

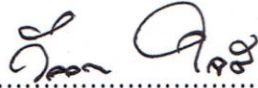
ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมตามแผนกับพฤติกรรมป้องกัน
การเป็นโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยง อำเภอแกลง จังหวัดระยอง
**THE RELATIONSHIP BETWEEN THE PLANNED BEHAVIOR AND
PREVENTIVE BEHAVIOR WITH DIABETES AMONG PEOPLE
AT RISK, KLAENG DISTRICT, RAYONG PROVINCE.**

วีรยา วงศ์ปก

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
สิงหาคม 2560
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบงานนิพนธ์ ได้พิจารณางานนิพนธ์
ของ วีรยา วงศ์ปก ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
สาขารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต ของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาได้

อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์



..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์ ดร.วัลลภ ใจดี)

คณะกรรมการสอบงานนิพนธ์



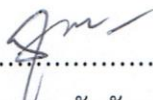
..... ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร.วัลลภ ใจดี)



..... กรรมการ

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.บุญธรรม กิจปริคาบวิสุทธิ)



..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วสุธร ตันวัฒนกุล)



..... กรรมการ

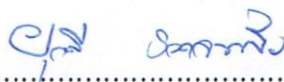
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรียรัตน์ ถ่อมพงศ์)



..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.นิภา มหารัชพงศ์)

คณะสาธารณสุขศาสตร์ อนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรสาขารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต ของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา



..... คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี รอดจากภัย)

วันที่ 18 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2560

ประกาศคุณูปการ

งานนิพนธ์ฉบับนี้จัดทำขึ้น เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต โดยมุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมตามแผนกับพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยง อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

งานนิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.วัลลภ ใจดี ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ รองศาสตราจารย์ ดร.วสุธร ต้นวัฒนกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรีรัตน์ ล้อมพงส์ อาจารย์ ดร.นิภา มหารัชพงษ์ รองศาสตราจารย์ ดร.เยาวลักษณ์ โพธิ์ดารา ดร.ประจวบ แหลมหลัก และนางบรรเจิดลักษณ์ จงนันทวานิชย์ ที่ได้สละเวลาให้คำแนะนำช่วยเหลือ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง จนงานนิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ จึงใคร่ขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

กราบขอบพระคุณ สาธารณสุขอำเภอแกลง จังหวัดระยอง ที่ให้การสนับสนุนและส่งเสริมการศึกษา ขอขอบคุณประชาชนอำเภอแกลง จังหวัดระยอง ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ท้ายนี้ ขอขอบพระคุณครอบครัว เพื่อนร่วมงาน ที่เป็นกำลังใจ และให้ความช่วยเหลือต่าง ๆ จนผู้ศึกษาสำเร็จการศึกษา

วีรยา วงศ์ปก

สิงหาคม 2560

58920221: ส.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)

คำสำคัญ: พฤติกรรมตามแผน/ โรคเบาหวาน/ พฤติกรรมการป้องกัน/ ประชาชนกลุ่มเสี่ยง
โรคเบาหวาน

วีรยา วงศ์ปก: ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมตามแผนกับพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยง อำเภอแกลง จังหวัดระยอง (THE RELATIONSHIP BETWEEN PLANNED BEHAVIOR AND PREVENTIVE BEHAVIOR WITH DIABETES AMONG PEOPLE AT RISK, KLAENG DISTRICT, RAYONG PROVINCE.) อาจารย์ที่ปรึกษา
งานนิพนธ์: วัลลภ ใจดี, Ph.D., 82 หน้า, ปี พ.ศ.2560

ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ถ้าเป็นประชาชนกลุ่มเสี่ยงมานานจะมีโอกาสป่วยเป็นโรคเบาหวานได้ และจะมีผลกระทบต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิต จึงต้องป้องกันไม่ให้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้ จึงต้องการหาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมตามแผนกับพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยง กลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชน 203 คน ซึ่งสุ่มมาจากบัญชีรายชื่อผู้ผ่านการตรวจคัดกรองโรคเบาหวาน ปี 2559 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอแกลง จังหวัดระยอง ข้อมูลเก็บด้วยการส่งแบบสอบถามให้ตอบที่บ้าน และวิเคราะห์ด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการศึกษา พบว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยงส่วนมาก (64.5%) เป็นผู้หญิง อายุเฉลี่ย 49.2 ± 9.3 ปี จบการศึกษาสูงสุด (60.1%) ประถมศึกษา จำนวนมาก (49.3%) เป็นเกษตรกร บิดามารดาญาติพี่น้องเป็นโรคเบาหวาน (37.4%) ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมตามแผนเฉลี่ยร้อยละ 70.0 มีเจตคติที่ดีต่อการป้องกันโรคเบาหวานเฉลี่ยร้อยละ 69.6 มีการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเฉลี่ยร้อยละ 71.2 และรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานเฉลี่ยร้อยละ 69.2 มีพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานโดยรวมเฉลี่ยร้อยละ 77.9 การลด ละ เลิกบริโภคอาหารหวานเฉลี่ยร้อยละ 82.1 มีการออกกำลังกายต่อเนื่องเฉลี่ยร้อยละ 68.7 มีการจัดการอารมณ์เฉลี่ยร้อยละ 78.9 พฤติกรรมตามแผน เจตคติต่อการป้องกัน การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกับพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยงสัมพันธ์กันเชิงบวก 0.408, 0.290, 0.323 และ 0.401 ($p < .001$) ตามลำดับ ฉะนั้น จึงควรส่งเสริมให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมตามแผนทั้งเจตคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการป้องกันโรคเบาหวาน เพื่อลดผู้ป่วยโรคเบาหวานให้น้อยลง

58920221: M.P.H (PUBLIC HEALTH)

KEYWORDS: PLANNED BEHAVIOR/ DIABETES/ PREVENTIVE BEHAVIOR/
PEOPLE AT RISK DIABETES

WEERAYA WONGPOK: THE RELATIONSHIP BETWEEN PLANNED
BEHAVIOR AND PREVENTIVE BEHAVIOR WITH DIABETES AMONG PEOPLE AT
RISK, KLAENG DISTRICT, RAYONG PROVINCE. ADVISOR: WANLOP JAIDEE, Ph.D.,
82 P., 2017

People at risk of diabetes, if the people are at risk for a long time, there is a chance of diabetes, and it will affect health and quality of life. It must be prevented from diabetes. Therefore, this study was to find the relationship between planned behavior and preventive behavior with diabetes among people at risk. The sample consisted of 203 people at risk randomly selected from the diabetes screening list of Tambol Health Promotion Hospital at 2016 in Klaeng District, Rayong Province. The data were collected by submitting a questionnaire to respond at home and analyzed by percentage, mean, standard deviation and Pearson's Correlation.

The finding revealed that most people at risk were female (64.5%), average aged 49.2 ± 9.3 years, graduated highest primary school (60.1%), a lots of were farmer (49.3%), parents, relatives were diabetic (37.4%). People at risk had planned behavior at the 70.0 percent of average score, to be positive attitude at the 69.6 percent of average score, subjective norms at the 71.2 percent of average score, and perceived self-efficacy to prevent the diabetes at the 69.2 percent of average score. They had overall of the behaviors to prevent the diabetes at the 77.9 percent of average score, to be reducing the consumption of sweet food at the 82.1 percent of average score, to be continue exercise at the 68.7 percent of average score, and to be managed emotion at the 78.9 percent of average score. The planned behavior, attitude towards protective the diabetes, subjective norms and perceived self-efficacy to prevent the diabetes positive correlated significantly at $p < .001$ with preventive behavior of people at risk, given correlation coefficient 0.408, 0.290, 0.323 and 0.401 respectively. So, it should encourage people at risk to have planned behaviors as well as attitude, subjective norms and perceived self-efficacy to reduce diabetes patients to less.

สารบัญ

	หน้า
ประกาศคุณูปการ.....	ก
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฌ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	3
สมมติฐานของการศึกษา.....	3
กรอบแนวคิดของการศึกษา.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
ขอบเขตของการศึกษา.....	4
ข้อจำกัดของการศึกษา.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน.....	6
การป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน.....	14
แนวคิด ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนและที่เกี่ยวข้อง.....	20
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	25
3 วิธีดำเนินการศึกษา.....	28
รูปแบบการศึกษา.....	28
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	28
เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล.....	31

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	35
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	35
การพิทักษ์สิทธิตัวอย่าง.....	38
4 ผลการศึกษา.....	39
ข้อมูลทั่วไป.....	39
พฤติกรรมตามแผน.....	41
พฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน.....	50
ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมตามแผนกับพฤติกรรมป้องกันการเป็น โรคเบาหวาน.....	57
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	58
สรุปผลการศึกษา.....	59
อภิปราย.....	60
ข้อเสนอแนะ.....	62
บรรณานุกรม.....	63
ภาคผนวก.....	66
ภาคผนวก ก.....	67
ภาคผนวก ข.....	69
ภาคผนวก ค.....	78
ประวัติย่อของผู้ศึกษา.....	82

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 จำนวนประชากรกลุ่มเสี่ยงตำบลทุ่งควายกิน และประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลทุ่งควายกินที่เป็นตัวอย่าง.....	29
2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามข้อมูลทั่วไปที่ศึกษา.....	40
3 จำนวน (ร้อยละ) กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามเจตคติต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกัน การเป็นโรคเบาหวานรายชื่อ.....	42
4 จำนวนและร้อยละกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามระดับของเจตคติต่อพฤติกรรม การป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน.....	44
5 จำนวน (ร้อยละ) กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง รายชื่อ.....	44
6 จำนวนและร้อยละกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามระดับของการคล้อยตามกลุ่ม อ้างอิง.....	46
7 จำนวน (ร้อยละ) กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามการรับรู้ความสามารถในการ ควบคุมพฤติกรรมกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานรายชื่อ.....	47
8 จำนวนและร้อยละกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามระดับของการรับรู้ความสามารถ ในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน.....	49
9 จำนวนและร้อยละกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามระดับของพฤติกรรมตามแผน....	49
10 จำนวนและร้อยละกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามพฤติกรรมกรรมการป้องกันการเป็น โรคเบาหวานรายชื่อ.....	50
11 จำนวนและร้อยละกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามระดับของพฤติกรรมกรรมการป้องกัน การเป็นโรคเบาหวานด้านการบริโภคน้ำอาหาร.....	54
12 จำนวนและร้อยละกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามระดับของพฤติกรรมกรรมการป้องกัน การเป็นโรคเบาหวานด้านการออกกำลังกาย.....	55
13 จำนวนและร้อยละกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามระดับของพฤติกรรมกรรมการป้องกัน การเป็นโรคเบาหวานด้านการจัดการอารมณ์.....	56
14 จำนวนและร้อยละกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามระดับของพฤติกรรมกรรมการป้องกัน การเป็นโรคเบาหวานรวม.....	56

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
15 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมตามแผนกับพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคมะเร็ง.....	57

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการศึกษา.....	3
2 กรอบแนวคิดทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลของ Ajzen และ Fishbein.....	21
3 กรอบแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน.....	23
4 จำนวนกลุ่มเสี่ยง โรคเบาหวานตำบลทุ่งควายกินทั้งหมดและกลุ่มเสี่ยง โรคเบาหวาน ตำบลทุ่งควายกินที่เป็นตัวอย่าง.....	30

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นกลุ่มโรคหนึ่งที่เกิดจากความเสื่อมของร่างกาย และรักษาไม่หายขาด เป็นโรคที่ต้องได้รับการควบคุมดูแลรักษาอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการทุพพลภาพหรือการเสียชีวิตก่อนวันอันควร (อภิวรรณ ฌัฐมนวรกุล, กัลยา ปรีดีคณิต, จิรนนท์ ทองสัมฤทธิ์, วาสนา มากผาสุข และกัลยพร นันทชัย, 2554) สาเหตุการเกิดโรคมียหลายปัจจัย แต่สาเหตุหลักที่สำคัญล้วนเกิดจากการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง ได้แก่ การบริโภคอาหารไม่เหมาะสม ทั้งในส่วนของปริมาณการบริโภคผักและผลไม้ไม่เพียงพอ บริโภคหวาน มัน เค็ม มากไป การสูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มาก การออกกำลังกายไม่เพียงพอ การมีอารมณ์เครียด (วิมลศรี อุทัยพัฒนาชีพ, รัชชชนก ขุมทอง, พิณญาดา อภัยฤทธิ์, กำไลทิพย์ ระน้อย และลินีลักษณ์ จิรศักดิ์สุนทร, 2556) จากการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานของประเทศไทยปี 2554 ในประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไป จำนวน 22.2 ล้านคน พบผู้ป่วยรายใหม่มากกว่า 3 แสนคน คิดเป็นร้อยละ 17 (ณัฐริรา ทองบัวศิริไล และคณะ, 2557) อัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานต่อประชากรแสนคน ในปี 2554-2556 คิดเป็นอัตรา 968.22 คน 1,050.05 คน และ 1,080.25 คนตามลำดับ (สำนักโรคไม่ติดต่อ, กรมควบคุมโรค, 2559) สถานการณ์โรคเบาหวานส่งผลให้ประเทศไทยต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานประมาณ 11,389 บาทต่อคนต่อปี และค่าใช้จ่ายจะเพิ่มขึ้นมากกว่า 6 เท่า ถ้าผู้ป่วยมีระยะเวลาการเป็นโรคมามากกว่า 20 ปี (สมเกียรติ โพธิ์ศักดิ์ และคณะ, 2557)

การป้องกันโรคเบาหวานในประชาชนกลุ่มเสี่ยงจึงมีความจำเป็น เพราะถ้าปล่อยให้ น้ำตาลขึ้นเป็นระยะเวลานาน ๆ จะมีโอกาสป่วยเป็นโรคเบาหวานได้ เมื่อป่วยเป็นโรคเบาหวานแล้ว หากควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ทำให้เกิดความเสื่อมหรือเสียหายของอวัยวะต่าง ๆ ได้ ทั้งตา ไต ระบบประสาทและหลอดเลือดหัวใจ (บุญจันทร์ วงศ์สุนทรรัตน์, 2551) นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อจิตใจและอารมณ์ของผู้ป่วยตั้งแต่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล เบื่อหน่าย ท้อแท้ต่อการรักษา เนื่องจากเป็นโรคที่รักษาไม่หายและต้องรักษาไปตลอด ฉะนั้นประชาชนกลุ่มเสี่ยงเหล่านี้ ควรมีการป้องกันเพื่อไม่ให้มีโอกาสป่วยเป็นโรคเบาหวานในอนาคต โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทั้งด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง และการจัดการอารมณ์อย่างเหมาะสม

สำหรับสถานการณ์โรคเบาหวานของจังหวัดระยอง ในปี 2557 พบอัตราผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวาน 822.84 ต่อประชากรแสนคน และเพิ่มขึ้นเป็น 926.16 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2558 ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง, 2559) อำเภอแกลงเป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดระยองที่มีกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นทุกปี ในปี 2558 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอแกลง จังหวัดระยอง ได้ทำการคัดกรองความเสี่ยงโรคเบาหวานในประชาชนที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป ผลการคัดกรอง พบประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคเบาหวาน 3,399 คน และในปี 2559 พบประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคเบาหวาน 4,107 คน (สำนักงานสาธารณสุขอำเภอแกลง, 2559) จากข้อมูลกลุ่มเสี่ยงของอำเภอแกลงที่ได้นำเสนอพบว่ากลุ่มเสี่ยงมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการดำเนินการป้องกันจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ทุกคนต้องตระหนัก เพราะจะสามารถลดจำนวนกลุ่มเสี่ยงที่มีโอกาสป่วยเป็นโรคเบาหวานได้

การที่ประชาชนกลุ่มเสี่ยงจะสามารถป้องกันตนเองไม่ให้ป่วยเป็นโรคเบาหวานได้นั้น ประชาชนกลุ่มเสี่ยงต้องมีพฤติกรรมตามแผน โดยทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของเอจเซน (Ajzen, 1991) ได้กำหนดปัจจัยความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมไว้ 3 ประการ ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ซึ่งประชาชนกลุ่มเสี่ยงจะต้องมีเจตคติที่ดีต่อการป้องกันโรคเบาหวาน มีความรู้สึกชอบหรือเห็นด้วยที่จะทำพฤติกรรมนั้น นอกจากนี้ ต้องมีการมองเห็นกลุ่มอ้างอิงหรือบุคคลในอุดมคติที่สามารถทำตามพฤติกรรมนั้นได้ และสุดท้ายประชาชนกลุ่มเสี่ยงต้องมีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของตนเองว่าสามารถปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้

การศึกษาครั้งนี้จึงเน้นการป้องกันตนเองไม่ให้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน โดยการให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมตามแผน มีการลด ละ เลิก การบริโภคอาหารที่มีรสหวาน มีการออกกำลังกายให้ได้อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละอย่างน้อย 30 นาที ทำติดต่อกันเป็นประจำและมีการจัดการอารมณ์อย่างถูกต้อง ตามหลัก 3 อ. ของกรมอนามัย จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงทำให้ผู้ศึกษาสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมตามแผนกับพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยงอำเภอแกลง จังหวัดระยอง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการดูแลตนเอง และช่วยส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสม หากประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสมจะสามารถลดอุบัติการณ์การเกิดโรคเบาหวานและโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่ตามมาได้ ทำให้อายุยืนยาว มีคุณภาพชีวิตที่ดี ลดการใช้บริการทางการแพทย์ ลดค่าใช้จ่ายของครอบครัว ประเทศชาติต่อไป

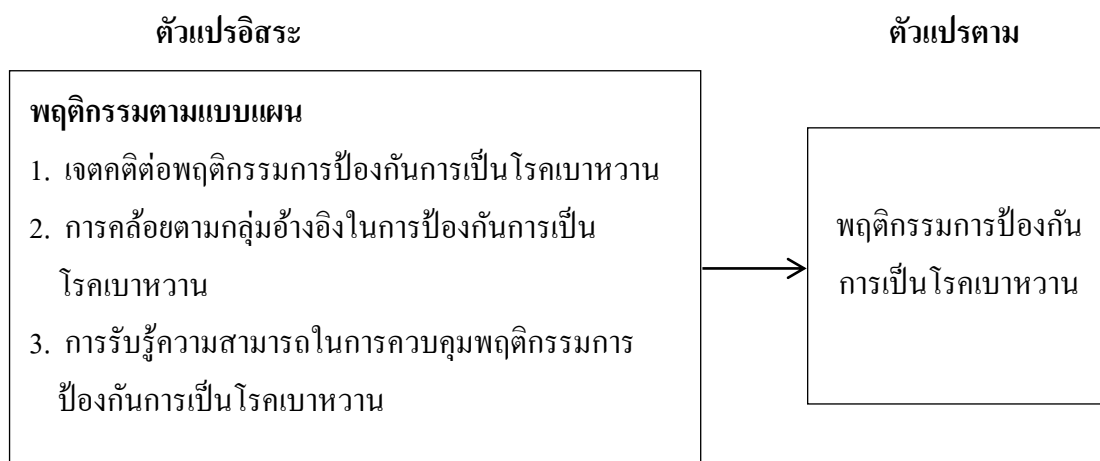
วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมตามแผนในการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยง อำเภอแกลง จังหวัดระยอง โดยศึกษาปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบ 3 ด้าน ดังนี้
 - 1.1 เจตคติต่อพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน
 - 1.2 การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน
 - 1.3 การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยง อำเภอแกลง จังหวัดระยอง
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมตามแผนรวม เจตคติต่อพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม กับพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยง อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

สมมติฐานในการศึกษา

พฤติกรรมตามแผน ด้านเจตคติต่อพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกับพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยงสัมพันธ์กันเชิงบวก

กรอบแนวคิดในการศึกษา



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนและกำหนดวิธีการที่เหมาะสมในการแก้ไขพฤติกรรมตามแผนและพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยง ซึ่งมีผลทำให้อัตราการเกิดโรคเบาหวานลดลง

ขอบเขตในการศึกษา

พฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ศึกษาพฤติกรรมลด ละ เลิก การบริโภคอาหาร การเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละอย่างน้อย 30 นาที และการจัดการอารมณ์ ตามแนวคิดของกรมอนามัย ส่วนพฤติกรรมตามแผน ยึดตามแนวคิดของเอจเซน (Ajzen, 1991) ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป ที่ผ่านการคัดกรองความเสี่ยงโรคเบาหวาน ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ.2559 เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเอง และนำมาหาความสัมพันธ์ด้วยการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ข้อจำกัดของการศึกษา

ในการศึกษานี้เก็บข้อมูลโดยการใช้แบบสอบถามในประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 การรวมตัวแปรในแต่ละด้านตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของเอจเซน (Ajzen, 1991) ใช้วิธีรวมโดยการบวกตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปร การหาความสัมพันธ์ เมื่อสัมพันธ์หรือไม่สัมพันธ์กันจะไม่สามารถทราบได้ว่าตัวแปรใดเกิดก่อนเกิดหลัง

นิยามศัพท์เฉพาะ

ประชาชนกลุ่มเสี่ยง หมายถึง ประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป ผ่านการคัดกรองความเสี่ยงโรคเบาหวาน ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ.2559

พฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน หมายถึง การปฏิบัติตัวของประชาชนเพื่อลด ละ เลิก การบริโภคอาหารรสหวานที่ปรุงสำเร็จ รวมถึงการเคี้ยวให้หวาน ขนมหวาน ผลไม้หวาน น้ำหวาน และอาหารที่มีส่วนผสมของแป้งในปริมาณมาก ๆ การเคลื่อนไหว หรือออกกำลังกายให้ได้อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละอย่างน้อย 30 นาที ทำติดต่อกันเป็นประจำ การจัดการอารมณ์ ไม่ให้เครียด ด้วยการผ่อนคลาย สร้างอารมณ์ขัน พักผ่อน นอนหลับสนิทให้เพียงพอ

พฤติกรรมตามแบบแผน หมายถึง การแสดงพฤติกรรมหรือความตั้งใจกระทำพฤติกรรมในการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานในประชาชนกลุ่มเสี่ยง ปัจจัยที่กำหนดความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรม 3 ประการ ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม

เจตคติต่อพฤติกรรม หมายถึง ความรู้สึก ท่าทีในเชิงบวก (เห็นด้วย) หรือเชิงลบ (ไม่เห็นด้วย) ต่อการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวานด้วยการลด ละ เลิก การบริโภครสหวานที่ปรุงสำเร็จ รวมถึงการเติมรสให้หวาน ขนมหวาน ผลไม้หวาน น้ำหวาน และอาหารที่มีส่วนผสมของแป้งในปริมาณมาก ๆ การเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายให้ได้อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละอย่างน้อย 30 นาที ทำติดต่อกันเป็นประจำ ผ่อนคลายความเครียด สร้างอารมณ์ขัน พักผ่อน นอนหลับสนิทให้เพียงพอ

การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง หมายถึง การเห็นดี เห็นงาม ยอมทำตามที่กลุ่มอ้างอิงที่มีอิทธิพลที่สามารถทำตามพฤติกรรมนั้นได้ ได้แก่ พ่อ แม่ พี่ น้อง เพื่อน ในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวานด้วยการลด ละ เลิก การบริโภครสหวานที่ปรุงสำเร็จ รวมถึงการเติมรสให้หวาน ขนมหวาน ผลไม้หวาน น้ำหวาน และอาหารที่มีส่วนผสมของแป้งในปริมาณมาก ๆ การเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายให้ได้อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละอย่างน้อย 30 นาที ทำติดต่อกันเป็นประจำ ผ่อนคลายความเครียด สร้างอารมณ์ขัน พักผ่อน นอนหลับสนิทให้เพียงพอ

การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม หมายถึง การรับรู้ เชื่อ ยอมรับ เห็นว่าการลด ละ เลิก การบริโภครสหวานที่ปรุงสำเร็จ รวมถึงการเติมรสให้หวาน ขนมหวาน ผลไม้หวาน น้ำหวาน และอาหารที่มีส่วนผสมของแป้งในปริมาณมาก ๆ การเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายให้ได้อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละอย่างน้อย 30 นาที ทำติดต่อกันเป็นประจำ ผ่อนคลายความเครียด สร้างอารมณ์ขัน พักผ่อน นอนหลับสนิทให้เพียงพอ ทำให้ได้ผลสำเร็จตามที่ตนเองตั้งใจไว้ได้อย่างง่าย หรือทำให้สำเร็จได้ยาก

