การสนับสนุนทางสังคมจะอยู่ในรูปแบบของการสนับสนุนด้านสิ่งของ เครื่องใช้ ค่าใช้จ่าย และกำลังใจ และจะมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ (Minkler, Satariano & Langhuson 1983 cited by Pender, 1987: 414) สำหรับการเป็นตัวแบบนั้นจะเป็นการเรียนรู้พฤติกรรมของบุคคลจากบุคคลอื่น โดยการสังเกตพฤติกรรมนั้นๆ ของบุคคลอื่นและนำมาประกอบกันเป็นพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง

2.6 อิทธิพลด้านสถานการณ์ (situational influence) เป็นการรับรู้และเรียนรู้ของบุคคล ต่อสถานการณ์ ในเรื่องทางเลือกที่เหมาะสม คุณลักษณะที่ต้องการ สิ่งแวดล้อมที่สวยงาม (Pender, 1996: 67-71 ; Green & Kruter, 1991: 165) สิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งชักนำที่เอื้อให้บุคคลกระทำพฤติกรรมสุขภาพ และเป็นสิ่งที่ขัดขวางการกระทำพฤติกรรมสุขภาพ ส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และส่งผลโดยอ้อม ผ่านทางข้อยึดมั่นในการวางแผนการกระทำ อิทธิพลด้านสถานการณ์นี้มีภานำมาศึกษาบ่อย

3. ผลลัพธ์ของพฤติกรรม (behavioral outcome) จุดเริ่มของการเกิดพฤติกรรมอยู่ที่ข้อยึดมั่น ในการวางแผนการกระทำกิจกรรมสุขภาพ นอกจากจะมีทางเลือกอื่นเข้ามาแทรกแซงและสอดคล้อง กับความต้องการและความชอบของบุคคลจึงทำให้ไม่ได้กระทำพฤติกรรมตามที่ตั้งใจไว้แต่ต้น ผลลัพธ์ของพฤติกรรมประกอบด้วยปัจจัยย่อย ดังนี้

3.1 ข้อยึดมั่นในการวางแผนการกระทำ (commitment to a plan of action) เป็นสิ่งเริ่มต้น ที่จะชักจูงบุคคลเข้าสู่พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ยกเว้นว่ามีทางเลือกอื่นที่ให้ผลมากกว่าหรือเหนือกว่า และบุคคลควบคุมได้ในระดับสูง ทำให้ล้มเลิกพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้ มีการวิเคราะห์หาวิธีการ เฉพาะเพื่อให้กลายเป็นข้อยึดมั่นร่วมกันในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพให้บรรลุผลสำเร็จ

3.2 ความต้องการและความพอใจในการเข้าแทรกแซงในทันที (immediate competing demands and preferences) เป็นพฤติกรรมทางเลือกอื่นๆที่แทรกขึ้นมาและบุคคลควบคุมได้ในระดับต่ำเพราะมีเงื่อนไขอื่นที่สำคัญกว่ามาเกี่ยวข้อง และความพอใจในการแทรกแซงเป็นพฤติกรรม ต่อทางเลือกที่ให้ผลตอบแทนมากกว่า จึงสามารถล้มเลิกพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้

3.3 พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เป็นการกระทำเกี่ยวกับสุขภาพที่บุคคลปฏิบัติจนกลายเป็น ส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพและความผาสุกของบุคคล

การประเมินพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพนั้น เพนเดอร์ (1987: 138) ได้ประเมินแบบแผนการดำเนินชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพ โดยสร้างแบบประเมินแบบแผนการดำเนินชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพ (The Life Style and Health-Habits Assessment, LHHA) ไว้ 10 ด้าน ประกอบด้วย ความสามารถในการดูแลตนเอง โดยทั่วไป (general competence in self-care) การปฏิบัติด้านโภชนาการ (nutritional practices) กิจกรรมทางกายและสันทนาการ (physical or recreational activity) แบบแผนการนอนหลับ (sleep pattern) การจัดการกับความเครียด (stress management) การตระหนักรู้ในตนเอง (self-actualization) การมีจุดมุ่งหมายในชีวิต (sense of purpose) สัมพันธภาพกับบุคคลอื่น (relationships with others) การควบคุมภาวะแวดล้อม (environment control) และ การใช้ระบบบริการสุขภาพ (use of health care system) ซึ่งแบบประเมิน LHHA เป็นแบบประเมินซึ่งมุ่งประเมินถึงแบบแผนชีวิตและสุขนิสัยประจำวัน เนื้อหาจึงครอบคลุมทั้งการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ ต่อมา วอล์คเกอร์และคณะ (Walker, Seachrist, & Pender, 1987: 76-81) ได้นำแบบประเมิน LHHA มาปรับปรุง จึงได้ตัดและเพิ่มแบบประเมินในบางข้อ พัฒนาเป็นแบบประเมินวิถีชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพ (The health-Promoting Lifestyle Profile, HPLP) แบ่งการประเมินพฤติกรรมเป็น 6 ด้าน คือ โภชนาการ (nutrition) กิจกรรมด้านร่างกาย (physical activity) ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ (health responsibility) ปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น (interpersonal relations) การจัดการกับความเครียด (stress management) และการตระหนักรู้ในตนเอง (self-actualization) ซึ่งในแบบจำลองฉบับปรับปรุงปี ค.ศ. 1996 เพนเดอร์ได้พัฒนาแบบประเมิน HPLP เป็นแบบประเมิน HPLP-II และเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยตัดองค์ประกอบด้านการตระหนักรู้ในตนเองออกและเพิ่มด้านการพัฒนาจิตวิญญาณ (spiritual growth) เข้าไปแทน มีองค์ประกอบและแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

3.3.1 ด้านโภชนาการ คือ บุคคลต้องมีรูปแบบในการรับประทานอาหารที่ถูกต้องเหมาะสม ได้รับสารอาหารครบถ้วนตามความต้องการ (Walker, et al., 1987: 79 ; Pender, 1996: 210-211)

3.3.2 ด้านกิจกรรมร่างกาย ครอบคลุมพฤติกรรมออกกำลังกาย การพักผ่อน สันทนาการ ไปด้วยกัน (Pender, 1987: 295-296 ; 1996: 185)

3.3.3 ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ เป็นความสนใจและยอมรับที่จะรับผิดชอบต่อและศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับสุขภาพของตนเอง ทั้งยามปกติและยามเจ็บป่วย

3.3.4 ปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น โดยบุคคลจะรับและให้ความช่วยเหลือต่าง ๆ ระหว่าง มีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น โดยเริ่มจากตนเองก่อน เมื่อไม่สามารถแก้ปัญหาได้ จึงขอความช่วยเหลือจาก

บุคคลหรือกลุ่มที่อยู่ในระบบสนับสนุนของตนเอง เช่น ครอบครัว กลุ่มทางสังคม หน่วยงาน หรือ ชุมชน (Pender, 1996: 255-256) ในรูปแบบของการขอความช่วยเหลือ คำปรึกษา คำแนะนำ กำลังใจ การประคับประคองทางอารมณ์ตลอดจนการสนับสนุนด้านสิ่งของ เงินทอง และการกระทำ เพื่อบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

3.3.5 การจัดการกับความเครียด เป็นพฤติกรรมที่บุคคลทำ เพื่อช่วยลดปฏิกิริยาของร่างกายที่ตอบสนองต่อสิ่งที่มาคุกคามหรือมากระตุ้น เพื่อให้เกิดความสมดุลของสุขภาพ

3.3.6 การพัฒนาจิตวิญญาณ (spiritual growth) เป็นความสามารถในการพัฒนาศักยภาพด้านจิตวิญญาณ ประเมินจากการแสดงออกถึงความกระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เพื่อนำไปสู่ความพึงพอใจในชีวิต ความตระหนักในการให้ความสำคัญกับชีวิต จุดมุ่งหมายในระยะสั้นและระยะยาวของชีวิต รวมทั้งความรัก ความหวัง การให้อภัย และชีวิตหลังความตาย (Pender, 1996: 132)

### ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน

การปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน มีส่วนเกี่ยวข้องกับปัจจัยต่างๆ ทั้งที่เป็นปัจจัยส่งเสริมและเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติเพื่อควบคุมเบาหวาน การศึกษาครั้งนี้ได้แบ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานตามกรอบแนวคิดของเพนเดอร์ ดังนี้

#### 1. ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลและประสบการณ์ ประกอบด้วย

##### 1.1 พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อน

เป็นประสบการณ์ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในอดีต ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติ ซึ่งจะมีความสัมพันธ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วย เท่าที่ ทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบการศึกษาตัวแปรนี้ในผู้ป่วยเบาหวาน

##### 1.1 ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านชีววิทยา

###### 1.2.1 อายุ

อายุที่ต่างกันส่งผลถึงการรับรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติด้านสุขภาพที่แตกต่างกัน และ บุคคลที่มีอายุเพิ่มขึ้นมีแนวโน้มของพฤติกรรมสุขภาพหรือมีการปฏิบัติด้านสุขภาพที่สม่ำเสมอ (Palank, 1991: 822) หรืออาจมีความสัมพันธ์ทางลบระหว่างอายุและทางปฏิบัติด้านสุขภาพได้ เนื่องจากเป็นข้อจำกัดทางร่างกาย การศึกษาผ่านมาพบว่าอายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติ ดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 (อมรรัตน์, จีราวัฒน์, เบญจมาศ, และปราโมทย์, 2535: ก)

แต่บางครั้งอายุไม่สามารถทำนายการปฏิบัติที่ส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุได้ (กาญจนนา, 2541: 82)

### 1.2.2 เพศ

เพศที่ต่างกันจะมีการรับรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติหรือการกระทำกิจกรรมด้านสุขภาพที่ต่างกัน (Sidney and Shephards, 1976 cited in Pender, 1987: 66) ดังการศึกษาของพาแลงค์ (Palank, 1991: 823) พบว่า เพศหญิงมีความสามารถในการดูแลตนเองด้านสุขภาพดีกว่าเพศชาย เพราะมีพฤติกรรมเสี่ยงน้อยกว่า แต่แตกต่างจากการศึกษาของฮอกส์เทลและคาสตา (Hogstel & Kasha, 1994: 216) พบว่า เพศชายอายุ 85 ปีขึ้นไปที่มีสุขภาพแข็งแรง จะมีพฤติกรรม หรือการปฏิบัติด้านสุขภาพดีกว่าเพศหญิง สอดคล้องกับการศึกษาของวันดี (2538: ก) ที่พบว่า เพศชายออกกำลังกายมากกว่าเพศหญิง แต่มีบางการศึกษาพบว่าเพศไม่สามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเบาหวานได้ (กาญจนนา, 2541: 82)

### 1.2.3 ดัชนีมวลกาย

ยังไม่มีการศึกษาว่าดัชนีมวลกายของผู้ป่วยเบาหวานจะมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพหรือไม่ แต่เพนเดอร์และเพนเดอร์ (Pender, & Pender, 1986 cited in Pender, 1987: 67) ศึกษาพบว่า น้ำหนักเป็นตัวทำนายที่ดีของการออกกำลังกาย โดยบุคคลที่มีภาวะน้ำหนักเกินจะมีแนวโน้มการออกกำลังกายและมีความต่อเนื่องในการออกกำลังกายน้อยกว่าบุคคลที่มีน้ำหนักน้อย ทำให้ผู้วิจัยสนใจเรื่องของดัชนีมวลกายว่าจะมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพหรือไม่ จึงได้นำมาศึกษาในครั้งนี้

ส่วนภาวะเจริญพันธุ์ ภาวะหมดประจำเดือน สมรรถภาพด้านแอโรบิค ความแข็งแรง ความอ่อนไหว และความสมดุลไม่ได้นำมาศึกษา

1.3 ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านจิตวิทยา ได้แก่ ความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง แรงจูงใจในตนเอง ความสามารถของตนเอง คำจำกัดความของสุขภาพ ไม่ได้นำมาศึกษา เนื่องจากผลการศึกษาเป็นไปในทิศทางเดียวกันว่าปัจจัยเหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานทั้งประเภทที่ 1 และ 2 สามารถปฏิบัติเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น (จิตตินันท์, 2541: 112, 114 ; Hentinen & Kyngas, 1996: 325) แต่ได้นำปัจจัยการรับรู้ภาวะสุขภาพมาศึกษา

#### 1.3.1 การรับรู้ภาวะสุขภาพ

เป็นความคิดที่บุคคลรวบรวมขึ้น และสะท้อนออกมาถึงการประเมินภาวะสุขภาพทั่วไปของตัวเอง (Speake, Cowart, & Pellet, 1989: 95) การรับรู้ภาวะสุขภาพมีความสำคัญต่อการแสดงความถี่ และความจริงจังของการกระทำพฤติกรรม (Pender, 1987: 64) ซึ่งการรับรู้ภาวะ

สุขภาพนี้จะมีความสัมพันธ์ด้านบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวาน (จันทร์, 2540: 71 ; มาลี, 2540: ข) ต่อพฤติกรรมการใช้ยารักษาเบาหวานในผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ (สนใจและชื่นจิตร, 2541: 32)

1.4 ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านสังคมวัฒนธรรม ได้แก่ เชื้อชาติ เผ่าพันธุ์ วัฒนธรรมที่เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย ไม่ได้นำมาศึกษา ที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ คือ การศึกษา และรายได้

#### 1.4.1 การศึกษา

เพนเดอร์ (Pender, 1982: 161-1620) กล่าวว่า การศึกษาเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล โดยผู้ที่มีการศึกษาสูงมีโอกาสแสวงหาสิ่งที่มีประโยชน์และเอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพ และผู้ป่วยเบาหวานที่มีการศึกษาสูงจะมีพฤติกรรมสุขภาพหรือการปฏิบัติด้านสุขภาพดีกว่าผู้มีการศึกษาน้อยกว่า (เกศินี, 2536: 69 ; Johnson, 1991: 18) ทั้งนี้เพราะการศึกษาจะทำให้บุคคลเกิดสติปัญญา สามารถเข้าใจข้อมูล ข่าวสารต่างๆ เรียนรู้เรื่องโรค และเข้าใจแผนการรักษาโรคดีขึ้น จึงปฏิบัติกิจกรรมในการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง

#### 1.4.2 รายได้

เป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการมีศักยภาพในการดูแลตัวเองและต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของบุคคล (Pender, 1982: 160) โดยพบว่ารายได้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมหรือการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้หญิงที่เป็นเบาหวาน (มาลี, 2540: ข) ในผู้สูงอายุ (ขวัญใจ, 2534: 89) โดยผู้มีรายได้สูงจะมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพดี เนื่องจากไม่มีปัญหาเรื่องเศรษฐกิจ ทำให้ปฏิบัติและดูแลตนเองดี ผู้ที่มีปัญหาด้านเศรษฐกิจจะไม่สามารถจัดการดูแลสุขภาพได้เหมาะสม ดังเช่น การศึกษาของเพ็ญจันทร์และลือชัย (2537: 378) พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีข้อจำกัดทางเศรษฐกิจจะมองว่าเรื่องของความเจ็บป่วยด้วยเบาหวานเป็นเรื่องที่รอได้ เพราะมีสิ่งสำคัญมากกว่า คือ เรื่องการอยู่รอดของตนและสมาชิกในครอบครัว เช่นเดียวกับที่ภาวนา (2537: 57) ศึกษาพบว่า ปัจจัยปัญหาในเรื่องเศรษฐกิจและภาระครอบครัวที่มีมาก จะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานใช้เวลาทำงาน จนให้ความสำคัญกับการปฏิบัติด้านสุขภาพเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดน้อย เพราะผู้มีรายได้น้อย ส่วนใหญ่จะมีปัญหาหนี้สิน ซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต โดยเกิดความคิดวิตกกังวล นอนไม่หลับ เครียดเรื้อรัง สอดคล้องกับการศึกษาของวัลลา (2540: 151) ที่พบว่า ปัญหาด้านเศรษฐกิจ การขาดความมั่นคงทางการเงิน ทำให้สมาชิกในครอบครัวไม่มีเวลาสนใจ ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 1 อย่างไรก็ตามมีบางรายงานวิจัยที่ชี้ให้เห็นว่า รายได้ไม่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพหรือพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ (กาญจนา, 2541: 82)

## 2. ปัจจัยด้านการรับรู้และทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม

### 2.1 การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ

การศึกษาเรื่องการรับรู้ประโยชน์ของการกระทำยังมีไม่มาก และผลพบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และสามารถให้การทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (กาญจนา, 2541: 81)

### 2.2 การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ

ปัจจัยการรับรู้อุปสรรคของการกระทำนั้นพบว่า มีงานวิจัยในกลุ่มตัวอย่างอื่นที่ให้ผลสนับสนุนว่า การรับรู้อุปสรรคสามารถทำนายการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมสุขภาพได้ แต่ยังไม่พบในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน

### 2.3 การรับรู้ความสามารถของตน

เป็นตัวแปรที่มีอำนาจในการทำนายสูงในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การเปลี่ยนนิสัยการบริโภค การลดน้ำหนัก การงดสูบบุหรี่ (Palank, 1991: 820) และความคงอยู่ของพฤติกรรมนั้นในกลุ่มตัวอย่างอื่นๆ สำหรับการศึกษานี้ในผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 1 (Kapland, Chadwick, & Schimmell, 1985: 152 ; Kyngas & Hentinen, 1995: 731) และประเภทที่ 2 (จิตตินันท์, 2541: 114)พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองยังมีอิทธิพลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด แต่ราฟลีย์ (Rapley, 1994: 41)ไม่พบอิทธิพลดังกล่าว เนื่องจากการรับรู้ความสามารถของตนเองไม่สามารถทำนายการควบคุมการเผาผลาญอาหารในผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2

### 2.4 ความรู้สึกที่สับสนเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม

มีอิทธิพลโดยตรงต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพและมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านการรับรู้ความสามารถของตนเองและข้อยึดมั่นในการวางแผนการกระทำ เท่าที่ทบทวนวรรณกรรมพบว่ายังไม่ปรากฏการศึกษาตัวแปรนี้

### 2.5 อิทธิพลระหว่างบุคคล

เป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมต่อพฤติกรรมหรือการปฏิบัติด้านสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อิทธิพลระหว่างบุคคลด้านแรงสนับสนุนทางสังคมที่มาจากบุคคลรอบข้าง (ภาวนา, 2537: 68-70 ; รอมพร, 2538: 63 ; จิตตินันท์, 2541: 121) โดยพบว่า สมาชิกในครอบครัวช่วยเตือนเรื่องการควบคุมอาหาร การรับประทานยา (สนใจ และชื่นจิตร์, 2541 : 37) การออกกำลังกายและการเกิดบาดแผล โดยผู้ที่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว สามารถควบคุมระดับน้ำตาลดีขึ้น (Kyngas & Hentinen, 1995: 732) นอกจากนี้การเข้ากลุ่มดูแลตนเองจะช่วยส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานได้ และการได้รับการสนับสนุนด้านจิตใจจากครอบครัวจะช่วยให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวาน

ชนิดไม่พึงอินซูลินได้ (วิลลาวัล, 2539: 127) การสนับสนุนทางสังคมยังอยู่ในรูปแบบของการสนับสนุนด้านสิ่งของ เครื่องใช้ ค่าใช้จ่ายและกำลังใจ ซึ่งมีผลทางบวกกับการปฏิบัติด้านสุขภาพทั้งสิ้น (Minkler, et al.,1983 cited in Pender, 1987: 414) แต่มีบางการศึกษาพบว่าสมาชิกในครอบครัวอาจเป็นอุปสรรคในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน (สมจิต, ภavana, สุรเกียรติ , วิรัตน์ , และอนงค์, 2540: 126)

## 2.6 อิทธิพลด้านสถานการณ์

การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับโรคและการดูแลตนเอง เช่น การจัดให้มีวีดีทัศน์ เอกสารแผ่นพับ ตัวอย่างน้ำตาลเทียม หนังสืออาหารสำหรับผู้ป่วย หรือการจัดห้องสำหรับผู้ป่วยเบาหวานโดยเฉพาะ การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ในกลุ่มและการนัดหมายทำกลุ่มกันตามความสะดวกของผู้ป่วยเอง (สมจิตและคณะ, 2540: 115) ช่วยให้การดูแลตนเองดีขึ้น นอกจากนั้นฤดูกาล และเทศกาลต่างๆ ของรอบปี (วรรณภา, 2540: 76) การไปร่วมงานสังคม (วิลลาวัล, 2539: 127) มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย จึงสะท้อนว่าอิทธิพลด้านสถานการณ์มีผลทั้งด้านส่งเสริมและขัดขวางการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วย แต่ปัจจัยอิทธิพลด้านสถานการณ์ได้นำมาศึกษาในงานวิจัยน้อย

ในการศึกษาทางงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานที่ผ่านมาพบว่า การนำรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพไปใช้ในการวิจัยส่วนใหญ่จะเลือกศึกษาเฉพาะบางตัวแปร เนื่องจากรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเป็นแนวคิดที่มีความซับซ้อนไม่อาจนำตัวแปรทั้งหมดมาศึกษาได้ในครั้งเดียว การทบทวนวรรณกรรมพบว่า ตัวแปรที่ถูกเลือกเป็นตัวแทนของปัจจัยแต่ละตัวยังมีความแตกต่างกันไป เพราะกำหนดตามลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา และมีการใช้เครื่องมือต่างกันในการประเมินแต่ละตัวแปร จึงไม่อาจนำผลการวิจัยมาเปรียบเทียบกัน การศึกษาในเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานครั้งนี้ จะศึกษาเฉพาะบางตัวแปรที่มีความสามารถในการอธิบายการปฏิบัติด้านสุขภาพได้ดี หรือเป็นตัวแปรที่มีผู้ศึกษาน้อยแต่มีความสำคัญ หรือเป็นตัวแปรที่ให้ผลการทำนายไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีตัวแปร อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย การศึกษา รายได้ การรับรู้ภาวะสุขภาพ พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อน การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตน ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม อิทธิพลระหว่างบุคคล และอิทธิพลด้านสถานการณ์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาในประเด็นดังที่กล่าวมาทั้งหมดโดยใช้กรอบแนวคิดของเพนเดอร์

### บทที่ 3

#### วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา มีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้ เป็นบุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นเบาหวานประเภทที่ 2 และมารับการรักษาที่คลินิกเบาหวาน หรือที่คลินิกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล 6 แห่งในจังหวัดสงขลา

กลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

ขนาดของตัวอย่างคำนวณโดยใช้สูตรวิเคราะห์อำนาจการทดสอบสถิติที่ศึกษาของโพลิต (Polit, 1996: 285) โดยกำหนดโอกาสที่จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (power analysis) ที่ระดับ 0.95 และให้โอกาสปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ระดับความเชื่อมั่น .05 และใช้ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ ( $R^2$ ) อธิบายการเปลี่ยนแปลงของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา (effect size) ในที่นี้ให้ค่า  $R^2 = 0.13$  (ซึ่งมีค่าในระดับปานกลาง) แทนค่าตามสูตรดังนี้

$$N = (L / \gamma) + k + 1$$

N หมายถึง จำนวนตัวอย่าง

L หมายถึง ค่าอำนาจการทดสอบระดับ 95% ที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05

k หมายถึง จำนวนตัวแปรอิสระที่ศึกษา

$\gamma$  หมายถึง ค่าประมาณความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปร

ตัวแปรอิสระที่ศึกษาในครั้งนี้มีทั้งหมด 13 ตัวแปร, L เท่ากับ 27.84 (ตารางในภาคผนวก ค),  $\gamma$  คำนวณได้เท่ากับ 0.149 ( $\gamma = R^2 / 1 - R^2$ ) จากการคำนวณได้จำนวนตัวอย่างเท่ากับ 200 คน ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ต้องใช้จำนวนตัวอย่างไม่ต่ำกว่า 200 คน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้เก็บตัวอย่างทั้งสิ้น 202 คน

ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multistage sampling) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เลือกโรงพยาบาลในจังหวัดสงขลา

แบ่งโรงพยาบาลในจังหวัดสงขลาเป็น 6 กลุ่ม คือ โรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลของทบวงมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน 60 เตียง โรงพยาบาลชุมชน 30 เตียง โรงพยาบาลชุมชน 10 เตียง และโรงพยาบาลเอกชน จากนั้นใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายในแต่ละกลุ่มเพื่อเป็นตัวแทนกลุ่ม กลุ่มละ 1 โรงพยาบาล ได้โรงพยาบาลทั้งหมด 6 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ โรงพยาบาลสงขลา โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ โรงพยาบาลรัตภูมิ โรงพยาบาลนาหม่อม และโรงพยาบาลราชบุรียินดี

ขั้นตอนที่ 2 เลือกตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวาน

จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงพยาบาลคำนวณตามสัดส่วนของจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน ยกเว้นโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ โรงพยาบาลสงขลา และโรงพยาบาลราชบุรียินดี ไม่ได้จัดทำทะเบียนผู้ป่วยเบาหวานไว้ ผู้วิจัยกำหนดขนาดของผู้ป่วยเบาหวานจากจำนวนผู้ป่วยในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา ซึ่งคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงพยาบาลดังรายละเอียดในตาราง 2 ดังนี้

ตาราง 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนจำนวนผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาล

โรงพยาบาล	จำนวนผู้ป่วยเบาหวาน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
โรงพยาบาลสงขลานครินทร์	550	67
โรงพยาบาลสงขลา	430	53
โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ	178	22
โรงพยาบาลรัตภูมิ	285	35
โรงพยาบาลนาหม่อม	78	10
โรงพยาบาลราชบุรียินดี	125	15

จากนั้นผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ดังนี้ คือ

1. มีอายุ 40 ปีขึ้นไป
2. ผู้ป่วยเบาหวานหญิง ต้องไม่ตั้งครรภ์
3. มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดสงขลา

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย

1. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ น้ำหนักตัว ส่วนสูง สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัว ความเพียงพอของรายได้ แหล่งที่มาของค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ลักษณะครอบครัว ระยะเวลาที่ตรวจพบว่าเป็นเบาหวาน ญาติสายตรงที่เป็นเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 3 ครั้งที่ผ่านมา ภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน และยาที่ได้รับในปัจจุบัน

2. แบบสัมภาษณ์ปัจจัยการรับรู้ภาวะสุขภาพ พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อน การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตน ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม อิทธิพลระหว่างบุคคล และอิทธิพลด้านสถานการณ์ เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยอาศัยแนวคิดตามรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ปี ค.ศ. 1996 และจากการทบทวนเอกสารงานวิจัย แยกได้ดังนี้

2.1 แบบสัมภาษณ์การรับรู้ภาวะสุขภาพ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ป่วยเบาหวานต่อภาวะสุขภาพด้านต่างๆ จำนวน 6 ข้อ ได้แก่

2.1.1 ความคิดเห็นของผู้ป่วยเบาหวานที่มีต่อภาวะสุขภาพด้านร่างกาย ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับสมรรถภาพด้านร่างกาย และการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่เกิดขึ้นจากการเป็นเบาหวาน จำนวน 2 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามตั้งแต่ ข้อ 1-2

2.1.2 ความคิดเห็นของผู้ป่วยเบาหวานที่มีต่อภาวะสุขภาพด้านจิตใจ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้สึกของตนเองต่อเบาหวาน จำนวน 2 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามตั้งแต่ข้อ 3-4

2.1.3 ความคิดเห็นของผู้ป่วยเบาหวานที่มีต่อภาวะสุขภาพด้านสังคม ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของครอบครัวและชุมชน และความพึงพอใจในสังคม จำนวน 2 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามตั้งแต่ ข้อ 5-6

ข้อคำถามที่หมายถึงการรับรู้ภาวะสุขภาพด้านดีมีจำนวน 2 ข้อ คือ ข้อ 2 และ 6 ส่วนข้อคำถามที่มีความหมายด้านไม่ดีของภาวะสุขภาพ จำนวน 4 ข้อ คือ ข้อ 1,3,4, และ 5

ลักษณะคำตอบแต่ละข้อคำถามมีคำตอบให้เลือก 3 ข้อ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ บ่อยครั้ง เป็นบางครั้ง และไม่ใช้ โดยกำหนดค่าคะแนน ดังนี้

ข้อที่มีความหมายถึงภาวะสุขภาพด้านดี

บ่อยครั้ง                      ให้ 3 คะแนน

เป็นบางครั้ง                    ให้ 2 คะแนน

ไม่ใช้                            ให้ 1 คะแนน

ข้อที่มีความหมายถึงภาวะสุขภาพไม่ดี

บ่อยครั้ง                      ให้ 1 คะแนน

เป็นบางครั้ง                    ให้ 2 คะแนน

ไม่ใช้                            ให้ 3 คะแนน

เกณฑ์การแปลผลระดับคะแนนการรับรู้ภาวะสุขภาพ แบ่งเกณฑ์ดังนี้

คะแนนมากกว่า  $\bar{X} + S.D.$  หมายถึง การรับรู้ภาวะสุขภาพอยู่ในระดับดี

คะแนนอยู่ระหว่าง  $\bar{X} \pm S.D$  หมายถึง การรับรู้ภาวะสุขภาพอยู่ในระดับ

ปานกลาง

คะแนนน้อยกว่า  $\bar{X} - S.D.$  หมายถึง การรับรู้ภาวะสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ

2.2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมเกี่ยวข้องกับที่มีมาก่อน เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ

ประสบการณ์ด้านสุขภาพในอดีตของผู้ป่วยเบาหวาน มีจำนวน 7 ข้อ แบ่งเป็นด้านต่างๆ ดังนี้

2.2.1 ประสบการณ์ด้านความรู้ จำนวน 2 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามตั้งแต่ข้อ

1-2

2.2.2 ประสบการณ์ด้านทัศนคติ จำนวน 1 ข้อ คือคำถามข้อ 5

2.2.3 ประสบการณ์ด้านการปฏิบัติ จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถาม

ตั้งแต่ข้อ 3,4,6, และ 7

ข้อคำถามที่มีความหมายทางด้านบวกหรือด้านดีของพฤติกรรมเกี่ยวข้องกับที่มีมาก่อน มีจำนวน 5 ข้อ คือ ข้อ 1,2,3,4,และ 6 และข้อคำถามด้านลบหรือด้านไม่ดีของพฤติกรรมเกี่ยวข้องกับที่มีมาก่อน มีจำนวน 2 ข้อ คือ ข้อ 5 และ 6 ลักษณะคำตอบมีให้เลือก 3 ข้อ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ บ่อยครั้ง บางครั้ง และไม่ใช้ โดยกำหนดค่าคะแนน ดังนี้

ข้อที่มีความหมายทางด้านบวกหรือด้านดีของพฤติกรรมเกี่ยวข้องกับที่มีมาก่อน

บ่อยครั้ง                      ให้ 3 คะแนน

บางครั้ง                        ให้ 2 คะแนน

ไม่ใช้                            ให้ 1 คะแนน

ข้อที่มีความหมายทางด้านลบหรือด้านไม่ดีของพฤติกรรมเกี่ยวข้องกับที่มีมาก่อน

บ่อยครั้ง	ให้ 3 คะแนน
บางครั้ง	ให้ 2 คะแนน
ไม่ใช้	ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การแปลผลระดับคะแนนพฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อน แบ่งเกณฑ์ดังนี้  
คะแนนมากกว่า  $\bar{X}+S.D.$  หมายถึง พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อนอยู่ในระดับ

ดี

คะแนนอยู่ระหว่าง  $\bar{X}\pm S.D.$  หมายถึง พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อนอยู่ใน

ระดับปานกลาง

คะแนนน้อยกว่า  $\bar{X}-S.D.$  หมายถึง พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อนอยู่ใน

ระดับต่ำ

2.3 แบบสัมภาษณ์การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ เป็นคำถามเกี่ยวกับ  
ความรู้สึกหรือการรับรู้ของผู้ป่วยเบาหวานต่อผลด้านบวกของการปฏิบัติด้านสุขภาพเพื่อควบคุม  
เบาหวานมีจำนวน 7 ข้อ

ลักษณะคำตอบมีให้เลือก 3 ข้อ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ  
เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง และไม่เห็นด้วย โดยกำหนดค่าคะแนน ดังนี้

เห็นด้วยมาก	ให้ 3 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การประเมินผลระดับคะแนนการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ  
คะแนนมากกว่า  $\bar{X} + S.D.$  หมายถึง รับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพสูง  
คะแนนอยู่ระหว่าง  $\bar{X} \pm S.D.$  หมายถึง รับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ

ปานกลาง

คะแนนน้อยกว่า  $\bar{X} - S.D.$  หมายถึง รับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพต่ำ

2.4 แบบสัมภาษณ์การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ เป็นข้อคำถาม  
เกี่ยวกับความรู้สึกหรือการรับรู้ของผู้ป่วยเบาหวานต่อความไม่สะดวก สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย  
ความยาก และการใช้เวลา ในการปฏิบัติด้านสุขภาพเพื่อควบคุมเบาหวาน มีจำนวน 6 ข้อ

ลักษณะคำตอบมีให้เลือก 3 ข้อ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ  
เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง และไม่เห็นด้วย โดยกำหนดค่าคะแนน ดังนี้

เห็นด้วยมาก	ให้ 3 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้ 1 คะแนน

แบ่งดังนี้

เกณฑ์การประเมินผลระดับคะแนนการรับรู้ประสบการณ์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ

คะแนนมากกว่า  $\bar{X} + S.D.$  หมายถึง รับรู้ประสบการณ์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพมาก

ปานกลาง

คะแนนอยู่ระหว่าง  $\bar{X} \pm S.D.$  หมายถึง รับรู้ประสบการณ์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ

น้อย

คะแนนน้อยกว่า  $\bar{X} - S.D.$  หมายถึง การรับรู้ประสบการณ์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ

2.5 แบบสัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถของตน เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการตัดสินใจ  
ความสามารถของผู้ป่วยเบาหวานในการปฏิบัติด้านสุขภาพเพื่อควบคุมเบาหวาน จำนวน 6 ข้อ

ลักษณะคำตอบมีให้เลือก 3 ข้อ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือมั่นใจ  
มาก มั่นใจปานกลาง และไม่มั่นใจ โดยกำหนดค่าคะแนน ดังนี้

มั่นใจมาก ให้ 3 คะแนน

มั่นใจปานกลาง ให้ 2 คะแนน

ไม่มั่นใจ ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การประเมินผลระดับคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเอง แบ่งเกณฑ์  
ดังนี้

คะแนนมากกว่า  $\bar{X} + S.D.$  หมายถึง รับรู้ความสามารถของตนเองสูง

คะแนนอยู่ระหว่าง  $\bar{X} \pm S.D.$  หมายถึง รับรู้ความสามารถของตนเองปานกลาง

คะแนนน้อยกว่า  $\bar{X} - S.D.$  หมายถึง รับรู้ความสามารถของตนเองต่ำ

2.6 แบบสัมภาษณ์ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ  
ความรู้สึกหรืออารมณ์ที่เป็นผลมาจากการปฏิบัติด้านสุขภาพเพื่อควบคุมเบาหวานจำนวน 5  
ข้อ

ข้อคำถามที่มีความหมายด้านบวกหรือด้านดีของความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการ  
ปฏิบัติกิจกรรมจำนวน 3 ข้อ คือ ข้อ 1, 3 และ 5 และข้อคำถามด้านลบหรือด้านไม่ดีของความรู้สึกที่  
สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม จำนวน 2 ข้อ คือ ข้อ 2 และ 4

ลักษณะคำตอบมีให้เลือก 3 ข้อ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ  
เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง และเห็นด้วยน้อย โดยกำหนดค่าคะแนน ดังนี้

ข้อที่มีความหมายทางด้านบวกหรือด้านดีของความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการ  
ปฏิบัติกิจกรรม

เห็นด้วยมาก ให้ 3 คะแนน

เห็นด้วยปานกลาง ให้ 2 คะแนน

ไม่เห็นด้วย ให้ 1 คะแนน

ข้อที่มีความหมายด้านลบหรือด้านไม่ดีของความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติ

กิจกรรม

เห็นด้วยมาก ให้ 1 คะแนน

เห็นด้วยปานกลาง ให้ 2 คะแนน

ไม่เห็นด้วย ให้ 3 คะแนน

เกณฑ์การประเมินผลระดับคะแนน

คะแนนมากกว่า  $\bar{X}+S.D.$  หมายถึง ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม

อยู่ในระดับดี

คะแนนอยู่ระหว่าง  $\bar{X}\pm S.D.$  หมายถึง ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม

อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนน้อยกว่า  $\bar{X}-S.D.$  หมายถึง ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม

อยู่ในระดับต่ำ

2.7 แบบสัมภาษณ์อิทธิพลระหว่างบุคคลเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ของผู้ป่วย

เบาหวานเกี่ยวกับพฤติกรรมของคนใกล้ชิด (คู่สมรส ญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน และบุคลากรด้าน

สุขภาพ ) จำนวน 9 ข้อ

ข้อคำถามที่มีความหมายด้านบวกหรือด้านดีของอิทธิพลระหว่างบุคคล จำนวน

5 ข้อ คือ ข้อ 2,5,6,8 และ 9 และข้อคำถามด้านลบหรือด้านไม่ดีของอิทธิพลระหว่างบุคคล จำนวน

4 ข้อ คือ ข้อ 1, 3,4 และ 7

คำตอบเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 3 อันดับคือ เป็นจริงมาก เป็นจริงปานกลาง

และ เป็นจริงน้อย โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตั้งแต่ 3-1คะแนน ดังนี้

ข้อที่มีความหมายทางด้านบวกหรือด้านดีของอิทธิพลระหว่างบุคคล

เป็นจริงมาก ให้ 3 คะแนน

เป็นจริงปานกลาง ให้ 2 คะแนน

เป็นจริงน้อย ให้ 1 คะแนน

ข้อที่มีความหมายทางด้านลบหรือด้านไม่ดีของอิทธิพลระหว่างบุคคล

เป็นจริงมาก ให้ 3 คะแนน

เป็นจริงปานกลาง ให้ 2 คะแนน

เป็นจริงน้อย ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์ประเมินผลระดับคะแนนอิทธิพลระหว่างบุคคล แบ่งดังนี้

คะแนนมากกว่า  $\bar{X} + S.D.$  หมายถึง อิทธิพลระหว่างบุคคลมีผลต่อการปฏิบัติ  
ด้านสุขภาพมาก

คะแนนอยู่ระหว่าง  $\bar{X} \pm S.D$  หมายถึง อิทธิพลระหว่างบุคคลมีผลต่อการปฏิบัติ  
ด้านสุขภาพปานกลาง

คะแนนน้อยกว่า  $\bar{X} - S.D.$  หมายถึง อิทธิพลระหว่างบุคคลมีผลต่อการปฏิบัติ  
ด้านสุขภาพน้อย

2.7 แบบสัมภาษณ์อิทธิพลด้านสถานการณ์ เป็นข้อคำถามการรับรู้ของผู้ป่วย  
เบาหวานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติด้านสุขภาพเพื่อควบคุมเบาหวาน  
จำนวน 6 ข้อ

ข้อคำถามที่มีความหมายด้านบวกหรือด้านดีของอิทธิพลด้านสถานการณ์  
จำนวน 3 ข้อ คือ ข้อ 1, 3 และ 5 และข้อคำถามด้านลบหรือด้านไม่ดีของอิทธิพลด้านสถานการณ์  
จำนวน 3 ข้อ คือ ข้อ 2, 4 และ 6 คำตอบเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 2 อันดับคือ ใช่ และไม่ใช่ โดย  
มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ข้อที่มีความหมายทางบวกหรือด้านดีของอิทธิพลด้านสถานการณ์

ใช่ ให้ 2 คะแนน

ไม่ใช่ ให้ 1 คะแนน

ข้อที่มีความหมายทางด้านลบหรือด้านไม่ดีของอิทธิพลด้านสถานการณ์

ใช่ ให้ 1 คะแนน

ไม่ใช่ ให้ 2 คะแนน

เกณฑ์การประเมินผลระดับคะแนนอิทธิพลด้านสถานการณ์ แบ่งเกณฑ์ดังนี้

คะแนนมากกว่า  $\bar{X} + S.D.$  หมายถึง อิทธิพลด้านสถานการณ์มีผลต่อการปฏิบัติ  
ด้านสุขภาพมาก

คะแนนอยู่ระหว่าง  $\bar{X} \pm S.D$  หมายถึง อิทธิพลด้านสถานการณ์มีผลต่อการ  
ปฏิบัติด้านสุขภาพปานกลาง

คะแนนน้อยกว่า  $\bar{X} - S.D.$  หมายถึง อิทธิพลด้านสถานการณ์มีผลต่อการปฏิบัติ  
ด้านสุขภาพน้อย

3. แบบสัมภาษณ์การปฏิบัติด้านสุขภาพ เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยได้ดัดแปลงและสร้าง  
ขึ้นโดยอาศัยแนวคิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ปีค.ศ.1996 และแนวคิดเกี่ยวกับ  
เบาหวานซึ่งแบ่งการปฏิบัติด้านสุขภาพออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้

3.1 การปฏิบัติด้านการควบคุมอาหาร ประกอบด้วยข้อคำถามตั้งแต่ข้อ 1.1-1.14

3.2 การปฏิบัติด้านการออกกำลังกาย ประกอบด้วยข้อคำถามตั้งแต่ข้อ 2.1-2.7

3.3 การปฏิบัติด้านการจัดการกับความเครียด ประกอบด้วยข้อคำถามตั้งแต่ข้อ 3.1-

3.4

3.4 การปฏิบัติด้านการใช้ยา ประกอบด้วยข้อคำถามตั้งแต่ข้อ 4.1-4.10

3.5 การปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ประกอบด้วยข้อคำถามตั้งแต่ข้อ 5.1-5.8

รวมข้อคำถามทั้งหมด 43 ข้อ เป็นข้อคำถามที่มีความหมายทางบวกจำนวน 30 ข้อ คือ ข้อ 1.1, 1.2, 1.5, 1.6, 1.8, 1.13, 1.14, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 3.1, 3.3, 3.4, 4.1, 4.2, 4.6, 4.7, 4.9, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, และ 5.8 และข้อคำถามที่มีความหมายทางด้านลบจำนวน 13 ข้อคือข้อ 1.3, 1.4, 1.7, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 3.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.8, 4.10 คำตอบเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 อันดับ

ระดับคะแนน 5 หมายถึง ผู้ตอบได้ปฏิบัติในข้อนั้นมากที่สุดหรือปฏิบัติทุกวันใน 1 สัปดาห์

ระดับคะแนน 4 หมายถึง ผู้ตอบได้ปฏิบัติในข้อนั้นมากหรือปฏิบัติ 5-6 วันใน 1 สัปดาห์

ระดับคะแนน 3 หมายถึง ผู้ตอบได้ปฏิบัติในข้อนั้นปานกลางหรือปฏิบัติ 3-4 วันใน 1 สัปดาห์

ระดับคะแนน 2 หมายถึง ผู้ตอบได้ปฏิบัติในข้อนั้นน้อยหรือปฏิบัติทุก 1-2 วันใน 1 สัปดาห์

ระดับคะแนน 1 หมายถึง ผู้ตอบไม่ปฏิบัติในข้อนั้นเลย

ข้อคำถามที่มีความหมายด้านบวก ให้คะแนนดังนี้

ปฏิบัติในข้อนั้นมากที่สุด ให้ 5 คะแนน

ปฏิบัติในข้อนั้นมาก ให้ 4 คะแนน

ปฏิบัติในข้อนั้นปานกลาง ให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติในข้อนั้นน้อย ให้ 2 คะแนน

ไม่เคยปฏิบัติในข้อนั้น ให้ 1 คะแนน

ข้อคำถามที่มีความหมายด้านลบ ให้คะแนนดังนี้

ปฏิบัติในข้อนั้นมากที่สุด ให้ 1 คะแนน

ปฏิบัติในข้อนั้นมาก ให้ 2 คะแนน

ปฏิบัติในข้อนั้นปานกลาง ให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติในข้อนั้นน้อย ให้ 4 คะแนน

ไม่ปฏิบัติในข้อนั้น ให้ 5 คะแนน

เกณฑ์การแปลผลระดับคะแนนการปฏิบัติด้านสุขภาพ แบ่งเกณฑ์ดังนี้  
 คะแนนมากกว่า  $\bar{X} + S.D.$  หมายถึง การปฏิบัติด้านสุขภาพอยู่ในระดับดี  
 คะแนนอยู่ระหว่าง  $\bar{X} \pm S.D$  หมายถึง การปฏิบัติด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง  
 คะแนนน้อยกว่า  $\bar{X} - S.D.$  หมายถึง การปฏิบัติด้านสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

#### 1. การหาความตรงด้านเนื้อหา (content validity)

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ทั้ง 3 ส่วน ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมศาสตร์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน 2 ท่าน พยาบาลประจำการผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน 1 ท่าน แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเรื่องเบาหวาน 1 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาและภาษาที่ใช้ จากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิอีกครั้งหนึ่ง

#### 2. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการพิจารณาความตรงด้านเนื้อหาเรียบร้อยแล้ว ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน และนำคะแนนที่ได้มาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's coefficient alpha method) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.77 และเมื่อนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 202 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ โรงพยาบาลสงขลา โรงพยาบาลราชบุรียินดี โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ โรงพยาบาลรัตภูมิ และโรงพยาบาลนาหม่อม