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมตามแผนกับพฤติกรรม การป้องกันการเป็นโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยง อำเภอแกลง จังหวัดระยอง ผู้ศึกษาได้ ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา ทั้งจากหนังสือ ตำราวิชาการ วารสาร อินเทอร์เน็ต และได้สรุปเนื้อหาเรียบเรียงตามลำดับดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน
2. การป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน
3. แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

1. ความหมายของโรคเบาหวาน หมายถึง สภาวะร่างกายที่มีกลูโคสในปริมาณที่สูง ได้จากแป้งและน้ำตาลที่รับประทานและถูกย่อยให้เป็น โมเลกุลเล็กที่สุดจึงสามารถผ่านผนังลำไส้ เข้าสู่กระแสเลือดได้ เพื่อไปเป็นพลังงานให้กับอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย โดยที่มีฮอร์โมนอินซูลิน ซึ่งผลิตจากตับอ่อนจะไปกำกับให้เซลล์ของอวัยวะต่าง ๆ รับกลูโคสไปจากกระแสเลือด ดังนั้น เมื่อรับประทานอาหาร โดยเฉพาะประเภทแป้งและน้ำตาล ร่างกายก็จะได้รับกลูโคสเข้าไปตาม กระแสเลือด ตับอ่อนจะผลิตฮอร์โมนอินซูลินเพื่อไปควบคุมให้เซลล์ของอวัยวะในระบบต่าง ๆ รับกลูโคสเข้าไปในกระแสเลือด และควบคุมกลูโคสในกระแสเลือดให้อยู่ในระดับปกติ (นิตดา หงษ์วิวัฒน์, 2552, หน้า 13)

โรคเบาหวาน หมายถึง ภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง เนื่องจากไม่สามารถ นำแป้ง น้ำตาลที่บริโภคเข้าไปมาใช้ได้ เนื่องจากประการแรก ตับอ่อนไม่สามารถผลิตฮอร์โมนได้ หรือได้ไม่มากพอ โดยอินซูลินมีหน้าที่ช่วยส่งผ่านน้ำตาลที่อยู่ในรูปของกลูโคสในกระแสเลือดเข้าสู่ระบบเนื้อเยื่อต่าง ๆ เพื่อนำไปเผาผลาญและแปลงเป็นพลังงาน ประการที่สองเนื้อเยื่อและอวัยวะมี ภาวะดื้อต่ออินซูลิน (วราภณ วงศ์ถาวรวิวัฒน์, 2556, หน้า 10)

โรคเบาหวาน หมายถึง ตับอ่อนทำงานผิดปกติในการผลิตฮอร์โมนอินซูลินหรือผลิต อินซูลินได้ แต่อินซูลินที่ผลิตได้นั้นไม่สามารถนำมาใช้ได้ ส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดได้ ผลที่เกิดขึ้น คือ การมีน้ำตาลตกค้างในเลือด ซึ่งส่งผลกระทบต่อถึงไต ทำให้ไตต้องทำงาน

หนักมากขึ้น และไม่สามารถกรองเอาน้ำตาลออกจากปัสสาวะได้หมด ทำให้น้ำตาลปนออกมากับปัสสาวะ จึงเป็นที่มาของการเป็นโรคเบาหวาน (เอี่ยมพร สกุลแก้ว, 2550, หน้า 15)

โรคเบาหวาน หมายถึง ภาวะที่ร่างกายมีน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ เกิดขึ้นเนื่องจากร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลซึ่งได้จากการรับประทานอาหารไปใช้ได้ตามปกติ (เทพ หิมะทองคำ, รัชตะ รัชตะนาวิน และธิดา นิงสานินทร์, 2557, หน้า 27)

โรคเบาหวาน หมายถึง ภาวะที่มีน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ และร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลที่เราได้รับจากการรับประทานอาหารไปใช้เป็นพลังงานได้ (ฉวีรัฐรา ทองบัวศิริไล และคณะ, 2557)

สรุปโรคเบาหวาน หมายถึง ภาวะที่ร่างกายมีน้ำตาลในเลือดสูงเกิดขึ้นเนื่องจากฮอร์โมนอินซูลินในตับอ่อนไม่สามารถนำน้ำตาลซึ่งได้จากอาหารไปใช้ได้ตามปกติ ร่างกายจะนำน้ำตาลในเลือดไปใช้เป็นพลังงานได้ต้องอาศัยฮอร์โมนจากตับอ่อน คือ ฮอร์โมนอินซูลินเป็นตัวพาน้ำตาลในเลือดเข้าไปในเนื้อเยื่อของอวัยวะต่าง ๆ การขาดฮอร์โมนอินซูลินจึงส่งผลให้น้ำตาลในเลือดสูงขึ้น

2. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน การเกิดโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับหลายปัจจัยทางการแพทย์ระบุว่าปัจจัยที่เป็นตัวเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานมีทั้งปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ และปัจจัยที่สามารถควบคุมได้ (ศัลยา คงสมบูรณ์เวช, 2551) ดังนี้

2.1 การถ่ายทอดทางพันธุกรรม ผู้ที่มีประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน เช่น ผู้ที่มีพ่อแม่หรือพี่น้องเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีโอกาสเป็นเบาหวาน 10-15 เปอร์เซ็นต์ ความเสี่ยงจะสูงขึ้นถ้าพี่น้องเป็นฝาแฝดที่มาจากไข่ใบเดียวกัน มักพบเด็กและวัยรุ่นเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มากขึ้น และเด็กส่วนใหญ่ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มักจะอ้วนและมีประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน

2.2 น้ำหนักเกิน ความอ้วนทำให้เกิดปัญหาความคือต่อฮอร์โมนอินซูลิน เซลล์ไขมันไม่ได้ทำหน้าที่เก็บสะสมพลังงานเพียงอย่างเดียว แต่ยังทำหน้าที่ผลิตกรดไขมันและผลิตโปรตีน เช่น เลปติน (Leptin) รีซิสติน (Resistin) และอะดิโปเนกทิน (Adiponectin) ซึ่งรบกวนการผลิตและการทำงานของฮอร์โมนอินซูลินในร่างกาย

2.3 ความเครียดทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น

2.4 เด็กที่มีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์เนื่องจากการขาดสารอาหารขณะแม่ตั้งครรภ์

2.5 เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ผู้หญิงประมาณ 50% ที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์จะเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ถาวรได้ภายใน 10 ปีหลังจากคลอดบุตร หากไม่ดูแลควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

2.6 หญิงที่มีประวัติคลอดบุตรที่มีน้ำหนักเกิน 4 กิโลกรัมขึ้นไป

2.7 มีความดันโลหิตสูง 140/90 มิลลิเมตรปรอท

- 2.8 มีระดับไขมันและคลอเลสเตอรอลผิดปกติ เช่น มีไตรกลีเซอไรด์สูงถึง 250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และมีเอชดีแอลคลอเลสเตอรอล (ไขมันดี) ต่ำกว่า 35 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
- 2.9 เคลื่อนไหวร่างกายน้อย ออกกำลังกายน้อยกว่าสัปดาห์ละ 3 ครั้ง
- 2.10 เคยตรวจพบโรคถุงน้ำในรังไข่ (Poly cystic Ovarian Syndrome หรือ PCOS)
- 2.11 ผิวหนังบริเวณคอและรักแร้ดูเหมือนคราบขี้ไคลดำที่ขัดไม่ออก ซึ่งเป็นสัญญาณคืออินซูลินอย่างหนึ่ง

3. ชนิดของโรคเบาหวาน โรคเบาหวานแบ่งออกเป็นหลายชนิด ซึ่งสาเหตุ ความรุนแรง และการรักษาต่างกัน (สุรเกียรติ์ อชานานภาพ, 2551, หน้า 777) ได้แก่

3.1 โรคเบาหวานชนิดที่ 1 (Type 1 diabetes mellitus) เป็นชนิดที่พบได้น้อย แต่มีความรุนแรงและอันตรายสูง มักพบในเด็กและผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี แต่อาจพบในผู้สูงอายุได้บ้าง ด้บอ่อนของผู้ป่วยชนิดนี้จะผลิตอินซูลินไม่ได้เลยหรือได้น้อยมาก เชื่อว่าร่างกายมีการสร้างภูมิคุ้มกันขึ้นต่อต้านทำลายตับอ่อนของตนเองจนไม่สามารถสร้างอินซูลินได้ ดังที่เรียกว่าโรคภูมิคุ้มกันตนเอง (Autoimmune) ทั้งนี้เป็นผลมาจากความผิดปกติทางกรรมพันธุ์ ร่วมกับการติดเชื้อ หรือการได้รับสารพิษจากภายนอก ผู้ป่วยจะมีรูปร่างผอม มีอาการของโรคชัดเจน และจำเป็นต้องพึ่งพาการฉีดอินซูลินเข้าไปทดแทนทุกวันตลอดชีวิต จึงจะสามารถเผาผลาญน้ำตาลได้ตามปกติ มิเช่นนั้นร่างกายจะหันไปเผาผลาญไขมันแทนจนทำให้ผอมอย่างรวดเร็ว และถ้าเป็นรุนแรงจะมีการคั่งของสารคีโตน (Ketones) ซึ่งเป็นสารที่เกิดจากการเผาผลาญไขมัน สารนี้จะเป็นพิษต่อระบบประสาททำให้ผู้ป่วยหมดสติถึงตายได้รวดเร็ว เรียกว่า ภาวะคั่งสารคีโตน (Ketosis) ผู้ป่วยกลุ่มนี้เดิมเรียกว่า เบาหวานพึ่งอินซูลิน (Insulin-Dependent Diabetes Mellitus: IDDM)

3.2 โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes mellitus) เป็นเบาหวานชนิดที่พบเห็นกันเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมักมีความรุนแรงน้อย มักพบในผู้ที่มีอายุมากกว่า 30 ปี ขึ้นไป และมีแนวโน้มพบในเด็กและวัยรุ่นมากขึ้น ด้บอ่อนของผู้ป่วยชนิดนี้ยังสามารถผลิตอินซูลินได้ แต่ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย หรือผลิตได้พอ แต่เกิดภาวะคืออินซูลิน จึงทำให้มีน้ำตาลคั่งในเลือด กลายเป็นเบาหวานได้ ผู้ป่วยชนิดนี้มักมีภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วน สาเหตุอาจเกิดจากกรรมพันธุ์ อ้วนเกินไป ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักไม่มีอาการชัดเจนและมักไม่เกิดภาวะคีโตซิสเช่นที่เกิดกับชนิดที่ 1 การควบคุมอาหารหรือการใช้ยาเบาหวานชนิดกิน มักได้ผลในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ปกติได้ หรือบางครั้งถ้าระดับน้ำตาลสูงมาก ๆ ก็อาจต้องใช้อินซูลินฉีดเป็นครั้งคราว ยกเว้นในรายที่คือต่อยากินอาจต้องใช้อินซูลินตลอดไป ผู้ป่วยกลุ่มนี้แต่เดิมเรียกว่า เบาหวานไม่พึ่งอินซูลิน (Non-Insulin-Dependent Diabetes Mellitus: NIDDM) และเนื่องจากเป็นกลุ่มที่พบได้บ่อยที่สุด เมื่อพูดถึงเบาหวาน จึงมักจะหมายถึงเบาหวานชนิดนี้

3.3 โรคเบาหวานชนิดอื่น ๆ (Other specific type) ได้แก่ โรคเบาหวานที่เกิดจากความผิดปกติทางพันธุกรรมของเบต้าเซลล์โรคเบาหวานที่เกิดจากความผิดปกติทางพันธุกรรมจากการออกฤทธิ์ของอินซูลิน โรคเบาหวานที่เกิดจากโรคของตับ โรคเบาหวานที่เกิดจากโรคทางต่อมไร้ท่อ โรคเบาหวานที่เกิดจากยาหรือสารเคมี โรคเบาหวานที่เกิดจากการติดเชื้อ โรคเบาหวานที่เกิดจากระบบภูมิคุ้มกันที่พบไม่บ่อย และโรคเบาหวานที่มีความสัมพันธ์กับโรคทางพันธุกรรมอื่น ๆ

3.4 โรคเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ (Gestational Diabetes Mellitus: GAM) ขณะตั้งครรภ์รกสร้างฮอร์โมนหลายชนิดซึ่งเข้าไปในร่างกายหญิงตั้งครรภ์ ทำให้เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน เป็นสาเหตุให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงจนกลายเป็นเบาหวานได้ หลังคลอดระดับน้ำตาลในเลือดมารดามักจะกลับสู่ปกติ หญิงกลุ่มนี้อาจคลอดทารกตัวโต (น้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 4 กก.) มักเป็นเบาหวานซ้ำอีกเมื่อตั้งครรภ์ใหม่ และมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานเรื้อรังตามมาในระยะยาว

4. อาการเบื้องต้นของโรคเบาหวาน ได้แก่ (วิไล อ่อนศิลา, 2555, หน้า 22)

4.1 ก่อนรับประทานอาหารเข้าจะมีระดับน้ำตาลในเลือด 70-99 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร หลังรับประทานอาหารแล้ว 2 ชั่วโมง ระดับน้ำตาลไม่เกิน 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร เมื่อระดับน้ำตาลสูงมากเกินความสามารถของไตที่จะกั้นไม่ให้น้ำตาลออกมากับปัสสาวะระดับน้ำตาลจะมากกว่า 180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรและมีน้ำตาลออกมากับปัสสาวะ ร่างกายจะขับน้ำตามมาทำให้สูญเสียน้ำไปด้วย จึงมีอาการปัสสาวะบ่อยในเวลากลางคืน

4.2 คอแห้ง กระหายน้ำ หิวน้ำบ่อย เนื่องจากต้องทดแทนน้ำที่ถูกขับออกทางปัสสาวะ หิวบ่อย รับประทานจุ แต่น้ำหนักลด เนื่องจากร่างกายดึงน้ำตาลกลูโคสไปใช้เป็นพลังงานไม่ได้ มีการสลายพลังงานออกมาจากไขมันและกล้ามเนื้อ

4.3 อาการคันตามผิวหนังและที่อวัยวะเพศ ซึ่งอาจเกิดจากการติดเชื้อรา ทำให้แผลหายช้า

4.4 ชาปลายมือปลายเท้า ตามัว เกิดอาการชาจนไม่มีความรู้สึก เจ็บตามแขนขา และห่อนสมรรถภาพทางเพศ เนื่องจากน้ำตาลสูงนาน ๆ ทำให้เส้นประสาทเสื่อม

4.5 น้ำหนักลดลง ร่างกายอ่อนเพลีย เนื่องจากน้ำตาลไม่สามารถใช้เป็นพลังงานได้ จึงมีการสลายพลังงานจากไขมันและโปรตีนจากกล้ามเนื้อ ทำให้มีอาการอ่อนเพลีย

4.6 อาการคลื่นไส้ อาเจียน อาการของโรคจะทำให้มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน รับประทานอาหารไม่ค่อยได้ บางรายอาจไม่มีอาการชัดเจน ถ้าระดับน้ำตาลไม่สูงมากจนเกิดอาการของโรคเบาหวาน

5. ปัญหาของโรคเบาหวาน โรคเบาหวานเป็นสาเหตุที่นำไปสู่ปัญหาสุขภาพต่าง ๆ มากมาย โดยเฉพาะถ้าตรวจพบโรคช้าและควบคุมโรคได้ไม่ดี จะส่งผลทำให้เกิดโรคหรือภาวะแทรกซ้อน ซึ่งโรคหรือภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยเบาหวานมี 2 ประเภท คือ ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน และภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง ซึ่งภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันจะรุนแรงและทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ ถ้าไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาตั้งแต่ระยะเริ่มแรก ส่วนภาวะแทรกซ้อนระยะยาวมักทำให้ผู้ป่วยพิการหรือคุณภาพชีวิตด้อยลง มีรายละเอียด ดังนี้

5.1 ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน (Acute complication) สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาถ้ามีการควบคุมโรคได้ไม่ดี ทำให้ร่างกายเกิดความผิดปกติเฉียบพลันและรุนแรง ซึ่งหากปล่อยทิ้งไว้ผู้ป่วยเบาหวานอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันที่สำคัญ (วิทยา ศรีดามา, 2549) มีรายละเอียด ได้แก่

5.1.1 ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) โดยจะพบน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 60 mg/dl พบในผู้ที่กำลังรักษาโดยใช้อินซูลินหรือยาเม็ดในขณะที่ได้รับยาตามปกติ หรือในผู้ป่วยที่ออกกำลังกายมากผิดปกติ หรือรับประทานอาหารไม่ได้ หรือได้รับยาบางชนิด หรือดื่มสุรามากผู้ป่วยจะมีตัวเย็น ชีพจรเบาเร็ว อ่อนเพลีย เหงื่อออกง่าย ใจสั่น เป็นลม วิงเวียน มึนงง ตาพร่ามัว ถ้าไม่ได้รับน้ำตาลทดแทนจะมีระดับความรู้สึกตัวลดลงและหมดสติในที่สุด (สุทิน ศรีอัญญาพร, 2548)

5.1.2 ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) โดยจะพบใน 2 ลักษณะ คือ

5.1.2.1 ภาวะกรดในเลือดสูง (Diabetic Keto Acidosis: DKA) มักพบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลินหรือในรายที่มีอินซูลินน้อยมาก มีการคั่งต่ออินซูลิน ภาวะเครียด มีไข้ ติดเชื้อ โดยมักจะมีอินซูลินน้อยมาก และมีการหลั่งฮอร์โมนกลูคาгонคอร์ติซอล แคลทีโคลามีน ซึ่งออกฤทธิ์ด้านการทำงานของอินซูลิน ทำให้ร่างกายไม่สามารถใช้กลูโคสเป็นพลังงานได้ตามปกติ ร่างกายจึงมีการสลายไขมันออกมาใช้เป็นพลังงานทดแทน จึงเกิดสารคีโตนมากขึ้น ทำให้มีภาวะเป็นกรดในเลือดสูงขึ้น ผู้ป่วยมีอาการหายใจหอบลึก มีกลิ่นอะซิโตน ระดับน้ำตาลในเลือดจะสูงมากกว่า 250 mg/dl มีโซเดียมไบคาร์บอเนต ต่ำกว่า 15 mEq/L และมีสารคีโตนในปัสสาวะ มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย กระหายน้ำ ผิวหนังแห้ง ปัสสาวะมากขึ้นเกิดจากการขาดน้ำ ถ้าไม่ได้รับการแก้ไขผู้ป่วยจะซึม สับสน หมดสติลงและอาจเสียชีวิตได้ (สุทิน ศรีอัญญาพร, 2548)

5.1.2.2 ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงโดยไม่เป็นกรด (Hyperglycemic Hyperosmolar Nonketotic Coma: HHNC) มักพบในผู้ป่วยชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ร่างกายยังคงมีอินซูลินเพียงพอ จึงไม่เกิดการสลายของไขมันจนถึงขั้นภาวะกรดในเลือดสูง แต่เมื่ออินซูลินไม่เพียงพอในการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรต จะทำให้น้ำตาลในเลือดสูงมาก มีอาการซึม สับสน

ไม่รู้สึกริวและมืออาการชาตัวอย่างมาก เช่น ผิวหนังแห้ง ตาลึก ไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนเหมือนภาวะกรดในเลือดสูง แต่อาจพบน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 400 mg/dl และมีออสโมลาลิตีในพลาสมาสูงกว่า 315 มิลลิออสโมล (สุทิน ศรีอภัยพร, 2548)

5.1.3 ภาวะติดเชื้อ (Infection) ผู้ป่วยโรคเบาหวานจะมีการติดเชื้อได้ง่าย แม้จะเป็นเชื้อที่อยู่ตามผิวหนังก็ตาม ซึ่งเกิดจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง ทำให้เม็ดเลือดขาวทำหน้าที่ไม่เต็มที่ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ติดเชื้อทางผิวหนังต้องได้รับการรักษาทันที เนื่องจากเชื้อจะลุกลามอย่างรวดเร็วจนเป็นฝี ซึ่งมักจะพบบริเวณ รักแร้ กลางหลัง ต้นคอ และบริเวณก้น อาการอักเสบอาจเป็นที่นิ้วเท้า ส้นเท้า หรือฝ่าเท้า เนื่องจากหลอดเลือดอาจถูกทำลาย หรือเท้าถูกรัด ทำให้ส่วนนั้นขาดเลือด เกิดแผลเน่าเปื่อย เนื้อตาย นอกจากนี้ระบบต่าง ๆ เช่น ระบบขับถ่ายปัสสาวะอาจอักเสบพบได้บ่อยถึง 2-3 เท่าของคนปกติ การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น (สุนทร ต้นพจน์, 2539)

5.2 ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง (Chronic complications) คือภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นอย่างช้า ๆ ในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับคนปกติเป็นเวลานาน จะเป็นอันตรายต่อเนื้อเยื่อและอวัยวะต่าง ๆ ทำให้เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดเล็ก ๆ และหลอดเลือด ซึ่งเป็นเรื้อรังและอาจถึงตายได้ ภาวะแทรกซ้อนมี (ชัยชาญ ติโรจน์วงศ์, 2549) ดังนี้

5.2.1 โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 50 ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จะป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงในเวลาต่อมา ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีความดันโลหิตร่วมด้วยจะเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดสูง

5.2.2 โรคหัวใจและหลอดเลือด เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของเส้นเลือดใหญ่ ทำให้มีอาการของโรคหัวใจ ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตาย หากเป็นที่หลอดเลือดสมองทำให้เป็นอัมพาตหรือหมดสติได้ และถ้ามีไขมันในเลือดสูงร่วมด้วย ภาวะแทรกซ้อนนี้ก็จะรุนแรงขึ้น

5.2.3 โรคไต เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของเส้นเลือดเล็กของไต โดยเกิดขึ้นที่หน่วยกรองปัสสาวะของไต ผู้ป่วยมักมีอาการบวม ถ้ามีอาการรุนแรงเกิดไตวายระยะสุดท้ายจะมีของเสียคั่งมากทำให้หมดสติได้ มักพบโรคไตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลินที่เป็นมานานมากกว่า 10 ปี ดังนั้นผู้ป่วยโรคเบาหวานทุกคนจึงควรได้รับการตรวจหาไมโครอัลบูมิน ปีละหนึ่งครั้ง เพื่อเริ่มการรักษาไตแต่เนิ่น (เทพ หิมะทองคำ, รัชตะ รัชตะนาวิน และธิดา นิงสานินท์, 2557)

5.2.4 โรคของตา จะพบว่ามึนหรือตาเลื่อม เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดที่จอตา ชักนำไปเกิดตาบอดในผู้ป่วย นอกจากนี้ยังมีเลนส์ตาขุ่นเป็นต้อกระจกในบางรายอาจเป็นต้อหิน ตาพร่ามัวมองไม่เห็น (งามแข เวียงวรเวท, 2548)

5.2.5 โรคของประสาทส่วนปลาย การที่มีน้ำตาลในเลือดสูง ส่งผลทำให้เซลล์ประสาทเสื่อมลง ทำให้การนำความรู้สึกลดลง จะเกิดขึ้นเมื่อเป็นโรคเบาหวานมานาน มีอาการคล้ายเหน็บชา ชาตามปลายประสาทมือทั้ง 2 ข้าง หรือปวดแสบร้อน นอกจากนี้อาจเกิดการอุดตันของหลอดเลือดเล็ก ๆ ที่ไปเลี้ยงประสาท ทำให้เกิดการขาดออกซิเจน

5.2.6 โรคของเท้า ผู้ป่วยโรคเบาหวาน อาจมีปัญหาที่เท้า ส่วนใหญ่เกิดจากการสูญเสียความรู้สึกที่เท้าจากโรคเบาหวาน เกิดแผลที่เท้าโดยไม่รู้ตัว การไหลเวียนของเลือดบริเวณเท้าลดลง มีส่วนทำให้แผลหายช้ามีโอกาสดิดเชื้อสูงและนำไปสู่การถูกตัดเท้าหรือขา

5.2.7 โรคซึมเศร้า การเป็นโรคเบาหวานมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคซึมเศร้าและปัญหาทางจิตเวชอื่น ๆ ซึ่งอาจเกิดจากความเครียดจากการต้องดูแลและควบคุมโรคหรือเกิดมีโรคแทรกซ้อน โรคซึมเศร้านอกจากทำให้ผู้ป่วยไม่มีความสุขแล้ว ยังส่งผลต่อความร่วมมือในการรักษาทำให้ผลการรักษาไม่ดี และเพิ่มค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ

จะเห็นได้ว่า โรคแทรกซ้อนของโรคเบาหวานที่เป็นปัญหามีทั้งเฉียบพลันและเรื้อรังซึ่งจะเกิดกับผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติได้ โรคแทรกซ้อนเมื่อเป็นแล้วจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งทางร่างกาย จิตใจ และครอบครัวของผู้ป่วยเนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคที่เป็นแล้วไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่สามารถควบคุมหรือป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนบางอย่างที่จะเกิดขึ้นได้ โดยการควบคุมอาหาร การใช้ยาลดน้ำตาลในเลือด การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียด (วิทยา ศรีมาดา, 2545) เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เป็นปกติ

6. ผลกระทบของโรคเบาหวาน โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ จำเป็นต้องรักษาอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ซึ่งการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานก่อให้เกิดผลกระทบในหลาย ๆ ด้าน (ภาวนา กิริติยดวงศ์, 2544) ดังนี้

6.1 ผลกระทบต่อชีวิตและสุขภาพ จากพยาธิสภาพโรคที่รุนแรง ทำให้สุขภาพแยลง อ่อนแอ ไม่มีแรง ร่างกายและความสามารถในการทำหน้าที่เปลี่ยนแปลงไป รับรู้ถึงอันตรายที่เกิดขึ้นจากภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันและเรื้อรัง ในผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี ปล่อยให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงติดต่อกันเป็นเวลานาน ส่งผลให้เกิดปัญหาทั้งอวัยวะทุกส่วนของร่างกาย

6.2 ผลกระทบต่อจิตใจ และอารมณ์ การเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ทำให้เกิดความรู้สึกล้มเหลว ภาวะวิตกกังวล เบื่อหน่าย ท้อแท้ต่อการดูแลและรักษาตนเอง ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง โกรธ ซึมเศร้า หมดหวัง มองเห็นคุณค่าในตนเองลดลง เกิดภาวะเครียดและส่งผลต่อการเป็นโรคซึมเศร้าตามมา

6.3 ผลกระทบต่อวิถีชีวิต การเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน เป็นผลทำให้ผู้ป่วยต้องปรับกิจกรรมในเรื่องการรับประทานอาหาร การรับประทานยา หรือการฉีดอินซูลิน การควบคุมความเครียด การจัดเวลาตามแพทย์นัด ซึ่งผู้ป่วยต้องปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตประจำวัน ในบางรายที่ไม่สามารถปรับได้ ก็จะส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความเครียด และเมื่อเครียดจะส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

6.4 ผลกระทบต่อครอบครัว การได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน หมายถึงภาระที่ต้องแบกรับไปตลอดชีวิต ไม่ใช่กับตัวผู้ป่วยคนเดียวแต่รวมถึงครอบครัวของผู้ป่วยด้วย ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ผลกระทบทั้งด้านสังคมและอารมณ์ต่อครอบครัวอาจมากกว่าค่าใช้จ่ายซึ่งเกิดจากการรักษาโรคและจากการสูญเสียรายได้

6.5 ผลกระทบต่องาน การต้องรักษาอย่างสม่ำเสมอประกอบกับบางครั้งถ้าหากมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย ไม่มีแรงหรืออาการรุนแรงมากจนต้องนอนพักรักษาในโรงพยาบาล ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานเป็นอย่างมาก

6.6 ผลกระทบด้านการเงิน การเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ผู้ป่วยจะต้องจ่ายออกไปตลอดชีวิต ไม่ว่าจะเป็นค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลหรือค่ายา ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการเสียโอกาส การหยุดงานทำให้เสียรายได้ ความพิการ และค่าใช้จ่ายที่คิดถึงผลของความเจ็บป่วยที่ทำให้ชีวิตสั้นลง สภาวะจิตใจที่รู้สึกไม่ปกติ และคุณภาพชีวิต

6.7 ผลกระทบต่อการใช้ชีวิตในอนาคต ผู้ป่วยโรคเบาหวานคิดว่า การเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานมีผลกระทบต่อการใช้ชีวิต และการมีบุตร เนื่องจากเกรงว่าบุตรจะเป็นโรคเบาหวาน กลัวบุตรจะพิการ

การป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานเป็นโรคที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ โดยเฉพาะทางหลอดเลือดตา ไต ระบบประสาท อีกทั้งเป็นโรคที่มีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง ดังนั้นการป้องกันโรคเบาหวานจึงเป็นวิธีการที่คุ้มค่า จากการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานของประเทศไทยปี 2554 ในประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไป จำนวน 22.2 ล้านคน พบผู้ป่วยรายใหม่มากกว่า 3 แสนคน คิดเป็นร้อยละ 17 ผู้ที่มีระดับน้ำตาลสูงเกินค่าปกติ มีโอกาสเสี่ยงจะป่วยเป็นโรคเบาหวานอีก 2.4 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 11 มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ การป้องกันโรคเบาหวานจึงเป็นวิธีที่ดีที่สุด (ณัฐริธา ทองบัวศิริ ไล และคณะ, 2557) โดยแบ่งได้ ดังนี้

1. การป้องกันโรคเบื้องต้น (Primary prevention) เป็นการป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในกลุ่มของประชาชนที่ยังไม่ได้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน แต่มีโอกาสป่วยเป็นโรคเบาหวานสูง พิจารณาเลือกวิธีการที่มีข้อมูลสนับสนุนเพียงพอว่าได้ผลในการป้องกันการเกิดโรคโดยผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานมีลักษณะดังต่อไปนี้

- 1.1 ผู้ที่มีประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นโรคเบาหวานตั้งแต่อายุยังน้อย
- 1.2 ผู้ที่อยู่ในสังคมที่มีการเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตจากเดิมเป็นแบบตะวันตก จากสังคมชนบทเป็นสังคมเมืองหรือการดำเนินชีวิตที่มีการเคลื่อนไหวน้อย (Sedentary lifestyles)
- 1.3 ผู้ที่มีประวัติโรคเบาหวานหรือความทนต่อกลูโคสผิดปกติขณะตั้งครรภ์
- 1.4 ผู้ที่มีความผิดปกติทางเมตาบอลิซึมที่พบร่วมกับเบาหวานได้บ่อย เช่น ความดันโลหิตสูง ระดับไขมันในเลือดสูง หรืออ้วน โดยเฉพาะอ้วนลงพุง (Central obesity)

การป้องกันโรคเบื้องต้นของผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน เน้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและวิถีการดำเนินชีวิตเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค ได้แก่ การควบคุมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การลดความเครียด จะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน จะเป็นแนวทางที่สำคัญในการปฏิบัติตนเพื่อลดโอกาสเกิดโรคเบาหวาน

2. การป้องกันความรุนแรงของโรค (Secondary prevention) เป็นแนวทางการวินิจฉัยผู้เป็นโรคเบาหวานให้ได้ในระยะแรกเริ่มเพื่อให้การรักษาที่ถูกต้อง เนื่องจากผู้ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติโดยไม่มีอาการอื่นร่วมทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่ทราบว่าตนเป็นโรคเบาหวาน จนกระทั่งเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้น ดังนั้น จึงต้องมีการตรวจคัดกรอง (Screening) เพื่อวัดระดับ Fasting plasma glucose โดยเฉพาะในประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไป และในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงเท่านั้น (High risk screening strategy)

3. การป้องกันการแพร่ระบาด (Tertiary prevention) เป็นการเน้นการป้องกันหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคเบาหวานซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ช่วยลดความพิการและการสูญเสียชีวิต ทำได้โดยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ การป้องกันในระยะนี้ทำได้โดยการพยายามควบคุมระดับน้ำตาลให้ใกล้เคียงกับเกณฑ์ปกติ โดยการให้ยาลดระดับน้ำตาล การควบคุมระดับไขมันในเลือด การควบคุมความดันโลหิต การงดสูบบุหรี่ การควบคุมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม การลดความเครียด

สำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานเป็นกลุ่มประชากรที่มีภาวะสุขภาพปกติ ยังไม่เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน แต่มีโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรคเบาหวานได้มากกว่าบุคคลทั่วไป การสนับสนุนให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคในช่วงก่อนการเกิดโรค เช่น การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต ไขมันในเลือด เป็นต้น ที่จะนำไปสู่การป่วยเป็นโรคเบาหวานได้ ดังนั้น การศึกษาแนวทางการป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงครั้งนี้จึงศึกษาการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสี่ยง 3 ด้าน ได้แก่ การควบคุมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการอารมณ์ที่เหมาะสม เพราะถ้าประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทั้ง 3 ด้านนี้ จะสามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานได้

1. การควบคุมการบริโภคอาหาร กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานควรมีการควบคุมการบริโภคอาหารที่มีรสหวาน อาหารที่มีไขมันสูง โปรตีนสูง ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน โดยควบคุมพลังงานที่ได้จากอาหารที่บริโภคเข้าไปให้สมดุลกับแรงงานที่ใช้ในแต่ละวัน มิใช่ควบคุมเฉพาะอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตเท่านั้น แต่รวมถึงอาหารประเภทโปรตีนและไขมันด้วย เพื่อรักษาระดับน้ำตาลและไขมันในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ เป็นการช่วยลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานสำหรับอาหารและปริมาณอาหารที่กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานควรและไม่ควรบริโภค (ณัฐจิรา ทองบัวศิริไล และคณะ, 2557) สามารถแบ่งได้ 3 ประเภท ดังนี้

1.1 ประเภทที่ 1 อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัดปริมาณ ได้แก่ ผักใบเขียวทุกชนิด ผักกาด ผักคะน้า ถั่วฝักยาว ผักบุ้ง ถั่วงอก อาหารประเภทนี้มีสารอาหารต่ำ และมีกากใยอาหารสูง ซึ่งทำให้การดูดซึมน้ำตาลได้ช้าลง และลดระดับน้ำตาลในเลือดหลังรับประทานอาหารได้

1.2 ประเภทที่ 2 อาหารที่รับประทานได้แต่ต้องจำกัดปริมาณ ได้แก่

1.2.1 คาร์โบไฮเดรต ควรรับประทานวันละ 6-11 ส่วน การรับประทานคาร์โบไฮเดรตในปริมาณมากนั้น จะส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น การลดการบริโภคคาร์โบไฮเดรตทำให้ต้องเพิ่มการบริโภคอาหารพวกไขมัน ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับไขมันใน

เลือดสูงขึ้น และต้องเพิ่มการบริโภคเนื้อสัตว์ ทำให้การทำงานของไตเสื่อมเร็วขึ้น การรับประทานคาร์โบไฮเดรตควรคำนึงถึงปัจจัย 2 อย่าง ได้แก่

1.2.1.1 ปริมาณไฟเบอร์ หรือเส้นใยอาหาร ทำให้การดูดซึมอาหารช้าลง จึงควรรับประทานอาหารคาร์โบไฮเดรตที่มีไฟเบอร์สูงและควรได้รับไฟเบอร์ทั้งหมด ประมาณ 40 กรัมต่อวัน อาหารที่มีปริมาณไฟเบอร์แตกต่างกัน มีดังนี้

1.2.1.1.1 มีไฟเบอร์สูง มากกว่า 3 กรัมต่ออาหาร 100 กรัม เช่น แอปเปิ้ล ฝรั่ง ข้าวโพดอ่อน ถั่วฝักยาว ถั่วแระ แครอท เมล็ดแมงลัก

1.2.1.1.2 มีไฟเบอร์ปานกลาง 1-3 กรัมต่ออาหาร 100 กรัม เช่น ขนมอบึง โฮลวีท มั้กะโรนี สปาเกตตี้ กะหล่ำปลี ข้าวโพดต้ม ถั่วเขียว พุทรา

1.2.1.1.3 มีไฟเบอร์น้อย น้อยกว่า 1 กรัม ต่ออาหาร 100 กรัม เช่น ข้าว ลำไย ส้ม ลิ้นจี่ ชมพู กล้วย แดงโม องุ่น

1.2.1.2 ไกลซีมิกอินเดกซ์ (Glycemic index) เป็นการวัดการดูดซึมของอาหาร เปรียบเทียบกับอาหารมาตรฐาน ถ้าไกลซีมิกอินเดกซ์เท่ากับ 100 แสดงว่าดูดซึมได้เร็วเท่ากับอาหารมาตรฐาน ถ้าไกลซีมิกอินเดกซ์ต่ำแสดงว่าดูดซึมได้ช้า ซึ่งเป็นอาหารที่ควรรับประทาน และได้มีการศึกษาถึงดัชนีน้ำตาลในอาหารคาร์โบไฮเดรต ทำให้ทราบว่าอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตแต่ละชนิด ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากน้อยต่างกัน แม้จะอยู่ในกลุ่มแป้งหรือผลไม้เหมือนกันก็ตาม จึงได้มีการแบ่งดัชนีน้ำตาลเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1.2.1.2.1 อาหารคาร์โบไฮเดรตที่มีดัชนีน้ำตาล 70 เปอร์เซนต์ขึ้นไป จัดเป็นกลุ่มดัชนีน้ำตาลสูง (High glycemic index) เช่น ขนมอบึงขาว ข้าวเหนียว ข้าวเจ้า แดงโม อินทผลัม ทูเรียน ลำไย ลิ้นจี่ กวยเตี๋ยวเส้นใหญ่ กวยเตี๋ยวเส้นบะหมี่

1.2.1.2.2 อาหารคาร์โบไฮเดรตที่มีดัชนีน้ำตาล 56-69 เปอร์เซนต์ จัดเป็นกลุ่มดัชนีน้ำตาลปานกลาง (Medium glycemic index) เช่น วุ้นเส้น มั้กะโรนี มะละกอ ลูกเกด แคนตาลูป สับปะรด น้ำอัดลมทุกชนิด

1.2.1.2.3 อาหารคาร์โบไฮเดรตที่มีดัชนีน้ำตาล 55 เปอร์เซนต์ หรือต่ำกว่า จัดเป็นกลุ่มดัชนีน้ำตาลต่ำ (Low glycemic index) เช่น แอปเปิ้ล โยเกิร์ตผลไม้ กล้วย องุ่น มะม่วง ส้ม

การควบคุมคาร์โบไฮเดรตที่มีเหมาะสมมีความสำคัญอย่างมาก โดยเฉพาะคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อนเกือบทั้งหมด เช่น ข้าว ธัญพืช และแป้งต่างๆ และคาร์โบไฮเดรตเชิงเดี่ยว เช่น น้ำหวาน น้ำตาล

1.2.2 โปรตีนที่ควรได้รับ ร้อยละ 15-20 ของปริมาณแคลอรีที่ควรได้รับทั้งหมด เพื่อนำไปซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ บำรุงกล้ามเนื้อ และช่วยสร้างภูมิคุ้มกัน แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1.2.2.1 เนื้อสัตว์ไขมันต่ำ 1 ส่วน มีโปรตีน 7 กรัม ไขมัน 5 กรัม ให้พลังงาน 73 กิโลแคลอรี ได้แก่ เนื้อวัว เนื้อเป็ด ปลาหมึก หอยแมลงภู่ ในปริมาณ 30 กรัม

1.2.2.2 เนื้อสัตว์ไขมันปานกลาง 1 ส่วน มีโปรตีน 7 กรัม ไขมัน 3 กรัม ให้พลังงาน 55 กิโลแคลอรี ได้แก่ เนื้อหมู เครื่องในหมู ในปริมาณ 30 กรัม ไข่ไก่ ไข่เป็ด ในปริมาณ 50 กรัม

1.2.2.3 เนื้อสัตว์ไขมันปานกลาง 1 ส่วน มีโปรตีน 7 กรัม ไขมัน 8 กรัม ให้พลังงาน 100 กิโลแคลอรี ได้แก่ ซีโรงหมู ไส้กรอก เนยแข็ง แสมคืดมัน ในปริมาณ 30 กรัม

1.2.3 ไขมันที่ควรได้รับในแต่ละวัน ไม่ควรรับประทานมากกว่าร้อยละ 30 ของแคลอรีที่ได้รับทั้งวัน ไขมันอิ่มตัวซึ่งเป็นไขมันจากสัตว์ควรได้รับน้อยที่สุด เพราะไขมันอิ่มตัวทำให้ระดับคอเลสเตอรอล และ LDL ในเลือดสูงได้ง่าย ไขมันอิ่มตัวลดลงได้โดยการลดการทานน้ำมันจากสัตว์ ไขมัน 1 ส่วน มีไขมัน 5 กรัม ให้พลังงาน 45 กิโลแคลอรี ได้แก่ น้ำมันพืช น้ำมันหมู เนย น้ำสลัด 1 ช้อนชา น้ำสลัดใส กะทิ ครีม 1 ช้อนโต๊ะ

1.2.4 ผลไม้ที่มีดัชนีน้ำตาลปานกลาง (Medium glycemic index) ควรรับประทานวันละ 2-3 ส่วน ผลไม้ 1 ส่วน มีคาร์โบไฮเดรต 10 กรัม ให้พลังงาน 40 กิโลแคลอรี เช่น สับปะรด มะละกอสุก 6 ชิ้นคำ ถั่วลิสง 1 ผลเล็ก ถั่วลิสงหอมครึ่งผล ส้มเขียวหวาน 1 ผลกลาง แดง 10 ชิ้นคำ แคนตาลูป 8 ชิ้นคำ ฝรั่ง 1 ผล แอปเปิ้ล มะม่วง ครึ่งผล

1.2.5 ผักที่มีคาร์โบไฮเดรต ควรรับประทานวันละ 2-3 ส่วน ใน 1 ส่วน มีคาร์โบไฮเดรต 5 กรัม โปรตีน 2 กรัม ให้พลังงาน 25 กิโลแคลอรี มีปริมาณ 100 กรัม ได้แก่ ถั่วฝักยาว ถั่วลันเตา ดอกกะหล่ำ ชะอม สะเดา เห็ด ฟักทอง ข้าวโพดอ่อน มะเขือเทศ เป็นต้น

1.2.6 นมธรรมชาติ 240 มิลลิลิตร หรือ 1 แก้ว มีคาร์โบไฮเดรต 12 กรัม ในรูปของแลคโตส ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มน้อยกว่ารับประทานแป้งและน้ำตาล จึงควรดื่มนมขาดมันเนยเป็นหลัก นมถั่วเหลืองที่ไม่เติมน้ำตาลนำมาดื่มแทนนมธรรมชาติได้ แต่เครื่องดื่มที่มีพลังงานทุกชนิดต้องควบคุมการดื่มด้วย มิเช่นนั้นน้ำหนักจะเพิ่ม และควบคุมระดับน้ำตาลได้ยากขึ้น ส่วนเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สามารถดื่มได้บ้างแต่ไม่เกินวันละ 1 ส่วน หรือ 40 เปอร์เซ็นต์ แอลกอฮอล์และไม่ควรดื่มแอลกอฮอล์ขณะท้องว่าง เพราะอาจทำให้น้ำตาลในเลือดต่ำได้

1.3 ประเภทที่ 3 อาหารที่ห้ามรับประทาน ได้แก่

1.3.1 อาหารประเภทขนมหวานและน้ำตาลชนิดต่าง ๆ ได้แก่ น้ำตาลทราย

น้ำตาลปืบ น้ำตาลก้อน น้ำผึ้ง น้ำตาลทรายแดง และอาหารที่มีน้ำตาลมาก เช่น น้ำหวาน ลูกอม เยลลี่ แยม อาหารเหล่านี้ควรหลีกเลี่ยง ยกเว้นผู้ที่มิระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ซึ่งมักเกิดจากการรับประทาน อาหารผิดเวลาหรือใช้แรงงานมากกว่าปกติ จะมีอาการหัวใจ เหงื่อออก ตัวเย็น ตาพร่า

1.3.2 ผลไม้ที่มีดัชนีน้ำตาลสูง (High glycemic index) คือผลไม้ที่มีรสหวานมาก เช่น ทูเรียน ลำไย ผลไม้อบแห้ง ผลไม้ที่มีรสหวานมากจะทำให้กลูโคสในเลือดสูง แม้ผลไม้จะมี น้ำตาลน้อย ถ้ารับประทานมากก็จะเพิ่มคาร์โบไฮเดรต ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงได้เช่นกัน

1.3.3 น้ำผลไม้สำเร็จรูป มักมีน้ำตาล 8-15 เปอร์เซ็นต์ ควรดื่มน้ำเปล่า ชา กาแฟไม่ใส่น้ำตาล นมข้นหวานหรือครีมเทียม

2. การออกกำลังกาย หมายถึง การมีกิจกรรมเพิ่มเติมจากกิจวัตรประจำวันที่มีอยู่ การออกกำลังกายมีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย เช่น ระบบหายใจ ระบบไหลเวียนโลหิต ระบบกล้ามเนื้อและข้อ ระบบย่อยอาหารและระบบขับถ่าย โดยเฉพาะ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของหัวใจและหลอดเลือด เช่น ช่วยให้ความดันโลหิตลดลง การเปลี่ยนคอเลสเตอรอลที่ไม่ดีเป็นคอเลสเตอรอลที่ดี (HDL) ช่วยลดการหลั่งแอดรีนาลิน (Adrenaline) เมื่อต้องเผชิญกับความตึงเครียด ร่างกายสามารถเผาผลาญน้ำตาลที่รับประทานหรือสะสมไว้ได้อย่างเต็มที่ช่วยขจัดไขมันส่วนเกิน ควบคุมน้ำหนัก คลายเครียด และเพิ่มประสิทธิภาพของระบบไหลเวียนโลหิตและช่วยเพิ่ม Blood volume การออกกำลังกายที่ถูกต้องควรจะทำอย่างหนัก ต่อเนื่อง และระยะเวลาานพอที่จะทำให้หัวใจและปอดทำงาน ได้ดีขึ้นควรออกกำลังกายสม่ำเสมออย่างน้อย 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์อย่างถูกต้องเหมาะสม ร่วมกับการควบคุมอาหาร จะทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสามารถป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน (นพวรรณ อิศวรรณ์ และนายศรี สุพรศิลป์ชัย, 2544)

2.1 ประโยชน์ของการออกกำลังกายต่อกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มีดังนี้

2.1.1 ช่วยเพิ่มการทำงานของฮอร์โมนอินซูลินที่มีอยู่ในร่างกายทำให้ร่างกายสามารถนำน้ำตาลในเลือดเข้าไปใช้ในเซลล์เนื้อเยื่อต่าง ๆ ได้ การออกกำลังกายจะส่งผลช่วยให้กล้ามเนื้อแข็งแรง

2.1.2 ช่วยเผาผลาญพลังงาน และสร้างกล้ามเนื้อ ทำให้น้ำหนักตัวลดลง

2.1.3 ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดีขึ้น เพิ่มระดับไขมันดี (HDL) ช่วยลดระดับปริมาณคอเลสเตอรอล (Cholesterol) ไขมันไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) และลดความดันโลหิต

2.1.4 ลดความวิตกกังวลและคลายความเครียด มีความสุข รู้สึกสบายใจจากการหลั่งสารเอ็นโดฟิน (Endorphine)

2.2 การออกกำลังกายของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานต้องออกกำลังกายใน 3 ลักษณะ (ณรงค์ จันทร์หอม, 2554) ได้แก่

2.2.1 โยคะ เพื่อบริหารตัวอ่อนผ่อนคลาย และดึงพลังเข้ามาสู่กระแสเลือด

2.2.2 แกว่งแขน เพื่อบริหารเส้นเลือดให้โปร่ง ระบบโลหิตไหลเวียนดี

2.2.3 เดิน เพื่อบริหารกล้ามเนื้อ ให้นำพลังงานสะสมออกมาใช้

2.3 รูปแบบและกิจกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสม (ณรงค์ จันทร์หอม, 2554)

มีดังนี้

2.3.1 ออกกำลังกายเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง สัปดาห์ละ 3-5 ครั้งทำต่อเนื่อง ครั้งละ 20-40 นาที

2.3.2 ควรเริ่มออกกำลังกายแบบเบา ก่อน และเพิ่มเป็นปานกลาง เพื่อให้ร่างกายมีการปรับตัว ไม่แนะนำให้ออกกำลังกายหนักหรือในรูปแบบที่มีแรงต้านมาก ๆ

2.3.3 ควรเน้นการออกกำลังกายแบบแอโรบิก คือ การออกกำลังกายแบบเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง ไม่มีแรงกระแทก หรือแรงกระแทกต่ำ เช่น การเดิน จักรยาน ว่ายน้ำ รำมวยจีน โยคะ กายบริหาร ไม่ควรออกกำลังกายที่มีการออกแรงกระแทกและแรงต้านสูง เช่น กระโดดเชือก วิ่งเร็ว ก้าวขึ้น-ลง ยกน้ำหนัก โดยเฉพาะในผู้ที่มีอาการขาที่เท้าจะไม่สามารถประมินการบาดเจ็บของตนเองได้ อาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บในระบบกระดูกข้อต่อและเอ็นอักเสบได้

2.3.4 ควรออกกำลังกายเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและระบบประสาท เช่น การออกแรงดึงขมวด เนื่องจากขณะออกแรงสายขมวดมีปฏิกิริยาต้านกลับ (Stretch reflex) ส่งผลให้ระบบประสาทและกล้ามเนื้อพัฒนาไปพร้อมกัน

2.3.5 ขั้นตอนของการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน

2.3.5.1 การอบอุ่นร่างกาย ใช้เวลา 5-10 นาที

2.3.5.2 การออกกำลังกาย ใช้เวลา 10-30 นาที

2.3.5.3 การผ่อนคลาย ใช้เวลา 5-10 นาที

3. การจัดการอารมณ์ อารมณ์เครียดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมน เช่น Glucagons , Cortisol และ Catecholamines ซึ่งมีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง สิ่งที่ทำให้เกิดความเครียดที่พบบ่อยคือ ความขัดแย้ง ความกลัว ความเหนื่อยล้า ความกังวล การได้รับบาดเจ็บ และการเจ็บป่วย เป็นต้น นอกจากนี้พบว่าบุคคลที่มีความเครียดอาจแสดงออกในรูปของการกินจุบจิบ การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้มีผลต่อการเพิ่มระดับน้ำตาลในเลือด และเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน โดยเมื่อมีความเครียดแล้วคนเราควรมีวิธีการผ่อนคลายความเครียด (ประสิทธิ์ สิริระพันธ์, 2550) ดังนี้

- 3.1 วิธีการทางศาสนา เช่น การสวดมนต์ นั่งสมาธิ
- 3.2 การผ่อนคลายด้วยการฝึกโยคะ
- 3.3 การออกกำลังกายด้วยวิธีการต่าง ๆ
- 3.4 การฝึกกิจกรรมผ่อนคลาย เช่น การฝึกหายใจลึกและช้า การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อทุกระบบทั่วร่างกาย การนวดผ่อนคลายกล้ามเนื้อ
- 3.5 การใช้จินตนาการช่วย โดยการเลือกสถานที่ที่สงบหรือนอนในท่าสบาย หลับตา แล้วจินตนาการถึงสถานที่ที่สวยงาม สงบ และเป็นสุข เช่น การเดินเล่นบนชายหาด ทำให้ตัวเองรู้สึกว่าจะอยู่ในสถานการณ์จริง แล้วค่อยลืมตาขึ้นพร้อมกับคงความรู้สึกสดชื่นเอาไว้
- 3.6 การใช้กิจกรรมผ่อนคลาย เช่น การชมภาพยนตร์ การฟังเพลง การอ่านหนังสือ ทำสวน จัดสวน วาดรูป เย็บปักถักร้อย และงานอดิเรกอื่น ๆ ทำกิจกรรมร่วมกับสมาชิกในครอบครัว เพื่อนฝูง นอนพัก เดินเล่น
- 3.7 เมื่อมีความเครียด มีการระบายความเครียดโดยการเล่าหรือขอคำปรึกษาจากคนใกล้ชิดฟัง หรือคนที่ไว้ใจได้

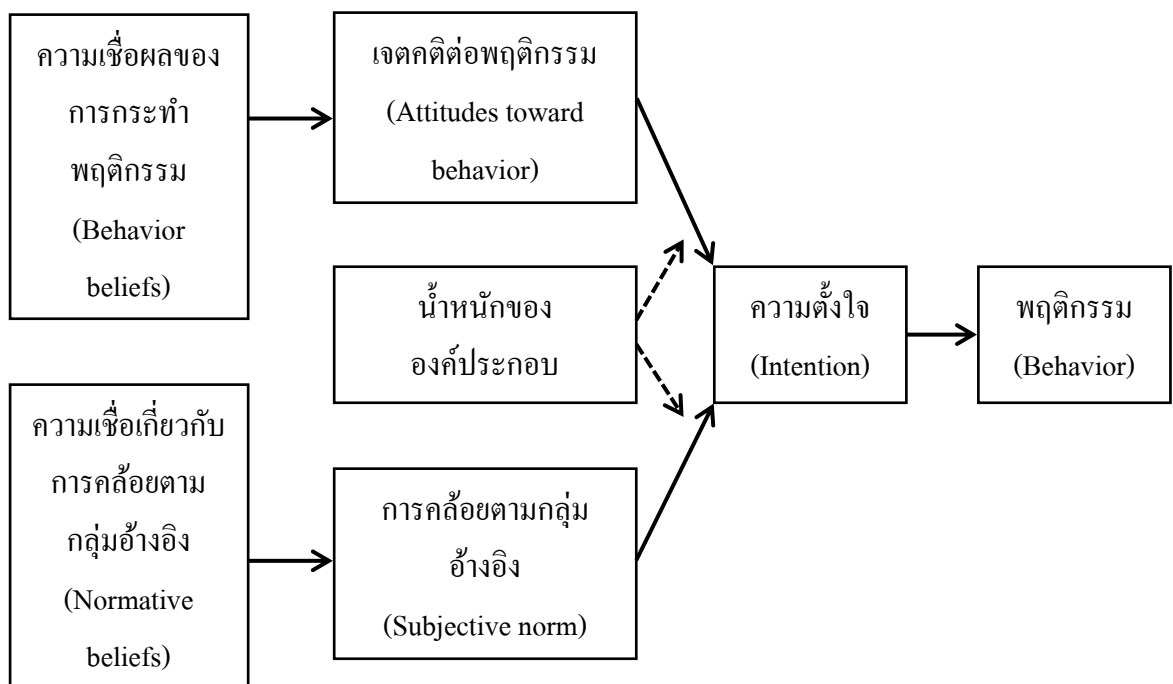
จากการศึกษาแนวทางป้องกันการเกิดโรคเบาหวานสรุปได้ว่า หากบุคคลมีการลด ละ เลิก พฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรค มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ บริโภคอาหารเหมาะสม การออกกำลังกาย และการจัดการอารมณ์ที่ดีขึ้น ก็จะส่งผลต่อการป้องกันการเกิดโรคได้ในอนาคต โดยพฤติกรรมการป้องกันระดับปฐมภูมิ ซึ่งเน้นที่การสร้างเสริมสุขภาพทั่วไปในขณะที่ยังไม่เกิดโรคโดยการกำจัดหรือลดสาเหตุที่ทำให้เกิดโรค จะเกิดขึ้นได้ต้องมีการกระตุ้นหรือจูงใจให้แก่ประชาชนกลุ่มเสี่ยงไม่ให้เป็นโรคเบาหวานต่อไป

แนวคิด ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนและที่เกี่ยวข้อง

1.ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned: TRA) ของฟิชบายน์และเอจเซน (Fishbein & Ajzen, 1980) เป็นทฤษฎีทางจิตวิทยาที่พัฒนาขึ้นเพื่ออธิบายพฤติกรรมที่ควบคุมได้ด้วยตนเอง บุคคลที่มีเจตนา (Intention) จะกระทำพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจง (Specific behavior) มาจาก 2 ปัจจัย คือ

1.1 เจตคติต่อพฤติกรรมนั้น (Attitude toward behavior) เจตคติต่อพฤติกรรม ถูกกำหนดโดยความเชื่อเกี่ยวกับผลกรรม และการประเมินคุณค่าของผลกรรมนั้น ตามทฤษฎีนี้ ถ้าบุคคลเชื่อว่าการทำพฤติกรรมจะนำไปสู่ผลกรรมทางบวก (Positive outcome) เขาก็จะมีเจตคติในทางที่เห็นด้วยต่อพฤติกรรมนั้นตรงกันข้ามถ้าบุคคลเชื่อว่าถ้าทำพฤติกรรมแล้วจะได้รับผลกรรมทางลบที่ไม่พึงปรารถนา (Negative outcome) เขาก็จะมีเจตคติไม่เห็นด้วยหรือต่อต้านพฤติกรรมนั้น

1.2 อิทธิพลของกลุ่มอ้างอิงต่อการทำพฤติกรรม (Subjective norms) อิทธิพลของกลุ่มอ้างอิงถูกกำหนดโดยความเชื่อว่าคุณคนหรือกลุ่มที่สำคัญสำหรับเขาคิดว่าเขาควรทำหรือไม่ควรทำพฤติกรรมนั้นและแรงจูงใจที่จะคล้อยตามบุคคลหรือกลุ่มบุคคลว่ามีมากน้อยแค่ไหน ถ้าบุคคลเชื่อว่าคนอื่นหรือกลุ่มคนที่สำคัญต่อเขา เชื่อว่าเขาควรทำพฤติกรรมนั้นและถ้ามีแรงกดดันจากสังคมเพิ่มมากขึ้นเขาก็ยังมีแรงจูงใจที่จะทำตามเพิ่มมากขึ้น ตรงกันข้ามถ้าเขาเชื่อว่าคนที่สำคัญของเขาไม่เห็นด้วยหรือคัดค้านไม่ให้ทำพฤติกรรมและเขารู้ว่ามีแรงกดดันทางสังคมต่อต้านเพิ่มขึ้น เขาก็จะไม่คล้อยตามและไม่ทำพฤติกรรมนั้น



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลของ Ajzen และ Fishbein
ที่มา: Ajzen. & Fishbein. (1980).

2. ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) ได้ถูกพัฒนาขึ้นโดยเอจเซน (Ajzen, 1991) เป็นส่วนขยายทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA) ของฟิชบายน์และเอจเซน (Fishbein & Ajzen, 1980) ซึ่งมีแนวคิดพื้นฐานว่ามนุษย์เป็นผู้มีเหตุผล และใช้ข้อมูลอย่างมีระบบ รวมทั้งพิจารณาผลที่คิดว่าจะเกิดจากการกระทำของตนก่อนที่จะกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรม พฤติกรรมที่เกิดขึ้นจึงเป็นพฤติกรรมที่มีเหตุผล ซึ่งทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนอธิบายเพิ่มเติมว่าบุคคลจะกระทำพฤติกรรมสำเร็จจะเกิดจากความตั้งใจในการควบคุมปัจจัยต่าง ๆ ที่ขัดขวางการกระทำพฤติกรรม พฤติกรรมของบุคคลส่วนมากอยู่ภายใต้การ

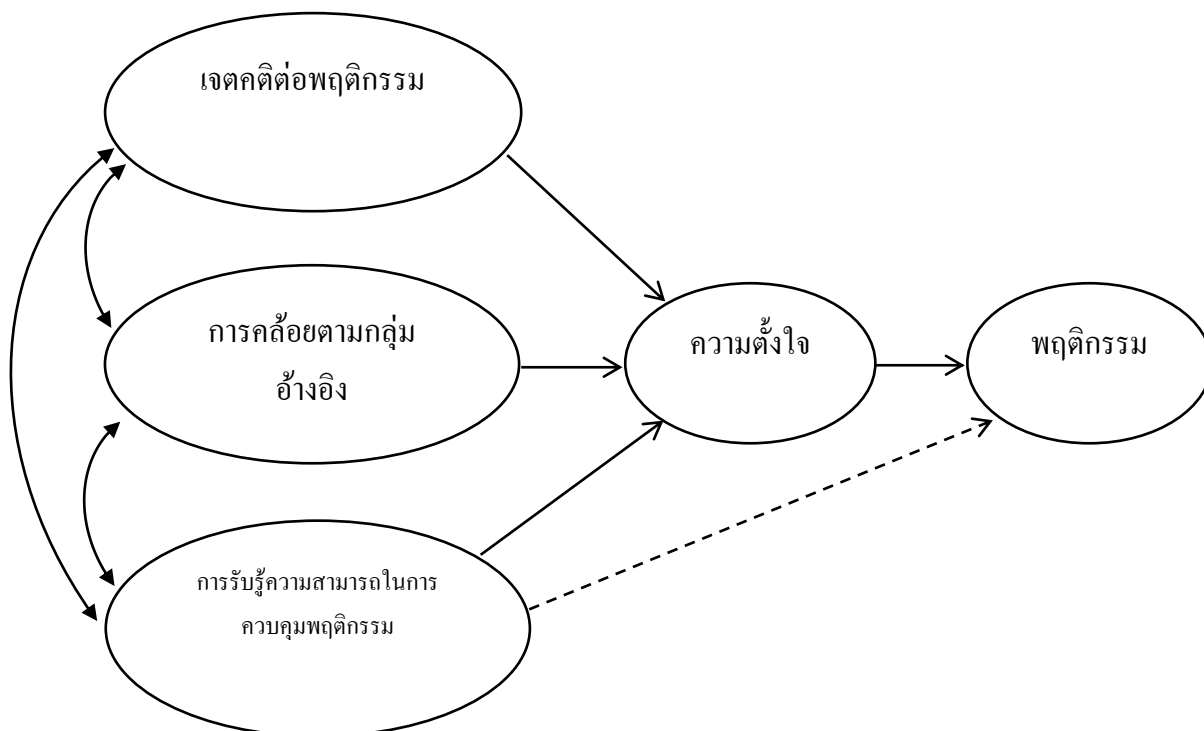
ควบคุมของความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรม (Volitional control) ซึ่งความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมจะเป็นตัวกำหนดใกล้ชิด (Immediate determinant) ของพฤติกรรม และสามารถทำนายพฤติกรรมได้ โดยมีปัจจัยเป็นตัวกำหนดความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรม 3 ประการ คือ

2.1 เจตคติต่อพฤติกรรม (Attitude towards behaviors) หมายถึง การประเมินทางบวกหรือลบ ของแต่ละบุคคลต่อการกระทำหรือเป็นความรู้สึกโดยรวมของบุคคลไม่ทางบวกก็ทางลบหรือต่อต้าน-สนับสนุนกับการกระทำนั้น ๆ ซึ่งโดยทั่วไปหากบุคคลมีเจตคติแง่ลบมากเท่าใด ก็ควรมีเจตนาหนักแน่นที่จะไม่แสดงพฤติกรรมมากเท่านั้น ตามแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน เจตคติต่อพฤติกรรมจะส่งผลกับพฤติกรรมในทางอ้อม (Ajzen & Fishbein, 1980)

2.2 การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm) หมายถึง การรับรู้ของบุคคลว่าบุคคลอื่นที่มีความสำคัญกับเขา ต้องการหรือไม่ต้องการให้เขาแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ การรับรู้นี้อาจจะตรงหรือไม่ตรงกับความจริงก็ได้ ซึ่งตามหลักแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงจะส่งผลต่อพฤติกรรมทางอ้อมร่วมกับเจตคติต่อพฤติกรรมและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม โดยผ่านเจตนาในการแสดงพฤติกรรม (Ajzen & Fishbein, 1980)

3. การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived self-efficacy) หมายถึง การรับรู้ของบุคคลว่าเป็นการยากหรือง่ายที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ ซึ่งเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงประสบการณ์ในอดีตที่ผ่านมาและการคาดคะเนถึงปัจจัยเอื้ออำนวยและอุปสรรค (Ajzen, 1991)

ในทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ตัวแปรส่วนกลางในทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนคือความตั้งใจ ของบุคคลที่จะแสดงพฤติกรรมที่มีค่าว่าเจตนาต่าง ๆ จะเป็นตัวควบคุมตัวแปรเชิงกระตุ้นที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม เจตนาเหล่านี้เป็นตัวชี้วัดว่าผู้คนเต็มใจจะพยายามมากแค่ไหนและพวกเขามีความพยายามมากเท่าใดในการที่จะแสดงพฤติกรรมนั้น ดังนั้นจึงเห็นได้ชัดเจนว่าเจตนาเชิงพฤติกรรมจะสามารถแปรเปลี่ยนเป็นการแสดงพฤติกรรมได้ก็ต่อเมื่อพฤติกรรมนั้นอยู่ภายใต้การควบคุมที่ตั้งใจ



ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB)
ที่มา: Ajzen. (1991).

บุคคลสามารถตั้งใจแสดงหรือไม่แสดงพฤติกรรมพฤติกรรมนั้นได้ แต่ถึงแม้บางพฤติกรรม อาจมีปัจจัยพร้อมในการแสดงพฤติกรรม แต่ก็ยังมีบางส่วนของเจตนาที่ยังคงขึ้นอยู่กับตัวแปรที่ไม่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ เช่น โอกาสและทรัพยากรที่จำเป็น (เวลา เงิน ทักษะ ความร่วมมือจากผู้อื่น) ตัวแปรเหล่านั้น เป็นตัวแทนของตัวควบคุมแท้จริง ที่อยู่เหนือพฤติกรรม หากบุคคลมีโอกาและทรัพยากรพร้อม หากมีเจตนาจะแสดงพฤติกรรม บุคคลก็สามารถแสดงมันออกมาได้สำเร็จ

การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ใจความสำคัญของการควบคุมพฤติกรรมคือหลักฐานในตัวเอง ทรัพยากรและโอกาสที่มีให้กับบุคคล ต้องมีอิทธิพลอย่างมากต่อความสำเร็จในการแสดงพฤติกรรม เรื่องของความสนใจเชิงจิตวิทยาที่อยู่เหนือการควบคุมก็เป็นการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมที่มีผลกระทบต่อเจตนาและการกระทำ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเป็นส่วนสำคัญของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ในความเป็นจริงแล้วทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนแตกต่างจากทฤษฎีการกระทำเชิงเหตุผลในเรื่องการรับรู้ความสามารถควบคุมพฤติกรรมนั่นเอง และสิ่งที่สำคัญก็คือการรับรู้ความสามารถควบคุมพฤติกรรมมีความแตกต่างเป็น

อย่างมากกับการรับรู้สภาพการควบคุมตนเองของบุคคล การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม กล่าวถึง ความรับรู้ของบุคคลถึงความยากและความง่ายในการแสดงพฤติกรรมในขณะที่การควบคุมตนเองของบุคคลเป็นความคาดหมายของที่ในทุกสถานการณ์และรูปแบบการกระทำ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม สามารถเป็นได้หลากหลายในทุกสถานการณ์และการกระทำ ดังนั้นบุคคลอาจเชื่อในผลลัพธ์ว่าสามารถถูกกำหนดได้โดยพฤติกรรมของตนเอง (การควบคุมตนเองภายในของบุคคล) ในขณะที่เดียวกันบุคคลนั้นอาจเชื่อว่าโอกาสที่จะเป็นนั้นมีน้อยนิด (การรับรู้ความสามารถควบคุมพฤติกรรมต่ำ)

ตามแนวคิดของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนนั้น การรับรู้ความควบคุมพฤติกรรมกับเจตนาเชิงพฤติกรรม สามารถนำมาใช้พยากรณ์ความสำเร็จเชิงพฤติกรรม ได้มีอย่างน้อยสองเหตุผลที่สนับสนุนสมมติฐานนี้ เหตุผลแรกคือการมีเจตนาที่ไม่เปลี่ยนแปลงความพยายามที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นให้สำเร็จจะเพิ่มขึ้นพร้อมกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ตัวอย่าง เช่น ถึงแม้คนสองคนจะมีเจตนา และพยายามที่จะป้องกัน โรคเบาหวานของตนเองเท่า ๆ กัน คนที่มั่นใจว่าจะสามารถทำได้ดีจะมีพฤติกรรมการป้องกัน โรคเบาหวานได้มากกว่าคนที่ไม่แน่ใจในความสามารถตนเอง เหตุผลที่ 2 ก็คือการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ถูกใช้เป็นตัวแทนสำหรับการวัดความควบคุมอยู่บ่อยครั้ง ไม่ว่าจะการวัดการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมจะขึ้นอยู่กับอะไร การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมอาจไม่เป็นจริงเมื่อบุคคลมีข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมนั้นเพียงเล็กน้อย เมื่อความต้องการและทรัพยากรที่มีเปลี่ยนแปลงไป หรือเมื่อมีปัจจัยใหม่ ๆ ที่ไม่คุ้นเคยเกิดขึ้น ภายใต้สถานการณ์นั้น การวัดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมอาจมีความเที่ยงตรงเพียงเล็กน้อย แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมนั้นเป็นจริง มันก็สามารถใช้พยากรณ์ความเป็นไปได้ของความสำเร็จในการแสดงพฤติกรรมนั้นได้

ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของเอจเซน (Ajzen, 1991) สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่ออธิบายถึงพฤติกรรมการป้องกัน โรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยงได้ว่าความตั้งใจที่จะทำพฤติกรรมเพื่อป้องกัน โรคเบาหวานนั้น เกิดมาจากปัจจัยตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนอย่างไร และเมื่อพบว่าความตั้งใจที่จะทำพฤติกรรมการป้องกัน โรคเบาหวานมีน้อย ก็สามารถนำปัจจัยที่เป็นสาเหตุ นำมาวิเคราะห์และหาทางปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกัน โรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยงให้ดีขึ้นได้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หทัยรัตน์ รุ่งประพันธ์ (2543) ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูกของสตรีในจังหวัดสระบุรี พบว่า ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่มีปัจจัยตัวแปร 3 ตัว คือเจตคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูก การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูกมีความสัมพันธ์กับความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และจำแนกหาความสัมพันธ์กับความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูกตามปัจจัย พบว่า เจตคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูก มีความสัมพันธ์ทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = 0.239$) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงมีความสัมพันธ์ทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.144$) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมมีความสัมพันธ์ทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = 0.296$)

วรุณ เชื้อบาง (2545) ศึกษาเจตคติการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงและความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพของสตรีวัยรุ่นที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาอายุ 13-19 ปีอำเภอเมืองจังหวัดอุดรธานี จำนวน 370 คน พบว่า สตรีวัยรุ่นมีเจตคติที่มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพในระดับปานกลาง ($r = 0.41, p < .01$) และพบว่าทั้งเจตคติและการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพได้ ร้อยละ 22.0

ปถมาวดี เดชฤกษ์ (2548) ศึกษาเจตคติ การคล้อยตามกลุ่ม การรับรู้ความสามารถในการควบคุมความตั้งใจและพฤติกรรมการบริโภคอาหารไขมันต่ำของวัยรุ่นหญิงในเขตเทศบาลเมืองจังหวัดพัทลุง จำนวน 160 ราย พบว่า เจตคติ การคล้อยตามกลุ่ม การรับรู้ความสามารถในการควบคุมความตั้งใจและพฤติกรรมการบริโภคอาหารไขมันต่ำอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 83.1, 66.9, 75.0, และ 89.4 ตามลำดับ และมีความตั้งใจในการมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีไขมันต่ำอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 88.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ระหว่างเจตคติ การคล้อยตามกลุ่ม และการรับรู้ความสามารถในการควบคุม ความตั้งใจ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีไขมันต่ำของวัยรุ่นหญิง พบว่า เจตคติ การคล้อยตามกลุ่ม และการรับรู้ความสามารถในการควบคุม มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับความตั้งใจในการมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีไขมันต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.38, p < .01, r = 0.37, p < .01, r = 0.55, p < .01$)

กาญจน์ ชิตบุตร (2549) ศึกษาเจตคติ การคล้อยตามกลุ่ม การรับรู้ความสามารถในการควบคุมความตั้งใจและพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดนราธิวาส จำนวน 160 ราย พบว่า เจตคติ การคล้อยตามกลุ่ม การรับรู้ความสามารถในการควบคุมความตั้งใจและพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 52.3, 66.3, 70.6 และ 51.9 ตามลำดับ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมสามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการมีพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของผู้สูงอายุได้ ร้อยละ 22 ($R^2 = 0.22, p < .01$) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมสามารถทำนายพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ของผู้สูงอายุได้ร้อยละ 4 ($R^2 = 0.04, p < .01$) ความตั้งใจในการมีพฤติกรรมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ของผู้สูงอายุ ($r = 0.18, p < .05$)