2. เมื่อได้รับอนุมัติแล้วผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูลแก่หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ โรงพยาบาลสงขลา โรงพยาบาลราชบุรียินดี โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ โรงพยาบาลรัตภูมิ และโรงพยาบาลนาหม่อม

3. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อบุคคลที่เป็นเบาหวาน จากสมุดทะเบียนผู้ป่วยเบาหวาน

4. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้

5. ผู้วิจัยติดต่อกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการคัดเลือกเป็นรายบุคคล ในวันและเวลาที่กลุ่มตัวอย่างมาตรวจตามนัดที่คลินิกเบาหวาน หรือที่แผนกผู้ป่วยนอก โดยทำการชี้แจงวัตถุประสงค์ขอความร่วมมือในการทำวิจัย และให้การพิทักษ์สิทธิก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล

6. เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยเริ่มสัมภาษณ์จากแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล การรับรู้ภาวะสุขภาพ พฤติกรรมเกี่ยวข้องกับมีมาก่อน การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตน ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม อิทธิพลระหว่างบุคคล อิทธิพลด้านสถานการณ และ การปฏิบัติด้านสุขภาพตามลำดับ โดยใช้เวลา 30-45 นาทีต่อคน และตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์ทุกครั้งก่อนจบการสัมภาษณ์

6. หลังตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้ไปลงรหัสเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการทางสถิติ

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical Package for Social Science / Personal Computer) โดยวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลวิเคราะห์โดยใช้สถิติร้อยละ

2. การปฏิบัติด้านสุขภาพวิเคราะห์โดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา รายได้ ดัชนีมวลกาย การรับรู้ภาวะสุขภาพ พฤติกรรมเกี่ยวข้องกับมีมาก่อน การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตน ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม อิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และอิทธิพลของสถานการณ กับ การปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) กำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ 0.05

4. วิเคราะห์ค่าอำนาจการทำนายของตัวแปรอายุ เพศ การศึกษา รายได้ ดัชนีมวลกาย การรับรู้ภาวะสุขภาพ พฤติกรรมเกี่ยวข้องกับมีมาก่อน การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตน ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม อิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และอิทธิพลของสถานการณกับการ

ปฏิบัติด้านสุขภาพ โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis) และทุกตัวแปรที่ศึกษาครั้งนี้ได้รับการตรวจสอบให้เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (สุชาติ, 2540: 68-82)

## บทที่ 4

### ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

#### ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบตารางประกอบการบรรยายตามลำดับดังนี้ 1) ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง 2) การปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา 3) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา

#### ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีจำนวนทั้งหมด 202 ราย เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยเกินครึ่งอยู่ในวัยกลางคน คือมีอายุ 40-60 ปี ส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายสูงกว่า 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร มีสถานภาพสมรสคู่ นับถือศาสนาพุทธ จำนวนปีที่ศึกษาในสถานศึกษาเป็นเวลา 4 ปี และเกือบครึ่งหนึ่งไม่ได้ประกอบอาชีพหรือเกษียณอายุแล้ว เกือบสองในสามมีลักษณะครอบครัวเป็นครอบครัวเดี่ยว ส่วนใหญ่มีรายรายได้ครอบครัวต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท ซึ่งเพียงพอกับค่าใช้จ่าย แต่ไม่มีเงินเก็บ และไม่มีหนี้สิน ส่วนการจ่ายค่ารักษาพยาบาลพบว่า ส่วนใหญ่มีสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลสำหรับประวัติการเจ็บป่วยพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเบาหวานมานาน 1-5 ปี โดยที่ไม่มีประวัติญาติสายตรงเป็นเบาหวาน และรักษาด้วยการรับประทานยา ประมาณครึ่งหนึ่งตรวจพบระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 3 ครั้งที่ผ่านมาอยู่ในช่วง 126- 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร โดยมีภาวะแทรกซ้อนที่พบมากที่สุด คือ ความดันโลหิตสูง ดังรายละเอียดในตาราง 3

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n = 202)

ข้อมูลส่วนบุคคล	ผู้ป่วยเบาหวาน	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	71	35.1
หญิง	131	64.9
<b>อายุ</b>		
40 – 60 ปี	105	52.0
60 ปีขึ้นไป	97	48.0
<b>ดัชนีมวลกาย</b>		
ต่ำกว่า 20 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (ผอม)	22	10.9
20-25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (ปกติ)	89	44.1
สูงกว่า 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (อ้วน)	91	45.0
<b>สถานภาพสมรส</b>		
โสด	8	4.0
คู่	180	89.1
หม้าย/หย่า/แยก	14	6.9
<b>ศาสนา</b>		
พุทธ	180	89.1
อิสลาม	20	9.9
คริสต์	2	1.0
<b>จำนวนปีที่ศึกษาในสถานศึกษา</b>		
0 ปี (ไม่ได้รับการศึกษา)	22	10.9
4 ปี (ประถมศึกษาตอนต้น)	124	61.4
6-7 ปี (ประถมศึกษาตอนปลาย)	10	5.0
9-10 ปี (มัธยมศึกษาตอนต้น)	15	7.4
12 ปี (มัธยมศึกษาตอนปลายหรือประกาศนียบัตร)	12	5.9

## ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	ผู้ป่วยเบาหวาน	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
14-14.5 ปี (ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง)	6	3.0
16 ปี (ปริญญาตรี)	11	5.4
18-21ปี (ปริญญาโท หรือปริญญาเอก)	2	1.0
อาชีพในปัจจุบัน		
เกษตรกรรวม	52	25.7
รับจ้าง	9	4.4
รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ	27	13.4
ธุรกิจส่วนตัว	27	13.4
ไม่ได้ประกอบอาชีพหรือเกษียณอายุ	87	43.1
ลักษณะครอบครัว		
เดี่ยว	118	58.4
ขยาย	84	41.6
รายได้ครอบครัวปัจจุบัน		
ต่ำกว่า 5,000 บาท	130	64.4
5,000-10,000 บาท	33	16.3
10,001-15,000 บาท	19	9.4
15,001-20,000บาท	9	4.5
มากกว่า 20,000 บาท	11	5.4
ความเพียงพอของรายได้		
ไม่เพียงพอและมีหนี้สิน	38	18.8
ไม่เพียงพอแต่ไม่มีหนี้สิน	25	12.4
เพียงพอ ไม่มีเงินเก็บและมีหนี้สิน	23	11.4
เพียงพอ ไม่มีเงินเก็บและไม่มีความหนี้สิน	56	27.7
เพียงพอ มีเงินเก็บและมีหนี้สิน	10	5.0
เพียงพอ มีเงินเก็บและไม่มีความหนี้สิน	50	24.7

## ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	ผู้ป่วยเบาหวาน	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ค่ารักษาพยาบาล		
จ่ายเอง	24	11.9
มีสวัสดิการรักษายาบาล	178	88.1
บัตรประกันสุขภาพ	44	21.8
บัตรผู้สูงอายุ	26	12.9
สวัสดิการราชการ/สวัสดิการรัฐวิสาหกิจ	105	52.0
อื่นๆ	3	1.4
ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน		
1-5 ปี	123	60.9
มากกว่า 5 ปี - 10 ปี	45	22.3
มากกว่า 10 ปี	34	16.8
ประวัติญาติสายตรงที่เป็นเบาหวาน		
มี	87	43.1
ไม่มี	115	56.9
ยาที่ได้รับในปัจจุบัน		
ยารับประทาน	180	89.1
ยาฉีด	17	8.4
ยารับประทานและยาฉีด	5	2.5
ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 3 ครั้งที่ผ่านมา		
ต่ำกว่า 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร	59	29.2
126-200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร	104	51.5
สูงกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร	39	19.3

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	ผู้ป่วยเบาหวาน	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ภาวะแทรกซ้อนที่พบ		
ความดันโลหิตสูง	76	37.6
ภาวะแทรกซ้อนทางตา	30	14.9
ภาวะแทรกซ้อนของระบบประสาทส่วนปลาย	21	10.4
ภาวะแทรกซ้อนทางไต	1	0.5
ไขมันในเลือดสูง	15	7.4
หลอดเลือดตีบแข็ง	3	1.5
ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	56	27.7

#### การปฏิบัติด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 68.3) มีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาการปฏิบัติด้านสุขภาพเป็นรายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีการปฏิบัติด้านสุขภาพทั้งด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การใช้ยา และการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนอยู่ในระดับปานกลาง เช่นกัน (ร้อยละ 62.4, 67.8, 65.8, 74.8, และ 62.4)ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตาราง 4

ตาราง 4 การปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลารายด้าน และโดยรวม (n = 202)

การปฏิบัติด้านสุขภาพ	ระดับต่ำ		ระดับปานกลาง		ระดับดี		ช่วงคะแนน ของกลุ่ม ตัวอย่าง	X	S.D.
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
การควบคุมอาหาร	38	18.8	126	62.4	38	18.8	34-66	52.7	6.5
การออกกำลังกาย	34	16.8	137	67.8	31	15.4	7-35	23.7	7.8
การจัดการกับความเครียด	42	20.8	133	65.8	27	13.4	4-20	13.3	3.5
การใช้จ่าย	32	15.8	151	74.8	19	9.4	30-50	40.2	3.1
การปฏิบัติเพื่อป้องกัน ภาวะแทรกซ้อน	35	17.3	126	62.4	41	20.3	14-38	24.7	5.0
โดยรวม	27	13.4	138	68.3	37	18.3	108-201	154.8	16.0

## ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

จากการนำปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลและประสบการณ์ ซึ่งประกอบด้วย 7 ตัวแปร ได้แก่ อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย การศึกษา รายได้ การรับรู้ภาวะสุขภาพ พฤติกรรมเกี่ยวข้องกับที่มีมาก่อน และปัจจัยด้านการรับรู้และทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติด้านสุขภาพประกอบด้วย 6 ตัวแปร ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติด้านสุขภาพ อิทธิพลระหว่างบุคคล และอิทธิพลด้านสถานการณ์มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์กับการปฏิบัติด้านสุขภาพ ด้วยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันพบว่า การศึกษา รายได้ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนอายุ การรับรู้ภาวะสุขภาพ พฤติกรรมเกี่ยวข้องกับที่มีมาก่อน การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติด้านสุขภาพ อิทธิพลระหว่างบุคคล และอิทธิพลด้านสถานการณ์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สำหรับดัชนีมวลกาย การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางลบกับการปฏิบัติด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ตามลำดับ แต่เพศไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รายละเอียดดังตาราง 5

ตาราง 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลและประสบการณ์ และปัจจัยด้านการรับรู้และทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติ  
ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา

ปัจจัย	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. อายุ	1.00													
2. เพศ	.011	1.00												
3. ดัชนีมวลกาย	-.097	-.211**	1.00											
4. การศึกษา	-.159*	.220**	-.015	1.00										
5. รายได้	-.106	.213**	-.040	.434**	1.00									
6. การรับรู้ภาวะสุขภาพ	.035	.106	-.048	.189**	.146*	1.00								
7. พฤติกรรมเกี่ยวข้องกับเคยมีมาก่อน	-.162*	-.004	-.065	.215**	.193**	.199*	1.00							
8. การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ	-.189**	-.005	-.056	.150*	.122	.136	.338**	1.00						
9. การรับรู้ผลกระทบของการปฏิบัติด้านสุขภาพ	-.115	-.139*	.141*	-.024	-.041	-.104	-.217**	-.003	1.00					
10. การรับรู้ความงามารของตนเอง	.069	.097	-.187**	.132	.155*	.209**	.322**	.337**	-.287**	1.00				
11. ความรู้สึกที่ลบเนื่องกับการปฏิบัติกิจกรรม	-.036	.135	-.077	.111	.208**	.211**	.261**	.242**	-.189**	.314**	1.00			
12. อีทธิพลระหว่างบุคคล	-.020	.022	-.070	.193**	.116	.079	.270**	.229**	-.041	.290**	.265**	1.00		
13. อีทธิพลด้านสถานการณ	.042	.105	-.022	.274**	.182**	.183**	.161*	.060	-.320**	.253**	.253**	.166*	1.00	
14. การปฏิบัติด้านสุขภาพ	.126**	-.026	-.160*	.175*	.173*	.224**	.416**	.216**	-.333**	.584**	.332**	.406*	.263**	1.00

\*P < .05

\*\*P < .01

เมื่อนำตัวแปรดังกล่าวทั้ง 13 ตัวแปรมาวิเคราะห์ว่าตัวแปรใดมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพ ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอนพบว่า อายุ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ พฤติกรรมเกี่ยวข้องกับมีมาก่อน การรับรู้ความสามารถของตนเอง และอิทธิพลระหว่างบุคคล มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.691 และมีอำนาจทำนายได้ร้อยละ 47.90 โดยอายุสามารถทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพสามารถทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 พฤติกรรมเกี่ยวข้องกับมีมาก่อน การรับรู้ความสามารถของตนเอง และอิทธิพลระหว่างบุคคลสามารถทำนายการทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.001 โดยตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวทำนายที่ดีที่สุด รายละเอียดตามตาราง 6

ตาราง 6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณในการทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	R Square				
	R <sup>2</sup>	change	b	Beta	T
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	.341	.341	3.74	.397	6.86***
อิทธิพลระหว่างบุคคล	.402	.061	1.04	.229	4.16***
พฤติกรรมเกี่ยวข้องกับมีมาก่อน	.441	.039	1.44	.213	3.71***
การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ	.465	.024	-.107	-.149	-.271**
อายุ	.479	.014	.199	.119	2.25*
Constant = 55.55	multiple R = 0.691	R <sup>2</sup> =.479	F = 36.00*	SE= 11.73	

\*p< .05

\*\*p< .01

\*\*\*p< .001

## การอภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษามีจำนวนทั้งหมด 202 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับโครงสร้างของผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทยที่พบอัตราผู้ป่วยเบาหวานในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย 2 เท่า แต่ไม่สอดคล้องกับโครงสร้างของผู้ป่วยเบาหวานในภาคใต้ เพราะมีสัดส่วนผู้ป่วยเบาหวานในหญิงและชายใกล้เคียงกัน (คณะกรรมการควบคุมโรคไม่ติดต่อ, 2538: 36) ซึ่งสะท้อนว่าช่วงเวลาเกือบ 5 ปีที่ผ่านมา อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนของผู้ป่วยเบาหวานชายและหญิงในภาคใต้ได้ กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 40-80 ปีโดยส่วนใหญ่อยู่ในวัยกลางคนอายุ 40-60 ปี ทั้งนี้เพราะอัตราการเป็นเบาหวานเพิ่มขึ้นตามอายุ และจะเพิ่มขึ้นชัดเจนในอายุตั้งแต่ 40 ปี ขึ้นไป (ศุภวรรณ, 2542: 33) สำหรับค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สูงกว่า 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตรซึ่งเป็นภาวะน้ำหนักเกิน และภาวะน้ำหนักเกินหรือความอ้วนเป็นสาเหตุสำคัญทำให้เกิดเบาหวานประเภทที่ 2 (Wylie-Rosett, 1998: 334) โดยจะเกิดมากกว่าคนปกติถึง 3 เท่า เนื่องจากเซลล์ไขมันมีฤทธิ์ต้านอินซูลิน (Olefsky, 1997: 522) จึงพบว่าผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ส่วนใหญ่จะอ้วน (Nathan, 1999: 441) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ เนื่องจากเป็นบุคคลวัยกลางคนถึงวัยสูงอายุ จึงมีครอบครัวหรือแต่งงานแล้ว ลักษณะครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างเป็นครอบครัวเดี่ยว อาจเนื่องมาจากการพัฒนาประเทศในรอบเกือบ 40 ปี นับแต่เริ่มมีแผนพัฒนาประเทศอย่างเป็นทางการเมื่อ พ.ศ. 2504 ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคม ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างและความสัมพันธ์ของครอบครัว และผลจากการวางแผนครอบครัวที่เริ่มมาตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 เป็นต้นมา ทำให้ขนาดของครอบครัวเล็กลงอย่างเห็นได้ชัด โครงสร้างครอบครัวได้เปลี่ยนจากครอบครัวขยายเป็นครอบครัวเดี่ยว (เพ็ญจันทร์, 2542: 15) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธอันเป็นลักษณะการนับถือศาสนาของประชากรส่วนใหญ่ในจังหวัดสงขลา (สำนักงานสาธารณสุขสงขลา, 2540: 6) จำนวนปีที่ศึกษาในสถานศึกษาใช้เวลา 4 ปีหรือมีการศึกษาในระดับประถมศึกษา สอดคล้องกับลักษณะผู้ป่วยเบาหวานในหลายการศึกษา เช่น ของอมรรัตน์และคณะ (2535: 44), รัตนภรณ์ (2536: 39), ภาวนา (2537: 48), อติศัย (2537: 49), สุธีรัตน์ (2538: 49) จีรนุช (2540: 51), หนึ่งฤทัย (2540: 51), และประวาลี (2542: 43) เป็นต้น ซึ่งเป็นไปตามพระราชบัญญัติประถมศึกษา พ.ศ. 2464 ที่ได้กำหนดการศึกษาภาคบังคับขั้นต่ำสำหรับประชากรไทยในระดับประถมศึกษา (วิชาภรณ์ และประเสริฐ, 2525: 205) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีประวัติญาติสายตรงเป็นเบาหวาน แต่เกือบครึ่งมีประวัติญาติสายตรงเป็นเบาหวาน เนื่องจากปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดเบาหวานประเภทที่ 2 ประกอบด้วยปัจจัยด้านพันธุกรรม และปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม (พงศ่อมร,

2542: 4) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการรักษาด้วยการรับประทานยา ทั้งนี้เพราะการรักษาด้วยยาใช้เมื่อไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ด้วยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการกับความเครียด (Ignatavicius, et al., 1995: 1876) โดยแพทย์จะเริ่มให้ยารับประทานก่อน หากไม่ได้ผล จึงจะพิจารณาการใช้อินซูลิน เป็นลำดับต่อมา ประมาณครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างตรวจพบระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 3 ครั้ง ที่ผ่านมามีอยู่ในช่วง 126-200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรซึ่งจัดว่าควบคุมเบาหวานได้ระดับหนึ่ง ภาวะแทรกซ้อนที่พบมากที่สุด คือ ความดันโลหิตสูง เพราะเบาหวานมีความสัมพันธ์กับความดันโลหิตสูง และครึ่งหนึ่งของผู้ใหญ่ที่เป็นเบาหวานจะป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง (ADA, 1995: 12)

### การปฏิบัติด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาการปฏิบัติด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างโดยรวมพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการปฏิบัติด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เจ็บป่วยมานาน 1-5 ปี จึงรู้ว่าเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังและมีธรรมชาติของโรคขึ้นๆลงๆ ซึ่งการปรับตัวของผู้ป่วยโรคเรื้อรังจะแบ่งเป็น 4 ระยะ คือ ระยะแรกจะมีการต่อสู้ และค้นหาวิธีจัดการกับความเจ็บป่วยทุกอย่างรวมทั้งทดลองหาวิธีการรักษาใหม่ๆ (fighting and struggling) ระยะที่สองเริ่มลดความพยายามและปล่อยวาง (resigning oneself) ระยะที่สามจะเริ่มสร้างสรรค์ภาวะสมดุล (creatively balancing resources) และระยะสุดท้ายผู้ป่วยจะยอมรับกับความเจ็บป่วย (accepting) (McWilliams, Stewart, Brown, & Corderre, 1996: 5) ซึ่งการปรับตัวดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาเชิงคุณภาพของวรรณภา (2540: 71) ถึงปรากฏการณ์การดูแลตนเองของผู้ใหญ่ที่เป็นเบาหวานในจังหวัดขอนแก่นพบว่า ผู้ป่วยมีกระบวนการดูแลตนเองเป็น 4 กระบวนการย่อย คือ 1) การเรียนรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน 2) การลองผิดลองถูก 3) การเสียสละอุทิศตน และ 4) การดำรงชีวิตตามปกติ ซึ่งจะเริ่มมีความยืดหยุ่น และประนีประนอมในการดูแลตนเองเรื่องการรับประทานยา อาหาร และฝ่าฝืนข้อห้ามบางอย่าง ซึ่งระยะการปรับตัวของผู้ป่วยเรื้อรังจะใช้เวลานาน 6-12 เดือน (Abram, 1969 อ้างตามจิรนุช: 2540: 38) ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้จึงผ่านพ้นช่วงเวลาในการปรับตัวมาแล้ว และอยู่ในช่วงการยอมรับและดำเนินชีวิตตามปกติ จึงไม่ค่อยเข้มงวดกับการปฏิบัติด้านสุขภาพ ประกอบกับผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับที่เพนเดอร์ (1996:

70) อธิบายว่าบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถตนเองสูงเท่าไรนั้นจึงจะมีความเชื่อมั่นว่าตนเองจะกระทำพฤติกรรมนั้นได้สำเร็จ และสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎีการคาดหวังคุณค่า ที่กล่าวว่าบุคคลจะกระทำพฤติกรรมและคงไว้ซึ่ง พฤติกรรมนั้น เมื่อเห็นว่าการกระทำพฤติกรรมนั้นสอดคล้องกับค่านิยมของตนเอง และมีความคาดหวังในผลลัพธ์สูง (Pender, 1996: 53) จากเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้การปฏิบัติด้านสุขภาพโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง

สำหรับการปฏิบัติด้านสุขภาพรายด้าน อภิปรายผลได้ดังนี้

การปฏิบัติด้านการควบคุมอาหารพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากแบบแผนการบริโภคของบุคคลมีความเกี่ยวข้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของครอบครัว เพราะในสังคมไทยนิยมรับประทานอาหารสำหรับเดียวกันทั้งบ้าน จึงต้องทำอาหารให้ถูกปากและเป็นที่ยอมรับของคนทั้งบ้าน ทำให้ไม่สามารถจัดอาหารเฉพาะสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบกับวัฒนธรรมการรับประทานอาหารเช้าของผู้คนในจังหวัดสงขลาที่นิยมดื่มเครื่องดื่มร้อนๆ เช่น น้ำชา โอวัลติน หรือกาแฟ กับปาท่องโก๋ ข้าวเหนียว เป็นต้น ทำให้ไม่สามารถควบคุมการดื่มเครื่องดื่มรสหวาน เนื่องจากเป็นความเคยชินที่เปลี่ยนแปลงยาก นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 40-60 ปี เป็นวัยทำงาน ส่วนใหญ่อาชีพเกษตรกรรมทำสวนยาง ด้วยลักษณะอาชีพที่ต้องเริ่มงานตั้งแต่เที่ยงคืน ออกกรีดยาง รวบรวมน้ำยาง ริดยาง ลักษณะการทำงานเป็นไปอย่างต่อเนื่องจนเสร็จสิ้นกระบวนการ จึงจะได้พักและรับประทานอาหารเช้า ซึ่งเป็นเวลาไม่แน่นอน ทำให้การรับประทานอาหารเช้าไม่ตรงเวลา นอกจากนั้น การให้สุขศึกษาที่ผ่านมาผู้สอนให้แนวคิดเกี่ยวกับเรื่องอาหารไว้อย่างกว้างๆ ทั้งที่ความรู้เรื่องอาหารสำหรับเบาหวานนั้น จำเป็นที่ต้องให้ผู้ป่วยเข้าใจอย่างถ่องแท้ ลึกซึ้ง และมีการฝึกปฏิบัติอย่างจริงจัง ในเรื่องชนิด ประเภท ปริมาณ การคำนวณพลังงานของอาหารให้เหมาะสมกับลักษณะผู้ป่วยแต่ละคน เพื่อให้ง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ แต่เมื่อสัมภาษณ์พบว่า ผู้ป่วยไม่เข้าใจว่าอาหารประเภทไหนควรหรือไม่ควรรับประทาน หรือหากจะรับประทานควรรับประทานได้มากน้อยเพียงใด นอกจากนี้บางครั้งการสอน โดยมากมุ่งสอนหรือแนะนำเฉพาะผู้ป่วย ทั้งที่บางครั้งตัวผู้ป่วยไม่ได้เป็นผู้จัดหาอาหารเอง จึงไม่ได้นำความรู้นั้นไปใช้ประโยชน์ ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายสูง เมื่อรับประทานอาหารเช้าควบคุมปริมาณอาหารได้ยาก อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา อาจทำให้ขาดการแสวงหาข้อมูลและความรู้พื้นฐานด้านการควบคุมอาหารให้เหมาะสมกับการเป็นเบาหวาน ทั้งนี้เพราะการศึกษาจะทำให้บุคคลเกิดสติปัญญา สามารถเข้าใจข้อมูล ข่าวสาร การเรียนรู้เรื่องโรค และเข้าใจแผนการรักษาได้ดีขึ้น การศึกษาจึงเป็นส่วนหนึ่งของแหล่งประโยชน์ในการปรับตัวที่ช่วยเพิ่มทักษะการแก้ปัญหาของบุคคล (Lazarus & Folkman, 1984: 163) การปฏิบัติด้านการควบคุมอาหารของกลุ่มตัวอย่างจึงอยู่ในระดับ

ปานกลาง ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของจันทรา (2540: 61), เพ็ญศรี (2540: 66), มาลี (2540: 69) ที่พบว่า พฤติกรรมการควบคุมอาหารในผู้หญิงโรคเบาหวาน ในภาคตะวันตก ภาคเหนือตอนล่าง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก เหมาะสมที่สุด ควรคงไว้ให้ปฏิบัติต่อไป ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวัฒนธรรมของแต่ละภาคแตกต่างกัน และการศึกษาของกาญจนา (2541: 73)พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มาใช้บริการที่คลินิกโรคเบาหวานโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการอยู่ในเกณฑ์ดี

การปฏิบัติด้านการออกกำลังกายนั้นพบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงาน มีอาชีพเกษตรกรรมทำสวนยาง จากลักษณะอาชีพที่ต้องใช้แรงงาน ทำให้เกิดความเหนื่อยล้าจากอาชีพ ทั้งยังเข้าใจว่าการทำงานบ้านหรืองานอาชีพเป็นส่วนหนึ่งของการออกกำลังกาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รวมพร (2538: 60) มาลี (2540: 74) และกลุ่มตัวอย่างเกือบครึ่งหนึ่งเป็นผู้สูงอายุ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายไปในทางเสื่อมมากขึ้น ร่วมกับมีข้อจำกัดเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อและกระดูก ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย (ดวงเดือน, 2539: 52) นอกจากนี้ลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรมไทยมีความเชื่อว่าวัยสูงอายุควรจะอยู่ในวัยพักผ่อน ไม่ต้องทำงานที่ออกแรงมาก การออกกำลังกายที่เป็นกิจลักษณะ เช่น การเดิน วิ่งเหยาะ ๆ ว่ายน้ำ หรือ ซี่จักรยาน จึงไม่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ (วาสนา , 2540: 122) จากแนวคิดดังกล่าวทำให้ผู้สูงอายุขาดแรงผลักดันทางสังคม (social pressure) ขาดแรงสนับสนุนทางสังคม (social support) และขาดแรงจูงใจในที่สุด (Ajzen, & Fishbein, 1980: 5) ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนชาวไทย ปี พ.ศ. 2538 ของส่วนพัฒนาวิชาการที่ 1 สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์พบว่า ผู้ที่มีอายุมากกว่า 34 ปีจะมีสัดส่วนการออกกำลังกายและใช้เวลาออกกำลังกายน้อยกว่ากลุ่มที่มีอายุ 15-34 ปี (ศุภวรรณ, 2542: 24,25) และสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องการออกกำลังกายในผู้สูงอายุพบว่า มีผู้สูงอายุจำนวนน้อยที่มีการออกกำลังกาย (วันดี, 2538: 43 ; ศิริมา, 2542: 48) ซึ่งผู้สูงอายุในเขตชนบทหลายรายที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ให้ข้อมูลว่า “อายุคนที่อยู่แถวบ้าน กลัวเขว่าเป็นบ้า แก่แล้ว ยังมาออกกำลังกายอีก” ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จึงมีการรับผิดชอบต่อบุตรและงานบ้านเกือบทุกอย่าง ทำให้ไม่ได้ออกกำลังกาย ดังการศึกษาที่พบว่าเพศหญิงมีการออกกำลังกายน้อยกว่าเพศชาย (White, et al., cited in Walcott-McQuigg, 1997: 318) ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติด้านการออกกำลังกายในระดับปานกลาง

การปฏิบัติด้านการใช้ยาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการปฏิบัติได้ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากระยะเวลาที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเบาหวานมานาน ทำให้ผู้ป่วยทราบว่าการควบคุมเบาหวาน

หรือการควบคุมน้ำตาลในเลือดนั้นทำได้ด้วยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยา ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะรับประทานยาวันละ 1 เม็ดก่อนอาหารเช้า จึงเป็นเรื่องที่ไม่ยุ่งยาก ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าคุณเองมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นบางครั้ง จึงควบคุมน้ำตาลในเลือดด้วยการรับประทานยา เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติด้านการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายในระดับปานกลาง จึงแตกต่างจากหลายการศึกษาที่พบว่าการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานอยู่ในระดับดี (จันทร์หา, 2540: 60) แต่สอดคล้องกับการศึกษาของสมใจและชื่นจิตร์ (2541: 36) ที่ศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ ที่คลินิกเบาหวาน วชิรพยาบาล มีประเด็นที่น่าสนใจประการหนึ่งคือกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ไม่เคยถามแพทย์ถึงผลและอาการข้างเคียงของยาที่ใช้ทั้งที่ผู้ป่วยไม่เคยทราบมาก่อน และผู้ป่วยเกือบครึ่งหนึ่งมีประสบการณ์ในการทดลองรักษาเบาหวานด้วยการกินยาหม้อหรือยาสมุนไพร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของภาวนา(2537: 62), จันทร์หา (2540: 66), มาลี (2540: 78) วรรณภา (2540: 82) และจิตตินันท์ (2541: 109) สำหรับสมุนไพรที่ผู้ป่วยใช้ได้แก่ หญ้าใต้ใบ เหงือกปลาหมอ ฟ้าทะลายใจ งวงตาล ใบชะพลู หญ้าหนวดแมว เปลือกต้นเนียง เปลือกสะตอ รากต้นสะตอ ใบหูกวาง เป็นต้น ส่วนใหญ่จะนำมาต้มแล้วดื่มน้ำ สำหรับยาหม้อจะไม่ทราบส่วนผสมอย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้เลิกรับประทานยาสมุนไพรและหันมารับประทานยาจากโรงพยาบาลเพียงอย่างเดียว โดยให้เหตุผลถึงความสะดวก ไม่ยุ่งยากในการเตรียม และความปลอดภัย และผู้ป่วยที่ยังรับประทานยาสมุนไพร ส่วนใหญ่จะไม่บอกให้แพทย์ทราบ

การปฏิบัติด้านการจัดการกับความเครียดพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการปฏิบัติด้านการจัดการกับความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างเกินครึ่งเป็นเบาหวานมานาน 1 - 5 ปี และที่เหลือเป็นมานานเกิน 5 ปี จึงมีประสบการณ์และผ่านช่วงเวลาของการปรับตัวมาแล้ว ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างมีศาสนาเป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจ ดังนั้นเมื่อมีเรื่องไม่สบายใจจึงอาจมีวิธีแก้ไขด้วยตนเอง โดยใช้หลักคำสอนของแต่ละศาสนาเป็นแนวทางจัดการกับความไม่สบายใจ และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ เมื่อมีปัญหาไม่สบายใจ ก็สามารถปรึกษาคู่สมรสได้ อีกประการหนึ่งคือกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจะมารับการรักษาในโรงพยาบาล ในคลินิกผู้ป่วยเบาหวาน จึงมีโอกาสพบปะ พูดคุย ปรึกษา ระบายปัญหาในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานด้วยกัน จึงเกิดความรู้สึกว่าตนไม่ได้เป็นเบาหวานแต่ลำพัง ทำให้สบายใจ ยอมรับและปรับตัวกับการเป็นผู้ป่วยเบาหวาน แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาวิธีการจัดการกับความเครียดด้านการเพิ่มความต้านทานร่างกาย ด้านการออกกำลังกายหรือการใช้เทคนิคผ่อนคลายด้วยวิธีการต่างๆพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติน้อยมากหรือไม่มีการปฏิบัติเลย ด้วยเหตุผลดังกล่าวทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติด้านการจัดการกับความเครียดโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

การปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานรับรู้ว่าคุณเองมีภาวะแทรกซ้อนอย่างใดอย่างหนึ่งเกิดขึ้นแล้ว และผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือด 3 ครั้งที่ผ่านมาสูง แสดงว่าการควบคุมเบาหวานยังไม่ได้ผล ผู้ป่วยที่รับรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนจะทำให้รับรู้ว่าคุณอาจมีอันตรายเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนนั้น และแสวงหาวิธีป้องกันหรือมีการตรวจสุขภาพในเรื่องนั้น ๆ มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ตระหนักถึงภาวะแทรกซ้อน (ภาวนา, 2537: 64) การศึกษาครั้งนี้จึงสอดคล้องกับการศึกษาสามเรื่อง คือ การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวานในภาคตะวันออกเฉียง ในภาคเหนือตอนล่าง และในภาคตะวันตก ที่พบว่าพฤติกรรมสุขภาพด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับเหมาะสมเป็นส่วนใหญ่และควรจะได้รับส่งเสริม (จันทร์หา, 2540: 67 ; เพ็ญศรี, 2540: 70 ; มาลี, 2540: 79) และในหลายงานวิจัยที่ผ่านมาของจันทร์หา (2540: 67), เพ็ญศรี (2540: 70), มาลี (2540: 79), ล้ายอง (2541: 56) ที่พบว่า การให้คำแนะนำในคลินิกเบาหวานส่วนใหญ่จะเน้นเรื่องการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยการควบคุมอาหารและยามากกว่าเรื่องอื่น นอกจากนี้มาตรฐานในการตรวจเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในแต่ละโรงพยาบาลมีรูปแบบแตกต่างกัน ด้วยเหตุผลดังกล่าวทั้งหมดทำให้การปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง

#### ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่สามารถร่วมทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง คือ การรับรู้ความสามารถของตนเอง อิทธิพลระหว่างบุคคล พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อน การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ และอายุ โดยสามารถร่วมกันทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพได้ร้อยละ 47.90 และการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปรที่ทำนายได้ดีที่สุด ส่วนเพศ ดัชนีมวลกาย การรับรู้ภาวะสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม และอิทธิพลด้านสถานการณ์ ไม่สามารถทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพได้ อธิบายได้ดังนี้

การรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นปัจจัยที่ทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพได้สูงสุด โดยสามารถทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพได้ร้อยละ 34.0 และการรับรู้ความสามารถของตนเองยังมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติด้านสุขภาพ แสดงว่าบุคคลที่รับรู้ความสามารถของตนเองสูง จะมีการปฏิบัติด้านสุขภาพมาก ซึ่งสอดคล้องกับที่เพนเดอร์ (1996: 69) อธิบายว่า เมื่อบุคคลมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ย่อมส่งผลทำให้เกิดการรับรู้อุปสรรคต่ำ และเกิดความพร้อมที่จะปฏิบัติ

กิจกรรมต่างๆ ดังผลการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 1 ของแคพลัน แชดวิก และสคิมเมล (Kapland, Chadwick, & Schimmell, 1985: 152) พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลต่อการควบคุมการเผาผลาญอาหารของผู้ป่วย และผลการศึกษารองคินกาส และเฮนตินเนน (Kyngas & Hentinen, 1995: 731-732) ที่พบว่า ปัจจัยสำคัญทำให้วัยรุ่นที่เป็นเบาหวานปฏิบัติตามคำแนะนำจนควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้คือการรับรู้ความสามารถของตนเองในการกระทำกิจกรรมนั้นๆ เช่นเดียวกับการศึกษาเชิงคุณภาพของจิตตินันท์ (2541: 114) เรื่องประสบการณ์การควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ผลการศึกษานี้สนับสนุนว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง จะมีความพยายามปฏิบัติกิจกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้สำเร็จตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ นอกจากนี้การรับรู้ความสามารถของตนเองยังสามารถทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพหรือพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างอื่นๆ เช่น ในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงาน (ดาร์ณี, 2542: ง) ในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพวัยหมดประจำเดือน (วารณี, 2541: ง) อย่างไรก็ตามการศึกษานี้แตกต่างจากการศึกษาของราเปลีย์ (Rapley, 1991: 44) ที่พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง ไม่สามารถทำนายการควบคุมการเผาผลาญอาหารในผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2

อิทธิพลระหว่างบุคคลเป็นปัจจัยตัวที่สองที่ถูกเลือกเข้าไป ทำให้สามารถทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพได้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 40.20 และอิทธิพลระหว่างบุคคลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา แสดงว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับอิทธิพลระหว่างบุคคลที่ไม่ว่าจะเป็นคู่สมรส บุตรหลาน พ่อแม่ ญาติพี่น้อง เพื่อน หรือเจ้าหน้าที่ในทีมสุขภาพทั้งด้านดีและไม่ดี จะส่งผลถึงการปฏิบัติด้านสุขภาพ กล่าวคือ ถ้าหากได้รับอิทธิพลด้านดีมาก จะมีการปฏิบัติทางด้านสุขภาพในด้านดี แต่หากได้รับอิทธิพลด้านไม่ดี ย่อมมีการปฏิบัติด้านสุขภาพได้ไม่ดี ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเพนเดอร์ (1996: 71) ที่กล่าวว่า บุคคลที่ได้รับอิทธิพลระหว่างบุคคลอันประกอบด้วย บรรทัดฐาน การสนับสนุนทางสังคม และการเป็นแบบอย่าง จะมีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้ ทั้งนี้เพราะการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นจะก่อให้เกิดความใกล้ชิด ผูกพัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่างๆ และได้รับความช่วยเหลือทางด้านวัตถุ สิ่งของ ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานในการส่งเสริมให้บุคคลมีความสามารถในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น ประกอบกับลักษณะทางวัฒนธรรมไทยที่มี "ความเกรงใจ" และ"การเชื่อฟังผู้ใหญ่" (อวยพร, 2535: 240) ที่ถูกปลูกฝังกันมาทำให้ผู้อ่อนอาวุโสมีความเคารพและเชื่อฟังผู้ที่อาวุโสกว่า อาจส่งผลให้รูปแบบการปฏิบัติตัวของบุคคลใกล้ชิดมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน เพราะอิทธิพลระหว่างบุคคลมีส่วนสนับสนุนให้บุคคลทุกคนมีแรงจูงใจในการปฏิบัติด้านสุขภาพเพื่อบรรลุถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

(Pender, 1996: 125) การวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของบุศรา (2534: 78) ที่พบว่า แรงสนับสนุนของครอบครัวด้านคำแนะนำการให้ความช่วยเหลือด้านการเงิน การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน รวมทั้งการให้กำลังใจในการต่อสู้กับ ความเจ็บป่วย หรือแม้กระทั่งการยอมรับในการเจ็บป่วย โดยสามีหรือภรรยาจะคอยช่วยเหลือเรื่องอาหาร เตือนให้ไปพบแพทย์ มีผลให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติด้านสุขภาพตามคำแนะนำได้ง่าย และแรงสนับสนุนจากญาติทำให้ผู้ป่วยมีทัศนคติ และการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมเบาหวานดีขึ้น มีค่าเฉลี่ยน้ำตาลในโลหิตลดลง (กรองจิต, 2536: ข) และยังมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ (รุจิรา, 2537: 59) นอกจากนั้นการเข้ากลุ่มดูแลตนเองจะทำให้มีการปฏิบัติด้านสุขภาพดี และอิทธิพลระหว่างบุคคลช่วยส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุได้ เพราะการได้รับการสนับสนุนทางจิตใจจากครอบครัวจะช่วยให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 (บุศรา, 2534: 78 ; จิลาวัล, 2535: 12) การศึกษาของสมจิตและคณะ (2540: 126) พบว่า สมาชิกในครอบครัวมีส่วนส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานได้เช่นกัน

พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อน เป็นปัจจัยตัวที่สามที่ถูกเลือกเข้าไป ทำให้สามารถทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพได้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 44 และพฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา แสดงว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีประสบการณ์ด้านความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติมาก ย่อมทำให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติสุขภาพที่ดีตาม ทั้งนี้เพราะประสบการณ์ที่เคยกระทำสำเร็จในอดีตจะเป็นข้อมูลย้อนกลับที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง หรือก่อให้เกิดทักษะในการกระทำนั้นๆ (Bandura, 1982: 15) และประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจะเป็นพื้นฐานของปัจจัยด้านการเรียนรู้ และทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม (Pender, 1996: 67) นำมาซึ่งการปรับตัวและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ ของชีวิต

การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ เป็นปัจจัยตัวที่สี่ที่ถูกเลือกเข้าไป ทำให้สามารถทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพได้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 46.50 และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางลบกับการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา กล่าวคือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการรับรู้อุปสรรคต่ำจะมีการปฏิบัติด้านสุขภาพมาก ขณะที่ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการรับรู้อุปสรรคสูงจะมีการปฏิบัติด้านสุขภาพน้อยหรือไม่ปฏิบัติเลย เนื่องจากอุปสรรคเป็นสิ่งขัดขวางหรือมีอิทธิพลทางลบต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพ จึงมีอิทธิพลโดยตรงต่อการปิดกั้นและกีดขวางการกระทำพฤติกรรมที่ต้องการ ก่อให้เกิดพฤติกรรมหลีกเลี่ยง ทั้งยังมีผลโดยอ้อมผ่านทางความตั้งใจที่จะวางแผนปฏิบัติด้านสุขภาพ (Pender, 1996: 69)

อายุ เป็นปัจจัยตัวที่ห้าที่สามารถทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ทำให้สามารถทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพได้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 47.84 ทั้งนี้เพราะอายุจะเป็นตัวกำหนดวุฒิภาวะ พัฒนาการ ความสามารถ ความต้องการ ประสบการณ์ ความรู้ ความเชื่อ การคิด การรับรู้ และการตัดสินใจ (Varner & Younger, 1995: 253) ทำให้บุคคลมีการตัดสินใจที่ดีและถูกต้องทั้งในเรื่องการดูแลตนเอง และการปฏิบัติด้านสุขภาพ ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเบาหวานวัยกลางคน ที่โครงสร้างและการทำหน้าที่ของอวัยวะต่างๆในร่างกาย โดยเฉพาะระบบที่เกี่ยวข้องกับสติปัญญาและการรับรู้ ยังทำหน้าที่ได้ดี ดังนั้น อายุจึงมีผลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพ และสามารถทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพได้ สอดคล้องกับการศึกษาของศิริมา (2542: 56) พบว่า อายุสามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุสุขภาพดีได้ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของวันดี (2538: 49), เกศินี (2536: 70), กาญจนา (2541: 82), จีรวรรณ (2541: 74), และ จุฑามาศ (2541: 63) ที่พบว่า อายุไม่สามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุที่สุขภาพดี พฤติกรรม การดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์เบาหวาน พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคเบาหวาน โรค หลอดเลือดหัวใจตีบ และโรคต่อมลูกหมากโต

เพศไม่สามารถร่วมทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบุคคลทุกคน ไม่ว่าจะอยู่ในภาวะสุขภาพดีหรือเจ็บป่วย ต้องมีการปรับตัวสู่สมดุลเสมอ ดังนั้นไม่ว่าเพศชายหรือเพศหญิงจึงมีการปฏิบัติด้านสุขภาพไม่แตกต่างกัน การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ กาญจนา (2541: 82), จีรวรรณ (2541: 72), และจีวารักษ์ (2541: 88) ที่พบว่าเพศไม่สามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ของผู้สูงอายุที่ปวดหลัง และของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ แต่แตกต่างจากการศึกษาของปทุมพรรณ (2535: 73) พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานเพศหญิงมีการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหาร รับประทานยา และความระมัดระวังเรื่องการเกิดแผลดีกว่าเพศชาย นอกจากนั้นผู้ป่วยเพศชายจะดูแลตนเองเรื่องการออกกำลังกาย และการรับประทานอาหารดีกว่าเพศหญิง แต่แอดเลอร์และคณะ (Adler, et al., 1997: 1164) ศึกษาพบว่าเพศชายมีโอกาสถูกตัดขาจากการเกิดแผลที่เท้ามากกว่าเพศหญิง

ดัชนีมวลกาย ไม่สามารถร่วมทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างได้แสดงว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีค่าดัชนีมวลกายไม่ว่ามากหรือน้อยจะไม่มีผลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพ ทั้งนี้เพราะดัชนีมวลกายเป็นเพียงตัวบ่งชี้ภาวะโภชนาการและภาวะสุขภาพของบุคคลเท่านั้น (กรมอนามัย, 2539: 27) จึงสอดคล้องกับการศึกษาของวาริณี (2541: 125) ที่พบว่า ดัชนีมวลกายไม่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพพหุชนิดประจำเดือน แต่แตกต่างจากการศึกษาของ

เพนเดอร์ที่พบว่า บุคคลทั่วไปที่มีน้ำหนักตัวมากมีแนวโน้มการปฏิบัติด้านการออกกำลังกายและมีความต่อเนื่องในการออกกำลังกายน้อยกว่าบุคคลที่มีน้ำหนักตัวไม่มาก (Pender, 1987: 67)

การศึกษาไม่สามารถร่วมทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างได้ แม้ว่าการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติด้านสุขภาพ แต่ก็มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ ทำให้ไม่มีผลต่อการทำนาย แม้ว่าการศึกษาจะช่วยพัฒนาสติปัญญา ที่ส่งผลให้บุคคลมีความสามารถในการคิด และรับรู้ข้อมูล แต่กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้แม้ว่าจะไม่ได้รับการศึกษา หรือมีการศึกษาไม่สูง แต่ก็มีโอกาสได้รับคำแนะนำจากบุคลากรในที่สุขภาพเท่าๆกับกลุ่มที่มีการศึกษาสูง นอกจากนั้นความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้เกิดการกระจายและส่งผ่านข้อมูลข่าวสารในรูปของโทรทัศน์ วิทยุ และหนังสือพิมพ์ ไปสู่แหล่งต่างๆทั้งเมืองและชนบทอย่างรวดเร็ว จึงทำให้ขอบเขตการรับรู้ของบุคคลมีมากขึ้น จึงสอดคล้องกับการศึกษาของดาร์นี (2541: 132) ที่พบว่า ระดับการศึกษาของคนงานสตรีตั้งครรภ์ไม่มีผลต่อ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ แต่แตกต่างจากการศึกษาของเกตินี (2536: 86), กาญจนนา (2541: 86) จีรวรรณ (2541: 71) และจุฑามาศ (2541: 41) ที่พบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์เบาหวาน ต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ และผู้สูงอายุโรคต่อมลูกหมากโต และต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน (จีรนุช, 2540: 85) และยังสามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างได้

รายได้ครอบครัวไม่สามารถร่วมทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง แม้ว่ารายได้ครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติด้านสุขภาพ แต่ก็มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ ทำให้รายได้ไม่ถูกนำมาวิเคราะห์ในสมการถดถอย จึงสอดคล้องกับการศึกษาของกาญจนนา (2541: 82) เกตินี (2536: 59) จีรวรรณ (2541: 72) จุฑามาศ (2541: 63) และสุวคนธ์ (2539: 59) ที่พบว่า รายได้ไม่สามารถร่วมทำนายหญิงตั้งครรภ์เบาหวาน พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ของผู้หญิงตั้งครรภ์เบาหวาน ของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ของผู้สูงอายุโรคต่อมลูกหมากโต และของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เช่นเดียวกับการศึกษาของจีรนุช (2540: 85) ที่พบว่า รายได้ไม่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน แต่แตกต่างจากการศึกษาของวรพนิต (2539: 147) ที่พบว่า ผู้สูงอายุที่มีรายได้ดีทำให้มีพฤติกรรมสุขภาพและการดูแลตนเองดี และของอภิรยา (2540: 72) ที่พบว่า สตรีวัยหมดประจำเดือนที่มีรายได้ดีจะมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพดี

การรับรู้ภาวะสุขภาพไม่สามารถร่วมทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างได้ แม้ว่าการรับรู้ภาวะสุขภาพจะมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติด้านสุขภาพ จึงสอดคล้องกับงานวิจัยของจันทร์หา (2540: 71) และมาลี (2540: 86) ที่พบว่า การรับรู้ภาวะสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับ

พฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวานในภาคเหนือตอนล่าง และผู้หญิงโรคเบาหวานในภาคตะวันออกเฉียงเหนืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่แตกต่างจากการศึกษาของเพ็ญศรี (2540: 73) ที่พบว่า การรับรู้ภาวะสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวานในภาคตะวันออกเฉียงเหนืออย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เพราะการวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับรู้ภาวะสุขภาพของตนอยู่ในระดับปานกลางจึงมีความพร้อมที่จะดูแลตนเองในระดับปานกลาง นอกจากนี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเบาหวานนาน 1-5 ปี ทำให้ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติและยอมรับว่าเบาหวานเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต จึงทำให้การรับรู้ภาวะสุขภาพไม่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ สมใจและชื่นจิตร์ (2541: 37) ที่พบว่า การรับรู้ภาวะสุขภาพสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการใช้ยาในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ ไม่สามารถร่วมทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างได้ แม้ว่าการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง อธิบายว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการรับรู้ประโยชน์สูง จะมีการปฏิบัติด้านสุขภาพมาก เพราะการรับรู้ประโยชน์ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติ และมีผลต่อระดับของการปฏิบัติ เพราะการที่บุคคลวางแผนเพื่อกระทำสิ่งใดก็ตาม เขาย่อมมีการคาดการณ์ เกี่ยวกับประโยชน์หรือผลที่จะเกิดตามมาหลังจากที่ปฏิบัติในสิ่งนั้น ๆ ไปแล้ว (Pender, 1996: 68) แต่ผลการศึกษานี้ กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ประโยชน์ในระดับปานกลาง ส่งผลให้การปฏิบัติด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ทำให้ไม่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน

ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม ไม่สามารถร่วมทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างได้ แม้ว่าความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติด้านสุขภาพก็ตาม ทั้งนี้เพราะความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม หากเป็นความรู้สึกด้านบวก จะส่งผลให้บุคคลปฏิบัติด้านสุขภาพนั้นอีก ในทางตรงกันข้าม ถ้าเป็นความรู้สึกด้านลบ จะทำให้บุคคลหลีกเลี่ยงการปฏิบัติด้านสุขภาพนั้นๆ ดังนั้นจึงต้องดูที่ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกทางบวกและทางลบที่อาจเกิดขึ้นก่อน ระหว่าง และภายหลังการปฏิบัติ ด้านสุขภาพ หากมีความรู้สึกด้านบวกมาก บุคคลย่อมมีการปฏิบัติด้านสุขภาพมาก แต่ในการศึกษานี้ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วยอยู่ในระดับปานกลาง ทำให้ไม่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน

อิทธิพลด้านสถานการณ์ไม่สามารถร่วมทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพกลุ่มตัวอย่าง แม้ว่าอิทธิพลด้านสถานการณ์มีความสัมพันธ์ด้านบวกกับการปฏิบัติด้านสุขภาพ การศึกษานี้จึงสอดคล้องกับการศึกษาของขวัญใจ (2541: 56) และจุฑามาศ (2541: 62) ที่พบว่า อิทธิพลด้านสถานการณ์

พฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวานในภาคเหนือตอนล่าง และผู้หญิงโรคเบาหวานในภาคตะวันออกเฉียงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่แตกต่างจากการศึกษาของเพ็ญศรี (2540: 73) ที่พบว่า การรับรู้ภาวะสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวานในภาคตะวันออกเฉียงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เพราะการวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับรู้ภาวะสุขภาพของตนอยู่ในระดับปานกลางจึงมีความพร้อมที่จะดูแลตนเองในระดับปานกลาง นอกจากนั้นผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเบาหวานนาน 1-5 ปี ทำให้ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติและยอมรับว่าเบาหวานเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต จึงทำให้การรับรู้ภาวะสุขภาพไม่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวาริณี (2541: 124) แต่แตกต่างจากการศึกษาของของสมใจและชื่นจิตร์ (2541: 37) ที่พบว่า การรับรู้ภาวะสุขภาพสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการใช้ยาในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ ไม่สามารถร่วมทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างได้ แม้ว่าการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง อธิบายว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการรับรู้ประโยชน์สูง จะมีการปฏิบัติด้านสุขภาพมาก เพราะการรับรู้ประโยชน์ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติ และมีผลต่อระดับของการปฏิบัติ เพราะการที่บุคคลวางแผนเพื่อกระทำการสิ่งใดก็ตาม เขาย่อมมีการคาดการณ์ เกี่ยวกับประโยชน์หรือผลที่จะเกิดตามมาจากที่ปฏิบัติในสิ่งนั้น ๆ ไปแล้ว (Pender, 1996: 68) แต่ผลการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ประโยชน์ในระดับปานกลาง ส่งผลให้การปฏิบัติด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ทำให้ไม่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน

ความรู้สึกที่สับสนเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม ไม่สามารถร่วมทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างได้ แม้ว่าความรู้สึกที่สับสนเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติด้านสุขภาพก็ตาม ทั้งนี้เพราะความรู้สึกที่สับสนเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม หากเป็นความรู้สึกด้านบวก จะส่งผลให้บุคคลปฏิบัติด้านสุขภาพนั้นอีก ในทางตรงกันข้าม ถ้าเป็นความรู้สึกด้านลบ จะทำให้บุคคลหลีกเลี่ยงการปฏิบัติด้านสุขภาพนั้นๆ ดังนั้นจึงต้องดูที่ความสมดุลระหว่างความรู้สึกทางบวกและทางลบที่อาจเกิดขึ้นก่อน ระหว่าง และภายหลังการปฏิบัติ ด้านสุขภาพ หากมีความรู้สึกด้านบวกมาก บุคคลย่อมมีการปฏิบัติด้านสุขภาพมาก แต่ในการศึกษาครั้งนี้ความรู้สึกที่สับสนเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วยอยู่ในระดับปานกลาง ทำให้ไม่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน

อิทธิพลด้านสถานการณ์ไม่สามารถร่วมทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพกลุ่มตัวอย่าง แม้ว่าอิทธิพลด้านสถานการณ์จะมีความสัมพันธ์ด้านบวกกับการปฏิบัติด้านสุขภาพ การศึกษาครั้งนี้จึงสอดคล้องกับการศึกษาของขวัญใจ (2541: 56) และจุฑามาศ (2541: 62) ที่พบว่า อิทธิพลด้านสถานการณ์

ไม่สามารถร่วมทำนายนโยบายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ผู้สูงอายุโรค  
ต่อมลูกหมากโต แต่แตกต่างจากการศึกษาของจิรวรรณ (2541: 72) ที่พบว่า อิทธิพลด้านสถานการณ์  
สามารถร่วมทำนายนโยบายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคหัวใจตีบได้ ทั้งนี้อาจเกิดจากการรับรู้และ  
เรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างต่อสถานการณ์เกี่ยวกับทางเลือกที่เหมาะสม พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้เลือกรักษา  
ในสถานพยาบาลใกล้บ้าน สะดวกกับการเดินทาง ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ต้องการและสอดคล้องกับ  
ความต้องการของผู้ป่วย ทั้งยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลด้านสถานการณ์ระดับ  
ปานกลาง ดังนั้นอิทธิพลด้านสถานการณ์ที่เป็นปัจจัยเอื้อ จึงไม่มีผลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพ

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### สรุปการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) เพื่อศึกษาการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา และอำนาจการทำนายของปัจจัย อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย การศึกษา รายได้ การรับรู้ภาวะสุขภาพ พฤติกรรมเกี่ยวข้องกับมีมาก่อน การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติด้านสุขภาพ อิทธิพลระหว่างบุคคล และอิทธิพลด้านสถานการณ์ต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นนี้เป็นผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา ทั้งเพศชายและเพศหญิงจำนวน 202 คน ซึ่งได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสัมภาษณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพ และแบบสัมภาษณ์การปฏิบัติด้านสุขภาพ ซึ่งเครื่องมือนี้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ได้ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง 20 คน และใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 202 คน เพื่อหาความเที่ยงของเครื่องมือโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.77 และ 0.88 ตามลำดับ

#### ผลการศึกษา

ลักษณะกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง โดยเกินครึ่งอยู่ในวัยกลางคนคือมีอายุ 40-60 ปี ส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายสูงกว่า 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร สถานภาพสมรสคู่ นับถือศาสนาพุทธ ได้รับการศึกษาเป็นเวลา 4 ปี ไม่ได้ประกอบอาชีพหรือเกษียณอายุแล้ว มีรายได้ครอบครัวต่อเดือน 5,000 บาท ซึ่งเพียงพอกับค่าใช้จ่าย ไม่มีหนี้สินและไม่มีเงินเก็บ มีสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาล ลักษณะครอบครัวเป็นครอบครัวเดี่ยว เป็นเบาหวานมานาน 1-5 ปี โดยที่ไม่มีประวัติญาติสายตรงเป็นเบาหวาน มีน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 3 ครั้งที่ผ่านมาอยู่ในช่วง 127-200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ใช้ยารับประทาน และมีภาวะแทรกซ้อนคือ ความดันโลหิตสูง

การปฏิบัติด้านสุขภาพทั้งโดยรวมและรายด้าน คือด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การไช้ยา และการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพ ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบขั้นตอนพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง อิทธิพลระหว่างบุคคล พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อน การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ และอายุ สามารถทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพได้ร้อยละ 47.90 โดยการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวทำนายที่ดีที่สุด และการรับรู้ความสามารถของตนเอง อิทธิพลระหว่างบุคคล พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อน และอายุมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพพบว่า มีความสัมพันธ์ทางลบต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

#### ข้อเสนอแนะ

การนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ มีข้อเสนอแนะ 2 ประเด็น ดังนี้

#### 1. การนำไปใช้ประโยชน์ทางการพยาบาล

##### 1.1 ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง อิทธิพลระหว่างบุคคล พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อน การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ และอายุ เป็นปัจจัยที่สนับสนุนให้ผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลาปฏิบัติด้านสุขภาพ ดังนั้นการจัดบริการสุขภาพให้ผู้ป่วยบริการกลุ่มนี้ควรคำนึงถึง อายุของผู้รับบริการ การกระตุ้นให้ผู้รับบริการรับรู้ความสามารถของตนเอง ควบคู่ไปกับการประเมินอุปสรรคต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพ ซึ่งต้องคำนึงถึงพฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อนหรือประสบการณ์เดิมของผู้รับบริการ และอิทธิพลระหว่างบุคคลที่อยู่รอบข้างผู้ป่วย เพื่อจะได้เข้าใจถึงบริบทที่เกี่ยวข้องกับบุคคล รวมทั้งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยอย่างลึกซึ้ง นอกจากนี้ผลการศึกษาายังพบว่า การปฏิบัติด้านสุขภาพโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง จึงควรเน้นการจัดรูปแบบบริการให้สอดคล้องและเอื้อต่อธรรมชาติของผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ เพื่อเป้าหมายในการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้มีการปฏิบัติด้านสุขภาพด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การไช้ยา การจัดการกับความเครียด และการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ทั้งนี้เพื่อให้

ผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลาสามารถปฏิบัติด้านสุขภาพได้ดียิ่งขึ้น บรรลุถึงการมีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี

### 1.2 ด้านการจัดการศึกษาพยาบาล

การวิจัยครั้งนี้ได้ยืนยันข้อเสนอในทฤษฎีส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ปี ค.ศ. 1996 ที่กล่าวว่าปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้บุคคลกระทำพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพคือ การรับรู้ความสามารถของตนเอง อิทธิพลระหว่างบุคคล พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อน การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ และอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด ดังนั้นการจัดการศึกษาควรเน้นให้นักศึกษาปฏิบัติกรพยาบาลที่เป็นการกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ความสามารถของตนเองได้ดีขึ้น นอกจากนี้บทบาทในการส่งเสริมสุขภาพยังเป็นบทบาทอิสระของพยาบาล จึงควรจัดให้นักศึกษาพยาบาลได้เรียนรู้เกี่ยวกับทฤษฎีส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์หรือของผู้อื่น เพื่อจะได้เข้าใจถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพหรือการส่งเสริมสุขภาพอย่างลึกซึ้ง ร่วมกับการปลูกฝังให้นักศึกษาคำนึงถึงความแตกต่างของบุคคล ในเรื่องการรับรู้ความสามารถ อิทธิพลระหว่างบุคคล พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อน การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ และอายุของแต่ละบุคคล เพื่อสามารถเข้าใจถึงบริบทที่เกี่ยวข้อง และสามารถให้คำแนะนำเพื่อลดปัญหาหรืออุปสรรคได้อย่างเหมาะสมในแต่ละสถานการณ์

### 1.3 ด้านการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่าตัวแปรที่มีอำนาจการทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลาคือ การรับรู้ความสามารถของตนเอง อิทธิพลระหว่างบุคคล พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อน การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ ซึ่งสามารถทำนายความผันแปรของการปฏิบัติด้านสุขภาพได้เพียงร้อยละ 47.90 แสดงว่ายังมีปัจจัยอื่นที่อาจมีอำนาจในการทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพ จึงควรมีการทำกรวิจัยซ้ำในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานอายุ 40 ปีขึ้นไปโดยนำปัจจัยอื่นตามทฤษฎีของเพนเดอร์ เช่น ปัจจัยทางด้านชีววิทยา ได้แก่ สมรรถภาพด้านแอโรบิค ความแข็งแรง และความว่องไว ปัจจัยทางด้านจิตวิทยา เช่น ความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง หรืออาจนำปัจจัยจากกรอบแนวคิดของคนอื่นๆมาศึกษาร่วมด้วย เพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานชัดเจนและสมบูรณ์มากขึ้น

## 2. การทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ได้มารับการรักษาในโรงพยาบาล ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงต้องเข้าเป็นผู้ป่วยใน เพราะการศึกษาครั้งนี้ศึกษาเฉพาะผู้ป่วยมารับการตรวจรักษาที่คลินิกเบาหวาน หรือในแผนกอายุรกรรมเท่านั้น

2.2 ศึกษาเชิงลึกในเรื่องการใช้สมุนไพรในผู้ป่วยเบาหวาน

2.3 ศึกษาการสร้างและพัฒนาแบบวัดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตแบบตะวันออก หรือเหมาะสมกับลักษณะของคนในท้องถิ่น

2.4 ศึกษารูปแบบบริการผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา โดยนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปพัฒนารูปแบบบริการผู้ป่วยเบาหวาน

## บรรณานุกรม

กรมอนามัย. (2539). การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของสตรีไทยวัยก่อนและหลังหมดระดู. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การพัฒนาบริการงานส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยก่อนและหลังหมดระดูและผู้สูงอายุ วันที่ 14-16 สิงหาคม 2539. เชียงใหม่: โรงแรมโลดส์ปางสวนแก้ว.

กรองจิต ชมสมุท. (2536). ประสิทธิผลของแรงสนับสนุนจากญาติต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรคเบาหวานในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุที่คลินิกโรคเบาหวานโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

กาญจนา เกษกาญจน์. (2541). การศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

กาญจนา ประสารปารณ. (2535). ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการดูแลตนเองกับพฤติกรรมดูแลตนเองเกี่ยวกับการควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวาน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

เกศินี ไชนิล. (2536). ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์เบาหวาน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

กัญญาบุตร ศรีนรินทร์. (2540). ปัจจัยที่มีผลต่อการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาอย่างต่อเนื่องที่โรงพยาบาลบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี. การค้นคว้าอิสระปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ขวัญใจ ดันดีวัฒนเสถียร. (2534). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพตามรายงานของผู้สูงอายุในชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

คณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อโดยอนุมติคณะรัฐมนตรี. (2538). สถานการณ์โรคไม่ติดต่อของประเทศไทย พ.ศ. 2538 และแนวโน้มมาตรการการแก้ไข. มปท.

จารุพันธ์ สมณะ. (2541). การสอนอย่างมีแบบแผนและการเยี่ยมบ้านที่มีผลต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือดและควบคุมภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลแม่ฮ่องสอน จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

จิตตินันท์ พงสุวรรณ. (2541). ประสบการณ์การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

จิรวรรณ อินคุ่ม. (2541). การศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

จิราภรณ์ ฉลาภูวัฒน์. (2541). การศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ปวดหลัง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

จิรนุช สมโชค. (2540). คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

จุฑามาศ คำแพร่ดี. (2541). การศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุต่อมลพิษทางอากาศ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

จันทรา บริสุทธิ์. (2540). การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวานในภาคเหนือตอนล่าง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์. (2543). การวินิจฉัยและการจำแนกประเภทของโรคเบาหวาน. เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง โครงการอบรมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน ครั้งที่ 2 วันที่ 21-25 กุมภาพันธ์ 2543. กรุงเทพมหานคร: โรงพยาบาลเทพธารินทร์.

ดวงเดือน พันธุโยธี. (2539). ความสัมพันธ์ระหว่างความสำคัญของสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ในจังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ดาวิณี สุภาพ. (2542). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของคนงานสตรีตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่มารับบริการที่หน่วยฝากครรภ์. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

นิตยา บุญมาเลิศ. (2541). การให้ความหมายสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกและไม่เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

บุญทิพย์ สิริรังสี. (2538). ผู้ป่วยเบาหวาน: การดูแลแบบองค์รวม. นครปฐม: ฝ่ายการพิมพ์ศูนย์อาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล.

บุญทิพย์ สิริรังสี. (2543). สภาพจิตสังคมและจิตวิทยาการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน. . เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง โครงการอบรมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน ครั้งที่ 2 วันที่ 21-25 กุมภาพันธ์ 2543. กรุงเทพมหานคร: โรงพยาบาลเทพธารินทร์.

บุศรา เกิดพึ้งบุญประชา. (2535). แนวคิดการอธิบายโรคและสถานการณ์ของผู้ป่วยเบาหวาน. วิทยานิพนธ์สังคมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

ประเวศ วะสี. (2539). สรุปคำกล่าวเปิดประชุมวิชาการพฤติกรรมสุขภาพ รายงานการประชุมวิชาการพฤติกรรมสุขภาพ ครั้งที่ 4. เรื่อง สังคมวัฒนธรรมกับสุขภาพ วันที่ 24 -27 พฤษภาคม 2537. กรุงเทพมหานคร: โอเอส พรินติ้งเฮ้าส์.

ประวาลี ไชยอนันต์. (2542). ผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อภาวะสุขภาพและควบคุมโรคในผู้ป่วยสูงอายุเบาหวาน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ปราณีรัตน์ พรทวีกันหา. (2541). แบบแผนชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในจังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ปทุมพรรณ มโนกุลนันท์. (2535). พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน: การศึกษาเชิงมนุษยวิทยาในชุมชนแห่งหนึ่งของจังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์สังคมศาสตรมหาบัณฑิต สาขามนุษยวิทยาประยุกต์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

พงศ์อมร บุนนาค. (2542). เทคนิคการดูแลรักษาโรคเบาหวาน: การทบทวนปัจจัยด้านพฤติกรรมและวิถีชีวิตที่เป็นปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยเสริมต่อโรค. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

พรทิศา อินทร์พรหม. (2539). ผลของการดูแลสุขภาพที่บ้านต่อการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองและภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

พวงเพ็ญ เขื่อนฝ่อง. (2538). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้และภาวะสุขภาพ และปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในจังหวัดสุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

เพ็ญจันทร์ ประดับมุข. (2542). ปฏิสัมพันธ์ของครอบครัวและชุมชนกับการเจ็บป่วยเรื้อรัง: การทบทวนองค์ความรู้ สถานการณ์ และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด..

เพ็ญจันทร์ ประดับมุข. (2537). การรับรู้ ความเชื่อ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน. บทความย่อยผลงานทางวิชาการ การประชุมวิชาการโรคไม่ติดต่อ ครั้งที่ 1: 13-15 กรกฎาคม 2537. ชลบุรี: โรงแรมแอมบาสเดอร์ ซิตี้.