สุเมธ แสนสิงห์ชัย (2549) ศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลป่าสัก อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน จำนวน 118 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมและรายด้าน 4 ด้าน ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ และแรงจูงใจด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้น ด้านการรับรู้อุปสรรคและปัจจัยร่วมต่าง ๆ อยู่ในระดับสูง มีพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานโดยรวมและรายด้าน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการควบคุมอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการดูแลสุขภาพทั่วไป ด้านการพักผ่อนและการจัดการกับความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง และพบว่าความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นันทวี ดวงแก้ว (2551) ศึกษา ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง จำนวน 160 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันโรคโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 83.6 ($SD = 4.4$) เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการป้องกันโรครายด้าน พบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มีพฤติกรรมการป้องกันโรคอยู่ในระดับสูง ได้แก่ ด้านการควบคุมอาหาร ($\bar{X} = 23.3, SD = 2.1$) ด้านการดูแลสุขภาพที่จำเป็น ($\bar{X} = 22.6, SD = 1.4$) และด้านการจัดการความเครียด ($\bar{X} = 22.7, SD = 1.7$) สำหรับพฤติกรรมการป้องกันโรคด้านการออกกำลังกาย มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 15.1, SD = 1.6$)

ธิดาทิพย์ สุพรรณผิว (2558) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยง ตำบลหนองบก อำเภอเสื่อโก้ก จังหวัด อุบลราชธานี จำนวน 159 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการป้องกันโรคเบาหวานระดับสูง ร้อยละ 79.9 มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในระดับปานกลางร้อยละ 66.0 และมีพฤติกรรมการ ป้องกันโรคเบาหวานในระดับปานกลางร้อยละ 84.4

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Relationship study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นครั้งนี้เป็นประชาชนกลุ่มเสี่ยง ซึ่งมีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป ที่ผ่านการตรวจคัดกรองความเสี่ยงโรคเบาหวาน ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2559 จำนวน 4,107 คน โดยมีคุณสมบัติดังนี้

1.1 มีผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลายนิ้วอยู่ระหว่าง 100-125 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

1.2 สามารถอ่านออกเขียนได้

1.3 ยินดีให้ข้อมูลและเข้าร่วมโครงการ

2. ขนาดกลุ่มตัวอย่าง กำหนดจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นครั้งนี้ด้วยสูตรของ Daniel, 1995, p.180 ดังนี้

$$n = \frac{NZ^2 pq}{d^2(N-1) + Z^2 pq}$$

เมื่อ n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร คือ 4,107 คน

Z = ค่าสถิติของการแจกแจงแบบปกติมาตรฐาน เมื่อกำหนดให้ระดับความเชื่อมั่นในการประมาณค่าคงที่ 95% ทดสอบสองหาง มีค่าเท่ากับ 1.96

p = สัดส่วนของกลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน มีค่าร้อยละ 84.4 หรือ สัดส่วน 0.844 จากผลการวิจัยของธิดาทิพย์ สุพรรณพิว (2558)

q = โอกาสที่ไม่เกิดขึ้นมีค่าเท่ากับ $1-p$ หรือ กรณีนี้ $q=0.156$

d = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 0.05

$$\text{แทนค่าในสูตร} \quad n = \frac{4,107(1.96)^2(0.844)(1-0.844)}{0.05^2(4,107-1) + 1.96^2(0.844)(1-0.844)}$$

$$n = 192.8$$

ดังนั้น ในการศึกษาค้างนี้จะใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 203 คน เพื่อลดปัญหาการตอบแบบสอบถามกลับไม่ครบถ้วน

3. การสุ่มตัวอย่าง การศึกษาค้างนี้จะใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) โดยมีขั้นตอนการสุ่มดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบขกลุ่ม โดยแบ่งประชาชนกลุ่มเสี่ยงในอำเภอแกลง เป็น 15 ตำบล ตามการบริหารราชการของกรมการปกครอง จากนั้นสุ่มตำบลด้วยวิธีการจับสลากมา 1 ตำบล ได้ตำบลทุ่งควายกิน มีประชากรกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ตามบัญชีรายชื่อ จำนวน 385 คน

ขั้นตอนที่ 2 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น โดยแบ่งประชาชนกลุ่มเสี่ยงตำบลทุ่งควายกินเป็น 13 หมู่บ้าน ตามการบริหารราชการของกรมการปกครอง

ขั้นตอนที่ 3 คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละหมู่บ้านให้เป็นสัดส่วนกันตามขนาดของประชากร

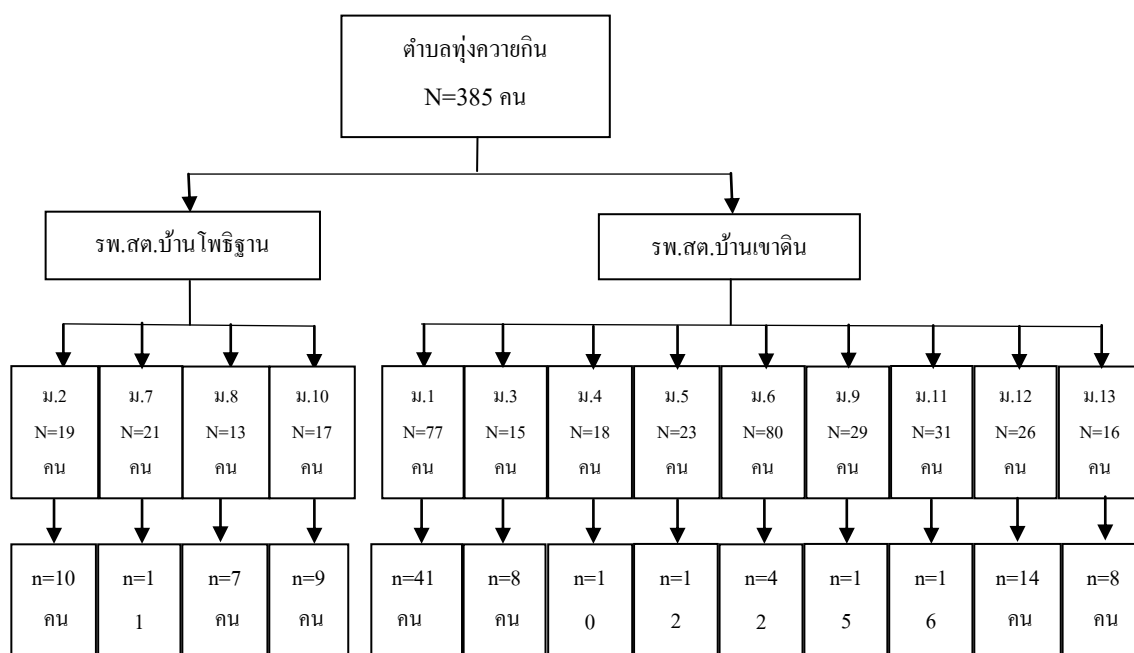
ขั้นตอนที่ 4 ใช้วิธีการสุ่มตามบัญชีรายชื่อ ด้วยวิธีการจับสลากให้ได้ครบตามจำนวนที่ต้องการ คือ จำนวน 203 คน ตามขั้นตอนที่ 3 ปรากฏว่าได้ผลตามตารางที่ 1 และภาพที่ 4

ตารางที่ 1 จำนวนประชาชนกลุ่มเสี่ยงตำบลทุ่งควายกินทั้งหมดและประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานตำบลทุ่งควายกินที่เป็นตัวอย่าง

รพ.สต.	หมู่บ้าน	ประชากรกลุ่มเสี่ยง	จำนวนตัวอย่าง
บ้านโพธิฐาน	หมู่ 2 บ้านมงคล	19	10
	หมู่ 7 บ้านชุมชนสูง	21	11
	หมู่ 8 บ้านเขาจุก	13	7
	หมู่ 10 บ้านโพธิฐาน	17	9
บ้านเขาดิน	หมู่ 1 บ้านเขาดิน	77	41
	หมู่ 3 บ้านทุ่งควายกิน	15	8
	หมู่ 4 บ้านโนไร่	18	10

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รพ.สต.	หมู่บ้าน	ประชากรกลุ่มเสี่ยง	จำนวนตัวอย่าง
บ้านเขาดิน	หมู่ 5 บ้านหนองไทร	23	12
	หมู่ 6 บ้านหนองกะพ้อ	80	42
	หมู่ 9 บ้านเนินสุข	29	15
	หมู่ 11 บ้านหนองน้ำเย็น	31	16
	หมู่ 12 บ้านพันจำท่ากระชาย	26	14
	หมู่ 13 บ้านท่าพัก	16	8
รวม		385	203



ภาพที่ 4 จำนวนประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานตำบลทุ่งควายกินทั้งหมดและประชาชน
กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานตำบลทุ่งควายกินที่เป็นตัวอย่าง

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ชนิดและลักษณะเครื่องมือ การเก็บข้อมูลใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป งาม เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ ธรรมเนียม มีลักษณะคำถามเป็นแบบปิดและเปิดผสมกัน จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 เจตคติต่อพฤติกรรม เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ ความรู้สึก ทำทีในเชิงบวก (เห็นด้วย) หรือเชิงลบ (ไม่เห็นด้วย) ต่อการลด ละ เลิก การบริโภคอาหารรสหวานที่ปรุงสำเร็จ เติมรสให้หวาน ขนมหวาน ผลไม้หวาน น้ำหวาน และอาหารที่มีส่วนผสมของแป้งในปริมาณ มาก ๆ การเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละอย่างน้อย 30 นาที การผ่อนคลายความเครียด สร้างอารมณ์ขัน พักผ่อน นอนหลับสนิทให้เพียงพอ มีลักษณะข้อคำถาม เป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง จำนวน 14 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ข้อความเชิงบวก คะแนนเห็นด้วยอย่างยิ่ง ถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 5 4 3 2 1

ข้อความเชิงลบ คะแนนเห็นด้วยอย่างยิ่ง ถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 1 2 3 4 5

คำอธิบายของคำตอบ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความทั้งหมด

เห็นด้วย หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่

ไม่แน่ใจ หมายถึง ท่านไม่แน่ใจกับข้อความนั้น

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความทั้งหมด

ส่วนที่ 3 การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ การเห็นดี เห็นงาม ขอมทำตามที่กลุ่มอ้างอิงต้องการ หรือไม่ต้องการให้ทำพฤติกรรมนั้น มีลักษณะข้อคำถามเป็น แบบประเมินค่า 5 ระดับ ได้แก่ เป็นไปได้มากที่สุด เป็นไปได้มาก ไม่แน่ใจ เป็นไปไม่ได้ เป็นไปไม่ได้เลย จำนวน 14 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ข้อความเชิงบวก คะแนนเป็นไปได้อย่างมากที่สุด ถึงเป็นไปไม่ได้เลย = 5 4 3 2 1

ข้อความเชิงลบ คะแนนเป็นไปได้อย่างมากที่สุด ถึงเป็นไปไม่ได้เลย = 1 2 3 4 5

คำอธิบายของคำตอบ

เป็นไปได้อย่างมากที่สุด หมายถึง ท่านสามารถปฏิบัติตามข้อความนั้นได้ง่ายที่สุด

เป็นไปได้อย่างมาก หมายถึง ท่านสามารถปฏิบัติตามข้อความนั้นได้ง่าย

ไม่แน่ใจ หมายถึง ท่านไม่แน่ใจกับข้อความนั้น

เป็นไปได้ หมายถึง ท่านสามารถปฏิบัติตามข้อความนั้นได้ยาก
 เป็นไปไม่ได้เลย หมายถึง ท่านสามารถปฏิบัติตามข้อความนั้นได้ยากที่สุด
 ส่วนที่ 4 การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ
 การรับรู้ เชื่อ ขอมรับ เห็นว่า การลด ละ เลิก การบริโภคอาหารรสหวานที่ปรุงสำเร็จ เดิมรส
 ให้หวาน ขนมหวาน ผลไม้หวาน น้ำหวาน และอาหารที่มีส่วนผสมของแป้งในปริมาณมาก ๆ
 การเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละอย่างน้อย 30 นาที
 การผ่อนคลายเครียด สร้างอารมณ์ขัน พักผ่อน นอนหลับให้เพียงพอ มีลักษณะข้อความคำถามเป็น
 แบบประเมินค่า 5 ระดับ ได้แก่ จริงที่สุด จริง ไม่แน่ใจ ไม่จริง ไม่จริงที่สุด จำนวน 14 ข้อ มีเกณฑ์
 การให้คะแนน ดังนี้

ข้อความเชิงบวก คะแนนจริงที่สุด ถึงไม่จริงที่สุด = 5 4 3 2 1

ข้อความเชิงลบ คะแนนจริงที่สุด ถึงไม่จริงที่สุด = 1 2 3 4 5

คำอธิบายของคำตอบ

จริงที่สุด หมายถึง ท่านสามารถปฏิบัติตามข้อความนั้นได้ง่ายที่สุด

จริง หมายถึง ท่านสามารถปฏิบัติตามข้อความนั้นได้ง่าย

ไม่แน่ใจ หมายถึง ท่านไม่แน่ใจกับข้อความนั้น

ไม่จริง หมายถึง ท่านสามารถปฏิบัติตามข้อความนั้นได้ยาก

ไม่จริงที่สุด หมายถึง ท่านสามารถปฏิบัติตามข้อความนั้นได้ยากที่สุด

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน แบ่งเป็น 3 เรื่อง ได้แก่
 การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์

การบริโภคอาหาร เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ การลด ละ เลิก การบริโภคอาหาร
 รสหวานที่ปรุงสำเร็จ เดิมรสให้หวาน ขนมหวาน ผลไม้หวาน น้ำหวาน และอาหารที่มีส่วนผสม
 ของแป้งในปริมาณมาก ๆ มีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบแบบถามต่อ 1 ขึ้น 5 ระดับ ได้แก่
 ทุกวัน 5-6 วันต่อสัปดาห์ 3-4 วันต่อสัปดาห์ 1-2 วันต่อสัปดาห์ ไม่ทาน จำนวน 8 ข้อ มีเกณฑ์การ
 ให้คะแนน ดังนี้

	คะแนนเชิงบวก	คะแนนเชิงลบ
ทุกวัน	5 คะแนน	1 คะแนน
5-6 วันต่อสัปดาห์	4 คะแนน	2 คะแนน
3-4 วันต่อสัปดาห์	3 คะแนน	3 คะแนน
1-2 วันต่อสัปดาห์	2 คะแนน	4 คะแนน
ไม่ทาน	1 คะแนน	5 คะแนน

การออกกำลังกาย เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายอย่างน้อย สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละอย่างน้อย 30 นาที มีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบแบบถามต่อ 1 ชั้น 5 ระดับ ได้แก่ ทุกวัน 5-6 วันต่อสัปดาห์ 3-4 วันต่อสัปดาห์ 1-2 วันต่อสัปดาห์ ไม่ปฏิบัติ จำนวน 4 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

	คะแนนเชิงบวก	คะแนนเชิงลบ
ทุกวัน	5 คะแนน	1 คะแนน
5-6 วันต่อสัปดาห์	4 คะแนน	2 คะแนน
3-4 วันต่อสัปดาห์	3 คะแนน	3 คะแนน
1-2 วันต่อสัปดาห์	2 คะแนน	4 คะแนน
ไม่ปฏิบัติ	1 คะแนน	5 คะแนน

การจัดการอารมณ์ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ การผ่อนคลายความเครียด สร้างอารมณ์ขัน พักผ่อน นอนหลับ สนทนาให้เพียงพอ มีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบแบบถามต่อ 1 ชั้น 5 ระดับ ได้แก่ ทุกครั้ง บ่อยครั้ง บางครั้ง นาน ๆ ครั้ง ไม่มี จำนวน 3 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

	คะแนนเชิงบวก	คะแนนเชิงลบ
ทุกครั้ง	5 คะแนน	1 คะแนน
บ่อยครั้ง	4 คะแนน	2 คะแนน
บางครั้ง	3 คะแนน	3 คะแนน
นาน ๆ ครั้ง	2 คะแนน	4 คะแนน
ไม่มี	1 คะแนน	5 คะแนน

2. การสร้างเครื่องมือ การศึกษาค้นคว้าจากแนวคิดทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมตามแผนและพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน กำหนดขอบเขตประเด็นปัญหาและตัวแปรที่ใช้ในการสร้างแบบสอบถาม กำหนดข้อคำถามต่าง ๆ ตามกรอบแนวคิด สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมตามกรอบแนวคิดที่ต้องการศึกษาและกำหนดเกณฑ์ในแต่ละข้อ ตรวจสอบแบบสอบถามเบื้องต้น โดยตรวจสอบรูปแบบ เนื้อหา ภาษา จัดทำคำชี้แจงในการตอบ นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นปรึกษาอาจารย์ที่ควบคุมงานนิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องชัดเจนของภาษาที่ใช้และความตรงของเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำเครื่องมือไปทดลองใช้

3. การตรวจสอบความตรงของแบบสอบถาม ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบและผ่านการเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน (รายละเอียดตามภาคผนวก ก, หน้า 68)

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์และนิยามศัพท์ที่ศึกษา ความถูกต้องในด้านเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และถูกต้องเชิงทฤษฎี โดยนำแบบประเมินให้ผู้เชี่ยวชาญเลือกตอบ 3 ข้อ คือ เห็นด้วย (มีความสอดคล้อง) ไม่แน่ใจ (ไม่แน่ใจว่าคำถามมีความสอดคล้อง) ไม่เห็นด้วย (แน่ใจว่าคำถามไม่มีความสอดคล้อง) เมื่อได้รับการประเมินกลับมาแล้ว นำมาให้คะแนน โดยมีเกณฑ์ให้คะแนนข้อคำถามแต่ละข้อ ดังนี้

เห็นด้วย	ให้คะแนนเท่ากับ	+1
ไม่แน่ใจ	ให้คะแนนเท่ากับ	0
ไม่เห็นด้วย	ให้คะแนนเท่ากับ	-1

เมื่อนำผลคะแนนแต่ละข้อไปหาดัชนีความสอดคล้องกันของผู้เชี่ยวชาญ (Index of Item - Objective Congruence: IOC) ปรากฏว่าพฤติกรรมตามแผนมีค่า IOC ระหว่าง 0.33-1.00 พฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานมีค่า IOC ระหว่าง 0.33-1.00 หลังจากนั้น นำแบบสอบถามมาปรับแก้ไข ภาษา เนื้อหาให้ครอบคลุมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

4. การทดลองใช้และหาคุณภาพแบบสอบถาม นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบ IOC และปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลทุ่งควายกิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง ที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน จากนั้น นำผลคำตอบส่วนที่ 2, 3, 4 และ 5 มาหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาในแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

เจตคติต่อพฤติกรรม	มีค่าเท่ากับ	.773
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง	มีค่าเท่ากับ	.727
การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม	มีค่าเท่ากับ	.801
พฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน	มีค่าเท่ากับ	.713

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ติดต่อประสานงานผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโพธิฐานและผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาดิน เพื่อเก็บข้อมูลในพื้นที่
2. จัดแจงรายละเอียดแบบสอบถาม การแจกแบบสอบถาม และวิธีการเก็บรวบรวมแก่ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ทั้ง 13 หมู่บ้าน จำนวน 13 คน เพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับแบบสอบถามเหมือนผู้ศึกษา
3. นัดประธาน อสม. เก็บข้อมูลคืนจากกลุ่มตัวอย่างภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากแจกแบบสอบถามไปแล้ว
4. ให้ประธาน อสม. ทั้ง 13 คน เก็บแบบสอบถาม ส่งคืนที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาดิน
5. รวบรวมแบบสอบถาม และตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนในแบบสอบถามแต่ละข้อทุกชุดให้เรียบร้อย เพื่อทำการไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ ธรรมเนียม วิเคราะห์โดยการหาจำนวนและร้อยละของคำตอบแต่ละข้อ ส่วนอายุ หาอายุต่ำสุด อายุสูงสุด อายุเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ จากนั้นทำตารางแจกแจงความถี่แบ่งกลุ่มอายุเป็น 5 กลุ่ม จัดอันดับภาคชั้นแบบเปิด 5 ปี กลุ่มแรกอายุต่ำกว่า 40 ปี กลุ่มสุดท้ายอายุ 55 ปีขึ้นไป หาจำนวนและร้อยละของกลุ่มอายุ สำหรับน้ำหนัก และส่วนสูง หาค่าดัชนีมวลกาย โดยใช้สูตร $\text{นน. (กก.)} / \text{สส.}^2 (\text{ม.})$ จากนั้นนำค่าดัชนีมวลกาย มาหาค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทำการแจกแจงความถี่ของค่าดัชนีมวลกาย แบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ ผอม ปกติ ทั่วไป อ้วน โรคอ้วน ตามเกณฑ์ WHO (สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์, กรมการแพทย์, 2553) หาจำนวนของค่าดัชนีมวลกาย
2. เจตคติต่อพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน หาจำนวนและร้อยละของคำตอบแต่ละข้อ จากนั้นให้คะแนน คำตอบของแต่ละข้อตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วหาคะแนนรวมทุกข้อของกลุ่มเสี่ยงแต่ละคน ทำแจกแจงความถี่ หาคะแนนต่ำสุด สูงสุด คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนเฉลี่ยร้อยละ จากนั้นแบ่งคะแนนเจตคติต่อพฤติกรรมเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ของ Bloom (อ้างในบุญธรรม กิจปริดาภิสุทธิ์, 2553, ก) ดังนี้

ระดับดีมาก	ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (56-70 คะแนน)
ระดับดีปานกลาง	ได้คะแนนร้อยละ 60 -79 (42-55 คะแนน)
ระดับดีน้อย	ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (<42 คะแนน)

3. การคัดลอกตามกลุ่มหาจำนวนและร้อยละของคำตอบแต่ละข้อ จากนั้นให้คะแนนคำตอบของแต่ละข้อตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วหาคะแนนรวมทุกข้อของกลุ่มเสี่ยงแต่ละคน ทำแจกแจงความถี่ หาคะแนนต่ำสุด สูงสุด คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนเฉลี่ยร้อยละ จากนั้นแบ่งคะแนนการคัดลอกตามกลุ่มอ้างอิงเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ของ Bloom (อ้างในบุญธรรม กิจปรีดาปริสัทธี, 2553, ก) ดังนี้

ระดับคัดลอกตามมาก	ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (56-70 คะแนน)
ระดับคัดลอกตามปานกลาง	ได้คะแนนร้อยละ 60 -79 (42-55 คะแนน)
ระดับคัดลอกตามน้อย	ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (<42 คะแนน)

4. การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมหาจำนวนและร้อยละของคำตอบแต่ละข้อ จากนั้นให้คะแนนคำตอบของแต่ละข้อตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วหาคะแนนรวมทุกข้อของกลุ่มเสี่ยงแต่ละคน ทำแจกแจงความถี่ หาคะแนนต่ำสุด สูงสุด คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนเฉลี่ยร้อยละ จากนั้นแบ่งคะแนนการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ของ Bloom (อ้างในบุญธรรม กิจปรีดาปริสัทธี, 2553, ก) ดังนี้

ระดับทำได้มาก	ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (56-70 คะแนน)
ระดับทำได้ปานกลาง	ได้คะแนนร้อยละ 60 -79 (42-55 คะแนน)
ระดับทำได้น้อย	ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (<42 คะแนน)

5. พฤติกรรมตามแผน หาจำนวนและร้อยละของคำตอบแต่ละข้อ จากนั้นให้คะแนนคำตอบของแต่ละข้อตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วหาคะแนนรวมทุกข้อของกลุ่มเสี่ยงแต่ละคน ทำแจกแจงความถี่หาคะแนนต่ำสุด สูงสุด คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนเฉลี่ยร้อยละ จากนั้นแบ่งคะแนนพฤติกรรมตามแผนเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ของ Bloom (อ้างในบุญธรรม กิจปรีดาปริสัทธี, 2553, ก) ดังนี้

ระดับมาก	ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (168-210 คะแนน)
ระดับปานกลาง	ได้คะแนนร้อยละ 60 -79 (126-167 คะแนน)
ระดับน้อย	ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (<126 คะแนน)

6. พฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้านการบริโภคอาหาร หาจำนวนและร้อยละของคำตอบแต่ละข้อ จากนั้นให้คะแนนคำตอบของแต่ละข้อตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วหาคะแนนรวมทุกข้อของกลุ่มเสี่ยงแต่ละคน ทำแจกแจงความถี่หาคะแนนต่ำสุด สูงสุด คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนเฉลี่ยร้อยละ จากนั้นแบ่งคะแนนพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานด้านการบริโภคอาหารเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ของ Bloom (อ้างในบุญธรรม กิจปริดาปริสัทธี, 2553, ก) ดังนี้

ระดับดีมาก	ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (32-40 คะแนน)
ระดับดีปานกลาง	ได้คะแนนร้อยละ 60 -79 (25-31 คะแนน)
ระดับดีน้อย	ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (<25 คะแนน)

7. พฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้านการออกกำลังกาย หาจำนวนและร้อยละของคำตอบแต่ละข้อ จากนั้นให้คะแนนคำตอบของแต่ละข้อตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วหาคะแนนรวมทุกข้อของกลุ่มเสี่ยงแต่ละคน ทำแจกแจงความถี่หาคะแนนต่ำสุด สูงสุด คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนเฉลี่ยร้อยละ จากนั้นแบ่งคะแนนพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้านการออกกำลังกายเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ของ Bloom (อ้างในบุญธรรม กิจปริดาปริสัทธี, 2553, ก) ดังนี้

ระดับดีมาก	ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (16-20 คะแนน)
ระดับปานกลาง	ได้คะแนนร้อยละ 60 -79 (13-15 คะแนน)
ระดับดีน้อย	ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (<13 คะแนน)

8. พฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้านการจัดการอารมณ์ หาจำนวนและร้อยละของคำตอบแต่ละข้อ จากนั้นให้คะแนนคำตอบของแต่ละข้อตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วหาคะแนนรวมทุกข้อของกลุ่มเสี่ยงแต่ละคน ทำแจกแจงความถี่หาคะแนนต่ำสุด สูงสุด คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนเฉลี่ยร้อยละ จากนั้นแบ่งคะแนนพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้านการจัดการอารมณ์เป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ของ Bloom (อ้างในบุญธรรม กิจปริดาปริสัทธี, 2553, ก) ดังนี้

ระดับดีมาก	ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (12-15 คะแนน)
ระดับดีปานกลาง	ได้คะแนนร้อยละ 60 -79 (10-11 คะแนน)
ระดับดีน้อย	ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (<10 คะแนน)

9. พฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานรวม หาจำนวนและร้อยละของคำตอบแต่ละข้อ จากนั้นให้คะแนนคำตอบของแต่ละข้อตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วหาคะแนนรวมทุกข้อของกลุ่มเสี่ยงแต่ละคน ทำแจกแจงความถี่หาคะแนนต่ำสุด สูงสุด คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

และคะแนนเฉลี่ยร้อยละ จากนั้นแบ่งคะแนนพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานรวมเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ของ Bloom (อ้างในบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2553, ก) ดังนี้

ระดับดีมาก	ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (60-75 คะแนน)
ระดับดีปานกลาง	ได้คะแนนร้อยละ 60 -79 (45-59 คะแนน)
ระดับดีน้อย	ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (<45 คะแนน)

10. หาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมตามแบบแผนกับพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้วยการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง เจตคติต่อพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวานกับพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้วยการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient)

การพิทักษ์สิทธิตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้คุ้มครองและพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาแก่กลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงกลุ่มตัวอย่างให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษาให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วม และการศึกษาครั้งนี้จะไม่มีผลต่อกลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด คำตอบหรือข้อมูลทุกอย่างจะถือเป็นความลับ นำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้เท่านั้น โดยผู้ศึกษาจะนำเสนอข้อมูลในลักษณะภาพรวม ไม่มีการลงชื่อหรือใส่หมายเลขประจำตัว ผลการศึกษาจะนำเสนอเป็นทางวิชาการ และไม่มีการเปิดเผยชื่อของผู้เข้าร่วมเป็นตัวอย่างการศึกษาโดยเด็ดขาด

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมตามแผนกับพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยงอำเภอแกลง จังหวัดระยอง ใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลประชาชนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 203 คน ในเดือนมกราคม พ.ศ.2560 ผลการศึกษานำเสนอด้วยการบรรยายประกอบตาราง เรียงตามลำดับดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป
2. พฤติกรรมตามแผน
3. พฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน
4. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมตามแผนกับพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน

ข้อมูลทั่วไป

ผลการศึกษา พบว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยงส่วนมาก ร้อยละ 64.5 เป็นเพศหญิง และมีเพียงร้อยละ 35.5 เป็นเพศชาย ประมาณครึ่งหนึ่ง ร้อยละ 56.1 อายุน้อยกว่า 50 ปี อายุต่ำสุด 36 ปี สูงสุด 69 ปี อายุเฉลี่ย 49.2 ปี ส่วนมากมีดัชนีมวลกายระดับอ้วน ร้อยละ 34.0 และมีเพียง ร้อยละ 4.4 มีดัชนีมวลกายระดับโรคอ้วน ส่วนมากร้อยละ 73.9 มีสถานะภาพสมรส/ คู่ นอกนั้นเป็น โสด หม้าย/ หย่า พอ ๆ กัน ร้อยละ 12.8 และ 13.3 ตามลำดับ ส่วนการศึกษามากกว่าครึ่งหนึ่ง ร้อยละ 60.1 จบการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา และมีเพียงร้อยละ 3.4 จบการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี ส่วนมากเกือบครึ่งหนึ่ง ร้อยละ 49.3 เป็นเกษตรกร รองลงมารับจ้างทั่วไป ร้อยละ 20.7 และค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 11.8 ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว มากกว่าครึ่งหนึ่ง ร้อยละ 62.6 พ่อ แม่ พี่ น้องไม่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
รวม	203	100.00
เพศ		
ชาย	72	35.5
หญิง	131	64.5
อายุ (ปี)		
<40	36	17.7
40-44	38	18.7
45-49	40	19.7
50-54	34	16.8
55-59	16	7.9
>60	39	19.2
(อายุต่ำสุด 36 ปี, สูงสุด 69 ปี, อายุเฉลี่ย 49.2, ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.3)		
ดัชนีมวลกาย (kg/m ²)		
ผอม (<18.5)	19	9.4
ปกติ (18.5-22.9)	58	28.6
ท้วม (23.0-24.9)	48	23.6
อ้วน (25.0-29.9)	69	34.0
โรคอ้วน (≥ 30)	9	4.4
(ดัชนีมวลกายต่ำสุด 14.7, สูงสุด 37.1, BMI เฉลี่ย 24.1, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.9)		
สถานภาพสมรส		
โสด	26	12.8
สมรส/ คู่	150	73.9
หม้าย/ หย่า	27	13.3

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
การศึกษา		
ไม่ได้ศึกษา	6	3.0
ประถมศึกษา	122	60.1
มัธยมศึกษาตอนต้น	24	11.8
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช.	28	13.8
ปวส./ อนุปริญญา	16	7.9
ปริญญาตรี	7	3.4
อาชีพ		
เกษตรกรกรรม	100	49.3
รับจ้างทั่วไป	42	20.7
ค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว	24	11.8
พนักงานบริษัท/ โรงงาน	17	8.4
รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	8	3.9
ไม่มีงานทำ/ว่างงาน	12	5.9
ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว		
มีพ่อ/แม่/พี่/น้อง เป็นโรคเบาหวาน	76	37.4
ไม่มีพ่อแม่พี่น้อง เป็นโรคเบาหวานเลย	127	62.6

พฤติกรรมตามแผน

1. เจตคติต่อพฤติกรรม ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยง มีความรู้สึกรู้สึก ทำทีในเชิงบวก (เห็นด้วย) หรือเชิงลบ (ไม่เห็นด้วย) ต่อการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน มากกว่าร้อยละ 70 จำแนกรายด้าน ดังนี้ ด้านการบริโภคอาหาร เห็นว่าทานผัก เพราะมีประโยชน์ต่อสุขภาพ ร้อยละ 92.1 เห็นว่าควรดื่มน้ำเปล่าแทนเครื่องดื่มที่มีรสหวานต่าง ๆ ร้อยละ 75.9 ด้านออกกำลังกาย เห็นว่าออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาสามารถป้องกันโรคเบาหวานได้ ร้อยละ 85.7 ด้านการจัดการอารมณ์ เห็นว่าเมื่อเครียดจะระบายหรือพูดคุยกับคนในครอบครัว ร้อยละ 77.9 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวน (ร้อยละ) ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามเจตคติต่อพฤติกรรม
การป้องกันการเป็นโรคเบาหวานรายชื่อ

เจตคติต่อพฤติกรรม	เห็นด้วย	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
	อย่างยิ่ง			ด้วย	อย่างยิ่ง
	n	n	n	n	n
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
การบริโภคอาหาร					
1. ทานผัก เพราะมีประโยชน์ ต่อสุขภาพ	96 (47.3)	91 (44.8)	7 (3.4)	5 (2.5)	4 (2.0)
2. ดื่มน้ำเปล่าแทนการดื่ม เครื่องดื่มที่มีรสหวานต่าง	80 (39.4)	74 (36.5)	25 (12.3)	17 (8.4)	7 (3.4)
3. หลังทานข้าวจะไม่ทานขนม หวานต่อ	34 (16.8)	93 (45.8)	35 (17.2)	30 (14.8)	11 (5.4)
4. ไม่ชอบทานข้าวปริมาณ มาก ๆ	21 (10.4)	82 (40.4)	35 (17.2)	49 (24.1)	16 (7.9)
5. ไม่ชอบทานขนมหวาน	19 (9.4)	83 (40.9)	33 (16.2)	56 (27.6)	12 (5.9)
6. ทานอาหาร โดยไม่ต้องเติม เครื่องปรุง	36 (17.8)	53 (26.1)	50 (24.6)	53 (26.1)	11 (5.4)
7. ไม่ชอบทานผลไม้หวาน	17 (8.4)	65 (32.0)	39 (19.2)	68 (33.5)	14 (6.9)
8. ไม่ดื่มน้ำหวาน น้ำอัดลม เวลาเหนื่อย	18 (8.9)	66 (32.5)	35 (17.2)	74 (36.5)	10 (4.9)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

เจตคติต่อพฤติกรรม	เห็นด้วย	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น	ไม่เห็นด้วย
	อย่างยิ่ง			ด้วย	อย่างยิ่ง
	n	n	n	n	n
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
9. ไม่ชอบรับประทานอาหารหวาน	16 (7.9)	57 (28.1)	47 (23.1)	69 (34.0)	14 (6.9)
การออกกำลังกาย					
10. ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา	81 (39.9)	93 (45.8)	16 (7.9)	6 (3.0)	7 (3.4)
ทำให้สุขภาพร่างกายแข็งแรง					
11. ทำงานบ้านจนเหงื่อออกลด	50 (24.6)	88 (43.4)	23 (11.3)	28 (13.8)	14 (6.9)
ความเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน					
การจัดการอารมณ์					
12. เมื่อมีเรื่องเครียดระบาย	45 (22.2)	113 (55.7)	29 (14.3)	11 (5.4)	5 (2.4)
หรือพูดคุยกับคนในครอบครัว					
13. นอนหลับสนิททุกคืนช่วย	18 (8.9)	77 (37.9)	74 (36.4)	28 (13.8)	6 (3.0)
ป้องกันโรคเบาหวานได้					
14. ไม่กังวลใจ ไม่คิดมาก	17 (8.4)	58 (28.6)	66 (32.5)	55 (27.1)	7 (3.4)

จากคะแนนเต็มเจตคติต่อพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน 70 คะแนน ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีเจตคติต่อพฤติกรรม ได้คะแนนเฉลี่ย 48.7 หรือร้อยละ 69.6 ของคะแนนเต็ม แสดงว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยงกลุ่มนี้มีเจตคติต่อพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานในระดับปานกลาง และมีเจตคติต่อพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานในระดับดีมาก และดีน้อย พอ ๆ กัน ร้อยละ 15.8 และ 11.8 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามระดับของเจตคติต่อพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน

เจตคติต่อพฤติกรรม	จำนวน	ร้อยละ
ดีมาก (56-70 คะแนน)	32	15.8
ดีปานกลาง (42-55 คะแนน)	147	72.4
ดีน้อย (<42 คะแนน)	24	11.8
รวม	203	100.0

หมายเหตุ คะแนนเต็ม = 70 คะแนน, คะแนนต่ำสุด = 35 คะแนน, คะแนนสูงสุด = 66 คะแนน,
 $\bar{X} = 48.7$ คะแนน (SD = 6.1 คะแนน), $\bar{X} \% = 69.6$

2. การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ผลการศึกษา พบว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีการคล้อยตามยอมทำบุคคลในอุดมคติ มากกว่าร้อยละ 70 จำแนกรายด้าน ดังนี้ ด้านการบริโภคอาหาร ทานผักเป็นประจำตามพ่อแม่ ร้อยละ 82.7 ดื่มน้ำเปล่าหลังทานข้าวอิ่มตามเพื่อน ร้อยละ 71.9 ด้านการออกกำลังกาย มีการออกกำลังกายเป็นประจำตามเพื่อน ร้อยละ 72.9 ด้านการจัดการอารมณ์ เมื่อมีเรื่องเครียดจะพูดคุยปรึกษาคนในครอบครัวตามเพื่อน ร้อยละ 84.7 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวน (ร้อยละ) ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงรายข้อ

การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง	เป็นไปได้มากที่สุด	เป็นไปได้มาก	ไม่แน่ใจ	ไม่ได้	ไม่ได้เลย
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
การบริโภคอาหาร					
1. ทานผักเป็นประจำตามพ่อแม่	74 (36.4)	94 (46.3)	12 (5.9)	17 (8.4)	6 (3.0)
2. ดื่มน้ำเปล่าหลังทานข้าวอิ่มตามเพื่อน	66 (32.5)	80 (39.4)	21 (10.3)	29 (14.3)	7 (3.5)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง	เป็นไปได้	เป็นไปได้	ไม่แน่ใจ	เป็นไปได้	เป็นไปได้
	ได้มากที่สุด	ได้มาก		ไม่ได้	ไม่ได้เลย
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
3. ไม่ทานขนมหวานระหว่าง มื้ออาหารตามเพื่อน	28 (13.5)	114 (56.2)	35 (17.2)	21 (10.3)	5 (2.5)
4. ไม่ทานข้าวปริมาณมากๆ ตามเพื่อน	32 (15.8)	98 (48.0)	46 (22.6)	21 (10.3)	6 (3.0)
5. ไม่ทานขนมหวานต่อหลัง ทานข้าวอิ่มตามเพื่อน	38 (18.7)	91 (44.8)	39 (19.2)	29 (14.3)	6 (3.0)
6. ทานผลไม้ที่ไม่หวานตาม พ่อแม่	33 (16.3)	86 (42.4)	34 (16.7)	42 (20.7)	8 (3.9)
7. ไม่ดื่มน้ำอัดลม น้ำหวาน ตามเพื่อน	32 (15.8)	83 (40.9)	48 (23.6)	33 (16.3)	7 (3.4)
8. ทานข้าวกล้องตามเพื่อน	31 (15.3)	57 (28.1)	31 (15.3)	65 (32.0)	19 (9.3)
9. ทานอาหารโดยไม่เติม เครื่องปรุงตามเพื่อน	22 (10.8)	32 (15.8)	42 (20.7)	90 (44.3)	17 (8.4)
การออกกำลังกาย					
10. ออกกำลังกายเป็นประจำ ตามเพื่อน	46 (22.7)	102 (50.2)	20 (9.9)	27 (13.3)	8 (3.9)
11. ทำงานบ้านทุกวันตาม พ่อแม่	34 (16.7)	83 (40.9)	31 (15.3)	42 (20.7)	13 (6.4)
การจัดการอารมณ์					
12. เมื่อเครียดจะพูดคุยกับคน ในครอบครัวตามเพื่อน	89 (43.8)	83 (40.9)	13 (6.4)	13 (6.4)	5 (2.5)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง	เป็นไปได้มากที่สุด	เป็นไปได้มาก	ไม่แน่ใจ	เป็นไปได้ไม่ได้	เป็นไปได้เลย
	n	n	n	n	n
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
13. เมื่อนอนไม่หลับทานยานอนหลับตามเพื่อน	32 (15.8)	83 (40.9)	39 (19.2)	41 (20.2)	8 (3.9)
14. เมื่อมีเรื่องไม่สบายใจจะไปทำบุญไหว้พระปฏิบัติธรรมตามเพื่อน	34 (16.7)	80 (39.4)	45 (22.2)	32 (15.8)	12 (5.9)

จากคะแนนเต็มการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงต่อพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน 70 คะแนน ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงได้คะแนนเฉลี่ย 49.8 คิดเป็นร้อยละ 71.2 ของคะแนนเต็ม แสดงว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยงกลุ่มนี้มีการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในระดับปานกลาง โดยมีประชาชนกลุ่มเสี่ยงเพียงร้อยละ 9.9 มีการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในระดับน้อย แต่มีประชาชนกลุ่มเสี่ยงถึงร้อยละ 19.2 มีการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในระดับมาก ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามระดับของการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง

การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง	จำนวน	ร้อยละ
คล้อยตามมาก (56-70 คะแนน)	39	19.2
คล้อยตามปานกลาง (42-55 คะแนน)	144	70.9
คล้อยตามน้อย (<42 คะแนน)	20	9.9
รวม	203	100.0

หมายเหตุ คะแนนเต็ม = 70 คะแนน, คะแนนต่ำสุด = 34 คะแนน, คะแนนสูงสุด = 66 คะแนน,

$$\bar{X} = 49.8 \text{ คะแนน (SD=6.7 คะแนน), } \bar{X} \% = 71.2$$

3. การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ผลการศึกษา พบว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยง มีการรับรู้ความสามารถของตนเองว่าสามารถปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานได้หรือไม่ได้ จำแนกรายด้านได้ดังนี้ ด้านการบริโภคอาหาร เมื่อกระหายน้ำจะดื่มน้ำเปล่าทุกครั้ง ร้อยละ 82.8 ทานผักสด ผักต้ม ผักลวก ได้ทุกวัน ร้อยละ 74.9 ด้านการออกกำลังกาย สามารถทำงานบ้านได้ทุกวัน ร้อยละ 73.4 ด้านการจัดการอารมณ์ สามารถเล่าเรื่องที่เครียดให้คนในครอบครัวฟังได้ทุกเรื่อง ร้อยละ 80.8 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 จำนวน (ร้อยละ) ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานรายชื่อ

การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม	จริงที่สุด	จริง	ไม่แน่ใจ	ไม่จริง	ไม่จริงที่สุด
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
การบริโภคอาหาร					
1. เมื่อกระหายน้ำจะดื่มน้ำเปล่าทุกครั้ง	83 (40.9)	85 (41.9)	19 (9.3)	14 (6.9)	2 (1.0)
2. ทานผักสด ผักต้ม ผักลวกได้ทุกวัน	68 (33.5)	84 (41.4)	35 (17.2)	15 (7.4)	1 (0.5)
3. ทานข้าวแคะพ้ออิมทุกมื้อ	38 (18.7)	72 (35.5)	45 (22.2)	42 (20.7)	6 (2.9)
4. ทานข้าวกล้องทุกมื้อ	39 (19.2)	6 (30.1)	36 (17.7)	56 (27.6)	11 (5.4)
5. หลีกเลี่ยงการทานอาหารที่มีรสหวานนำทุกครั้ง	24 (11.8)	74 (36.5)	38 (18.7)	55 (27.1)	12 (5.9)
6. หลีกเลี่ยงการดื่มน้ำอัดลมน้ำหวานได้ทุกวัน	27 (13.3)	65 (32.0)	67 (33.0)	38 (18.7)	6 (3.0)
7. หลีกเลี่ยงการทานขนมหวานได้ทุกวัน	20 (9.9)	68 (33.5)	66 (32.5)	42 (20.7)	7 (3.4)
8. หลังทานข้าวอิมจะไม่ทานขนมหวานต่อ	18 (8.9)	66 (32.5)	64 (31.5)	51 (25.1)	4 (2.0)

ตารางที่ 7 (ต่อ)

การรับรู้ความสามารถใน การควบคุมพฤติกรรม	จริงที่สุด	จริง	ไม่แน่ใจ	ไม่จริง	ไม่จริงที่สุด
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
9. หลีกเลียงการทำงานผลไม่ รสหวาน ได้ทุกครั้ง	8 (3.9)	36 (17.7)	71 (35.0)	82 (40.4)	6 (3.0)
การออกกำลังกาย					
10. ทำงานบ้านได้ทุกวัน	54 (26.6)	95 (46.8)	25 (12.3)	27 (13.3)	2 (1.0)
11. ออกกำลังกายได้ทุกวัน	25 (12.3)	63 (31.0)	68 (33.5)	40 (19.7)	7 (3.5)
การจัดการอารมณ์					
12. เล่าเรื่องที่เครียดให้คนใน ครอบครัวฟังได้ทุกอย่าง	49 (24.1)	115 (56.7)	30 (14.8)	7 (3.4)	2 (1.0)
13. นอนหลับสนิททุกคืน	31 (15.3)	70 (34.5)	55 (27.1)	40 (19.7)	7 (3.4)
14. เมื่อเครียดจะสวดมนต์ ไหว้พระ ทำสมาธิทุกครั้ง	20 (9.9)	67 (33.0)	66 (32.5)	40 (19.7)	10 (4.9)

จากคะแนนเต็มการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน 70 คะแนน ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมได้คะแนนเฉลี่ย 48.5 หรือร้อยละ 69.2 ของคะแนนเต็ม แสดงว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยงกลุ่มนี้มีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมในระดับทำได้ปานกลาง และมีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมระดับทำได้มาก และระดับทำได้น้อยพอ ๆ กัน ร้อยละ 16.3 และ 13.3 ตามลำดับ ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามระดับของการรับรู้
ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน

การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม	จำนวน	ร้อยละ
ทำได้มาก (56-70 คะแนน)	33	16.3
ทำได้ปานกลาง (42-55 คะแนน)	143	70.4
ทำได้น้อย (<42 คะแนน)	27	13.3
รวม	203	100.0

หมายเหตุ คะแนนเต็ม = 70 คะแนน, คะแนนต่ำสุด = 31 คะแนน, คะแนนสูงสุด = 67 คะแนน,
 $\bar{X} = 48.5$ คะแนน (SD=6.9 คะแนน), $\bar{X} \% = 69.2$

จากคะแนนเต็มพฤติกรรมตามแผน 210 คะแนน ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมตามแผนได้ คะแนนเฉลี่ย 147.0 หรือร้อยละ 70.0 ของคะแนนเต็ม แสดงว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยงกลุ่มนี้มีพฤติกรรมตามแผนโดยมีความตั้งใจในการป้องกันโรคเบาหวานในระดับปานกลาง มีเพียงร้อยละ 6.9 มีพฤติกรรมตามแผนโดยมีความตั้งใจในการป้องกันโรคเบาหวานในระดับน้อย แต่มีประชาชนกลุ่มเสี่ยงถึงร้อยละ 12.8 มีพฤติกรรมตามแผนโดยมีความตั้งใจในการป้องกันโรคเบาหวานในระดับดีมาก ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามระดับของพฤติกรรมตามแผนรวม

พฤติกรรมตามแผน	จำนวน	ร้อยละ
ดีมาก (168-210 คะแนน)	26	12.8
ปานกลาง (126-167 คะแนน)	163	80.3
น้อย (<126 คะแนน)	14	6.9
รวม	203	100.0

หมายเหตุ คะแนนเต็ม = 210 คะแนน, คะแนนต่ำสุด = 112 คะแนน, คะแนนสูงสุด = 195 คะแนน,
 $\bar{X} = 147.0$ คะแนน (SD = 16.4 คะแนน), $\bar{X} \% = 70.0$

พฤติกรรมกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน

พฤติกรรมกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน พบว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน มากกว่าร้อยละ 70 จำแนกรายด้านได้ดังนี้ ด้านการบริโภคอาหาร หลังทานอาหารดื่มน้ำเปล่า ร้อยละ 97.5 ลดการทานขนมหวาน ร้อยละ 85.7 ลดการทานขนมจุบจิบ ไม่เป็นเวลา ร้อยละ 83.8 ทานข้าวแค่พออิ่ม ร้อยละ 82.3 ลดการทานอาหารรสหวาน ร้อยละ 79.8 ด้านการออกกำลังกาย ทำสวน ตัดยาง ทำงานบ้าน ออกแรงจนเหงื่อออก ร้อยละ 75.4 ด้านการจัดการอารมณ์ ลดการคลายเครียดด้วยการดื่มเหล้า สูบบุหรี่ ร้อยละ 83.3 ไม่มีอาการหลับ ๆ ตื่น ๆ ในช่วงที่นอนหลับ ร้อยละ 72.9 ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามพฤติกรรมกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานรายชื่อ

พฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน	จำนวน	ร้อยละ
การบริโภคอาหาร		
1. หลังทานอาหารดื่มน้ำเปล่า		
ทุกวัน	180	88.7
5-6 วันต่อสัปดาห์	18	8.8
3-4 วันต่อสัปดาห์	2	1.0
1-2 วันต่อสัปดาห์	2	1.0
ไม่ดื่ม	1	0.5
2. ลดการทานขนมหวาน		
ทุกวัน	62	30.5
5-6 วันต่อสัปดาห์	112	55.2
3-4 วันต่อสัปดาห์	12	5.9
1-2 วันต่อสัปดาห์	16	7.9
ไม่ทาน	1	0.5

ตารางที่ 10 (ต่อ)

พฤติกรรมกรป้องกันโรคเบาหวาน	จำนวน	ร้อยละ
3. ลดการทานขนมจุบจิบ ไม่เป็นเวลา		
ทุกวัน	110	54.2
5-6 วันต่อสัปดาห์	60	29.6
3-4 วันต่อสัปดาห์	22	10.8
1-2 วันต่อสัปดาห์	5	2.5
ไม่ทาน	6	2.9
4. ทานข้าวในแต่ละมื้อแค่พออิ่ม		
ทุกวัน	144	71.0
5-6 วันต่อสัปดาห์	23	11.3
3-4 วันต่อสัปดาห์	23	11.3
1-2 วันต่อสัปดาห์	9	4.4
ไม่ทาน	4	2.0
5. ลดการทานอาหารลดหวาน		
ทุกวัน	52	25.6
5-6 วันต่อสัปดาห์	110	54.2
3-4 วันต่อสัปดาห์	17	8.4
1-2 วันต่อสัปดาห์	24	11.8
ไม่ทาน	0	0.0
6. ทานผักสด ผักต้ม ผักลวก		
ทุกวัน	78	38.4
5-6 วันต่อสัปดาห์	48	23.6
3-4 วันต่อสัปดาห์	47	23.2
1-2 วันต่อสัปดาห์	27	13.3
ไม่ทาน	3	1.5

ตารางที่ 10 (ต่อ)

พฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวาน	จำนวน	ร้อยละ
7. ลดการดื่มเครื่องดื่ม น้ำหวาน ชาเขียว โอเลี้ยง กาแฟ		
ทุกวัน	58	28.6
5-6 วันต่อสัปดาห์	63	31.0
3-4 วันต่อสัปดาห์	36	17.7
1-2 วันต่อสัปดาห์	19	9.4
ไม่ดื่ม	27	13.3
8. ทานอาหารโดยไม่เติมเครื่องปรุง		
ทุกวัน	46	22.9
5-6 วันต่อสัปดาห์	107	25.7
3-4 วันต่อสัปดาห์	30	14.8
1-2 วันต่อสัปดาห์	16	7.9
ไม่ทาน	4	2.0
การออกกำลังกาย		
9. ทำสวน ตัดยาง ทำงานบ้าน ออกแรงจนเหงื่อออก		
ทุกวัน	124	61.1
5-6 วันต่อสัปดาห์	29	14.3
3-4 วันต่อสัปดาห์	18	8.9
1-2 วันต่อสัปดาห์	15	7.4
ไม่ทำ	17	8.3
10. เดินแทนการใช้รถในระยะทางใกล้ๆ		
ทุกวัน	92	45.3
5-6 วันต่อสัปดาห์	20	9.9
3-4 วันต่อสัปดาห์	35	17.2
1-2 วันต่อสัปดาห์	19	9.4
ไม่ทำ	37	18.2

ตารางที่ 10 (ต่อ)

พฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวาน	จำนวน	ร้อยละ
11. เดิน หรือวิ่ง หรือปั่นจักรยาน หรือเดินแอโรบิก		
ทุกวัน	77	38.0
5-6 วันต่อสัปดาห์	23	11.3
3-4 วันต่อสัปดาห์	39	19.2
1-2 วันต่อสัปดาห์	24	11.8
ไม่ทำ	40	19.7
12. ออกกำลังกายอย่างน้อยครั้งละ 30 นาที		
ทุกวัน	42	20.6
5-6 วันต่อสัปดาห์	27	13.3
3-4 วันต่อสัปดาห์	32	15.8
1-2 วันต่อสัปดาห์	33	16.3
ไม่ทำ	69	34.0
การจัดการอารมณ์		
13. ลดการคลายเครียดด้วยการดื่มเหล้า สูบบุหรี่		
ทุกครั้ง	151	74.4
บ่อยครั้ง	18	8.9
บางครั้ง	18	8.9
นาน ๆ ครั้ง	11	5.4
ไม่มี	5	2.4
14. ไม่มีอาการหลับๆตื่นๆในช่วงที่นอนหลับ		
ทุกครั้ง	92	45.3
บ่อยครั้ง	56	27.6
บางครั้ง	27	13.3
นาน ๆ ครั้ง	18	8.9
ไม่มี	10	4.9

ตารางที่ 10 (ต่อ)

พฤติกรรมกำรป้องกันโรคเบาหวาน	จำนวน	ร้อยละ
15. เมื่อมีเรื่องไม่สบายใจพูดคุยให้คนในครอบครัวฟัง		
ทุกครั้ง	68	33.5
บ่อยครั้ง	23	11.3
บางครั้ง	58	28.6
นาน ๆ ครั้ง	25	12.3
ไม่มี	29	14.3

จากคะแนนเต็มพฤติกรรมกำรป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้านการบริโภคอาหาร 40 คะแนน ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมกำรป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้านการบริโภคอาหารได้คะแนนเฉลี่ย 32.8 หรือร้อยละ 82.1 ของคะแนนเต็ม แสดงว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยงกลุ่มนี้มีพฤติกรรมกำรป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้านการบริโภคอาหารในระดับดีมาก และมีเพียงร้อยละ 2.0 มีพฤติกรรมกำรป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้านการบริโภคอาหารในระดับดีน้อย แต่มีประชาชนกลุ่มเสี่ยงถึงร้อยละ 30.5 มีพฤติกรรมกำรป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้านการบริโภคอาหารในระดับดีปานกลาง ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามระดับของพฤติกรรมกำรป้องกันการเป็นโรคเบาหวานด้านการบริโภคอาหาร

พฤติกรรมกำรป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้านการบริโภคอาหาร	จำนวน	ร้อยละ
ดีมาก (32-40 คะแนน)	137	67.5
ดีปานกลาง (25-31 คะแนน)	62	30.5
ดีน้อย (<25 คะแนน)	4	2.0
รวม	203	100.0

หมายเหตุ คะแนนเต็ม = 40 คะแนน, คะแนนต่ำสุด = 17 คะแนน, คะแนนสูงสุด = 40 คะแนน,

$$\bar{X} = 32.8 \text{ คะแนน (SD=3.9 คะแนน), } \bar{X} \% = 82.1$$

จากคะแนนเต็มพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้านการออกกำลังกาย 20 คะแนน ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้านการออกกำลังกายได้คะแนนเฉลี่ย 13.7 หรือร้อยละ 68.7 ของคะแนนเต็ม แสดงว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยงกลุ่มนี้มีพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้านการออกกำลังกายในระดับดีมาก และมีเพียงร้อยละ 19.7 มีพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้านการออกกำลังกายในระดับดีปานกลาง แต่มีประชาชนกลุ่มเสี่ยงถึงร้อยละ 37.9 มีพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้านการออกกำลังกายในระดับดีน้อย ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามระดับของพฤติกรรม การป้องกันการเป็นโรคเบาหวานด้านการออกกำลังกาย

พฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้านการออกกำลังกาย	จำนวน	ร้อยละ
ดีมาก (16-20 คะแนน)	86	42.4
ดีปานกลาง (13-15 คะแนน)	40	19.7
ดีน้อย (<13 คะแนน)	77	37.9
รวม	203	100.0

หมายเหตุ คะแนนเต็ม = 20 คะแนน, คะแนนต่ำสุด = 4 คะแนน, คะแนนสูงสุด = 20 คะแนน,
 $\bar{X} = 13.7$ คะแนน (SD=4.3 คะแนน), $\bar{X} \% = 68.7$

จากคะแนนเต็มพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้านการจัดการอารมณ์ 15 คะแนน ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้านการจัดการอารมณ์ได้คะแนนเฉลี่ย 11.8 หรือร้อยละ 78.9 ของคะแนนเต็ม แสดงว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยงกลุ่มนี้มีพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้านการจัดการอารมณ์ในระดับดีมาก มีพฤติกรรม การป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้านการจัดการอารมณ์ในระดับดีปานกลาง และระดับดีน้อย พอ ๆ กัน ร้อยละ 28.1 และ 16.7 ตามลำดับ ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามระดับของพฤติกรรม
การป้องกันการเป็นโรคเบาหวานด้านการจัดการอารมณ์

พฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้านการจัดการอารมณ์	จำนวน	ร้อยละ
ดีมาก (12-15 คะแนน)	112	55.2
ดีปานกลาง (10-11 คะแนน)	57	28.1
ดีน้อย (<10 คะแนน)	34	16.7
รวม	203	100.0

หมายเหตุ คะแนนเต็ม = 15 คะแนน, คะแนนต่ำสุด = 5 คะแนน, คะแนนสูงสุด = 15 คะแนน,
 $\bar{X} = 11.8$ คะแนน (SD = 2.4 คะแนน), $\bar{X} \% = 78.9$

จากคะแนนเต็มพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวานรวม 75 คะแนน ประชาชน
กลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวานรวม ได้คะแนนเฉลี่ย 58.4 หรือร้อยละ 77.9
ของคะแนนเต็ม แสดงว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยงกลุ่มนี้มีพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน
รวมในระดับดีมาก และมีเพียงร้อยละ 2.0 มีพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวานรวมใน
ระดับดีน้อย แต่มีประชาชนกลุ่มเสี่ยงถึงร้อยละ 47.3 มีพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน
รวมในระดับดีปานกลาง ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำแนกตามระดับของพฤติกรรม
การป้องกันการเป็นโรคเบาหวานรวม

พฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวานรวม	จำนวน	ร้อยละ
ดีมาก (60-75 คะแนน)	103	50.7
ดีปานกลาง (45-59 คะแนน)	96	47.3
ดีน้อย (<45 คะแนน)	4	2.0
รวม	203	100.0

หมายเหตุ คะแนนเต็ม = 75 คะแนน, คะแนนต่ำสุด = 32 คะแนน, คะแนนสูงสุด = 73 คะแนน,
 $\bar{X} = 58.4$ คะแนน (SD=7.2 คะแนน), $\bar{X} \% = 77.9$

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมตามแผนกับพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน

ผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมตามแผนในด้านเจตคติต่อพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน และพฤติกรรมตามแผนรวม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยด้านการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมให้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงบวก ($r = 0.401, p < .001$) รองลงมาเป็นการการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงให้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงบวก ($r = 0.323, p < .001$) และเจตคติต่อพฤติกรรมให้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงบวก ($r = 0.290, p < .001$) ส่วนพฤติกรรมตามแผนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ให้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงบวก ($r = 0.408, p < .001$) ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมตามแผนกับการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน

ตัวแปร	พฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน	
	r	p-value
พฤติกรรมตามแผน	.408	.000
เจตคติต่อพฤติกรรม	.290	.000
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง	.323	.000
การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม	.401	.000

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

โรคเบาหวานเป็นกลุ่มโรคหนึ่งที่เกิดจากความเสื่อมของร่างกาย และรักษาไม่หายขาดเป็นโรคที่ต้องได้รับการควบคุมดูแลรักษาอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่เกิดการทุพพลภาพหรือการเสียชีวิตก่อนวันอันควร สาเหตุการเกิดโรคมีหลายปัจจัย แต่สาเหตุหลักที่สำคัญล้วนเกิดจากการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง ได้แก่ การบริโภคอาหารไม่เหมาะสม ทั้งในส่วนของคาร์โบไฮเดรตและไขมันน้อย บริโภคหวาน มัน เค็ม มากไป การสูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มาก การออกกำลังกายไม่เพียงพอ การมีอารมณ์เครียด อำเภอแกลงเป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดระยองที่มีปัญหากลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นทุกปี ฉะนั้นประชาชนกลุ่มเสี่ยงเหล่านี้ควรมีการป้องกัน เพื่อไม่ให้มีโอกาสป่วยเป็นโรคเบาหวานในอนาคต โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ถูกต้องเหมาะสม การที่จะสามารถป้องกันตนเองไม่ให้เป็นโรคเบาหวานได้นั้น ประชาชนต้องมีพฤติกรรมตามแผน ซึ่งทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของเอจเซน ได้กำหนดปัจจัยความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรม 3 ประการ ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมตามแผนกับพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยง อำเภอแกลง จังหวัดระยอง เป็นการวิจัยเชิงบรรยายในลักษณะการศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงอายุ 35 ปีขึ้นไป ผ่านการตรวจคัดกรองความเสี่ยงโรคเบาหวาน ระหว่างเดือนตุลาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2559 และมีผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลายนิ้วอยู่ระหว่าง 100-125 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร 4,107 คน ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม เก็บข้อมูลด้วยการส่งแบบสอบถามให้ตอบที่บ้าน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

สรุปผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป ผลการศึกษา พบว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยงส่วนมาก ร้อยละ 64.5 เป็นเพศหญิง ประมาณครึ่งหนึ่ง ร้อยละ 56.1 อายุน้อยกว่า 50 ปี อายุต่ำสุด 36 ปี สูงสุด 69 ปี อายุเฉลี่ย 49.2 ปี ส่วนมากมีดัชนีมวลกายระดับอ้วน ร้อยละ 34.0 ส่วนมากร้อยละ 73.9 มีสถานะภาพสมรส/ คู่ ส่วนการศึกษามากกว่าครึ่งหนึ่ง ร้อยละ 60.1 จบการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา ส่วนมากเกือบครึ่งหนึ่ง ร้อยละ 49.3 เป็นเกษตรกร ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว มากกว่าครึ่งหนึ่ง ร้อยละ 62.6 พ่อ แม่ พี่ น้องไม่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน

2. พฤติกรรมตามแผน

2.1 เจตคติต่อพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานรายชื่อ ผลการศึกษา พบว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยง มีความรู้สึก ทำที่ในเชิงบวก (เห็นด้วย) หรือเชิงลบ (ไม่เห็นด้วย) ต่อการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ด้านการบริโภคอาหาร เห็นว่าทานผักเพราะมีประโยชน์ต่อสุขภาพมากที่สุด รองลงมาคือ เห็นว่าควรดื่มน้ำเปล่าแทนเครื่องดื่มที่มีรสหวานต่าง ๆ ด้านออกกำลังกาย เห็นว่าออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาสามารถป้องกันโรคเบาหวานได้มากที่สุด รองลงมาคือ เห็นว่าทำงานบ้านจนเหงื่อออกลดความเสี่ยงต่อโรคเบาหวานได้ ด้านการจัดการอารมณ์ เห็นว่าเมื่อเครียดจะระบายหรือพูดคุยกับคนในครอบครัวมากที่สุด รองลงมาคือ เห็นว่านอนหลับสนิททุกคืนช่วยป้องกันโรคเบาหวานได้ ส่วนระดับเจตคติต่อพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน เมื่อรวมคะแนนในข้อคำถามทั้งหมด เพื่อวิเคราะห์ว่าประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีเจตคติต่อพฤติกรรมการป้องกันเพียงใด พบว่า ส่วนมากประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีเจตคติต่อการป้องกันโรคเบาหวานอยู่ในระดับดีปานกลาง รองลงมาอยู่ในระดับดีมาก และระดับดีน้อย ตามลำดับ

2.2 การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงต่อพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานรายชื่อ ผลการศึกษา พบว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีการคล้อยตามยอมทำบุคคลในอุดมคติ ด้านการบริโภคอาหาร ทานผักเป็นประจำตามพ่อแม่มากที่สุด รองลงมาคือ ดื่มน้ำเปล่าหลังทานข้าวอิ่มตามเพื่อน ด้านการออกกำลังกาย มีการออกกำลังกายเป็นประจำตามเพื่อนมากที่สุด รองลงมาคือ ทำงานบ้านทุกวันตามพ่อแม่ ด้านการจัดการอารมณ์ เมื่อมีเรื่องเครียดจะพูดคุยปรึกษาคนในครอบครัวตามเพื่อนมากที่สุด รองลงมาคือ เมื่อนอนไม่หลับจะทานยานอนหลับตามเพื่อน ส่วนระดับการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง เมื่อรวมคะแนนในข้อคำถามทั้งหมด เพื่อวิเคราะห์ว่าประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเพียงใด พบว่า ส่วนมากประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาอยู่ในระดับมาก และระดับน้อย ตามลำดับ

2.3 การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ผลการศึกษา พบว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ด้านการบริโภคอาหาร เมื่อกระหายน้ำจะดื่มน้ำเปล่าทุกครั้งมากที่สุด รองลงมาคือ ทานผักสด ผักดอง ผักลวก ได้ทุกวัน ด้านการออกกำลังกาย สามารถทำงานบ้านได้ทุกวันมากที่สุด รองลงมาคือ สามารถออกกำลังกายได้ทุกวัน ด้านการจัดการอารมณ์ สามารถเล่าเรื่องที่เครียดให้คนในครอบครัวฟังได้ทุกอย่างมากที่สุด รองลงมาคือ สามารถนอนหลับสนิททุกคืน ส่วนระดับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม เมื่อรวมคะแนนในข้อคำถามทั้งหมด เพื่อวิเคราะห์ว่าประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเพียงใด พบว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยงส่วนมากมีการรับรู้ความสามารถอยู่ในระดับทำได้ปานกลาง รองลงมามีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมอยู่ในระดับทำได้มาก และระดับทำได้ ตามลำดับ

3. พฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ผลการศึกษา พบว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน จำแนกรายด้านได้ดังนี้ ด้านการบริโภคอาหาร หลังทานอาหารจะดื่มน้ำเปล่าตามมากที่สุด รองลงมาคือ ลดการทานขนมหวาน ด้านการออกกำลังกายทำสวน ตัดยาง ทำงานบ้าน ออกแรงจนเหงื่อออกมากที่สุด รองลงมา คือ เดินแทนการใช้รถในระยะทางใกล้ ๆ ด้านการจัดการอารมณ์ ลดการคลายเครียดด้วยการดื่มเหล้า สูบบุหรี่มากที่สุด รองลงมาคือ ไม่มีอาการหลับ ๆ ตื่น ๆ ในช่วงที่นอนหลับ ส่วนระดับพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานรวม เมื่อรวมคะแนนในข้อคำถามทั้งหมด เพื่อวิเคราะห์ว่าประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานเพียงใด พบว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยงส่วนมากมีพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานอยู่ในระดับดีมาก รองลงมาพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานอยู่ในระดับดีปานกลาง และระดับดีน้อย ตามลำดับ

4. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมตามแผนกับพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมตามแผนกับพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานสัมพันธ์กันเชิงบวก ($r = .408$) แยกแต่ละองค์ประกอบค่าความสัมพันธ์มาก คือ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และเจตคติต่อพฤติกรรม ($r = 0.290, 0.323$ และ 0.401 ตามลำดับ)

อภิปรายผล

1. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมตามแผนกับพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยง จากการศึกษาพบว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมตามแผน

สัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ อธิบายได้จาก ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของเอจเซน (Ajzen, 1991) ซึ่งมีแนวคิดที่ว่าความสำเร็จในการทำพฤติกรรมจะขึ้นกับเจตนาในการทำพฤติกรรม และได้กำหนดปัจจัยความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมไว้ 3 ประการ ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ซึ่งประชาชนกลุ่มเสี่ยงจะต้องมีเจตคติที่ดีต่อการป้องกันโรคเบาหวาน มีความรู้สึกชอบหรือเห็นด้วยที่จะทำพฤติกรรมนั้น นอกจากนี้ ต้องมีการมองเห็นกลุ่มอ้างอิงหรือบุคคลในอุดมคติที่สามารถทำตามพฤติกรรมนั้นได้ และสุดท้ายประชาชนกลุ่มเสี่ยงต้องมีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของตนเองว่าสามารถปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ กาญจน์ ชิตบุตร (2549) ศึกษาเจตคติ การคล้อยตามกลุ่ม การรับรู้ความสามารถในการควบคุมความตั้งใจและพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดนครราชสีมาจำนวน 160 ราย พบว่า เจตคติ การคล้อยตามกลุ่ม การรับรู้ความสามารถในการควบคุมความตั้งใจในการมีพฤติกรรมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. พฤติกรรมการป้องกันการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานประชาชนกลุ่มเสี่ยง

โดยเฉลี่ยประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานรวมอยู่ในระดับทำป้อย ด้านการบริโภคอาหารสูงสุด รองลงมาด้านการจัดการอารมณ์ และด้านการออกกำลังกายน้อยสุด เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานทราบว่าตนเป็นกลุ่มเสี่ยง และกลุ่มเสี่ยงเหล่านี้เคยได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน จึงมีความตระหนักว่าตนเองอาจจะป่วยเป็นโรคเบาหวานได้ ทำให้พยายามปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของ นันทวี ดวงแก้ว (2551) ได้ศึกษาความความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคของกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง จำนวน 159 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันโรคโดยรวมอยู่ในระดับสูง

3. พฤติกรรมตามแผนของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน โดยรวมอยู่ในระดับ

ปานกลาง ผลการศึกษารั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ ปดมาวดี เดชฤกษ์ (2548) ศึกษาเจตคติ การคล้อยตามกลุ่ม การรับรู้ความสามารถในการควบคุมความตั้งใจและพฤติกรรมการบริโภคอาหารไขมันต่ำของวัยรุ่นหญิงในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดพัทลุงจำนวน 160 ราย พบว่า เจตคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมความตั้งใจและพฤติกรรมการบริโภคอาหารไขมันต่ำอยู่ในระดับปานกลาง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

1.1 จากผลการวิจัยพบว่า เจตคติต่อพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง จึงควรส่งเสริมให้กลุ่มเสี่ยงมีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน โดยปลูกฝังเจตคติต่อการลด ละ เลิกการบริโภคอาหารหวาน ด้านการออกกำลังกาย ควรส่งเสริมให้กลุ่มเสี่ยงมีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ และด้านการจัดการอารมณ์ ควรส่งเสริมให้กลุ่มเสี่ยงมีการจัดการอารมณ์ที่เหมาะสม

1.2 จากผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง จึงควรพัฒนาการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานให้สูงขึ้นไปด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ให้คำแนะนำในการมีพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน สนับสนุนช่วยเหลือให้มีพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานได้สำเร็จ และปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจนเป็นนิสัย เป็นต้น ก็จะทำให้กลุ่มเสี่ยงรับรู้ว่าตนเองมีความสำคัญ และมีความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง อันจะนำไปสู่การมีพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 จากผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเป็นตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยงได้ ดังนั้นควรศึกษาการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ในมิติของความเชื่อในการควบคุมพฤติกรรม การรับรู้อำนาจในการควบคุมพฤติกรรม เป็นต้น เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมได้ชัดเจนขึ้น

2.2 จากผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมตามแผนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานเชิงบวก โดยเจตคติต่อพฤติกรรมให้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงบวกน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงซึ่งอาจจะเนื่องมาจากปัจจัยอื่น ๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้อง จึงควรศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อเจตคติต่อพฤติกรรมเพิ่มเติมด้วย

2.3 จากการศึกษาเป็นการศึกษาเชิงปริมาณ เพื่อให้เกิดความครอบคลุมควรศึกษาเชิงคุณภาพด้วย โดยเน้นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยง ในเขตอำเภอแกลง จังหวัดระยอง เพื่อให้ทราบรายละเอียดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน

บรรณานุกรม

- สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์. กรมการแพทย์. (2553). *แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและดูแลรักษาโรคอ้วน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง. สำนักงานปลัดกระทรวง. (2559). *รายงานผู้ป่วยเบาหวานปี 2559*. วันที่สืบค้นข้อมูล 1 ตุลาคม 2559
- สำนักงานสาธารณสุขอำเภอแกลง. สำนักงานปลัดกระทรวง. (2559). *รายงานกลุ่มเสี่ยงเบาหวานปี 2559*. วันที่สืบค้นข้อมูล 1 ตุลาคม 2559
- กาญจณี ชิตบุตร. (2549). *เจตคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมความตั้งใจและพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลเมืองจังหวัดนครราชสีมา*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลครอบครัวและชุมชน. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- งามแข เวียงเวทย์. (2548). *ภาวะแทรกซ้อนที่ตา ความผิดปกติอื่นๆทางตาในผู้ป่วยเบาหวาน*. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.
- จุฬารักษ์ โสตะ. (2554). *แนวคิด ทฤษฎี และการประยุกต์ใช้เพื่อการพัฒนาพฤติกรรม*. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชัยชาญ ดีโรจน์วงศ์. (2549). *เบาหวานกับภาวะแทรกซ้อน*. กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒน์.
- ณรงค์ จันทร์หอม. (2554). *พิชิตเบาหวานด้วยท่าบริหารง่าย ๆ*. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- ณัฐจิรา ทองบัวศิริไโล, กุลพร สุขุมมาตระกูล, วีระวัลย์ กรมมงคลลักษณ์, วสุนทรี เสรีสุชาติ, วรณชนก บุญชู และสุทธาศินี จันทร์ไบบเล็ก. (2557). *อิมมูร่อย สไตล์เบาหวาน*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อและสิ่งพิมพ์แก้วเจ้าจอม.
- เทพ หิมะทองคำ, รัชตะ รัชตะนาวิณ และธิดา นิงสานินท์ . (2557). *ความรู้เรื่องเบาหวานฉบับสมบูรณ์*. (พิมพ์ครั้งที่ 13). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จูน พบลิขซึ่ง.
- ธิดาทิพย์ สุพรรณพิว. (2558). *ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยง ตำบลหนองบก อำเภอเหล่าเสือโก้ก จังหวัดอุบลราชธานี*. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยสารคาม, พิเศษ, 464-471.
- นิตดา หงษ์วิวัฒน์. (2552). *อาหารต้านเบาหวาน* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- นพวรรณ อัสวรัตน์ และนายศรี สุพรศิลป์ชัย. (2544). *เกริ่นนำแนวพัฒนากิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพระบบไหลเวียนเลือด*. กรุงเทพฯ: สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์

- นันทวี ดวงแก้ว. (2551). ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน อำเภอเกาะกา จังหวัดลำปาง. ปรินญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บุญจันทร์ วงศ์สุนทรรัตน์. (2551). การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวาน ภายหลังเข้าโครงการอบรมความรู้การจัดการเบาหวานด้วยตนเองแบบกลุ่ม. วารสารพยาบาลศาสตรรามาศิบัติ, 9 (1), 65-72
- บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธิ์. (2553 ก). เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 7) . กรุงเทพฯ: ศรีอนันต์การพิมพ์.
- บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธิ์. (2553 ข). สถิติเพื่อการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่10). กรุงเทพฯ: เรือนแก้ว.
- ปดมาวดี เดชฤกษ์ปาน. (2548). เจตคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมความตั้งใจและพฤติกรรมกรบริโภคอาหารที่มีไขมันต่ำของวัยรุ่นหญิงในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดพัทลุง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลครอบครัวและชุมชน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ประสิทธิ์ ลีระพันธ์. (2550). แนวคิดและกรณีศึกษาการสร้างเสริมสุขภาพจิตในการพัฒนาสถาบันการศึกษาสาธารณสุขให้เป็นองค์กรการสร้างเสริมสุขภาพ. กรุงเทพฯ: อินเทอร์เน็ต
- ภาวนา กิริดิยวงศ์. (2544). การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน: มโนคติสำคัญการดูแล .(พิมพ์ครั้งที่ 2). ชลบุรี: โรงพิมพ์ พี เพรส จำกัด.
- วรุช เชื้อบาง. (2545). เจตคติ บรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิง และความตั้งใจการมีพฤติกรรมกรบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพของสตรีวัยรุ่น อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิถี. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลสตรี. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วราภณ วงศ์อาราวัดน์. (2556). ตำราโรคเบาหวาน *DIABETES MELLITUS* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิทยา ศรีดามา. (2545). การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- วิทยา ศรีดามา. (2549). การดูแลรักษาเบาหวานแบบองค์รวม. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิมลศรี อุทัยพัฒนาชีพ, ธัญชนก ชุมทอง, พิณญาดา อภัยฤทธิ, กำไลทิพย์ ระน้อย และลินีลักษณ์ จิรสัตย์สุนทร.(2556). การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยชุมชน เล่มที่ 1. นนทบุรี: กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

- วิไล อ่อนศิลา. (2555). *เบาใจไม่เป็นเบาหวาน*. กรุงเทพฯ: Good choice publishing.
- ศัลยา คงสมบูรณ์เวช. (2551). *บำบัดเบาหวานด้วยอาหาร*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- ศุภวรรณ มโนสุนทร. (2542). *การพยาบาลโรคเบาหวาน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สมเกียรติ โภทิสัตย์, เนติมา ภูนิษฐ์, รัชนิบูลย์ อุดมชัยรัตน์, พรทิพย์ ปรีชาไชยวิทย์, สุรีพรคนละอียด, สุกัลกษณ์ มีรัตน์ไตร และเกตุแก้ว สานน้ำเย็น. (2557). *การทบทวนวรรณกรรม: สถานการณ์ปัจจุบันและรูปแบบการบริการด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรคเบาหวาน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ฮาร์ต ควอลิตี้ไฟล์ จำกัด.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2559). *รายงานประจำปี 2558*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.
- สุทิน ศรีอัญญาพร. (2548). *ภาวะคีโตอะซิโดสิสในผู้ป่วยเบาหวาน*. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.
- สุนทร ตันชนันท์. (2539). *คู่มือโรคเบาหวาน*. กรุงเทพฯ: สุกวานิชการพิมพ์.
- สุเมธ แสณสิงห์ชัย. (2549). *ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลป่าสัก อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน*. วิทยุสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุรเกียรติ อาชานุภาพ. (2551). *ตำราตรวจรักษาโรคทั่วไป (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์หมอชาวบ้าน.
- หทัยรัตน์ ร่มประพันธ์. (2543). *ปัจจัยเชิงสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูกของสตรีในจังหวัดสระบุรี*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, วิชาเอกสุขศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อภิวรรณ วัฒนวรกุล, กัลยา ปรีดีคณิต, จิรนนท์ ทองสัมฤทธิ์, วาสนา มากผาสุข และกัลยพร นันทชัย. (2554). *คู่มือการดูแลตนเองโรคเบาหวาน*. กรุงเทพฯ: บียอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด.
- เอี่ยมพร สกุลแก้ว. (2550). *เมนูอาหารเบาหวาน (ฉบับปกอ่อน)*. กรุงเทพฯ: ใกล้เคียง.
- Ajzen, I. (1991) *The theory of planned behavior*. Organizational behavior and human decision processes, 50, 179-211.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- Daniel, W. W. (1995). *Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences*. New York.: John Wiley and Sons, Inc.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจความตรงเครื่องมือ

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจความตรงเครื่องมือ

1. รศ.ดร.เยาวลักษณ์ โปธิดารา ตำแหน่ง คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชธานี
2. ดร.ประจวบ แหลมหลัก ตำแหน่ง อาจารย์คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา
3. นางบรรเจิดลักษณ์ จงนันทวานิชย์ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
รพ.สต.ทับมา อ.เมือง จ.ระยอง

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถาม

พฤติกรรมตามแผนกับพฤติกรรมกำรป้องกันโรคนะหวำนของประชน คำชี้แจง

ดิฉัน นางสาววีรยา วงศ์ปก นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาคิน อำเภอกะเลง จังหวัดระยอง ปัจจุบันกำลังศึกษาที่คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้ทำงานนิพนธ์ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมตามแผนกับพฤติกรรมกำรป้องกันโรคนะหวำนของประชนกลุ่มเสี่ยง อำเภอกะเลง จังหวัดระยอง เป็นส่วนหนึ่งของกำรศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต โดยท่านได้รับเลือกเป็นตัวอย่างในกำรตอบแบบสอบถามนี้ ดังนั้นจึงขอความกรุณาท่านตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ เพื่อเป็นประโยชน์ในกำรเสนอแนวทางการป้องกันโรคนะหวำนของประชนกลุ่มเสี่ยง ในกำรตอบคำถามนี้ไม่มีผลโดยตรงและเกิดความเสี่ยงต่อท่าน โดยข้อมูลจะนำไปวิเคราะห์ในภาพรวมไม่มีกำรระบุชื่อ จึงขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าในกำรตอบคำถามทุกข้อ มา ณ โอกาสนี้

นางสาววีรยา วงศ์ปก

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาคิน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้

1. เพศ () 1.ชาย () 2.หญิง
2. อายุ.....ปี
3. น้ำหนัก.....กิโลกรัม
4. ส่วนสูง.....เซนติเมตร
5. สถานภาพสมรส

() 1.โสด	() 2.สมรส/คู่
() 3.หม้าย	() 4.หย่า
6. ระดับการศึกษา

() 1.ไม่ได้ศึกษา	() 2.ประถมศึกษา
() 3.มัธยมศึกษาตอนต้น	() 4.มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช.
() 5.ปวส./ อนุปริญญา	() 6.ปริญญาตรี
() 7.สูงกว่าปริญญาตรี	
7. ท่านทำอาชีพอะไรบ้าง (ระบุทุกอาชีพที่ทำ)

() 1.ไม่มีงานทำ/ว่างงาน	() 2.รับจ้างทั่วไป
() 3.เกษตรกร	() 4.รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ
() 5.พนักงานบริษัท/ โรงงาน	() 6.แม่บ้าน/ พ่อบ้าน
() 7.ค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว	() 8.อื่นๆ.....
8. พ่อ/ แม่/ พี่/ น้อง ของท่านมีใครเป็นโรคเบาหวานบ้าง (ระบุทุกคนที่เป็น)

() 1.พ่อ	() 2.แม่
() 3.พี่ (พ่อแม่เดียวกัน)	() 4.น้อง (พ่อแม่เดียวกัน)
() 5.ไม่มีใครป่วยเป็นเบาหวานเลย	

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมตามแผน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด ขอให้ตอบเพียง

คำตอบเดียวและตอบให้ครบทุกข้อ

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วยอย่าง ยิ่ง
เจตคติต่อพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน					
1. กว้างเตี้ย ราบหน้า ไม่เติมเครื่องปรุงเพิ่มก็อร่อยแล้ว					
2. ท่านชอบทานอาหารรสหวาน เช่น ไข่พะโล้ หมู ชะมวง ปลาต้ม					
3. ท่านชอบทานผลไม้รสหวาน เช่น ทูเรียน มะม่วงสุก ขนุน ลำไย ละมุด					
4. หลังทานข้าวถ้าไม่ได้ทานขนมหวานต่อจะรู้สึก เหมือนไม่อิ่ม					
5. ท่านชอบดื่มน้ำเปล่าแทนการดื่มเครื่องดื่มที่มีรส หวานต่าง ๆ					
6. เมื่อเหนื่อยถ้าได้ดื่มน้ำหวาน น้ำอัดลม จะรู้สึกสดชื่น					
7. ท่านชอบทานขนมหวาน เช่น กลิ้วบวชชี แกงบวช ฟักทอง ข้าวเหนียวถั่วดำ					
8. ท่านชอบทานผัก เพราะมีประโยชน์ต่อสุขภาพ					
9. ท่านชอบทานข้าวปริมาณมาก ทำให้อิ่มนาน					
10. ทำงานบ้านจนเหงื่อออกทุกวัน ลดความเสี่ยงต่อการ เป็นโรคเบาหวานได้					
11. การออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา ทำให้สุขภาพร่างกาย แข็งแรง					
12. ท่านระบายหรือพูดคุยกับคนในครอบครัว จะทำให้ ความเครียดลดลง					
13. การหลับสนิททุกคืน จะช่วยป้องกันโรคเบาหวานได้					
14. ท่านกังวลใจ คิดมาก มีเรื่องไม่สบายใจ					

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมตามแผน (ต่อ)

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด ขอให้ตอบเพียง คำตอบเดียวและตอบให้ครบทุกข้อ

ข้อความ	เป็น ไปได้ มากที่สุด	เป็นไปได้ ได้มาก	ไม่ แน่ใจ	เป็นไปได้ ไม่ได้	เป็นไปได้ ไม่ได้เลย
<u>การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง</u>					
15. เพื่อนฉันไม่เติมน้ำตาล เวลาทานถ้วยเดียว ภาชนะ ผักชีฝรั่ง ผักไท ฉะนั้นเลยไม่เติมน้ำตาลตาม					
16. ฉันเห็นพ่อแม่เวลาทานผลไม้จะเลือกทานผลไม้ที่ไม่ หวาน เช่น ฝรั่ง แอปเปิ้ล ฉะนั้นทานตาม					
17. เพื่อน ๆ หลังทานข้าวอ่อมจะทานขนมหวานต่อ ฉะนั้นทานตาม					
18. เพื่อน ๆ ฉันมักจะดื่มน้ำเปล่าหลังกินข้าวอ่อม ฉะนั้น ดื่มน้ำเปล่าหลังจากกินข้าวอ่อมตาม					
19. เพื่อน ๆ ฉันมักจะดื่มน้ำอัดลม น้ำหวาน หลังทำงาน มาเหนื่อย ๆ ฉะนั้นดื่มน้ำตาม					
20. ฉันเห็นเพื่อนทานข้าวกล้อง ฉะนั้นทานตาม					
21. เพื่อนกินขนมหวานระหว่างมื้ออาหาร ฉะนั้นกินตาม					
22. พ่อแม่ฉันทานผักเป็นประจำ ฉะนั้นทานตาม					
23. เพื่อนฉันมักจะทานข้าวปริมาณมาก ๆ ฉะนั้นทำตาม					
24. ฉันเห็นเพื่อนออกกำลังกายประจำ ฉะนั้นทำตาม					
25. ฉันเห็นพ่อแม่ทำงานบ้านประจำ ฉะนั้นทำตาม					
26. เพื่อนฉันเวลาเครียดมักจะพูดคุยปรึกษาคนใน ครอบครัว เมื่อฉันเครียดฉันเลยทำตาม					
27. เมื่อนอนไม่หลับ เพื่อนมักจะทานยานอนหลับ ฉะนั้น เลยทานตาม					
28. เพื่อนฉันเมื่อไม่สบายใจจะไปทำบุญ ไหว้พระ ปฏิบัติธรรม เวลาฉันมีเรื่องไม่สบายใจ ฉะนั้นทำตาม					

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมตามแผน (ต่อ)

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด ขอให้ตอบเพียงคำตอบเดียวและตอบให้ครบทุกข้อ

ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	ไม่ แน่ใจ	ไม่ จริง	ไม่ จริง ที่สุด
การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ป้องกันโรคนิ่ว					
29. ฉันจะทานไข่พะโล้ หมูชะมวง ปลาต้มหวาน ที่รสหวานนำทุกครั้ง					
30. ฉันหลีกเลี่ยงการทานผลไม้รสหวานได้ทุกครั้ง					
31. หลังทานข้าวฉันจะไม่ทานขนมหวานต่อ					
32. เมื่อกระหายน้ำฉันจะดื่มน้ำเปล่าทุกครั้ง					
33. ฉันหลีกเลี่ยงการดื่มน้ำอัดลม น้ำหวานได้ทุกวัน					
34. ฉันสามารถทานข้าวกล้องได้ทุกมื้อ					
35. ฉันสามารถหลีกเลี่ยงการทานขนมหวาน เช่น กล้วยบวชชี แกงบวชฟักทอง ข้าวเหนียวถั่วดำได้ทุกวัน					
36. ท่านสามารถทานผักสด ผักต้ม ผักลวกได้ทุกวัน					
37. ฉันจะทานข้าวแค่พออิ่มทุกมื้อ					
38. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ทุกวัน					
39. ฉันสามารถทำงานบ้านได้ทุกวัน					
40. ฉันเล่าเรื่องที่เครียดให้คนในครอบครัวฟังได้ ทุกเรื่อง					
41. ฉันสามารถนอนหลับสนิททุกคืน					
44. เมื่อเครียดฉันจะสวดมนต์ ไหว้พระ ทำสมาธิ ทุกครั้ง					

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด ขอให้ตอบเพียงคำตอบเดียวและตอบให้ครบทุกข้อ

1. ท่านทานอาหารที่ต้องปรุงน้ำตาลเพิ่ม เช่น ก๋วยเตี๋ยว ราดหน้า ผัดซีอิ้ว ผัดไทย หรือไม่
 ทาน ไม่ทาน
 ถ้าทาน ท่านทานบ่อยเพียงใด
 ทุกวัน 5-6 วันต่อสัปดาห์ 3-4 วันต่อสัปดาห์ 1-2 วันต่อสัปดาห์
2. ท่านทานอาหารหวาน เช่น หมูชะมวง ไข่พะโล้ ปลาต้มหวาน หรือไม่
 ทาน ไม่ทาน
 ถ้าทาน ท่านทานบ่อยเพียงใด
 ทุกวัน 5-6 วันต่อสัปดาห์ 3-4 วันต่อสัปดาห์ 1-2 วันต่อสัปดาห์
3. ท่านทานขนมหวาน เช่น กลิ้วบวชชี แกงบวชฟักทอง ข้าวเหนียวถั่วดำ หรือไม่
 ทาน ไม่ทาน
 ถ้าทาน ท่านทานบ่อยเพียงใด
 ทุกวัน 5-6 วันต่อสัปดาห์ 3-4 วันต่อสัปดาห์ 1-2 วันต่อสัปดาห์
4. หลังทานอาหารท่านดื่มน้ำเปล่า หรือไม่
 ดื่ม ไม่ดื่ม
 ถ้าทาน ท่านทานบ่อยเพียงใด
 ทุกมื้อ 5-6 วันต่อสัปดาห์ 3-4 วันต่อสัปดาห์ 1-2 วันต่อสัปดาห์
5. ท่านดื่มน้ำอัดลม น้ำหวาน ชาเขียว โอเลี้ยง กาแฟ หรือไม่
 ดื่ม ไม่ดื่ม
 ถ้าดื่ม ท่านดื่มน้อยเพียงใด
 ทุกวัน 5-6 วันต่อสัปดาห์ 3-4 วันต่อสัปดาห์ 1-2 วันต่อสัปดาห์
6. ท่านทานขนมจุบจิบ หรือไม่
 ทาน ไม่ทาน
 ถ้าทาน ท่านทาน บ่อยเพียงใด
 ทุกวัน 5-6 วันต่อสัปดาห์ 3-4 วันต่อสัปดาห์ 1-2 วันต่อสัปดาห์

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน (ต่อ)

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด ขอให้ตอบเพียงคำตอบเดียวและตอบให้ครบทุกข้อ

7. ท่านทานผักสด ผักต้ม ผักลวก หรือไม่

()ทาน ()ไม่ทาน

ถ้าทาน ท่านทานบ่อยเพียงใด

()ทุกวัน ()5-6 วันต่อสัปดาห์ ()3-4 วันต่อสัปดาห์ ()1-2 วันต่อสัปดาห์

8. ในแต่ละมื้อ ท่านทานข้าวแก่พออิ่มหรือไม่

()ทาน ()ไม่ทาน

ถ้าทาน ท่านทานบ่อยเพียงใด

()ทุกวัน ()5-6 วันต่อสัปดาห์ ()3-4 วันต่อสัปดาห์ ()1-2 วันต่อสัปดาห์

9. ท่านเดิน หรือวิ่ง หรือปั่นจักรยาน หรือเล่นแอโรบิค หรือไม่

()ทำ ()ไม่ทำ

ถ้าออกกำลังกาย ท่านออกบ่อยเพียงใด

()ทุกวัน ()5-6 วันต่อสัปดาห์ ()3-4 วันต่อสัปดาห์ ()1-2 วันต่อสัปดาห์

10. ท่านทำงานออกแรงจนเหงื่อออก เช่น ทำสวน ตัดยาง ทำงานบ้าน หรือไม่

()ทำ ()ไม่ทำ

ถ้าทำ ท่านทำบ่อยเพียงใด

()ทุกวัน ()5-6 วันต่อสัปดาห์ ()3-4 วันต่อสัปดาห์ ()1-2 วันต่อสัปดาห์

11. ท่านออกกำลังกายอย่างน้อยครั้งละ 30 นาทีบ้าง หรือไม่

()ออก ()ไม่ออก

ถ้าทำ ท่านทำบ่อยเพียงใด

()ทุกวัน ()5-6 วันต่อสัปดาห์ ()3-4 วันต่อสัปดาห์ ()1-2 วันต่อสัปดาห์

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน (ต่อ)

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด ขอให้ตอบเพียงคำตอบเดียวและตอบให้ครบทุกข้อ

12. ท่านเดินแทนการใช้รถในระยะทางใกล้ๆ บ้างหรือไม่

() ทำ () ไม่ทำ

ถ้าทำ ท่านทำบ่อยเพียงใด

() ทุกวัน () 5-6 วันต่อสัปดาห์ () 3-4 วันต่อสัปดาห์ () 1-2 วันต่อสัปดาห์

13. เมื่อท่านมีเรื่องไม่สบายใจ ท่านจะพูดคุยระบายให้คนในครอบครัวฟัง หรือไม่

() พูดคุย () ไม่พูดคุย

ถ้าเคย ท่านพูดคุยระบายให้คนในครอบครัวฟัง บ่อยเพียงใด

() ทุกครั้ง () บ่อยครั้ง () บางครั้ง () นานๆ ครั้ง

14. เมื่อมีความเครียดท่านมีวิธีคลายเครียดด้วย การดื่มเหล้า สูบบุหรี่ บ้างหรือไม่

() เคย () ไม่เคย

ถ้าเคย ท่านพูดคุยระบายให้คนในครอบครัวฟัง บ่อยเพียงใด

() ทุกครั้ง () บ่อยครั้ง () บางครั้ง () นานๆ ครั้ง

15. ท่านมีอาการหลับๆ ตื่นๆ ในช่วงที่นอนหลับ หรือไม่

() มี () ไม่มี

ถ้ามี ท่านมี บ่อยเพียงใด

() ทุกครั้ง () บ่อยครั้ง () บางครั้ง () นานๆ ครั้ง

ภาคผนวก ค
ตารางผลรวมค่า IOC

ตารางผลรวมค่า IOC

วัตถุประสงค์	ข้อ	คนที่ 1			คนที่ 2			คนที่ 3			ผลรวม	ค่า IOC	ผลรวมการวิเคราะห์
		1	0	-1	1	0	-1	1	0	-1			
เจตคติต่อพฤติกรรม การป้องกัน การเป็นโรคเบาหวาน	1	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	2	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	3	/.				/			/		1	0.33	นำไปใช้ได้
	4	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	5	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	6	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	7	/.			/				/		2	0.66	นำไปใช้ได้
	8	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	9	/.			/				/		2	0.66	นำไปใช้ได้
	10	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	11	/				/		/			2	0.66	นำไปใช้ได้
	12	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	13	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	14	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง	15	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	16	/			/				/		2	0.66	นำไปใช้ได้
	17	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	18	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	19	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	20	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	21	/			/				/		2	0.66	นำไปใช้ได้
	22	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	23	/				/		/			2	0.66	นำไปใช้ได้
	24	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	25	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้

วัตถุประสงค์	ข้อ	คนที่ 1			คนที่ 2			คนที่ 3			ผลรวม	ค่า IOC	ผลรวมการวิเคราะห์
		1	0	-1	1	0	-1	1	0	-1			
การคล้อยตาม กลุ่มอ้างอิง	26	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	27	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	28	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
การรับรู้ ความสามารถ ในการควบคุม พฤติกรรม การป้องกัน การเป็น โรคเบาหวาน	29	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	30	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	31	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	32	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	33	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	34	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	35		/		/				/		1	0.33	นำไปใช้ได้
	36	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	37	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	38	/				/		/			2	0.66	นำไปใช้ได้
	39	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	40	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	41	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
42	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้	
พฤติกรรม การป้องกัน การเป็น โรคเบาหวาน	1	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	2	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	3	/				/		/			2	0.66	นำไปใช้ได้
	4	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	5	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	6	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	7	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	8	/				/		/			2	0.66	นำไปใช้ได้
	9	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	10	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้

วัตถุประสงค์	ข้อ	คนที่ 1			คนที่ 2			คนที่ 3			ผลรวม	ค่า IOC	ผลรวมการวิเคราะห์
		1	0	-1	1	0	-1	1	0	-1			
พฤติกรรม การป้องกัน การเป็น โรคเบาหวาน	11	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	12	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	13	/			/			/			3	1	นำไปใช้ได้
	14		/		/			/			2	0.66	นำไปใช้ได้
	18		/		/				/		1	0.33	นำไปใช้ได้