เพ็ญจันทร์ ประดับมุข และลือชัย ศรีเงินยวง. (2537). สถานการณ์ชีวิตและพฤติกรรมการรักษาตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข, 2(4), 272-280.

เพ็ญศรี พรวริยะทรัพย์. (2540). การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวานในภาคตะวันตก. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

ไพบุลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล. (2539 ก). แนวทางการใช้ยาลดน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน. วารสารเบาหวาน, 28(2), 6-23.

ไพบุลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล. (2539 ข). หลักการและข้อเสนอนะด้านโภชนาการสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน. วารสารเบาหวาน, 28(2), 35-41.

ไพบุลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล. (2539 ค). แนวทางมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.

ภavana กীরติยุตวงศ์. (2537). การส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานในระดับโรงพยาบาลประจำจังหวัด. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

มาลี จำนงผล. (2540). การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

ยุพิน เบ็ญจสุรัตน์วงศ์. (2543). ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทาน. เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง โครงการอบรมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน ครั้งที่ 2 วันที่ 21-25 กุมภาพันธ์ 2543. กรุงเทพมหานคร: โรงพยาบาลเทพธารินทร์.

รวมพร คงกำเนิด. (2538). แบบแผนแรงสนับสนุนทางสังคมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน. วารสารสังคมศาสตร์การแพทย์, 8(1), 58-65.

รุจิรา พูลเพิ่มทรัพย์. (2537). ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ต้องไม่พึ่งอินซูลิน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

รัชตะ รัชตะนาวิน, วัลลา ตันตโยทัย, ปองทิพย์ โพธิวาระ, ลออ ชัยลือกิจ, และกนกพร ธีระรังสิกุล. (2530). ผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ในโรงพยาบาลรามมา อธิบดี: ข้อมูลทางคลินิกและผลการศึกษาเปรียบเทียบกับระหว่างคลินิกอายุรศาสตร์และคลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน. รามาธิบดีเวชสาร, 10(4), 183-189.

รัตนภรณ์ ศิริวัฒน์ชัยพร. (2536). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานบางประการกับการรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

ลำยอง ทับทิมศรี. (2541). ผลของการสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านอารมณ์ต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วรมนิต ศุกระแพทย์. (2535). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้ภาวะสุขภาพ และการรับรู้การควบคุมสุขภาพ กับวิถีชีวิตของผู้สูงอายุในจังหวัดอ่างทอง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

วรรณภา ศรีธัญรัตน์. (2540). กระบวนการดูแลตนเองของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวาน: A grounded theory study. วารสารวิจัยทางการแพทย์, 1(1), 71-90.

วาสนา เตื่อนวงศ์. (2540). พฤติกรรมการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

วาริณี เอี่ยมสวัสดิกุล. (2541). อาการของภาวะหมดประจำเดือน และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพหมดประจำเดือน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

วิชาภรณ์ แสงมณี และประเสริฐ ลีวานันท์. (2525). ประเพณีและกฎหมาย. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เดือนสยาม.

วิชัย ต้นไพจิตร และปรียา ลีพินกุล. (2541). โรคอ้วนกับภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง. ใน ศ.ดร. ณัฐ แพร่ประวัตติ, ศ.นพ.ไกรสิทธิ์ ตันติศิริพันธ์, และ รศ.พญ.เยาวรัตน์ ปรปักษ์ (คณะบรรณาธิการ) แผนกลยุทธ์การวิจัยสุขภาพ: Strategic plan for health research. (หน้า 641-658). กรุงเทพมหานคร: บริษัท พี เอ ลีฟวิ่ง จำกัด.

วิชัย พักผลงาม และคณะ. (2536). ผลการให้สุศึกษาและการปรับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน. วารสารสาธารณสุขมูลฐานและการพัฒนา, 6, 38-51.

วิทยา ศรีตามา.(บรรณาธิการ). (2541). การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน. กรุงเทพมหานคร: บริษัทยูนิตี้พับลิเคชั่น.

วิทยา ศรีตามา.(บรรณาธิการ). (2542). โรคเบาหวาน. ตำราอายุรศาสตร์ 3: โรคติดต่อโรคปอด โลหิตวิทยา โรคต่อมไร้ท่อ และเมตาบอลิสม. (พิมพ์ครั้งที่ 3, หน้า 450-461). กรุงเทพมหานคร: บริษัทยูนิตี้พับลิเคชั่น.

วิทยา ศรีตามา และศักดิ์ชัย ปาละวัฒน์. (2541). ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด ใน วิทยา ศรีตามา (บรรณาธิการ)(หน้า 39-46). การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน. กรุงเทพมหานคร: บริษัทยูนิตี้พับลิเคชั่น.

วิมลรัตน์ จงเจริญ. (2540). โภชนบำบัดสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง. สงขลา: โรงพิมพ์อัลลายด์เพรสจำกัด.

วิลาวัล ผลพลอย. (2539). การส่งเสริมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน: การวิจัยเชิงปฏิบัติการ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

วันดี แยมจันทร์ฉาย. (2538). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ทางสุขภาพกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

วัลลา ตันตโยทัย. (2540). รูปแบบการพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

วัลลา ตันตโยทัย และอดิษฐ์ สงดี. (2536). การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน. ในสมจิต หนูเจริญกุล (บรรณาธิการ). การพยาบาลอายุรศาสตร์ เล่ม 4. (หน้า 241-268). กรุงเทพมหานคร: ทวีศิษฏ์สิน.

ศิริมา วงศ์แหลมทอง. (2542). ปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ศรีสมัย วิบูลยานนท์. (2540). อาหารผู้ป่วยเบาหวานและภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์.

ศุภวรรณ มโนสุนทร. (2542). การพยาบาลโรคเบาหวาน: การทบทวนความรู้สถานการณ์ และปัจจัยสนับสนุนในการดูแลตนเอง. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

ศัลยา คงสมบูรณ์เวช. (2543). โขนบำบัดสำหรับเบาหวาน. เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง โครงการอบรมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน ครั้งที่ 2 วันที่ 21-25 กุมภาพันธ์ 2543. กรุงเทพมหานคร: โรงพยาบาลเทพธารินทร์.

สมจิต หนูเจริญกุล. (2537). การดูแลตนเอง: ศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาล. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: บริษัท วี เจ พรินติ้ง จำกัด.

สมจิต หนูเจริญกุล, ภาวนา กীরติยดวงศ์, สุรเกียรติ อาชานุกาพ, วิรัตน์ โทคะรัตน์ศิริ, และอนงค์ สุขยิ่ง. (2540). รูปแบบการส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน. วารสารวิจัยทางการแพทย์, 1(1), 115-136.

สมใจ วินิจกุล และชื่นจิตร โพธิ์ศัพท์สุข. (2541). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ภาวะสุขภาพแรงสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัวกับพฤติกรรมการใช้ยาในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุที่คลินิกเบาหวานวชิรพยาบาล. วารสารพยาบาลสาธารณสุข, 12 (1), 32-39.

สุวคนธ์ กุรัตน. (2539). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สมรรถนะในตนเอง สัมพันธภาพระหว่างคู่สมรสกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2540). เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์: หลักการ วิธีการ และการประยุกต์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เลียงเชียง.

สุดาพร ดำรงค์วาณิช. (2536). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์. กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุทธนิจ นุชนทสาร. (2539). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือนเขตชนบท จังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุธีรัตน์ แก้วประโลม. (2538). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง กับการสนับสนุนทางด้านสังคม กับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สุนทร ตันชนันท์. (2539). อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมต่อโรคเบาหวาน. สารศิริราช, 48(3), 281-284.

สุนทร ตันชนันท์. (2541). เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับเบาหวาน. วารสารเบาหวาน, 30(1), 29-38.

สุนทร ตันชนันท์, อภิชาติ วิชญาณรัตน์, สาธิต วรรณแสง, รัชตะ รัชตะนาวิน, และสุทิน ศรีอักษรภาพร. (2541). การวิจัยกลุ่มโรคต่อมไร้ท่อ. ใน ศ.ดร. ณัฐ แพร่ประวัตติ, ศ.นพ.ไกรสิทธิ์ ตันติศิริรินทร์, และรศ.พญ.เยาวรัตน์ ปรปักษ์ (คณะบรรณาธิการ) แผนกลยุทธ์การวิจัยสุขภาพ: Strategic plan for health research. (หน้า147-152). กรุงเทพมหานคร: บริษัท พี เอ ลีฟวิ่ง จำกัด.

สุนทร ตันชนันท์ และวลัย อินทรมพรรย์. (2532). คู่มือโรคเบาหวาน. กรุงเทพมหานคร: ศุภวณิชการพิมพ์.

สุนันท์ พันธุ์แพ วชิรา ธนาประชุม และ วิทยา ศรีดามา. (2541). การควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวาน. ใน วิทยา ศรีดามา (บรรณาธิการ), การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน. (หน้า 18-38). กรุงเทพมหานคร: บริษัทยูนิตี้พับลิเคชั่น.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา. (2540). รายงานประจำปี 2540. มปท.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา. (2541). รายงานประจำปี 2541. มปท.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา. (2542). รายงานประจำปี 2542. มปท.

สำนักงานสถิติสงขลา. (2542). สมุดรายงานสถิติจังหวัด: Statistical report of changwat. มปท.

หนึ่งฤทัย แก่นจันทร์. (2540). การรับรู้บทบาทกับภาวะการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อมรรัตน์ ลิ้มแสง, จีราวัฒน์ เสวกวงศ์, เบญจมาศ ช้วนวล, และปราโมทย์ ฤทธิ์ภักดิ์. (2535). ปัจจัยพื้นฐานบางประการที่มีความสัมพันธ์ต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน. รายงานการวิจัย. สงขลา: มปท.

อวยพร ตันมุขยกุล. (2535). บทบาทพยาบาลในการพัฒนาสุขภาพสตรี: มิติที่ถูกมองข้าม. วารสารพยาบาล, 41, 237-246.

อดิษฐ์ ภูมิวิเศษ. (2537). ผลของการเยี่ยมบ้านต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน. การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาสาขารณสุขศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อภิรยา พานทอง. (2540). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลแม่และเด็ก, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

อุระณี รัตนพิทักษ์ และคณะ. (2536). การศึกษาประสิทธิผลของการออกกำลังกายแบบแอโรบิคต่อภาวะระดับน้ำตาลในเม็ดโลหิตแดงของผู้ป่วยโรคเบาหวาน. วารสารพยาบาลศาสตร์, 11 (3), 179-185.

อำภาพร พัววิไล, วิมลรัตน์ บุญเสถียร, กัญญา นภาพงษ์, และพวงทิพย์ สาเลยยกานนท์. (2540). คุณภาพชีวิตและปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของสตรีที่เป็นเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน. รายงานการวิจัย: มปท.

Adler, I.A. et al. (1997). Risk factors for diabetes peripheral sensory neuropathy. Diabetes Care, 20(7), 1164.

Alexy, B.B. (1991). Factors associated with participation or nonparticipation in a workplace wellness center. Research in Nursing & Health, 14(1), 33 – 40.

Ajzen I., & Fishbein, M. (1980). Understanding attitudes and prediction social behavior. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Andreas, L.G. (1992). Psychosocial development during middle adult years. In C.S.Schuster & S.S. Ashburn (Eds.), *The process of human development: A holistic life span approach* (3<sup>rd</sup> ed., pp. 779-800,). Philadelphia: Lippincott Company.

American Diabetes Association, ADA. (1995). Clinical practice recommendation. *Diabetes Care*, 18(sup.1), 8-15.

\_\_\_\_\_. (2000). Report of the expert committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 23 (Suppl. 1), S4-S19.

\_\_\_\_\_. (2000). Screening for type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 23 (Suppl. 1), S20-S23.

\_\_\_\_\_. (2000). Nutrition recommendations and principles for people with diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 23 (Suppl. 1), S43-S49.

\_\_\_\_\_. (2000). Diabetic mellitus and exercise. *Diabetes Care*, 23 (Suppl. 1), S50-S54.

\_\_\_\_\_. (2000). Diabetic nephropathy. *Diabetes Care*, 23 (Suppl. 1), S69-S72.

\_\_\_\_\_. (2000). Diabetic Retinopathy. *Diabetes Care*, 23 (Suppl. 1), S73-S76.

\_\_\_\_\_. (2000). Hospital admission guidelines for diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 23 (Suppl. 1), S83.

Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37, 22-147.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. New Jersey: Parentice –Hall.

Bennett, P.H. (1994). Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance In Joslin, E.P. (Ed.) *Diabetes Mellitus*.(13<sup>th</sup> ed, pp.193-200). Philadelphia: Lea & Febiger.

Bloomgarden, Z.T. (1996). Conference report: Approaches to the treatment of type II diabetes and development in glucose monitoring and insulin administration. *Diabetes Care*, 19(8), 906-909.

Bild, D., Geiss, L.S. & Teutsch, S.M. (1988). Sentinel health events surveillance in diabetes: deaths among person under age 45 with diabetes. *Journal of Clinical epidemiology*, 41, 999-1006.

Brown, J. S. and McCreehy, M. (1986). The male elderly health behavior and its correlates. *Research in Nursing & Health*, 9, 317-329.

Coleman, W.C. (1996). Foot care and lower extremity problems of diabetes mellitus. In D. Haire-Joshu. *Management of diabetes: Perspective of care across the life span*. (2<sup>nd</sup> ed, pp.309-341). St. Louis: Mosby.

Cowell, J.A. (1996). Intensive insulin therapy in type II diabetes rationale and collaborative clinical trial results. *Diabetes*, 45(3), S87-S90.

Franz, M.J. (1996). Exercise and Diabetes. In Debra, H.J. (Ed.) *Management of diabetes: Perspective of care across the life span*. (2<sup>nd</sup> ed, pp.162-201). St. Louis: Mosby.

Goodyear, L.j. & Smith, R.J. (1994). Exercise and diabetes. In Joslin, E.P. (Ed.) *Diabetes Mellitus*. (13<sup>th</sup> ed, pp 451-457). Philadelphia: Lea & Febiger.

Gordon, J. (1996). Dietary advice. In Joan, R.S.M. & Derek, G.(Editors). *Diabetes: caring for patients in the community*. (pp. 109-131). New York: Churchill livingstone

Green, L.W., and Kreuter, M.W. (1991). *Health promotion planning: An educational and environmental approach*. (2<sup>nd</sup> ed.). Toronto: May field publishing company.

Hays, L.M., & Clark, D.O. (1999). Correlate of physical activity in a sample of older adults with type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 22(5), 706-712.

Hentinen, M. & Kyngas, H. (1992). Compliance of young diabetics with health regimens. *Journal of Advanced Nursing*, 17(5), 530-536.

Hentinen, M., & Kyngas, H. (1996). Diabetic adolescents' compliance with health regimens and associated factors. *Int. J. Nurs. Stud*, 33 (3), 325-337.

Hogstel, M.O. & Kasha, M. (1989). Staying health after 85. *Geriatric nursing*, 10(1), 216-218.

Hussey, L.C. & Gilliland, K. (1989). Compliance, Low literacy, and Locus of control. *Nursing Clinics of North America*, 124(3), 605-611.

Huttunen, N.P. & et al. (1989). Effect of once a week training program on physical fitness and metabolic control in children with IDDM. *Diabetes Care*, 12, 737-739.

Ignatavicius, D.D., Warkman, M.L. & Misher, M.A. (1995). *Medical-Surgical nursing : A nursing process approach*. Philadelphia: W.B. Saunders.

Jacobson A.M., deGroot, N.M. & Samson, J.A. (1994). The evaluation of two measures of quality of life in patients with type I and type II diabetes. *Diabetes Care*, 17(4), 267-274.

Johnson, J.E. (1991). Health care practice of the rural aged. *Journal of gerontological nursing*, 7, 15-19.

Kaplan, R., Chadwick, M & Schimmell, I. (1985). Social learning intervention to promote metabolic control in type I diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 8(2), 152-155.

Knowler, W.C. & et al. (1978). Diabetes incidence and prevalence in Pima Indian: A 19 fold greater than Rochester Minnesota. *American Journal of Epidemiology*, 108, 497-505.

Kyngas, H. & et al. (1996). Young diabetic's compliance in the framework of the mimic model. *Journal of Advanced Nursing*, 24(5), 997-1005.

Kyngas, H., Hentinen, M., Koivokangas, P. & Ohinmaa, A. (1996). Young diabetics, compliance in the framework of the mimic model. *Journal of Advanced Nursing*, 24(5), 997-1005.

Lazarus, R.S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer publishing company.

Lloyd, C.E., Matthews, K.A., Wing, R.R., & Orchard, T.J. (1992). Psychosocial factor and complication of IDDM: The Pittsburgh epidemiology of diabetes complication study VIII. *Diabetes Care*, 15(2), 166-172.

Lundman, B., Asplund, K. & Norberg, A. (1990). Living with diabetic: Perceptions of well-being. *Research in Nursing and Health*, 13(4), 255-262.

McDowell, J.R.S. & Gordon, D. (1996). *Diabetes: caring for patient in the community*. New York: Churchill Living Stone.

McWilliam, C.L., Stewart, M., Brown, J.B., & Coderre, P. (1996). Creating health with chronic illness. *Advance Nursing Science*, 18 (3), 1-15.

Matthew, D. (1996). What's diabetes? In Joan, R.S.M. & Derek, G.(Editors). *Diabetes: caring for patients in the community*. (pp. 1-19). New York: Churchill livingstone

Nathan, D.M. (1999). Treating type 2 diabetes with respect. *Annals of Internal Medicine*, 130(5), 440-441.

Nestel, P.J. (1986). Fish oil attenuates the cholesterol induced rise in lipoprotein cholesterol. *American Journal of Clinical Nutrition*, 43, 752-757.

Olefsky, J.M. (1997). Insulin resistance. In Daniel, P.Jr. & Robert, S.S. (Eds.) *Ellenberg & Rifkin's diabetes mellitus*. (5<sup>th</sup> ed, pp 513-552). Stamford: Appleton & Lange.

Orchad, T. (1998). Diabetes: a time for excitement and concern. *BMJ*, 317(12), 691-692.

Palank, C.L. (1991). Determinants of health promotive behavior. *Nursing clinic of north America*, 26(4), 815-832.

Pender, N.J. (1982). *Health promotion in nursing practice*. Norewalk: Appleton-Century Crofts.

Pender, N.J. (1987). *Health promotion in nursing practice*. (2<sup>nd</sup> ed.) Norewalk: Appleton & Lange.

Pender, N.J. (1996). *Health promotion in nursing practice*. (3<sup>rd</sup> ed.) Stamford, Connecticut: Appleton & Lange.

Pender, N.J., Walker, S.N. Sechrist, K.R., & Stromborg, M.F. (1990). Predicting health promoting lifestyles in the workplace. *Nursing Reserch*, 39 (6), 326-332.

Peyrot, M.F. & McMurry, J.F. (1992). Stress buffering and glycemic control. *Diabetes Care*, 15(7), 842-846.

Polit, D.F. (1996). *Data analysis & statistics for nursing research*. Stamford, Connecticut: Appleton & Lange.

Rapley, P. (1991). Adapting to diabetes metabolic control and psychosocial variables. *Australian Journal Advanced Nursing*, 8(2), 41-47.

Ratner, R.E. (1996). Review of diabetes mellitus. In Haire-Joshu Debra. Management of diabetes: Perspective of care across the life span. (2<sup>nd</sup> ed, pp.3-30) St. Louis: Mosby year book.

Reaven, G.M. (1988). Dietary therapy for non-insulin dependent diabetes mellitus. *New England Journal medicine*, 319, 862-864.

Rosett, J. (1988). Evaluation of protein in dietary management of diabetes mellitus. *Diabetes Care*, (11), 143-148.

Rubin, J.R., Altman, W.M., & Mendelson, D.N. (1994). Health care expenditures for people with diabetes mellitus, 1992. *Journal of clinical endocrinology and metabolism*, 78 (4), 809A-809F.

Su, Y.L., Chang, M. & Chen, Y.C. (1994). Stress perception and coping methods of non-insulin dependent diabetic patients at the out patient department of a medical center. *Nursing Research*, 2(1), 29-40.

Speake, L.D., Cowart, E.M. & Pellet, K. (1989). Health perception and lifestyles of the elderly. *Research in nursing & health*, 12(2), 93-100.

Stone D.B. (1991). A study of the incidence and causes of poor control in patients with diabetes mellitus. *The American Journal of the Medical Sciences*, 241, 436-441.

The Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. (2000). Report of the expert committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 23(1), S4-S19.

Thom, S.L. (1993). Nutritional management of diabetes. *Nursing clinic of North America*. 28 (1) , 98-112.

Varner, R.E. & Younger, J.B. (1995). Menopause. In V.L. Seltzer, & W.H. Pearse (Eds.), *Women's primary health care: Office practice and procedures*. (pp. 249-265). New York: McGraw-Hill.

Walker, S.N., Seachrist, K.R., & Pender, N.J. (1987). The Health Promoting Lifestyle Profile: Development and psychometric characteristic. *Nursing Research*, 36(2), 76-81.

Walcott-McQuigg, J.A. (1997). Obesity. In Allen, K.M. & Phillips, J.M. (Eds.).  
Women' s health across the liespan: A comprehensive perspective.(pp. 309-323).  
Phidelaphia: Lippincott.

Walker, S.N., Seachrist, K.R. & Pender, N.J. (1987). The health-promoting lifestyle  
profile: development and psychometric characteristics. *Nursing Research*, 36 (2), 76-81.

White, J. R. & Campell, R..K. (1996). Pharmocologic therapies in the management of  
diabetes mellitus. In Haire-Joshu Debra. *Management of diabetes: Perspective of care  
across the life span*. (2<sup>nd</sup> ed, pp.202-233). St. Louis: Mosby year book.

Wikblad, K.F.,Wibell, L.B. and Montin, K.R. (1990). The patient's experience of  
diabetes and its treatment: Construct of an attitude scale by semantic differential technique.  
*Journal of Advanced Nursing*. 15(9), 1083-1091.

William, S.R. (1997). *Nutrition and diet therapy*. (7<sup>th</sup> ed). St.Louis: Time mirror &  
Mosby

Wylie-Rosett, J. (1998). Efficacy of diet and exercise in reducing body weight and  
conversion to overt diabetes. *Diabetes care*, 21(3), 334-335.

Zimmet, P. (1997). The epidemiology of diabetes mellitus .In Detels, R., Holland,  
W.W., McEwen, J. & Omenn, G.S.(Eds). *Oxford textbook of public health*. (3<sup>rd</sup> ed, pp.1121-  
1129). New York: Oxford University.

## ภาคผนวก ก

## การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมงานวิจัย

ผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้การพิทักษ์สิทธิ โดยการแนะนำตัว และชี้แจงก่อนการคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

สวัสดีค่ะ ดิฉัน นางสาวเรศ สมทรัพย์ เป็นนักศึกษาพยาบาลปริญญาโท คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กำลังทำวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา” เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการสนับสนุน และส่งเสริมสุขภาพของประชาชนที่เป็นเบาหวานให้ดียิ่งขึ้น

จึงขออนุญาตสัมภาษณ์คุณ....ตามแบบสัมภาษณ์ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที โดยที่คุณ...มีสิทธิตอบรับหรือปฏิเสธการสัมภาษณ์ครั้งนี้ได้และในระหว่างการสัมภาษณ์หากคุณ...ไม่ประสงค์ที่จะให้สัมภาษณ์ต่อจนเสร็จ คุณ...สามารถยกเลิกการสัมภาษณ์ได้ ซึ่งไม่มีผลต่อการบริการใดๆ ที่คุณ....จะได้รับ และคำตอบของคุณจะเก็บเป็นความลับโดยจะแสดงให้ผู้อื่นเห็นในภาพรวมของงานวิจัยเท่านั้น

ขอขอบคุณที่กรุณาให้ความร่วมมือ

เยาวเรศ สมทรัพย์

## ภาคผนวก ข

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ศาสตราจารย์ ดร. สมจิต หนูเจริญกุล

ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี

2. นายแพทย์ สีสม แจ่มอุลิตรัตน์

ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิมลรัตน์ จงเจริญ

ภาควิชาการพยาบาลพื้นฐาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

4. นางศุภวรรณ มโนสุนทร

ส่วนปฏิบัติการและสังคม สำนักพัฒนามาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

5. นางสาว วิลาวัล ผลพลอย

โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

## ภาคผนวก ค

TABLE 10-7. POWER TABLE FOR MULTIPLE REGRESSION: VALUES OF  $L$  FOR  $\alpha = .05$ 

$k^*$	Power								
	.10	.30	.50	.70	.80	.85	.90	.95	.99
1	.43	2.06	3.84	6.17	7.85	8.98	10.51	13.00	18.37
2	.62	2.78	4.96	7.70	9.64	10.92	12.65	15.44	21.40
3	.78	3.30	5.76	8.79	10.90	12.30	14.17	17.17	23.52
4	.91	3.74	6.42	9.68	11.94	13.42	15.41	18.57	25.24
5	1.03	4.12	6.99	10.45	12.83	14.39	16.47	19.78	26.73
6	1.13	4.46	7.50	11.14	13.62	15.26	17.42	20.86	28.05
7	1.23	4.77	7.97	11.77	14.35	16.04	18.28	21.84	29.25
8	1.32	5.06	8.41	12.35	15.02	16.77	19.08	22.74	30.36
9	1.40	5.33	8.81	12.89	15.65	17.45	19.83	23.59	31.39
10	1.49	5.59	9.19	13.40	16.24	18.09	20.53	24.39	32.37
15	1.84	6.71	10.86	15.63	18.81	20.87	23.58	27.84	36.58
20	2.14	7.65	12.26	17.50	20.96	23.20	26.13	30.72	40.10

\*  $k$  = number of predictor variables.

## ภาคผนวก ง

แบบสัมภาษณ์ “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา”

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 16 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคลและการรับรู้จำนวน 52 ข้อแบ่งเป็น 8 ตอน

ตอนที่ 2.1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลการรับรู้ภาวะสุขภาพในปัจจุบันของบุคคลที่เป็นเบาหวาน จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2.2 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลพฤติกรรมเกี่ยวข้องกับที่มีมาก่อน จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2.3 แบบสัมภาษณ์การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2.4 แบบสัมภาษณ์การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2.5 แบบสัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถของตนเอง จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2.6 แบบสัมภาษณ์ความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติด้านสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2.7 แบบสัมภาษณ์อิทธิพลระหว่างบุคคล จำนวน 9 ข้อ

ตอนที่ 2.8 แบบสัมภาษณ์อิทธิพลด้านสถานการณ์ จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติด้านสุขภาพ จำนวน 43 ข้อ ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ

1. ด้านการควบคุมอาหาร จำนวน 14 ข้อ

2. ด้านการออกกำลังกาย จำนวน 7 ข้อ

3. ด้านการจัดการกับความเครียด จำนวน 4 ข้อ

4. ด้านการใช้ยา จำนวน 10 ข้อ

5. ด้านการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน จำนวน 8 ข้อ

รหัสแบบสัมภาษณ์ 

แบบสัมภาษณ์ "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา"

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวาน

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ตรงกับคำตอบของผู้ให้สัมภาษณ์ หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนด

1. อายุ.....ปี

2. เพศ.....(0) หญิง

.....(1) ชาย

3. น้ำหนักตัว.....กิโลกรัม

ส่วนสูง.....เซนติเมตร

4. สถานภาพสมรส

.....(0) โสด

.....(1) คู่

.....(2) หม้าย หย่า หรือแยก

5. ศาสนา

.....(0) พุทธ

.....(1) อิสลาม

.....(2) คริสต์

6. ระดับการศึกษาสูงสุด

.....(0) ไม่ได้รับการศึกษา

.....(1) ประถมศึกษา

.....(2) มัธยมต้น

.....(3) ประกาศนียบัตร

.....(4) มัธยมปลาย

.....(5) ประกาศนียบัตรชั้นสูง

.....(6)ปริญญาตรี

.....(7) สูงกว่าปริญญาตรี

7. อาชีพในปัจจุบัน

(0) เกษตรกรรม ระบุ.....

(1) รับจ้าง ระบุ.....

(2) รับราชการ ระบุ.....

(3) ธุรกิจ ระบุ.....

(4) ไม่มีอาชีพ ระบุ.....

8. รายได้ครอบครัวปัจจุบัน.....บาท

9. ความเพียงพอของรายได้.....(0) ไม่เพียงพอ และมีหนี้สิน  
 .....(1) ไม่เพียงพอแต่ไม่มีหนี้สิน  
 .....(2) เพียงพอ ไม่มีเงินเก็บและมีหนี้สิน  
 .....(3) เพียงพอ ไม่มีเงินเก็บ และไม่มีหนี้สิน  
 .....(4) เพียงพอ มีเงินเก็บ และมีหนี้สิน  
 .....(5) เพียงพอ มีเงินเก็บ และไม่มีหนี้สิน

9. ค่าใช้จ่ายส่วนตัว.....บาทต่อเดือน

10. ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล.....บาทต่อเดือนมาจาก

- .....(0) จ่ายเอง  
 .....(1) บัตรประกันสุขภาพซื้อจากโรงพยาบาล  
 .....(2) บัตรผู้สูงอายุ  
 .....(3) สวัสดิการข้าราชการ  
 .....(4) ประกันสุขภาพบริษัทเอกชน

11. ลักษณะครอบครัว

- .....(0) เดี่ยว  
 .....(1) ขยาย

12. ระยะเวลาที่ตรวจพบว่าเป็นเบาหวาน.....ปี

13. ญาติสายตรงที่เป็นเบาหวาน

- .....(0) มี (ระบุ).....  
 .....(1) ไม่มี

14. ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 3 ครั้งที่ผ่านมา..... mg/dl

ครั้งที่ 1 วันที่ เดือน.	พ.ศ	=.....mg/dl
ครั้งที่ 2 วันที่ เดือน.	พ.ศ	=.....mg/dl
ครั้งที่ 3 วันที่ เดือน.	พ.ศ	=.....mg/dl

15. ภาวะแทรกซ้อนที่พบ

- .....(0) ความดันโลหิตสูง  
 .....(1) ภาวะแทรกซ้อนทางตา  
 .....(2) หลอดเลือดตีบแข็ง  
 .....(3) neuropathy  
 .....(4) nephropathy  
 .....(5) foot ulcer

.....(6) มีภาวะแทรกซ้อนอื่น ระบุ.....

.....(7) ไม่มีภาวะแทรกซ้อน

16. การรักษาที่ได้รับในปัจจุบัน...(0) ยากิน ระบุ.....

....(1)ยาฉีด ระบุ.....

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลและประสบการณ์ และปัจจัยด้านความคิดและความรู้สึก

ตอนที่ 2.1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลการรับรู้ภาวะสุขภาพในปัจจุบันของบุคคลที่เป็นเบาหวาน คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่มีข้อความตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

บ่อยครั้ง บางครั้ง ไม่ใช่

1. ท่านคิดว่าหลังจากเป็นเบาหวานท่านเจ็บป่วยได้ง่ายและบ่อยกว่าคนอื่น	1	2	3
2. เมื่อเป็นเบาหวาน ท่านสามารถทำงานได้ตามปกติ	3	2	1
3. ท่านกังวลกับความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นจากการเป็นเบาหวาน	1	2	3
4.บ่อยครั้งที่ท่านรู้สึกหงุดหงิดเมื่อคิดว่าตัวเองเป็นเบาหวาน	1	2	3
5. ท่านเข้าร่วมงาน ในชุมชนน้อยกว่าเดิม (เช่น งานศพ แต่งงาน บวชนาค ทอดผ้าป่า ทอดกฐิน)	1	2	3
6. ท่านเข้ากับบุคคลอื่นๆ ที่อยู่รอบข้างได้ดี	3	2	1

ตอนที่ 2.2 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลพฤติกรรมเกี่ยวข้องกับที่มีมาก่อน

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องซึ่งมีข้อความที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

บ่อยครั้ง บางครั้ง ไม่ใช่

1. ท่านเคยได้รับคำแนะนำเรื่องอาหาร ยา และการออกกำลังกาย สำหรับคนที่เป็นเบาหวานจากแพทย์หรือพยาบาล หรือเคยเข้ากลุ่มสุขศึกษาสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่สถานพยาบาลจัด	3	2	1
2. ท่านเคยทราบวิธีดูแลและบริหารเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน	3	2	1
3. ท่านเคยพูดคุยหรือแนะนำคนอื่นถึงวิธีรับประทานยา อาหาร และการออกกำลังกาย	3	2	1
4. ท่านติดตามความรู้เรื่องเบาหวานทางวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ และแผ่นพับต่างๆ	3	2	1
5. ท่านเคยคิดว่าการต้องควบคุมอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย เป็นเรื่องที่ทำให้ชีวิตยุ่งยากมากขึ้น	1	2	3
6.ท่านเคยทดลองรักษาเบาหวานด้วยการกินยาหม้อหรือยาสมุนไพร แทนการรับประทานยาที่แพทย์ให้หรือรับประทานร่วมกัน	1	2	3
7.ท่านเคยคุยร่วมกันกับแพทย์หรือพยาบาลถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากเบาหวาน	3	2	1

ตอนที่ 2.3 แบบสัมภาษณ์การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องซึ่งมีข้อความที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง ไม่เห็นด้วย

1. การรับประทานอาหารที่มีแป้งและน้ำตาลน้อยลง ช่วยควบคุมน้ำตาลในเลือด	3	2	1
2. การรับประทานใยอาหารจากผักและผลไม้ช่วยควบคุม น้ำตาลในเลือด	3	2	1
3. การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอช่วยควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือด	3	2	1
4. การไปตรวจตามนัดทุกครั้งช่วยให้ทราบผลของ การควบคุมเบาหวาน	3	2	1
5. การรับประทานยาเบาหวานช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	3	2	1
6. การได้พบปะและร่วมทำกิจกรรมกับผู้ป่วยเบาหวาน ทำให้มีกำลังใจในการควบคุมเบาหวาน			
7. การทำสมาธิ การสวดมนต์ การฟังเพลงหรือการ หลีกเลี่ยงจากสถานการณ์ที่ไม่พอใจ ทำให้ท่านสบายใจขึ้น และช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	3	2	1

ตอนที่ 2.4 แบบสัมภาษณ์การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องซึ่งมีข้อความที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง ไม่เห็นด้วย

1. ความยุ่งยากในการซื้อหรือการทำอาหาร ทำให้ท่านไม่ สามารถควบคุมอาหารได้	3	2	1
2. คำแนะนำของแพทย์ หรือพยาบาลนำไปปฏิบัติยาก	3	2	1
3. การไม่มีเวลา ความเหนื่อยล้าจากการทำงาน ปัญหาสุขภาพ หรือร่างกายที่ไม่แข็งแรงทำให้ไม่ได้ออกกำลังกาย	3	2	1
4. ไม่มีที่สำหรับออกกำลังกายในชุมชน	3	2	1
5. ค่ายาเบาหวานที่แพงทำให้ไม่สามารถการรับประทานยาได้ อย่างต่อเนื่อง	3	2	1
6. ความไม่สะดวกในการเดินทางหรืองานอาชีพเป็นอุปสรรคใน การไปตรวจตามนัด	3	2	1

ตอนที่ 2.5 แบบสัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถของตนเอง

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องซึ่งมีข้อความที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

มั่นใจมาก มั่นใจปานกลาง ไม่มั่นใจ

1. ท่านลดปริมาณการรับประทานอาหารประเภทแป้ง และน้ำตาลได้	3	2	1
2. ท่านลดปริมาณการรับประทานพวก แกงกะทิ ขนมหวาน ทั้งที่ใส่และไม่ใส่กะทิ	3	2	1
3. ท่านสามารถออกกำลังกายได้อย่างน้อยอาทิตย์ละ 3 วัน	3	2	1
4. ท่านไปตรวจตามแพทย์นัดได้ทุกครั้ง	3	2	1
5. ท่านรับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์ได้	3	2	1
6. เมื่อท่านเครียด ท่านสามารถหาวิธีคลายเครียดได้ ระบุ.....	3	2	1

ตอนที่ 2.6 แบบสัมภาษณ์ความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติด้านสุขภาพ

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องซึ่งมีข้อความที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง ไม่เห็นด้วย

1. ท่านรู้สึกเป็นเรื่องไม่ยากที่ต้องงดการรับประทานอาหารหวาน มัน และของทอด	3	2	1
2. ท่านคับข้องใจที่ต้องคอยควบคุมตัวเองให้ออกกำลังกาย	1	2	3
3. ท่านกระตือรือร้นทุกครั้งเมื่อใกล้ถึงวันที่ต้องไปตรวจตามแพทย์นัด	3	2	1
4. ท่านรู้สึกเบื่อที่ต้องรับประทานยาทุกวัน	1	2	3
5. การเป็นเบาหวานทำให้ท่านเข้าใจชีวิตมากขึ้นกว่าเดิม	3	2	1

ตอนที่ 2.7 แบบสัมภาษณ์อิทธิพลระหว่างบุคคล

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องซึ่งมีข้อความที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

เป็นจริงมาก เป็นจริงปานกลาง เป็นจริงน้อย

1. คนละแวกบ้านที่เป็นเบาหวาน มักไม่ไปตรวจตามนัด	1	2	3
2. คนใกล้ชิดท่านชอบออกกำลังกาย	3	2	1
3. คนใกล้ชิดท่านชอบรับประทานอาหารที่มีรสหวาน	1	2	3
4. คนใกล้ชิดท่านชอบดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน	1	2	3
5. คนใกล้ชิดเตือนท่านให้รับประทานยาตามเวลาเสมอ	3	2	1
6. คนใกล้ชิดเตือนท่านให้ควบคุมอาหารเสมอ	3	2	1
7. คนใกล้ชิดท่านไม่มีการควบคุมน้ำหนัก	1	2	3
8. คนใกล้ชิดท่านคอยให้กำลังใจเวลาท่านมีเรื่องไม่สบายใจ	3	2	1
9. คนใกล้ชิดท่านรักใคร่กันดี	3	2	1

## ตอนที่ 2.8 แบบสัมภาษณ์อิทธิพลด้านสถานการณ์

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องซึ่งมีข้อความที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

ใช่ ไม่ใช่

1. ภายในบ้านหรือรอบบ้านสามารถใช้เป็นที่ออกกำลังกายได้	2	1
2. สะเวกบ้านไม่มีที่สำหรับพักผ่อนหย่อนใจ	1	2
3. มีแหล่งอาหารที่ท่านหาได้ หรือเลือกซื้อมาทำอาหารได้	2	1
4. เวลาไปร่วมงานต่างๆ เช่น งานศพ งานบวช งานแต่งงาน ฯลฯ ทำให้ท่านควบคุมอาหารไม่ได้	1	2
5. สถานพยาบาลที่ท่านไปรับบริการอยู่ใกล้บ้าน หรือสะดวกแก่การเดินทาง	2	1
6. ขั้นตอนการให้บริการของโรงพยาบาลยุ่งยาก	1	2

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์การปฏิบัติด้านสุขภาพ

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย✓ หลังข้อความเกี่ยวกับการปฏิบัติด้านสุขภาพซึ่งตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

การปฏิบัติด้านสุขภาพ	ไม่เคยปฏิบัติ	ปฏิบัติบ้าง	ปฏิบัติปานกลาง	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติมากที่สุด
<b>1. ด้านการควบคุมอาหาร</b>					
1.1 ท่านรับประทานอาหารตรงเวลาทุกมื้อ	1	2	3	4	5
1.2 ท่านรับประทานอาหารมื้อหลัก 3 มื้อ	1	2	3	4	5
1.3 ท่านรับประทานจุลิบ	5	4	3	2	1
1.4 ท่านดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน	5	4	3	2	1
1.5 ท่านรับประทานผลไม้สดนี้ (ขนุน ทุเรียน ละมุด ลำไย ลิ้นจี่ สับปะรด มะม่วงสุก ฯลฯ หรือผลไม้สดรสหวานและผลไม้กระป๋อง)	5	4	3	2	1
1.6 ท่านรับประทานผักใบเขียวหรือขาว หรือ ผักที่มีเส้นใยเพิ่มกว่าเดิม 2-3 เท่า	1	2	3	4	5
1.7 ท่านรับประทานเนื้อสัตว์ทุกประเภท	5	4	3	2	1
1.8 ท่านใช้น้ำมันพืชปรุงอาหาร (ยกเว้นน้ำมันปาล์มหรือน้ำมันมะพร้าว)	1	2	3	4	5
1.9 ท่านรับประทานอาหารที่มีไขมันหรือกะทิเป็นส่วนผสม	5	4	3	2	1
1.10 ท่านรับประทานอาหารรสเค็ม	5	4	3	2	1
1.11 ท่านรับประทานของทอด	5	4	3	2	1
1.12 ท่านดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	5	4	3	2	1
1.13 เมื่อท่านทราบว่าจะระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ท่านจะงดรับประทานอาหาร ผลไม้ และ เครื่องดื่ม ที่มีรสหวาน	1	2	3	4	5
1.14 ท่านควบคุมน้ำหนักตัว	1	2	3	4	5
<b>2. ด้านการออกกำลังกาย</b>					
2.1 ท่านปรึกษาแพทย์หรือผู้รู้ก่อนเลือกวิธีออกกำลังกาย	1	2	3	4	5
2.2 ท่านออกกำลังกายแบบค่อยเป็นค่อยไป โดยเริ่มจากครั้งละ 5-10 นาที ก่อนออกกำลังกายจริง	1	2	3	4	5

การปฏิบัติด้านสุขภาพ	ไม่เคยปฏิบัติ	ปฏิบัติน้อย	ปฏิบัติปานกลาง	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติมากที่สุด
2.3 ท่านออกกำลังกายเป็นประจำอย่างน้อย สัปดาห์ละ 3 ครั้ง	1	2	3	4	5
2.4 ท่านออกกำลังกายแต่ละครั้งอย่างน้อย 20-30 นาที	1	2	3	4	5
2.5 ขณะและหลังออกกำลังกาย ท่านสังเกตอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว หน้ามืด เป็นลม	1	2	3	4	5
2.6 เมื่อมีอาการผิดปกติตามที่ 2.6 ท่านจะหยุดออกกำลังกาย แล้วดื่มเครื่องดื่มรสที่มีหวานทันที	1	2	3	4	5
2.7 ท่านหยุดออกกำลังกายเมื่อรู้สึกไม่สบายหรือ เจ็บป่วย	1	2	3	4	5
<b>3. การจัดการกับความเครียด</b>					
3.1 เมื่อท่านไม่สบายใจ ท่านหาวิธีแก้ไขด้วยตนเองได้ เช่น.....(ระบุ)	1	2	3	4	5
3.2 ท่านคิดหมกหมุ่นกับปัญหาที่ยังแก้ไขไม่ได้อยู่ตลอดเวลา	5	4	3	2	
3.3 ท่านฝึกทักษะการผ่อนคลายความเครียดหลายวิธี เช่น.....(ระบุ)	1	2	3	4	5
3.4 เมื่อไม่สบายใจปรึกษาคนใกล้ชิด เช่น สามี ญาติ พี่น้อง พ่อแม่ ลูกหลาน เพื่อนบ้าน	1	2	3	4	5
<b>4. การใช้ยา</b>					
4.1 ท่านรับประทานยาหรือฉีดยาตรงตามเวลา	1	2	3	4	5
4.2 ท่านรับประทานยาหรือฉีดยาตามจำนวนที่แพทย์สั่ง	1	2	3	4	5
4.3 ท่านซื้อยาเบาหวานจากร้านขายยา ร้านขายของชำ	5	4	3	2	1

การปฏิบัติด้านสุขภาพ	ไม่เคยปฏิบัติ	ปฏิบัติน้อย	ปฏิบัติปานกลาง	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติมากที่สุด
4.4 เมื่อรู้สึกว้าว้าวหรือศีรษะหมุน ท่านหยุดการรับประทานยาหรือการฉีดยาด้วยตัวเอง	5	4	3	2	1
4.5 ท่านเคยเพิ่มขนาดของยาด้วยตัวเอง	5	4	3	2	1
4.6 ท่านถามแพทย์ถึงผลของยาที่รับประทาน	1	2	3	4	5
4.7 ท่านเคยถามแพทย์ถึงอาการข้างเคียงของยา	1	2	3	4	5
4.8 ท่านใช้ยากลางบ้านหรือยาสมุนไพรในการรักษาเบาหวานโดยไม่ปรึกษาแพทย์หรือพยาบาล	5	4	3	2	1
4.9 ท่านเก็บยาฉีดในตู้เย็นหรือเก็บยาเม็ดในช่องหรือขวดที่เปิดสนิท	1	2	3	4	5
4.10 เมื่อท่านป่วยจนรับประทานอาหารไม่ได้ ท่านจะดยาเบาหวาน	5	4	3	2	1
<b>5. การปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน</b>					
5.1 เมื่อมีอาการผิดปกติ เช่น ตามัว เท้าชา ปวด มีน้ตาหรือน้ำตาไหล ท่านไปพบแพทย์ก่อนนัด	1	2	3	4	5
5.2 ท่านตรวจปัสสาวะ และตรวจตาทุกปี	1	2	3	4	5
5.3 ท่านวัดความดันโลหิตทุกครั้งที่มาตรวจตมแพทย์นัด	1	2	3	4	5
5.4 ท่านตรวจระดับไขมันในเลือดทุก 3 ปี	1	2	3	4	5
5.5 ท่านเคยถามแพทย์ถึงโรคแทรกซ้อนของเบาหวานที่เกิดกับท่านทุกระยะ	1	2	3	4	5
5.6 ท่านดูแลและบริหารเท้าทุกวัน	1	2	3	4	5
5.7 เมื่อออกจากบ้านท่านพกถุงอมหรือท่อพีวี	1	2	3	4	5
5.8 ท่านพบบัตรประจำตัวเบาหวานเวลาไปทำธุระนอกบ้าน	1	2	3	4	5

## ภาคผนวก จ

ตารางคะแนน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวน และร้อยละ ของปัจจัยการรับรู้ภาวะสุขภาพ พฤติกรรม  
 เกี่ยวข้องที่มีมาก่อน การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ  
 การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม อิทธิพลระหว่างบุคคล และ  
 อิทธิพลด้านสถานการณ์ และการแปลผล

ปัจจัยและการแปลผล	คะแนน	$\bar{X}$	S.D.	จำนวน	ร้อยละ
<b>การรับรู้ภาวะสุขภาพ</b>					
การรับรู้ภาวะสุขภาพอยู่ในระดับดี	18	18.00	0	27	13.3
การรับรู้ภาวะสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง	13-17	15.39	1.32	128	63.4
การรับรู้ภาวะสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ	7-12	10.70	1.28	47	23.3
<b>พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อน</b>					
พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อนอยู่ในระดับดี	17-20	17.85	1.04	41	20.3
พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อนอยู่ในระดับปานกลาง	13-16	14.57	1.08	122	60.4
พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อนอยู่ในระดับต่ำ	19-12	11.21	1.20	39	19.3
<b>การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ</b>					
รับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพสูง	20-21	20.42	0.50	33	16.3
รับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพปานกลาง	15-19	15.04	1.22	152	75.3
รับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพต่ำ	12-14	12.21	0.77	17	8.4
<b>การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ</b>					
รับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพมาก	12-17	13.15	1.35	17	8.4
รับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพปานกลาง	8-11	9.27	1.10	132	65.3
รับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพต่ำ	6-7	6.54	0.51	37	18.3
<b>การรับรู้ความสามารถของตนเอง</b>					
รับรู้ความสามารถของตนเองสูง	17-18	17.13	0.34	45	22.3
รับรู้ความสามารถของตนเองปานกลาง	14-16	15.04	0.81	123	60.9
รับรู้ความสามารถของตนเองต่ำ	10-13	12.21	0.91	34	16.8
<b>ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม</b>					
ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรมอยู่ในระดับดี	14-15	14.41	0.50	39	19.3
ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรมอยู่ในระดับปานกลาง	10-13	11.68	1.05	139	68.8
ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรมอยู่ในระดับต่ำ	7-9	8.33	0.76	24	11.9
<b>อิทธิพลระหว่างบุคคล</b>					
อิทธิพลระหว่างบุคคลมีผลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพมาก	13-27	24.45	1.13	44	21.8
อิทธิพลระหว่างบุคคลมีผลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพปานกลาง	16-22	18.91	1.96	129	63.9
อิทธิพลระหว่างบุคคลมีผลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพต่ำ	11-15	14.24	1.09	29	14.3
<b>อิทธิพลด้านสถานการณ์</b>					
อิทธิพลด้านสถานการณ์มีผลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพมาก	12	12.00	0	34	16.8
อิทธิพลด้านสถานการณ์มีผลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพปานกลาง	10-11	10.53	0.50	129	63.9
อิทธิพลด้านสถานการณ์มีผลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพต่ำ	8-9	8.79	0.41	39	19.3

## ภาคผนวก จ.

ตารางแสดงจำนวนและร้อยละเป็นรายชื่อ ของปัจจัยการรับรู้ภาวะสุขภาพ พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อน การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม อิทธิพลระหว่างบุคคล และอิทธิพลด้านสถานการณ์

ตัวแปร	บ่อยครั้ง		บางครั้ง		ไม่ใช่	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>1. การรับรู้ภาวะสุขภาพ</b>						
1.1. ท่านคิดว่าหลังจากเป็นเบาหวานท่านเจ็บป่วยได้ง่ายและบ่อยกว่าคนอื่น	44	21.8	54	26.7	104	51.5
1.2. เมื่อเป็นเบาหวาน ท่านสามารถทำงานได้ตามปกติ	120	59.4	47	23.3	35	17.3
1.3. ท่านกังวลกับความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นจากภาวะเป็นเบาหวาน	36	17.8	76	37.6	40	44.6
1.4. บ่อยครั้งที่ท่านรู้สึกหงุดหงิดเมื่อคิดว่าตัวเองเป็นเบาหวาน	45	22.3	70	34.7	87	43.1
1.5. ท่านเข้าร่วมงาน ในชุมชนน้อยกว่าเดิม (เช่น งานศพ แต่งงาน บวชนาค หอจดผ้าป่า หอศกฐิน)	20	9.9	42	20.8	140	69.3
1.6. ท่านเข้ากับบุคคลอื่นๆ ที่อยู่รอบข้างได้ดี	174	86.1	27	13.4	1	0.5
<b>2. พฤติกรรมเกี่ยวข้องที่มีมาก่อน</b>						
2.1. ท่านเคยได้รับคำแนะนำเรื่องอาหาร ยา และการออกกำลังกาย สำหรับคนที่ เป็นเบาหวานจากแพทย์หรือพยาบาล หรือเคยเข้ากลุ่มสุขภาพศึกษาสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่สถานพยาบาลจัด	45	7.4	55	27.2	132	65.3
2.2. ท่านเคยทราบวิธีดูแลและบริหารเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน	89	44.1	58	28.7	55	27.2
2.3. ท่านเคยพูดคุยหรือแนะนำคนอื่นถึงวิธีรับประทานยา อาหาร และการออกกำลังกาย	42	20.8	104	51.5	56	27.7
2.4. ท่านติดตามความรู้เรื่องเบาหวานทางวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์และแผ่นพับต่างๆ	67	33.2	96	47.5	39	19.3
2.5. ท่านเคยคิดว่า การต้องควบคุมอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย เป็นเรื่องที่ทำให้ชีวิตยุ่งยากมากขึ้น	43	21.3	60	29.7	99	49.7
2.6. ท่านเคยทดลองรักษาเบาหวานด้วยการกินยาหม้อหรือยาสมุนไพรแทนการรับประทานยาที่แพทย์ให้หรือรับประทานร่วมกัน	100	49.5	22	10.9	80	39.6
2.7. ท่านเคยคุยร่วมกันกับแพทย์หรือพยาบาลถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากเบาหวาน	43	21.3	102	50.5	57	28.2

ตัวแปร	เห็นด้วยมาก		เห็นด้วยปานกลาง		ไม่เห็นด้วย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>3. การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติด้านสุขภาพ</b>						
3.1. การรับประทานอาหารที่มีแป้งและน้ำตาลน้อยลง ช่วยควบคุม น้ำตาลในเลือด	107	53.0	83	41.1	12	5.9
3.2. การรับประทานใยอาหารจากผักและผลไม้ช่วยควบคุมน้ำตาล ในเลือด	108	53.5	85	42.1	9	4.5
3.3. การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอช่วยควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือด	120	59.4	78	38.6	4	2.0
3.4. การไปตรวจตามนัดทุกครั้งช่วยให้ทราบผลของการควบคุมเบาหวาน	150	74.3	49	24.3	3	1.5
3.5. การรับประทานยาเบาหวานช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	131	64.9	67	33.2	4	2.0
3.6. การได้พบปะและร่วมทำกิจกรรมกับผู้ป่วยเบาหวานทำให้มี กำลังใจในการควบคุมเบาหวาน	74	36.6	79	39.1	49	24.3
3.7. การทำสมาธิ การสวดมนต์ การฟังเพลงหรือการหลีกเลี่ยงจาก สถานการณ์ที่ไม่พอใจ ทำให้ท่านสบายใจขึ้น และช่วยควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือด	99	49.0	89	44.1	14	6.9
<b>4. การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติด้านสุขภาพ</b>						
4.1. ความยุ่งยากในการซื้อหรือการทำอาหาร ทำให้ท่านไม่สามารถ ควบคุมอาหารได้	34	16.8	74	36.6	94	46.5
4.2. คำแนะนำของแพทย์ หรือพยาบาลนำไปปฏิบัติยาก	26	12.9	66	32.7	110	54.9
4.3. การไม่มีเวลา ความเหนื่อยล้าจากการทำงาน ปัญหาสุขภาพ หรือร่างกายที่ไม่แข็งแรงทำให้ไม่ได้ออกกำลังกาย	66	32.7	65	32.2	71	35.1
4.4. ไม่มีที่สำหรับออกกำลังกายในชุมชน	49	24.3	14	6.9	139	68.8
4.5. ค่ายาเบาหวานที่แพงทำให้ไม่สามารถการรับประทานยาได้ อย่างต่อเนื่อง	14	6.9	15	7.4	173	85.6
4.6. ความไม่สะดวกในการเดินทางหรืองานอาชีพเป็นอุปสรรคใน การไปตรวจตามนัด	27	13.4	22	10.9	153	75.7
ตัวแปร	มั่นใจมาก		มั่นใจปานกลาง		ไม่มั่นใจ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>5. การรับรู้ความสามารถของตนเอง</b>						
5.1. ท่านลดปริมาณการรับประทานอาหารประเภทแป้ง และน้ำตาล ได้	72	35.6	97	48	33	16.3
5.2. ท่านลดปริมาณการรับประทานพวก แอ่งกะทิ ขนมหวาน ทั้งที่ ใสและไม่ใสกะทิ	86	42.6	90	44.6	26	12.9
5.3. ท่านสามารถออกกำลังกายได้อย่างน้อยอาทิตย์ละ 3 วัน	111	55.0	40	19.8	51	25.2
5.4. ท่านไปตรวจตามแพทย์นัดได้ทุกครั้ง	174	86.1	24	11.9	4	2.0
5.5. ท่านรับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์ได้	190	94.1	12	5.9	-	-
5.6. เมื่อท่านเครียดท่านสามารถหาวิธีคลายเครียดได้ ระบุ.....	105	52.0	85	42.1	12	5.9

ตัวแปร	เห็นด้วยมาก		เห็นด้วยปานกลาง		เห็นด้วยน้อย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>6. ความรู้สึกที่สืบเนื่องจากการปฏิบัติกิจกรรม</b>						
6.1. ท่านรู้สึกเป็นเรื่องไม่ยากที่ต้องงดการรับประทานอาหารหวาน มัน และทอด	98	48.5	78	38.6	26	12.9
6.2. ท่านคับข้องใจที่ต้องคอยควบคุมตัวเองให้ออกกำลังกาย	32	15.8	67	33.2	103	51.0
6.3. ท่านกระตือรือร้นทุกครั้งเมื่อใกล้ถึงวันที่ต้องไปตรวจตามแพทย์นัด	116	57.4	55	27.2	31	15.3
6.4. ท่านรู้สึกเบื่อที่ต้องรับประทานยาทุกวัน	51	25.2	38	18.8	113	55.9
6.5. การเป็นเบาหวานทำให้ท่านเข้าใจชีวิตมากขึ้นกว่าเดิม	102	50.5	72	35.6	28	13.9
<b>7. อิทธิพลระหว่างบุคคล</b>						
7.1. คนละแวกบ้านที่เป็นเบาหวาน มักไม่ไปตรวจตามนัด	30	14.9	78	38.6	94	46.5
7.2. คนใกล้ชิดท่านชอบออกกำลังกาย	70	34.7	48	23.8	84	41.6
7.3. คนใกล้ชิดท่านชอบรับประทานอาหารที่มีรสหวาน	75	37.1	69	34.2	58	28.7
7.4. คนใกล้ชิดท่านชอบดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน	82	40.6	62	30.7	58	28.7
7.5. คนใกล้ชิดเตือนท่านให้รับประทานยาตามเวลาเสมอ	81	40.1	45	22.3	76	37.6
7.6. คนใกล้ชิดเตือนท่านให้ควบคุมอาหารเสมอ	94	46.5	41	20.3	67	33.2
7.7. คนใกล้ชิดท่านไม่มีการควบคุมน้ำหนัก	68	33.7	66	32.7	68	33.7
7.8. คนใกล้ชิดท่านคอยให้กำลังใจเวลาท่านมีเรื่องไม่สบายใจ	112	55.4	76	37.6	14	6.9
7.9. คนใกล้ชิดท่านรักใคร่กันดี	155	76.7	45	22.3	2	1.0
<b>8. อิทธิพลด้านสถานการณ์</b>						
8.1. ภายในบ้านหรือรอบบ้านสามารถใช้เป็นที่ออกกำลังกายได้	155	76.7	47	23.3		
8.2. ละแวกบ้านไม่มีที่สำหรับพักผ่อนหย่อนใจ	46	22.8	156	77.2		
8.3. มีแหล่งอาหารที่ท่านหาได้ หรือเลือกซื้อมาทำอาหารได้	168	83.2	34	16.8		
8.4. เวลาไปร่วมงานต่างๆ เช่น งานศพ งานบวช งานแต่งงาน ฯลฯ ทำให้ท่านควบคุมอาหารไม่ได้	102	50.5	100	49.5		
8.5. สถานพยาบาลที่ท่านไปรับบริการอยู่ใกล้บ้านหรือสะดวกแก่การเดินทาง	159	78.7	43	21.3		
8.6. ขั้นตอนการให้บริการของโรงพยาบาลยุ่งยาก	43	21.3	159	78.7		

## ภาคผนวก ช.

ตารางแสดงจำนวนและร้อยละของการปฏิบัติด้านสุขภาพเป็นรายข้อ

การปฏิบัติด้านสุขภาพ	ไม่เคยปฏิบัติ		ปฏิบัติน้อย		ปฏิบัติปานกลาง		ปฏิบัติมาก		ปฏิบัติมากที่สุด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>1. ด้านการควบคุมอาหาร</b>										
1.1. รับประทานอาหารตรงเวลาทุกมื้อ	9	4.5	49	24.3	24	11.9	27	13.4	93	46.0
1.2. รับประทานอาหารมื้อหลัก 3 มื้อ	23	11.4	42	20.8	15	7.4	30	14.9	92	45.5
1.3. รับประทานอาหารจืด	98	48.5	61	30.2	18	8.9	18	8.9	7	3.5
1.4. ดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน	91	45.0	54	26.7	31	15.3	18	8.9	8	4.0
1.5. ไม่รับประทานผลไม้ดองนี้ ขนุน ทุเรียน ถั่วฝักยาว ถั่วลิสง ถั่วฝักยาว มะม่วงสุก ฯลฯ หรือผลไม้สดรสหวาน และผลไม้กระป๋อง	34	16.8	69	34.2	63	31.2	28	13.9	8	4.0
1.6. รับประทานผักใบเขียวหรือขาว หรือผัก ที่มีเส้นใยเพิ่มกว่าเดิม 2-3 เท่า	8	4.0	35	17.3	52	25.7	69	34.2	38	18.8
1.7. รับประทานเนื้อสัตว์ทุกประเภท	25	12.4	98	48.5	23	11.4	29	14.4	27	13.4
1.8. ใช้น้ำมันที่ขุ่นปรุงอาหาร (ยกเว้นน้ำมัน ปาล์มหรือน้ำมันมะพร้าว)	8	4.0	31	15.3	26	12.9	61	30.2	76	36.7
1.9. รับประทานอาหารที่มีไขมันหรือกะทิ เป็นส่วนผสม	42	20.8	80	39.6	64	31.7	14	6.9	2	1.0
1.10. รับประทานอาหารรสเค็ม	44	21.8	68	33.7	44	21.8	35	17.3	11	5.4
1.11. รับประทานของทอด	19	9.4	54	26.7	90	44.6	30	14.9	9	4.5
1.12. ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	166	82.2	16	7.9	11	5.4	5	2.5	4	2.0
1.13. เมื่อทราบว่าระดับน้ำตาลในเลือดสูง ขึ้น ท่านจะงดรับประทานอาหาร ผลไม้ และ เครื่องดื่มที่มีรสหวาน	2	1.0	6	3.0	10	5.0	92	45.5	92	45.5
1.14. ทานควบคุมน้ำหนักตัว	20	9.9	22	10.9	21	10.4	48	23.8	91	45.0
<b>2. ด้านการออกกำลังกาย</b>										
2.1. ทานปรึกษาแพทย์หรือผู้รู้ ก่อนเลือกวิธี ออกกำลังกาย	77	38.1	39	19.3	31	15.3	29	14.4	26	12.9
2.2. ทานออกกำลังกายแบบค่อยเป็นค่อย ไป เริ่มจากครั้งละ 5-10 นาที ก่อนออกกำลังกาย จริงจัง	46	22.8	40	19.8	35	17.3	40	19.8	41	20.3
2.3. ทานออกกำลังกายเป็นประจำอย่าง น้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง	41	20.3	21	10.4	22	10.9	31	15.3	87	43.1
2.4. ทานออกกำลังกายแต่ละครั้ง อย่างน้อย ครั้งละ 20-30 นาที	41	20.3	22	10.9	26	12.9	31	15.3	82	40.6
2.5. ขณะและหลังออกกำลังกาย ท่าน สังเกตอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว หน้ามืด เป็นลม	27	13.4	12	5.9	7	3.5	64	31.7	92	45.5

	ไม่เคยปฏิบัติ		ปฏิบัติน้อย		ปฏิบัติปานกลาง		ปฏิบัติมาก		ปฏิบัติมากที่สุด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2.6. เมื่อมีอาการผิดปกติตามข้อ 2.5 ท่านจะหยุดออกกำลังกาย แล้วดื่มเครื่องดื่มรสที่มีหวานทันที	28	13.9	14	6.9	12	5.9	86	42.6	62	30.7
2.7. ท่านหยุดออกกำลังกายเมื่อรู้สึกไม่สบายหรือเจ็บป่วย	32	15.8	8	4.0	7	3.5	83	41.1	72	35.6
<b>3. การจัดการกับความเครียด</b>										
3.1. เมื่อท่านไม่สบายใจ ท่านหาวิธีแก้ไขด้วยตนเองได้ เช่น.....(ระบุ)	2	1.0	11	5.4	11	5.4	12	45.5	86	42.6
3.2. ท่านคิดหมกหมุ่นกับปัญหาที่ยังแก้ไขไม่ได้ตลอดเวลา	47	23.3	83	41.1	31	15.3	26	12.9	15	7.4
3.3. ท่านมีทักษะการผ่อนคลายความเครียดหลายวิธี เช่น.....(ระบุ)	60	29.7	36	17.8	36	17.8	35	17.3	35	17.3
3.4. เมื่อไม่สบายใจปรึกษาคนใกล้ชิด เช่น สามี ญาติ พี่น้อง พ่อแม่ ลูกหลาน เพื่อนบ้าน	41	20.3	29	14.4	44	21.8	63	31.2	25	12.4
<b>4. การใช้ยา</b>										
4.1. ท่านรับประทานยาหรือฉีดยาตรงตามเวลา	-	-	3	1.5	10	5.0	15	7.4	174	86.1
4.2. ท่านรับประทานยาหรือฉีดยาตามจำนวนที่แพทย์สั่ง	1	0.5	-	-	3	1.5	6	3.0	192	95.0
4.3. ท่านซื้อยาเบาหวานจากร้านขายยาร้านขายของชำ	185	91.6	9	4.5	4	2.0	1	0.5	3	1.5
4.4. เมื่อรู้สึกว่าอาการดีขึ้นท่านหยุดการรับประทานยาหรือการฉีดยาด้วยตัวเอง	181	89.6	5	2.5	10	5.0	10	5.0	5	2.5
4.5. ท่านเคยเพิ่มขนาดของยาด้วยตัวเอง	188	93.1	6	3.0	4	2.0	3	1.5	1	0.5
4.6. ท่านถามแพทย์ถึงผลของยาที่รับประทาน	165	81.7	10	5.0	7	3.5	15	7.4	5	2.5
4.7. ท่านเคยถามแพทย์ถึงอาการข้างเคียงของยา	171	84.7	11	5.4	8	4.0	9	4.5	3	1.5
4.8. ท่านใช้ยากลับบ้านหรือยาสมุนไพรในการรักษาเบาหวานโดยไม่ปรึกษาแพทย์ หรือพยาบาล	123	60.9	35	17.3	10	5.0	15	7.4	19	9.4
4.9. ท่านเก็บยาฉีดในตู้เย็นหรือเก็บยาเม็ดในช่องหรือขวดที่ปิดสนิท	3	1.5	-	-	4	2.0	92	45.5	103	51.0
4.10. เมื่อท่านป่วยจนรับประทานอาหารไม่ได้ ท่านจะดยาเบาหวาน	161	79.7	35	17.3	2	1.0	4	2.0	-	-

	ไม่เคยปฏิบัติ		ปฏิบัติน้อย		ปฏิบัติปานกลาง		ปฏิบัติมาก		ปฏิบัติมากที่สุด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5. การปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน										
5.1. เมื่อมีอาการผิดปกติ เช่น ตามัว เท้าชา ปวดมึนศีรษะ เจ็บหน้าอก ท่านไปพบแพทย์ก่อนนัด	32	15.8	9	4.5	7	3.5	54	26.7	100	49.5
5.2. ท่านตรวจปัสสาวะ และตรวจตาทุกปี	49	24.3	19	9.4	12	5.9	20	9.9	102	50.5
5.3. ท่านวัดความดันโลหิตทุกครั้งที่มาตรวจตามแพทย์นัด	1	0.5	-	-	-	-	-	-	201	99.5
5.4. ท่านตรวจระดับไขมันในเลือดทุก 3 ปี	69	34.2	16	7.9	6	3.0	18	8.9	93	46.0
5.5. ท่านเคยตามแพทย์ถึงโรคแทรกซ้อนของเบาหวานที่เกิดขึ้นกับท่านทุกระยะ	90	44.6	38	18.8	27	13.4	29	14.4	18	8.9
5.6. ท่านดูแลและบริหารเท้าทุกวัน	39	19.3	36	17.8	46	22.8	41	20.3	40	19.0
5.7. เมื่อออกจากบ้านท่านพกถุงอมหรือห้อยพื้	139	68.8	15	7.4	17	8.4	13	6.4	18	8.9
5.8. ท่านพบกัศรประจำตัวเบาหวาน เวลาไปทำธุระนอกบ้าน	35	66.8	13	6.4	9	4.5	12	5.9	5	3.3

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นางเยาวเรศ สมทรัพย์

วัน เดือน ปีเกิด 19 มีนาคม 2509

วุฒิการศึกษา

วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
วิทยาศาสตร์บัณฑิต (พยาบาลและผดุงครรภ์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2532
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลอนามัยชุมชน)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2543

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

พ.ศ. 2532-2536 พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

พ.ศ. 2543 อาจารย์ประจำภาควิชาสูติ-นรีเวช และผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา.