

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา  
ต.แสลงสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

ผลของการกระบวนการกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกัน  
ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอท่าคันโถ จังหวัดกาฬสินธุ์

EFFECTS OF GROUP PROCESS AND SOCIAL SUPPORT ON  
PREVENTIVE COMPLICATIONS OF DIABETIC PATIENTS IN  
THAKUNTHO DISTRICT, KALASIN PROVINCE

วารกร วิชัยโย

๓๐ ส.ค. ๒๕๕๖ ๗๗๐๑/๙๕๒๘

324895

เริ่มนิรภัย<sup>๔ พ.ย. ๒๕๕๖</sup>

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาขาวิชารณสูตศาสตร์ตามที่กำหนด  
คณะสาขาวิชารณสูตศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ตุลาคม 2555

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบงานนิพนธ์ ได้พิจารณางานนิพนธ์  
ของ วรวรร วิชัย โย ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
สาขาวิชา兽医学 ของคณะสาขาวิชา兽医学 มหาวิทยาลัยบูรพา ได้

อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
(อาจารย์ ดร.ไพบูลย์ พงษ์แสงพันธ์)

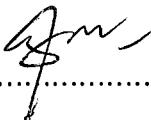
คณะกรรมการสอบงานนิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
(อาจารย์ ดร.ไพบูลย์ พงษ์แสงพันธ์)  
  
..... กรรมการ  
(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.นิภา มหาราชพงศ์)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.ศักดิ์พัทธ์ พวงคต)

คณะสาขาวิชา兽医学 อนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรสาขาวิชา兽医学 ของคณะสาขาวิชา兽医学 มหาวิทยาลัยบูรพา

  
..... คณบดีคณะสาขาวิชา兽医学  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วนิช 陶วงศ์กุล)  
วันที่ .....เดือน ..... พ.ศ. 2555

## ประกาศคุณปการ

งานนิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่ง  
จากคณาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะคณาจารย์จากคณะสาธารณสุขศาสตร์  
มหาวิทยาลัยบูรพา คือ อาจารย์ ดร.ไพบูลย์ พงษ์แสงพันธ์ ประธานกรรมการสอบและที่ปรึกษางาน  
นิพนธ์ ตรวจสอบในเรื่องการจัดกระบวนการกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมให้กับ  
ผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นอย่างดี พร้อมทั้งได้ช่วยหาแหล่งหนังสืออ้างอิงต่าง ๆ เป็นแนวทางใน  
การศึกษาในครั้งนี้ และศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ ที่ให้ความรู้ ความ  
เข้าใจในเรื่องการแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูลของงานนิพนธ์ตลอดหลักสูตร อาจารย์ ดร.นิภา  
 Maharachpong ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำแนวทางต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ และวิธีการจัดรูปแบบงาน  
นิพนธ์ ขอบพระคุณกรรมการสอบ อาจารย์ ดร.ศักดิ์พิท พวงคต ที่กรุณาแนะนำช่วยเหลือ และ  
ทั้งนี้ทั้งผู้ศึกษาฐานที่ดีเป็นอย่างยิ่งในความกรุณาของทุกท่าน จึงขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ  
โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ดร.ธีระพัฒน์ สุทธิประภา กลุ่มงานพัฒนาสุขศาสตร์ สำนักงาน  
สาธารณสุขจังหวัดภาคตะวันออก ขอขอบพระคุณ ดร.กิตติ เหล่าสุภาพ โรงพยาบาลหนองกุงศรีและ  
ขอขอบพระคุณ คุณสิริมา โคงตานะ โรงพยาบาลหนองกุงศรี ที่กรุณารับเป็นผู้เชี่ยวชาญ  
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ มิตร มาตรา และคุณแม่นน เหยชุมศรี พร้อมทั้งในการสนับสนุน  
กำลังทรัพย์ที่มอบให้ในการศึกษาในครั้งนี้ และคุณนฤชล เหยชุมศรี ที่ค่อยเป็นกำลังใจที่สำคัญ

ขอขอบพระคุณ สาธารณสุขอำเภอท่าคัน โน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ  
ตำบลยางอ้อมที่เอื้อเพื่อสถานที่ในการดำเนินการ และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ที่ให้ความอนุเคราะห์  
สนับสนุน ช่วยเหลือ อำนวยความสะดวก ในการศึกษาครั้งนี้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่ง  
ขอขอบพระคุณผู้ป่วยเบาหวานและญาติผู้ป่วยเบาหวานทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ เข้าร่วมการศึกษา  
และให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ จนทำให้การศึกษาครั้งนี้ สำเร็จตามวัตถุประสงค์เป็นอย่างดี รวมทั้ง  
ขอบคุณทุกท่านที่เกี่ยวข้องทั้งที่ได้อ่านและไม่ได้อ่านทุกท่าน

คุณค่าและประโยชน์ของงานนิพนธ์นี้ ผู้ทำการศึกษาขอขอบเป็นกตัญญูกตเวทิตาแด่  
บุพการี บูรพาจารย์ และผู้ที่มีอุปการคุณทุกท่าน ที่ทำให้ข้าพเจ้าได้มีการศึกษา และประสบ  
ความสำเร็จมาจนถึงวันนี้

54920114: ส.ม. (สาขาวิชานสุขศาสตร์)

คำสำคัญ: ผลของกระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคม/ ภาวะแทรกซ้อนเบาหวาน/  
ความตั้งใจ/ ความตระหนัก

วาระ วิชัย โย: ผลของกระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อ  
ป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอท่าคัน โภ จังหวัดกาฬสินธุ์  
(EFFECTS OF GROUP PROCESS AND SOCIAL SUPPORT ON PREVENTIVE  
COMPLICATIONS OF DIABETIC PATIENTS IN THAKUNTHO DISTRICT, KALASIN  
PROVINCE) อาจารย์ที่ปรึกษามหาชนนิพนธ์: ไพบูลย์ พงษ์แสงพันธ์, Ph.D., 130 หน้า. ปี พ.ศ. 2555.

โรคเบาหวาน (Diabetes) ถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นของโรคร้ายอื่น ๆ จากการที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานแล้วหากการดูแลสุขภาพหรือการปฏิบัติตามไม่ถูกต้อง การศึกษาเกี่ยวกับลดลงครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาผลของการกระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และเพื่อเปรียบเทียบ ค่าน้ำตาลในเลือด ความตั้งใจ ความตระหนัก และการปฏิบัติตัว โดยมีกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีอายุเฉลี่ย 58 ปี จำนวน 48 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 24 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 24 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือ ค่าวัดที่ได้จากการจัดกระบวนการกรุ่นร่วม 3 ฐานความรู้ และแบ่งกลุ่มทดลองเป็น 3 กลุ่ม และใช้แบบสัมภาษณ์ในการเก็บข้อมูล สถิติที่ใช้ คือ Pair t-test, Independent sample t-test, One-way repeated measure ANOVA และ One sample t-test

ผลการศึกษาพบว่า ความตั้งใจ ความตระหนัก และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ในกลุ่มทดลอง ภายหลังการจัดกระบวนการกรุ่นร่วมทันที และภายหลังการใช้กระบวนการกรุ่น 15 วัน สูงกว่าก่อนจัดกระบวนการกรุ่น และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และภายหลังการจัดกระบวนการกรุ่นทันที ภายหลังการใช้กระบวนการกรุ่น 15 วัน พบว่า ค่าน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยลดลงมากกว่าก่อนจัดกระบวนการกรุ่น และลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

จะนั้น แสดงให้เห็นว่า กระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ส่งผลให้เกิดความตั้งใจ ความตระหนักและสามารถเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อเป็นการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานในทิศทางที่ดีขึ้นมากกว่าผู้ป่วยโรคเบาหวาน ดังนั้นจึงควรนำไปผลการศึกษาในครั้งนี้ ประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ เพื่อส่งเสริมสุขภาพและสามารถนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ดีต่อไป

54920114: M.P.H (PUBLIC HEALTH)

KEYWORDS: EFFECTS OF GROUP PROCESS/ SOCIAL SUPPORT/  
DIABETES COMPLICATIONS/ INTENTION/ AWARNNESS/ PRACTICE

WORAGON WICHAIYO: EFFECTS OF GROUP PROCESS TO PREVENT  
COMPLICATIONS OF DIABETES PATIENTS IN NAKU DISTRICT, KALASIN PROVINCE.

ADVISOR: PAIBOON PONGSAENG PAN, Ph.D., 130 P. 2012.

Diabetes Mellitus is considered to be the beginning of other diseases from diabetes to health care, or if it is not treated properly. This study health-promotion program to prevent complications of diabetic patients. The study examine intention, awareness practice changes in preventive complications of diabetic patients, health behaviors, and satisfaction of the program. . The experimental group was composed of 24 diabetic patients and comparison group consisted of 24 diabetic patients and average age of 58 years participated in the program "Group Process And Social Support", and health education/ counseling. Pair t-test, Independent sample t-test and One-way repeated measure ANOVA revealed and One sample t-test that the participants exhibited significant reductions on total risk score, improvements in health behaviors and satisfaction of the program at the end of the program.

The results showed that a mean score of intention, awareness and practice to prevent complication of diabetes in the experimental group improved after the intervention, and was higher than the comparison group ( $p<.05$ ). The mean scores of knowledge and awareness in the experimental group after two weeks the intervention were higher than before and after intervention and were higher than the comparison ( $p<.05$ ). However, the positive effects tend to decrease at 1 months after the program ended. In conclusion, the health-promotion program using effects of group process and social support on preventive complications of diabetic patients could also be beneficial to other chronic patients.

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	๒
สารบัญ .....	๓
สารบัญตาราง .....	๔
สารบัญภาพ .....	๘
<b>บทที่</b>	
<b>1 บทนำ .....</b>	<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา .....	4
สมมติฐานการศึกษา .....	4
กรอบแนวคิดในการศึกษา .....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา .....	5
ขอบเขตของการศึกษา .....	6
ข้อจำกัดของการศึกษา .....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	6
<b>2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....</b>	<b>8</b>
ปัญหางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยโรคเบาหวาน .....	8
การป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคเบาหวาน .....	11
แนวคิดและทฤษฎีกระบวนการกลุ่ม .....	22
แนวคิด ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม .....	30
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	39
<b>3 วิธีดำเนินการศึกษา .....</b>	<b>46</b>
รูปแบบการศึกษา .....	46
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	47
เครื่องมือในการศึกษา .....	49
การทดสอบและการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	54

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	57
การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง.....	58
4 ผลการศึกษา .....	59
ข้อมูลส่วนบุคคล.....	60
ความตั้งใจต่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อน.....	63
ความตระหนักรถต่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อน .....	64
การปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน.....	65
ความพึงพอใจต่อกระบวนการกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคม .....	70
5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	73
สรุปผลการศึกษา .....	74
อภิปรายผล.....	76
ข้อเสนอแนะ .....	80
บรรณานุกรม .....	82
ภาคผนวก .....	87
ภาคผนวก ก การพิทักษ์สิทธิ์.....	88
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง.....	91
ภาคผนวก ค ภาพกิจกรรมกระบวนการกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคม.....	115
ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	118
ภาคผนวก จ รายงานผู้เขียนช่วย .....	128
ประวัติย่อของผู้ศึกษา .....	130

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด ของผู้ป่วยจำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่ป่วย และค่าน้ำตาลในเลือด .....	60
2 ค่าเฉลี่ยของความตั้งใจ ความตระหนัก การปฎิบัติตัว และค่าน้ำตาลในเลือด ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ.....	62
3 ค่าเฉลี่ยความตั้งใจของผู้ป่วยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ .....	63
4 ค่าเฉลี่ยความตระหนักของผู้ป่วยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ .....	64
5 ค่าเฉลี่ยการปฎิบัติตัวของผู้ป่วยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ.....	65
6 ค่าเฉลี่ยค่าน้ำตาลในเดือดของผู้ป่วยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ .....	65
7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเปรียบความตั้งใจของผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนทดลอง หลังทดลองทันที และระยะติดตาม .....	66
8 ค่าเฉลี่ยความตั้งใจรายคู่ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง .....	66
9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเปรียบความตระหนักของผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนทดลอง หลังทดลองทันที และระยะติดตาม .....	67
10 ค่าเฉลี่ยความตระหนักรายคู่ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง .....	67
11 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเปรียบการปฎิบัติของผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนทดลอง หลังทดลองทันที และระยะติดตาม .....	68
12 ค่าเฉลี่ยการปฎิบัติรายคู่ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง .....	68
13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย ในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนทดลอง หลังทดลองทันที และระยะติดตาม .....	69
14 ค่าเฉลี่ยค่าน้ำตาลในเลือดรายคู่ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง.....	69
15 ความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกระบวนการกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทาง สังคมในกลุ่มทดลอง จำแนกรายค้าน .....	70
16 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง.....	72
17 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานจำแนกตามระดับความพึงพอใจ .....	72

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการศึกษา.....	5
2 การหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง .....	49
3 ลักษณะของตาเป็นต้อกระจก .....	101
4 ลักษณะของตาปักติและตาขุ่นมัว .....	101
5 ลักษณะของตาเป็นต้อหิน.....	102
6 การเกิดแพลที่เท้า .....	105
7 นิ่วเท้าถูกตัดเนื่องจากการเกิดแพลที่นิ่วเท้า.....	106
8 การใช้กระจกเงาตรวจสอบเท้าผู้ป่วยเบาหวาน .....	108
9 แพลลีกที่ข้างเท้าด้านใน.....	109
10 แพลที่หลังฝ่าเท้าใต้นิ่วโป้ง .....	110
11 ผิวแห้งในผู้ป่วยโรคเบาหวาน .....	111
12 ผิวนังติดเชือกเป็นฝี.....	112
13 แสดงการติดเชื้อร่าที่ผิวนัง .....	112
14 ผลจากเชื้อร่าที่เล็บ.....	114
15 กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ ระยะสร้างสัมพันธภาพ แจ้งรายละเอียด วัตถุประสงค์ บทบาท และวิธีการขัดกระบวนการกรุ่นให้ผู้ป่วยทราบ .....	116
16 กระบวนการกรุ่นระยะที่สอง ระยะดำเนินการ ในกลุ่มย่อยของฐานความรู้.....	116
17 กระบวนการกรุ่นระยะที่สาม ระยะล้วนสุดกระบวนการกรุ่น ผู้นำกลุ่มสรุปบทเรียน จากกระบวนการกรุ่น ในกลุ่มใหญ่ก่อนการทดสอบหลังกระบวนการกรุ่นทันที .....	117
18 การออกแบบตามเจาะเลือกดูผลงาน้ำตานของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง .....	117

บทที่ 1

## บทนำ

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัลยา

โรคเบาหวาน (Diabetes) ถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นของโรคร้ายอื่น ๆ ผลกระทบตั้งกล่าว จากการป่วยเป็นโรคเบาหวาน พbmีผู้เสียชีวิตด้วยภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานใน ปี พ.ศ. 2552 ประมาณ 7,019 คน หรือ ประมาณวันละ 19 คน และในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542–2552) พบคณไทยนอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลด้วยโรคเบาหวาน เพิ่มขึ้น 4.02 เท่า เฉพาะ ปี พ.ศ. 2552 จำนวนครั้งที่นอนรักษาตัว 558,156 ครั้ง หรือประมาณวันละ 1,529 ครั้ง และคิดเป็นชั่วโมงละ 64 ครั้ง และจากการสำรวจสถานะสุขภาพอนามัยของคนไทย (อายุ 15 ปีขึ้นไป) ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2539-2540 เมื่อเปรียบเทียบกับครั้งที่ 3 ปี พ.ศ. 2546 – 2547 พบความชอกเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 4.4 เป็นร้อยละ 6.9

สำหรับครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 พนอัตราความชุกโรคเบาหวานเท่าเดิม คือ ร้อยละ 6.9 โดยคาดว่าคนไทยวัย 15 ปีขึ้นไป ประมาณ 3.46 ล้านคนกำลังเผชิญกับโรคเบาหวาน เมื่อแยก การกระจายความชุกออกเป็นรายภาค พนเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ กรุงเทพฯ, ภาคกลาง, ตะวันออกเฉียงเหนือ, ภาคเหนือ และภาคใต้ ซึ่งมีความชุกของโรค ร้อยละ 9.2, 7.6, 7.0, 5.7 และ 5.0 ตามลำดับ (กระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานปลัดกระทรวง, 2553)

การป่วยด้วยโรคเบาหวาน สิ่งที่เป็นอันตรายมากที่สุด คือจะมีอาการหรือภาวะแทรกซ้อน กับระบบการทำงานของร่างกาย ซึ่งมีอันตรายไม่น้อยกว่าโรคมะเร็งหรือโรคอื่น ๆ อีกทั้งการที่มีอายุมากขึ้น เพศที่ต่างกัน ร่างกายถูกใช้งานเป็นระยะเวลาเวลานาน ขาดการดูแลที่ถูกต้องเหมาะสม ย่อม ส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานระบบต่าง ๆ ของร่างกายก็เริ่มเสื่อมถอยไปตามอายุที่มากขึ้น เช่น ตับ อ่อน ที่ค่อยทำหน้าที่สร้างฮอร์โมนอินซูลิน (Insulin) เพื่อทำหน้าที่เผาผลาญน้ำตาล ก็ลด ประสิทธิภาพลงด้วยเช่นกัน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม นิสัยส่วนบุคคล เป็นวิธีที่ถือว่าเป็นการลด อุบัติการณ์ ความชุกของโรค และป้องกันความรุนแรงของโรคจากภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ การมี ความรู้ในการวางแผนในการดำเนินชีวิตที่เหมาะสมและต่อเนื่อง

แต่ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนมากมักจะมีปัญหาในการปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมอาหาร ซึ่งเกิดจากสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องหลายประการ การมีความตระหนักรถึงว่ากับโรคเบาหวาน และ การปฏิบัติตัวเองของผู้ป่วยเบาหวาน นั้นถือว่าเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ เพราะเป็นพื้นฐานในการควบคุมการตัดสินใจที่จะส่งถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมต่อไป

จากสภาพปัจจุบันของผู้ป่วยโรคเบาหวานในจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นนั้น มีพัฒนารูปในการดูแลสุขภาพคนเองขณะเป็นโรคไม่ถูกต้องและขาดความตระหนักในการดูแลตนเอง เมื่อมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น จึงไม่สามารถแก้ไขให้อยู่ในสภาวะปกติได้ ก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ เช่น ในเรื่องค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้ป่วย ซึ่งมีค่าใช้จ่ายในการติดตามดูแลรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่องในสถานบริการ เฉลี่ยประมาณ 79,000 บาท/ปี อีกทั้งยังเกิดปัญหาที่เป็นภาระในครอบครัวที่ต้องดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ไม่สามารถที่จะช่วยเหลือตนเองได้เหมือนคนปกติ เนื่องจากสูญเสียอวัยวะสำคัญ เช่น มือ เท้า และการมองเห็น จากการเกิดภาวะแทรกซ้อน ทำให้เสียเวลาในการดูแลของญาติ และ เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดปัญหาทางด้านจิตใจที่อาจเกิดทั้งผู้ป่วยและญาติตามมา (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์, 2553)

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนในอำเภอท่าคัน โท จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือการที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการส่งตัวมารับการดูแลรักษาต่อที่คลินิกเบาหวานที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลออยู่สมอ และจากการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนและการได้ให้บริการดูแลคาดแพลงที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่าคัน โท ภายในปี 2554 พบร่วมกับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะจดตาเสื่อม หรือเป็นต้อ ที่ต้องส่งไปรับการรักษาต่อ และยังมีภาวะแทรกซ้อนมือ นิ้วเท้าและเท้าสูญเสียความรู้สึกหรือเป็นแพลง, เกี่ยวกับไต, การที่ต้องส่งต่อเพื่อรับการรักษาต่อโรงพยาบาลชุมชน หรือแม่ตेโรงพยาบาลจังหวัดนั้น สะท้อนถึงปัญหาการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานของอำเภอท่าคัน โท และต้องให้ความตระหนักอย่างมากถึงความจำเป็นเป็นอย่างมากที่ต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่าง ๆ ป้องกันเพื่อลดผลกระทบทั้งด้านเศรษฐกิจและผลกระทบต่อสุขภาพ (สำนักงานสาธารณสุขอำเภอท่าคัน โท, 2553)

การที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ซึ่งส่งผลกระทบทั้งด้านสุขภาพและวิถีชีวิตของผู้ป่วยอย่างมาก เช่น ก่อให้เกิดโรคหัวใจชนิดเส้นเลือดไปเลี้ยงหัวใจอุดตัน หรือตีบ ได้away ความดันโลหิตสูง โรคติดเชื้อต่าง ๆ และอาการจดตาเสื่อม (เทพ หิมะทองคำ, 2549 ข้างใน ชูชาติ แสงเจริญ, 2553) และอาจทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีอัตราเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตันสูงกว่าปกติมากกว่า 2 เท่า ตามอุดเนื้องจากการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดที่จอตาพิเศษ 25 เท่า ไตรีเอมสมรรถภาพสูงกว่าคนปกติ 17 เท่า ถูกตัดขาดเนื่องจากแพลงเนื่องจากความต้องการกว่าคนปกติ 5 เท่า (รัชนี โนติมนกุล, อัมพรพรณ ธีรานุตร, สุวรรณ บุญยะลีพรรณ, 2549 ข้างใน ชูชาติ แสงเจริญ, 2553) นอกจากนี้ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีแพลงที่เท้า จะถูกตัดนิ้วเท้า หรือตัดเท้าถึงร้อยละ 85 (Boult, Kirsner, & Vileikyte, 2004 ข้างใน โสมนัส วงศ์ไว้วุฒิกุลเดช, 2551

อ้างใน ชูชาติ แสงเจริญ, 2553) โดย 1 ใน 3 ของผู้ป่วยดังกล่าวจะเสียชีวิตภายใน 1 ปี หลังจากถูกตัดอวัยวะ ประเทศไทยในปี พ.ศ.2545 มีผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา สมอง ไต เท้า และอื่น ๆ ถึงร้อยละ 50 ของภาวะแทรกซ้อนทั้งหมด และในปี พ.ศ. 2553 คาดว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานประเทศไทยจะมีผู้ถูกตัดเท้าถึง 27,300 คน หรือประมาณ 3-4 คนต่อวัน และที่สำคัญ การตัดอวัยวะเช่น นิ้วเท้า เท้า ขา ส่งผลกระทบต่อสุขภาพผู้ป่วยอย่างมาก ทึ่งด้านร่างกายและจิตใจ

การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน นอกจากการไปพบแพทย์เพื่อรับการตรวจและใช้ยาในการรักษาอย่างสม่ำเสมอแล้ว สิ่งสำคัญคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ต้องมีความตระหนักรถึงความสำคัญของการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และสามารถปฏิบัติตามเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน จึงจะเป็นแนวทางสู่การประสบผลสำเร็จในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ ดังนั้น แนวทางที่จะช่วยป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ คือ การส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความตระหนักร และการปฏิบัติตามเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการไปพบแพทย์เพื่อรักษาตามกำหนดอย่างเคร่งครัด จึงจะสามารถป้องกันหรือลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ได้ การที่จะช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานเกิดความตระหนักรถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และมีพฤติกรรมและการปฏิบัติตามเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ นั้นจำเป็นต้องใช้วิธีการที่ดี ซึ่งมีหลากหลายวิธีการ การให้ความรู้แบบกระบวนการการกลุ่มซึ่งเป็นอีกวิธีหนึ่ง เช่น ผลการศึกษาสุราราษฎร์ เกตุสวัสดิ์ (2552)

ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่เสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อน เนื่องจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี มีความมุ่งหมายเพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน จึงศึกษาการเสริมสร้างพลังอำนาจ โดยใช้กระบวนการการกลุ่มและแรงสนับสนุนจากครอบครัว และชุมชนในการควบคุมโรคแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเบริญบที่ยังมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน พฤติกรรมการปฏิบัติตัว ความเชื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การควบคุมโรคก่อนการทดลองไม่แตกต่างกันหลังการให้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน การคุ้มครองความเชื่อด้านสุขภาพ และการควบคุมโรคมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเบริญบที่ยัง และผลการศึกษาการใช้กระบวนการการกลุ่มของโสมนัส ว่องไววุฒิกุลเดช (2551) พบว่า กระบวนการการกลุ่ม ทำให้ทหารที่เป็นโรคเบาหวาน มีความรู้ในการดูแลสภาพเท้าของตนเองดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ใช้กระบวนการการกลุ่ม การใช้กระบวนการการกลุ่มเพื่อถ่ายทอดความรู้ ซึ่งกระบวนการการกลุ่มนี้ สามารถก่อให้เกิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และเกิดกระบวนการของการช่วยเหลือซึ่งกันและกันของสมาชิกกลุ่ม และผู้ศึกษาเองจึงมีความสนใจที่จะนำกระบวนการการกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความตั้งใจ เกิดความตระหนักรถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และการปฏิบัติตามเพื่อป้องกันตัวเองและเหมาะสมในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์

แสวงหาความรู้อย่างมีส่วนร่วม เสนอความคิดเห็น เรียนรู้ซึ่งกันและกัน และให้กำลังใจกัน โดยมุ่ง ศึกษาในรูปแบบกิจกรรม กับผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอท่าคัน โภ จังหวัด กาฬสินธุ์ เพื่อนำผล การศึกษาของกระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคม ไปปรับใช้แก่ปัญหา การป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอท่าคัน โภ จังหวัดกาฬสินธุ์ ให้ดีขึ้น ต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

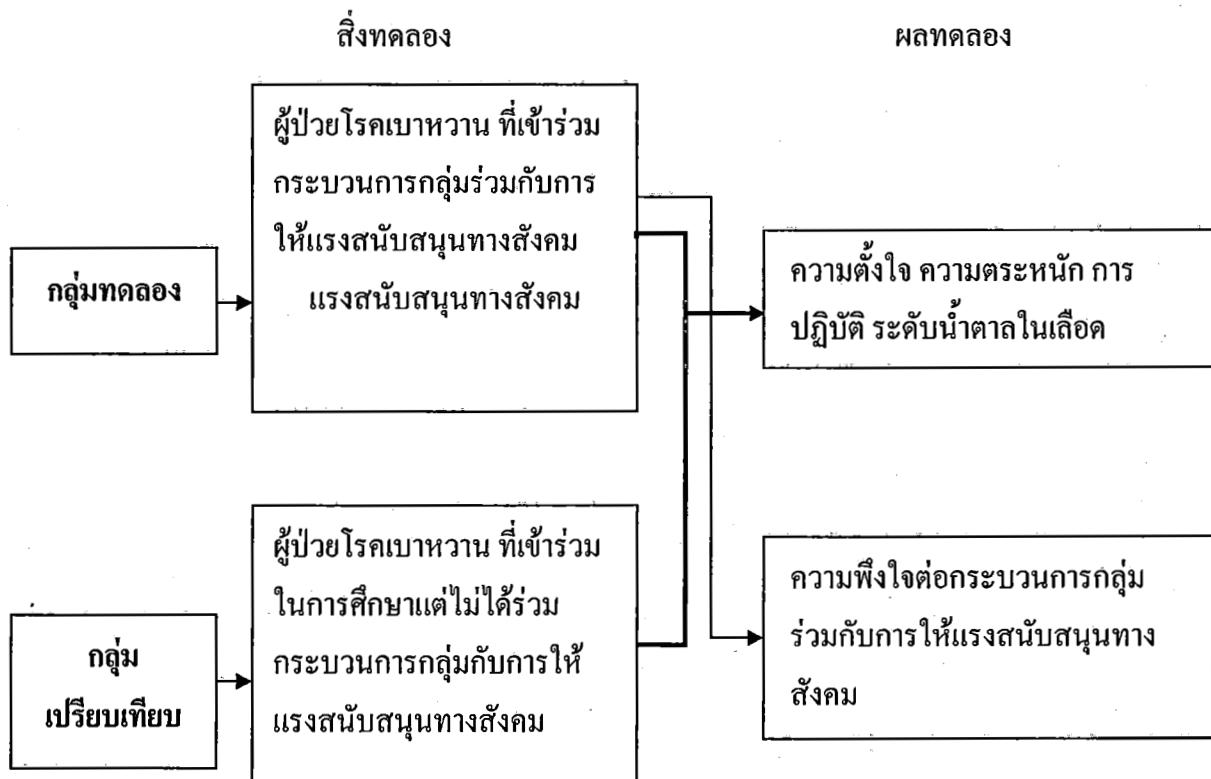
1. เพื่อเปรียบเทียบความตั้งใจในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ภายหลังการใช้ กระบวนการกรุ่นในผู้ป่วยโรคเบาหวานในกลุ่มทดลอง กับกลุ่มเปรียบเทียบ
2. เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลอง กับกลุ่มเปรียบเทียบ
3. เพื่อเปรียบเทียบความตระหนักในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ภายหลังการใช้ กระบวนการกรุ่นและแรงสนับสนุนทางสังคมในกลุ่มทดลอง กับกลุ่มเปรียบเทียบ
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจการเข้าร่วมกระบวนการกรุ่นกับการให้แรงสนับสนุนใน กระบวนการป้องกันภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มทดลอง
5. เพื่อเปรียบเทียบความตั้งใจ ความตระหนัก และการปฏิบัติตัวในการป้องกัน ภาวะแทรกซ้อน และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อน ทดลอง หลังทดลองทันที และระยะติดตามผลหลังการทดลอง

### สมมติฐานการศึกษา

1. หลังการทดลองทันที และระยะติดตามผลหลังทดลอง 15 วัน ผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง มี ความตั้งใจ ความตระหนัก และการปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเพิ่มมากกว่าก่อน ทดลอง และเพิ่มมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ แต่ในกลุ่มทดลองระหว่างหลังทดลองที่กับระยะติดตาม ผลหลังทดลอง 15 วัน เพิ่มขึ้นหรือลดลงเหลือไม่แตกต่างกัน
2. หลังการทดลองทันที และระยะติดตามผลหลังทดลอง 15 วัน ผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง มี ระดับน้ำตาลในเลือดคล่องมากกว่าก่อนทดลอง และลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ แต่ในกลุ่ม ทดลองระหว่างหลังทดลองที่กับระยะติดตามผลหลังทดลอง 15 วัน ลดลงเหลือไม่แตกต่างกัน
3. ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อกระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรง สนับสนุนทางสังคมมากกว่าร้อยละ 80

## กรอบแนวคิดในการศึกษา (Conceptual Framework)

การศึกษานี้ ทำเป็นผังกรอบแนวคิดในการศึกษาได้ดังนี้



## ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการศึกษา

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

การศึกษารังนี้จะทำให้ทราบว่า การใช้กระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้แนวทางในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน และ ได้แนวทางในการศึกษาเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคเบาหวานว่ามีความตั้งใจ เกิดความตระหนักต่อภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จนถึงได้แนวทางในการปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และมีความแตกต่างจากการไม่ใช้กระบวนการกรุ่นร่วมกับให้แรงสนับสนุนทางสังคม

## ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษารั้งนี้ ทำในลักษณะการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Study) แบบสองกลุ่มควบคุมตัวแปร ใช้กระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเป็นเครื่องมือทดลองให้ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ควบคุมค่าระดับน้ำตาลในเลือด ผู้ป่วยมีความตั้งใจ มีการปฏิบัติตัว และความตระหนักในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการใช้แบบสอบถาม ก่อนการทดลอง หลังการทดลองทันที และหลังการทดลอง 15 วัน โดยมีผู้ป่วยโรคเบาหวานที่อยู่ในพื้นที่อันเกอท่าคัน โท จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นประชากรเป้าหมาย และมีตัวแปรที่ศึกษาดังนี้

1. ผลทดลอง ได้แก่ ความตั้งใจ ความตระหนัก การปฏิบัติ ระดับน้ำตาลในเลือด และความพึงพอใจ

2. สิ่งทดลอง ได้แก่ กระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

## ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษารั้งนี้ มีข้อจำกัดอยู่ตรงที่ กระบวนการและวิธีการที่ได้นำมาศึกษา เช่น ข้อจำกัดเรื่องทฤษฎีหรือกระบวนการกรุ่นที่มาใช้ และแรงสนับสนุนที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ ไม่สามารถนำมาใช้ในการศึกษาให้ครบถ้วนกระบวนการได้ รวมถึงระยะเวลาในการวัดผลการศึกษาค่อนข้าง มีจำกัด จึงอาจส่งต่อการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของผู้ป่วย และญาติผู้ป่วย ในกระบวนการกรุ่น ที่ขาดในครั้งนี้ได้

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความตั้งใจ หมายถึง ความมั่นใจ เต็มใจ และคาดหวังว่าจะปฏิบัติในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน วัดด้วยการสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่สร้างขึ้น

2. ความตระหนัก หมายถึง การมองเห็นคุณค่าและประโยชน์ของการดูแลตนเอง รวมถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น และการมองเห็นความสำคัญของการปฏิบัติตัว ที่นำไปสู่การป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

3. การปฏิบัติตัว หมายถึง การดูแลเรื่องตา ไต และการเกิดบาดแผล เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

4. ความพึงพอใจ หมายถึง ความพอใจ ขอบเขตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ต่อการเข้าร่วม กิจกรรม ในเรื่องนี้อห ตัวสื่อการสอน ระยะเวลา บรรยายกาศ ความเหมาะสมของผู้สอน หรือความ พอดีที่จะนำมาใช้ในชีวิตประจำวันหลังเข้าร่วมโครงการ ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย โรคเบาหวาน

5. ภาวะแทรกซ้อน หมายถึง การเกิดภาวะแทรกซ้อน หรืออาการผิดปกติอื่นของร่างกาย จากโรคเบาหวาน ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับไต ภาวะแทรกซ้อน เกี่ยวกับการเกิดแพลต

6. กระบวนการกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การสร้าง ความตระหนัก การความตั้งใจ การปฏิบัติตัว ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน โดยใช้กระบวนการ กลุ่มและการให้แรงสนับสนุนทางสังคม จากครอบครัว ญาติผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยมีการพัฒนาความรู้ ในการดูแลตนเอง และเกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ประสบพบเจอ

7. กลุ่มทดลอง หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ได้เข้าร่วมกระบวนการกลุ่มร่วมกับ การให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

8. กลุ่มเปรียบเทียบ หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่เข้าร่วมในการศึกษาแต่ไม่ได้ร่วม กระบวนการกลุ่มกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาผลของกระบวนการกำรกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน สำหรับท่าคัน โท จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้ศึกษาได้ศึกษา ค้นคว้าตำรา เอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในงานวิจัยครอบคลุมหัวข้อต่อไปนี้

1. ปัญหาภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคเบาหวาน
2. การป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคเบาหวาน
3. แนวคิด ทฤษฎีกระบวนการกลุ่ม
4. แนวคิด ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### ปัญหาภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) สามารถนับเป็นโรคที่มีจำนวนผู้ป่วยทั่วโลกมากที่สุด คาดการณ์ว่า จะมีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุระหว่าง 20–79 ปี ทั่วโลก 285 ล้านคน ในปี 2553 และจะเพิ่มขึ้นเป็น 438 ล้านคน และในอีก 20 ปีข้างหน้า ในจำนวนนี้ 4 ใน 5 เป็นชาวเอเชีย เนพะภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้คาดว่าจะเพิ่มจาก 58.7 ล้านคน เป็น 101 ล้านคน ในปี 2573 นอกจากนี้ มีเด็กอายุต่ำกว่า 14 ปี จำนวน 4.4 แสนคนจากทั่วโลกป่วยเป็นเบาหวานชนิดที่ 1 (เบาหวานชนิดที่ต้องพึ่งอินซูลินมักพบในเด็ก ซึ่งต้องรักษาด้วยการฉีดอินซูลินทุกวัน) และแต่ละปีมีเด็กมากกว่า 70,000 คน กำลังพัฒนาสู่การเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยพบในกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มากที่สุด และส่วนมากเด็กที่เป็นเบาหวานจะมีอายุสั้นลงอีก 10–20 ปี (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, กระทรวงสาธารณสุข และมหาวิทยาลัยมหิดล, 2553, หน้า 14)

การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ถือเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ที่ทำให้ผู้ป่วยประสบปัญหาในการดำเนินชีวิตจากการเกิดภาวะแทรกซ้อนในเรื่องของตา ไต การเกิดบาดแผลที่เท้า หัวใจ ตับ ภาวะความดันโลหิตสูง รวมถึงการติดเชื้อต่าง ๆ ทำให้ต้องถูกตัดขา เท้า หรือ เป็นสาเหตุ ทำให้จำนวนการเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น โดยใน

ปี พ.ศ. 2547 พบว่าสถิติทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานถึง 3.2 ล้านคน (WHO, 2004, ข้างต่อไปในกระทรงสาธารณสุข, 2551) ในปี 2551–2552

1. สถานการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนของประเทศไทย คนไทยป่วยเป็นโรคเบาหวาน 3.5 ล้านคนแต่มีถึง 1.1 ล้านคนไม่ทราบว่าตนเองป่วย และไม่สามารถควบคุมได้ 1.7 ล้านคน ผู้ป่วยเบาหวานเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและสมองสูงถึง 2 - 4 เท่า มากกว่าครึ่งพบรความผิดปกติของระบบประสาท และเสื่อมสมรรถภาพทางเพศในผู้ชาย เกิดภาวะแทรกซ้อนทางตา เท้า และไต และข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานที่อยู่ในช่วงปี 2546–2547 และปี 2551–2552 แนวโน้มความชุกของโรคเบาหวาน คงเดิมร้อยละ 6.9 (3.5 ล้านคน) ความชุกในผู้หญิงสูงกว่าผู้ชาย ร้อยละ 7.7 และ 6.0 แต่มีผู้ป่วย ได้รับการวินิจฉัยเพิ่มขึ้นจากการร้อยละ 44.3 เป็นร้อยละ 68.8 และในส่วนของการรักษาสามารถควบคุมได้ เพิ่มขึ้นจากการร้อยละ 12.2 เป็นร้อยละ 28.5 ตามลำดับ และจากการตรวจคัดกรอง คนไทยอายุ 35 ปีขึ้นไป ในปี 2552 จำนวน 21 ล้านคน พบรู้ป่วยเบาหวาน 1.4 ล้านคน ร้อยละ 6.8 และกลุ่มเสี่ยง 1.7 ล้านคน ร้อยละ 8.2 กลุ่มผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อน 107,225 คน ร้อยละ 10.0 ทั้งทางตา ร้อยละ 38.5 เท่า ร้อยละ 31.6 และไห ร้อยละ 21.5 และคาดประมาณว่าในปี พ.ศ. 2568 จะพบผู้ป่วยถึง 4.7 ล้านคน เสียชีวิตเฉลี่ยปีละ 52,800 คน ซึ่งในปี 2551 การเข้าพักระยะนากด้วยภาวะแทรกซ้อนของโรค จำนวน 94,664 คน ร้อยละ 14.7 และพบภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ จำนวน 44,828 คน ร้อยละ 47.3 ภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดแดง จำนวน 14,016 คน ร้อยละ 14.8 ภาวะแทรกซ้อนทางไห จำนวน 13,769 คน ร้อยละ 14.5% ภาวะแทรกซ้อนหล่ายอย่าง จำนวน 10,492 คน ร้อยละ 11.1 ภาวะแทรกซ้อนทางตา จำนวน 7,433 คน ร้อยละ 7.8 ภาวะแทรกซ้อนระบบประสาท จำนวน 3,504 คน ร้อยละ 3.7 ภาวะแทรกซ้อนที่ต้องตัดอวัยวะ จำนวน 622 คน ร้อยละ 0.7 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, กระทรวงสาธารณสุข และมหาวิทยาลัยมหิดล, 2553)

จากการประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงด้านสุขภาพของประชาชน โดยมีผู้รับการคัดกรองเบาหวานทั้งหมด 20,985,133 คน พบรู้ปักษิณ 17,861,207 คน ร้อยละ 85 กลุ่มเสี่ยงสูง 1,710,521 คน ร้อยละ 8.2 กลุ่มเบาหวานรายใหม่ 353,189 คน ร้อยละ 1.7 กลุ่มเบาหวานรายเก่า 1,070,737 คน ร้อยละ 5.1 และกลุ่มป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน 107,225 คน ร้อยละ 10.0 ของผู้ป่วยเก่าทั้งหมด ร้อยละ 38.5 ทางเท้า ร้อยละ 31.6 และทางไห ร้อยละ 21.5 มีผู้รับการคัดกรองวัดความดันโลหิตทั้งหมด 21,168,414 คน พบรู้ปักษิณ 16,601,255 คน ร้อยละ 78.4 กลุ่มเสี่ยง 2,405,741 คน ร้อยละ 11.4 กลุ่มป่วยรายใหม่ 651,867 คน ร้อยละ 3.1 กลุ่มป่วยรายเก่า 1,509,551 คน ร้อยละ 7.1 และกลุ่มป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน 93,144 คน ร้อยละ 6.2 ของผู้ป่วยเก่าทางหัวใจ ร้อยละ 26.8

สมอง ร้อยละ 23 ต่ำ ร้อยละ 21.8 ตา ร้อยละ 17.5 พับผู้ป่วยทั้งเบาหวานและความดันโลหิตสูง  
จำนวน 635,850 คน ไม่มีภาวะแทรกซ้อนร้อยละ 89.1 มีภาวะแทรกซ้อนร้อยละ 10.9 ทางไตรวย  
ร้อยละ 42 หัวใจร้อยละ 31 ตา ร้อยละ 28 สมอง ร้อยละ 13 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการ  
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, กระทรวงสาธารณสุข และมหาวิทยาลัยมหิดล, 2553)

ผลจากการภาวะแทรกซ้อนทางตาทำให้มีสายตาเลือนลางและอาจตาบอดในที่สุดประมาณ  
ร้อยละ 2 หากเป็นมานานกว่า 15 ปี ในวัยทำงาน ถ้ามีการตรวจรักษายาในระยะที่เหมาะสมสามารถ  
ลดโอกาสตาบอดได้ถึงร้อยละ 50 และทำให้เป็นแพลเรือรังบริเวณเท้า ต้องตัดเท้าหรือขา ผู้ป่วย  
เบาหวานมีความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจและ สมองสูงเป็น 2-4 เท่า เมื่อเทียบกับคนปกติ และ<sup>1</sup>  
มากกว่าครึ่งของผู้ป่วยเบาหวานพบความผิดปกติของปลาย ระบบประสาท ผู้ชายเกินกว่าครึ่งเสื่อม  
สมรรถภาพทางเพศมีสาเหตุจากโรคเบาหวาน ดังนั้นพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ถูกต้อง สามารถ  
ช่วยป้องกันความคุณการเกิดของปัจจัยเสี่ยงร่วม ลดโรค ได้อีกหลายโรค โดยการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตที่  
สำคัญ คือการลดน้ำหนักให้อยู่ในระดับดัชนีมวลกาย (Body Mass Index) ตามเกณฑ์ปกติ และออก  
กำลัง กายสม่ำเสมอทำให้ความเสี่ยงจากการเกิดโรคเบาหวานลดลงถึงร้อยละ 58 และถ้าใช้ยา  
Metformin จะมีความเสี่ยงลดลงร้อยละ 31 ดังนั้นการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตที่สำคัญที่สุดคือพฤติกรรม  
การบริโภคอาหาร ออกกำลังกาย การคัดกรองกลุ่มเสี่ยงและการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนของกลุ่ม  
ป่วย จึงเป็นสิ่งที่ทุกฝ่ายต้องให้ความสำคัญเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงของปัญหาดังกล่าว (สำนักงาน  
คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, กระทรวงสาธารณสุข และ  
มหาวิทยาลัยมหิดล, 2553)

2. สถานการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนของจังหวัดกาฬสินธุ์ ในปี พ.ศ. 2549 ถึงปี  
พ.ศ. 2553 พบว่า มีผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน เข้าnoonพักรักษาตัวในโรงพยาบาล  
ในอัตรา 390.84, 108.38, 153.06 และ 261.60 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ มีอัตราตายจาก  
ภาวะแทรกซ้อนถึง 28.60, 32.56, 32.51, 31.45 และ 30.47 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ  
(กรมควบคุมโรค, 2554)

การที่ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนของในขณะนี้ นั่นก็สะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วย มีการดูแล  
สุขภาพของไทย ต่ำ เท่า มีอัตรา หรือแม้แต่เรื่องของการกินยา การมาตามนัด แต่ก็ยังพบว่า ผู้ป่วยบางราย  
ไม่ทราบว่าตนเองกำลังเกิดปัญหาสุขภาพ หรือประสบกับภาวะแทรกซ้อนขึ้นในขณะนี้ หรือ  
ทราบแต่ไม่ได้ใจ อาจเกิดจากการที่ผู้ป่วยขาดความตระหนักรในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันและลด  
ภาวะแทรกซ้อน ถึงแม้เจ้าหน้าที่ทางสุขภาพจะให้ความรู้ เป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำต่าง ๆ หรือ  
การลงพื้นที่เยี่ยมบ้านเชิงรุก ก็ยังพบปัญหาว่า ผู้ป่วยยังมีปัญหาการเกิดภาวะแทรกซ้อนจาก  
โรคเบาหวานขึ้นอยู่ดี (กรมควบคุมโรค, 2554)

การป่วยด้วยโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มสูงมากขึ้นเรื่อยๆ เริ่มมีความชุกค่อนข้างสูงมากขึ้น และนำไปสู่การเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เรื้อรังหรือมีความรุนแรงได้ เช่น ภาวะหลอดเลือดดีบแข็ง ความดันโลหิตสูง ขอประสาทตาเสื่อม ตาพร่ามัว ไตวาย โรคหลอดเลือดหัวใจขาดเลือด ร่วมกับเป็นแพลตเรื้อรัง ติดเชื้อได้ง่าย ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความพิการทางประการได้แก่ ตาบอด หรือ ถูกตัดนิ้ว มือ ขา ซึ่งเป็นผลมาจากการปัญหาภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่เกิดขึ้นเหล่านี้ สามารถส่งผลให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมา เช่น ทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม อารมณ์ รวมทั้งปัญหาทางเศรษฐกิจของครอบครัว ทำให้ญาติผู้ใกล้ชิดต้องแบกรับภาระในการดูแลและติดตามผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนอย่างต่อเนื่อง และตลอดชีวิตของผู้ป่วย ทำให้เกิดการขาดรายได้ในการประกอบอาชีพเพื่อหาเลี้ยงครอบครัว ซึ่งหากผู้ป่วยและครอบครัวไม่ให้ความสำคัญต่อปัญหาที่เกิดขึ้น มีความเข้าใจในโรคเบาหวานที่ผู้ป่วยกำลังเผชิญอยู่ ร่วมกับให้การดูแลผู้ป่วยไม่ถูกต้อง ซึ่งปัญหาดังที่กล่าวมา ล้วนส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพที่เรื้อรังต่อไป

### การป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ป่วยเป็นโรคนานา หรือการไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลตามเกณฑ์ที่ดีได้ และเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตามนานาภัย ในการศึกษาครั้งนี้ จะกล่าวถึงเฉพาะภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่พบได้บ่อย และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคเบาหวานจากการต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น คือ

1. **ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับไต** (Diabetic Nephropathy) มีรายงานการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยโรคไตรายระยะสุดท้าย ร้อยละ 40.3 มีสาเหตุจากเบาหวาน (ศринivas สถาтивิทยานันท์, 2549 ถึงปัจจุบัน ใน ชุดตี แสงเจริญ, 2553) ผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานมากกว่า 10 ปี มักจะพบความผิดปกติของไตร่วมด้วย ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการผิดปกติของหลอดเลือดขนาดเล็ก หลอดไต ฝอยแข็งตัว (Glomerulosclerosis) อัตรากรองที่ไอกลมอรูลัส (Glomerula Filtration Rate) ลดลง ตรวจพบขั้นตอนในปัสสาวะ และมักพบอาการผิดปกติอื่นๆ ร่วมด้วย ในระยะสุดท้าย ไฟจะเสียหน้าที่เกิดไตวายเรื้อรัง และภาวะญูเรเมีย (Uremia)

1.1 การเกิดภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับไต ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ป่วยนานๆ มีแนวโน้มที่จะเกิดพยาธิสภาพของไตมากขึ้น สาเหตุที่สามารถทำให้เป็นโรคทางไตได้แก่ การควบคุมเบาหวานที่ไม่ดี ผู้ป่วยเบาหวานที่มีญาติใกล้ชิดมีพยาธิสภาพของไต ความดันโลหิตสูง ไขมันเตอรอล (Cholesterol) สูง การติดเชื้อที่ทางเดินปัสสาวะ และการสูบบุหรี่

1.2 การตรวจวินิจฉัยพยาธิสภาพของไต (Nephropathy) เนื่องจากพยาธิสภาพของไตนั้นมักจะไม่ปรากฏอาการใดๆ จนระยะของโรคดำเนินไปมากแล้ว ดังนั้นผู้ป่วยโรคเบาหวานควร

ได้รับการตรวจสืบหา Microalbuminuria (MAU) ในปัสสาวะ MAU เป็นตัวบ่งชี้ว่าเริ่มนีโรคทางไตเกิดขึ้นแล้ว ดังนั้นการตรวจหา MAU จะทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถตรวจพบพยาธิสภาพของไต (Nephropathy) แต่ต้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถรักษาเพื่อชะลอหรือป้องกันการเกิดโรคที่รุนแรงขึ้นได้ หากสมาคมเบาหวานแห่งสหราชอาณาจักรแนะนำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 เริ่มทำการตรวจหา MAU ในปีที่ 5 หลังจากได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานแล้ว ส่วนผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ควรจะต้องเริ่มตรวจหา MAU ทันทีหลังจากได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานแล้ว โดยควรจะต้องเข้ารับการตรวจทุกปี

### 1.3 การป้องกันภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับไต

จากการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดทำให้เกิดพยาธิสภาพที่กรวยไต (Glomeruli) เกิดปัญหาที่เรียกว่า diabetic nephropathy มีโปรตีนขนาดเล็กร่วงออกมากับปัสสาวะ (Microalbuminuria) โปรตีนจะร่วงออกมากเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และขนาดใหญ่ขึ้น (Macroalbuminuria) อัตราการกรองลดลง โปรตีนในเลือดค่า จนในที่สุดเกิดภาวะไตวาย ผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นนานาจะพบว่าหลอดเลือดแดงที่ไตแข็ง (Arteriosclerosis) ทั้ง Afferent และ Efferent Glomerular Arteries ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะไตวายในผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ ทำให้ร่างกาย มีอาการหอบเหนื่อย ของเสียคั่งในร่างกาย มีอาการบวม ทำให้มีคลื่นไส้อาเจียน ความดันโลหิตสูง หรืออาจตรวจหาระดับโปรตีนในปัสสาวะ ซึ่งเป็นสาเหตุของการตายของผู้ป่วยเบาหวานที่พบได้ค่อนข้างบ่อย ผู้ป่วยควรควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ควบคุมความดันโลหิตให้ปกติ จำกัดอาหารจำพวกโปรตีนภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะความดันโลหิตสูง การรับประทานอาหาร โปรตีนสูง ปัจจัยทางพันธุกรรม เชื้อชาติ ระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวาน โรคเบาหวานชนิดที่ 1 มีความเสี่ยงต่อไตวายมากกว่าเบาหวานชนิดที่ 2 เพศหญิงมีแนวโน้มการเกิดไตวายมากกว่าเพศชาย (วรรณี นิธิyanan, 2535 ถึงใน พานิช แคนนิล, 2553)

#### 1.3.1 ในระยะที่ยังไม่พบ Microalbuminuria

1.3.1.1 รักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ใกล้ช่วงปกติมากที่สุด ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ควรปรึกษาเรื่องค่าปกติของระดับน้ำตาลในเลือดกับแพทย์ผู้ดูแล

1.3.1.2 ถ้าผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีความดันโลหิตสูง ให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานลดความดันโลหิตลงมาให้อยู่ในช่วงค่าปกติ ให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานปรึกษารื่องค่าปกติของความดันโลหิตที่ควรเป็นกับแพทย์ผู้ดูแล

#### 1.3.2 ในระยะที่พบ Microalbuminuria

1.3.2.1 ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เท่ากับหรือใกล้เคียงค่าปกติเท่าที่จะสามารถทำได้ ซึ่งพบว่า สามารถชะลอการเสื่อมสมรรถภาพของไตไม่ให้เกิดโรคไตเรื้อรัง

(Chronic kidney disease) ได้

1.3.2.2 ควบคุมระดับความดันโลหิตให้น้อยกว่า 130/80 มิลลิเมตรproto  
สามารถช่วยลดการเกิดโรคได้

1.3.2.3 ควรจำกัดการรับประทานโปรตีน

1.3.2.4 หลีกเลี่ยงการใช้ยาหรือสารที่อาจมีอันตรายต่อไต เช่น ยาต้านการ  
อักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ ยาปฏิชีวนะกลุ่ม Aminoglycoside

1.3.2.5 ควรป้องกันหรือตรวจหาอาการของโรคหรือภาวะอื่นที่อาจทำให้ไต  
เสื่อมสภาพ เช่น การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ หรือโรคหัวใจ

1.3.3 ในระยะที่มี Macroalbuminuria

ทำเช่นเดียวกันกับระยะ Microalbuminuria แต่ในกรณีที่ใช้ยาลดความดันโลหิตสูง  
ด้วย ควรเลือกยาชนิดที่มีผลกระแทบต่อระดับน้ำตาลหรือระดับไขมันในเลือด น้อยที่สุด

1.3.4 ระยะไตรายเรือรัง (End Stage Renal Failure) ควรพนแพทย์ผู้เชี่ยวชาญดูแล  
เท่านั้น

2. ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา ทำให้เกิดความผิดปกติกว่า 5 ตัว คือ ต้อตั้งแต่  
จุดตาไปจนถึงเบ้าตา เช่น เกิดแพลงที่กระจกตา (Coneal Ulcer) ต้อหิน (Glaucoma) ต้อกระจก  
(Cataract) มีการทำลายเส้นประสาทตา (Optic Nerve) ทำให้สายตามัวลง ติดเชื้อที่เบ้าตาทำให้  
ตาโป่ง ตามัวบวม กรอกตาไม่ได้ นอกจากนี้ยังทำให้จอตาเสื่อมสภาพที่เรียกว่า (Diabetic  
Retinopathy) ซึ่งเป็นโรคแทรกซ้อนทางตาที่สำคัญ และเป็นสาเหตุทำให้เกิดตาบอดเชื่อว่าเกิดจาก  
หลอดเลือดฟอยที่จอตา (Retinal Cappillary) บนบาง โป่งพองเป็นก้อนเล็ก ๆ (Microaneurysm)  
ทำให้จอตาบวมและมีเลือดออก นอกจานนี้ยังมีการอุดตันของหลอดเลือดฟอยดังกล่าวทำให้จอตา  
ขาดเลือด (Retinal Ischemia) เมื่อมีการขาดเลือดมากขึ้น จะกระตุ้นให้มีการสร้างหลอดเลือด  
ขึ้นมาใหม่ (Fibrovascular Proliferation) ซึ่งมีคุณสมบัติของบางและแตกง่ายทำให้น้ำหล่อเลี้ยง  
ถูกตามีเดือดปน เมื่อหลอดเลือดเหล่านี้มีฟอง จะเกิดเยื่อพังผืด (Fibrosis) ไปปิดจอภาพตา  
ให้หลุดออก กลไกทั้งหมดที่เกิดขึ้นกับจอตา เป็นผลให้เกิดตามัวไปจนถึงตาบอดได้ (ประสาสน์  
ลักษณะพุก, 2545, หน้า 120-123 อ้างถึงใน เสาลักษณ์ ศรีราษฎร์ และ จริรพงษ์ วสุวิภา, 2553)  
เบาหวานจะมีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคเกี่ยวกับตา 3 ชนิดด้วยกันคือ ภาวะจอประสาทตาผิดปกติ  
Retinopathy ต้อกระจก Cataract และต้อหิน Glaucoma ซึ่งโรคเหล่านี้ สามารถทำให้ตาบอดได้แต่  
สามารถป้องกันหรือสามารถลดความรุนแรงของโรคลงได้ถ้าทำการตรวจพบและรักษาแต่ระยะ  
เริ่มแรก ผู้ที่เป็นเบาหวาน มีความเสี่ยงที่จะตาบอดมากกว่าคนปกติ 4 เท่า (ชูชาติ แสงเจริญ, 2553)

2.1 ภาวะจอประสาทตาผิดปกติจากเบาหวาน (Diabetic Retinopathy) เป็นภาวะแทรกซ้อนทางตาที่สำคัญ และเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานตาบอด ที่เป็นผลมาจากการผิดปกติของหลอดเลือดของ (Microvascular Net Work) เรตินา มีการโป่งพองของหลอดขนาดเล็ก (Microaneurysm) ทำให้เกิดภาวะบวม และเลือดออก และทำให้จอภาพหลุดออกไป (Retinal Detachment) ทำให้ตามัวและตาบอดได้ ผู้ป่วยจะมีอาการตามัวลง คล้ายมีฝันตกเป็นม่านบัง หรือคล้ายมีคริสตัล ถ้ามีเลือดออกมากจะทำให้มองไม่เห็น (ศรีนวล สกิตวิทยานันท์, 2549 อ้างถึงใน ชูชาติ แสงเจริญ, 2553) ภาวะแทรกซ้อนทางตา (Diabetic Retinopathy) พบร้อยละ 3-4 ในผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน 2-3 ปี และพบร้อยละ 15-20 เมื่อเป็น โรคเบาหวานมากกว่า 15 ปี (อภิชาต วิชาญรัตน์, 2546 อ้างถึงใน ชูชาติ แสงเจริญ, 2553) กลุ่มคนที่เสี่ยงมากกว่าคนปกติที่จะเป็น พยาธิสภาพของจอตา (Retinopathy) ได้แก่ ผู้ชายที่เป็นเบาหวาน ผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคเกี่ยวกับไตร่ร่วมด้วย และหญิงมีครรภ์ที่เป็นเบาหวาน

ภาวะจอประสาทตาผิดปกติจากเบาหวาน แบ่งเป็น 2 ระยะ (กระทรวงสาธารณสุข, 2551)  
คือ

2.1.1 Non-Proliferative Diabetic retinopathy (NPDR) แบ่งเป็น ผิดปกติเล็กน้อย ปานกลาง และรุนแรง จะมีเฉพาะจุดเลือดออก (Dot & Blot Hemorrhage) และ ไขมัน (Exudates) ในจอประสาทตา

2.1.2 Proliferative Diabetic Retinopathy (PDR) มีหลอดเลือดออกใหม่ (Neovascular) ที่ขึ้นประสาทตา (Optic Disc) หรือบริเวณอื่นของจอประสาทตา ซึ่งจะประเภทง่าย ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น เลือดออกในรากตา (Vitreous Hemorrhage) ของประสาทตา ลอก (Tractional Retinal Detachment) หรือต้อหิน (Deovascular Glaucoma) ทำให้ตาบอดได้ การรักษาในกรณีผู้ป่วยเป็น PDR ใช้เลเซอร์ทำ Pan-Retinal Photocoagulation (PRP) ซึ่งเป็นเพียงการช่วยลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เท่านั้น ไม่ช่วยให้การมองเห็นดีขึ้น

NPDR ที่ไม่รุนแรงจะไม่มีการแสดงสี แต่สามารถดูแลป้องกันหรือชะลอไม่ให้เปลี่ยนแปลงสู่รุนแรงได้

การตรวจกันหากภาวะจอประสาทตาผิดปกติ ผู้ป่วยโรคเบาหวานทุกรายควรได้รับ การตรวจจอประสาทตา ตามแพทย์นัดหรืออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และในกรณีผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ตั้งครรภ์ด้วย ควรได้รับการตรวจจอประสาทตาในสามเดือนแรกของการตั้งครรภ์ ยกเว้นผู้ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ จะไม่มีผลต่อการเกิดภาวะจอประสาทตาผิดปกติ

2.2 ต้อกระจก (Cataract) เป็นสาเหตุหลักอันหนึ่งของการสูญเสียการมองเห็น ผู้ป่วยโรคเบาหวาน จะมีความเสี่ยงมากกว่าคนปกติ 2-4 เท่า (ศรีนวล สกิตวิทยานันท์, 2549) ทำให้เลนส์

ตาๆ ผู้ที่เป็นเบาหวานจะเริ่มเป็นต้อกระจกในช่วงอายุที่น้อยกว่าผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน และพบว่า ประมาณ ร้อยละ 7 ของผู้ป่วยเบาหวานจะเป็นต้อกระจก ต้อกระจกสามารถรักษาได้ด้วยการผ่าตัด โดยการเปลี่ยนเลนส์ตาด้วยเลนส์เทียมผู้ป่วยโรคเบาหวานจึงต้องเข้ารับการตรวจตาประจำปี เพื่อที่จะได้ตรวจพบต้อกระจกแต่เนิน ๆ ก่อนที่จะรุนแรงจนสายไป กลุ่มคนที่เสี่ยงมากกว่าคนปกติ ที่จะเป็น ต้อกระจก (Cataract) ได้แก่ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ผู้ที่เป็นเบาหวานนานนาน หลายปี ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี

2.3 ต้อหิน (Glaucoma) ภาวะเบาหวานสามารถเพิ่มความเสี่ยงของการเกิด ต้อหิน (Glaucoma) ได้ซึ่งต้อหินเป็นภาวะที่ความดันของของเหลวในลูกตาสูงขึ้น ทำให้ทำลายเส้นประสาทที่ตา และสูญเสียการมองเห็น ได้พบว่าประมาณ ร้อยละ 22 ของผู้ป่วยเบาหวานจะเป็นต้อหิน และต้อหินจัดเป็นโรคที่พบบ่อยในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 Diabetes) ต้อหินนี้สามารถรักษาได้โดยการใช้ยา เพื่อลดความดันของของเหลวในลูกตาลง การใช้เลเซอร์หรือการผ่าตัดรูปแบบอื่น ๆ อาจมีประสิทธิภาพดี การตรวจตาทุกปีเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อที่จะได้ตรวจพบและรักษาต้อหิน ได้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก

กลุ่มคนที่เสี่ยงมากกว่าคนปกติที่จะเป็น ต้อหิน (Glaucoma) คือผู้ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (ชนิดไม่พึงอินซูลิน)

2.4 การป้องกันภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา สามารถลดความเสี่ยงของโรคเกี่ยวกับตา ที่เกิดจากโรคเบาหวานลง ได้อย่างมากหากผู้ป่วยโรคเบาหวานปฏิบัติตามนี้

2.4.1 การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างเคร่งครัด เมื่อค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ความเสี่ยงของการเกิด พยาธิสภาพของจอตา (Retinopathy) ก็จะเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ยิ่งควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เคร่งครัดมากขึ้นเท่าใด การเกิดและการเพิ่มความรุนแรงของโรคพยาธิสภาพของจอตา (Retinopathy) ก็จะยิ่งช้าลงเท่านั้น จากการศึกษาการศึกษาเรื่องการควบคุมเบาหวานและภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน (The Diabetes Control and Complications Trial หรือ DCCT) ซึ่งศึกษาเป็นระยะเวลา 10 ปี ระหว่างปี 1983 ถึงปี 1993 พบว่า ผู้ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างเคร่งครัด จะมีโอกาสเกิดพยาธิสภาพที่ตา น้อยกว่าผู้ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างธรรมชาติไว้ปีถึง ร้อยละ 76 และการควบคุมเบาหวานอย่างเคร่งครัด ยังสามารถลดโอกาสการเกิดต้อกระจก (Cataracts) ได้ศึกษาด้วย (National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, 2008 ข้างถัดใน ชุดคิ แสงเจริญ, 2553)

2.4.2 ลดความดันโลหิตลงให้อยู่ในช่วงปกติ ความดันโลหิตสูงจะเพิ่มความเสี่ยงของ พยาธิสภาพของจอตา (Retinopathy) ขึ้นรุนแรงได้

2.4.3 เข้ารับการตรวจตาเป็นประจำทุกปี ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานมักจะไม่มีอาการ

ได้ฯ จนกระทั่งโรครุนแรงไปแล้ว แพทย์สามารถวินิจฉัยพยาธิสภาพของจอตา (Retinopathy) ได้ก่อนที่จะมีการสูญเสียการมองเห็น ดังนั้น ยิ่งวินิจฉัยว่ามีการเกิดพยาธิสภาพของจอตาได้เร็วเท่าไรก็จะเริ่มทำการควบคุมเบาหวานอย่างเคร่งครัด และได้รับการรักษาด้วยยาและเชื้อเพื่อลดการถูกทำลายที่ตากพยาธิสภาพของจอตาได้เร็วขึ้นเท่านั้น

3. ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับการเกิดแพลที่เท้า การเกิดแพลในผู้ป่วยโรคเบาหวานในการศึกษาครั้งนี้ จะมุ่งศึกษาถึงการเกิดแพลที่เท้า และการเกิดแพลหรือความผิดปกติของผิวนัง

### 3.1 ความผิดปกติและการเกิดแพลของผิวนังในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

3.1.1 สาเหตุการเกิดแพลและความผิดปกติของผิวนังของผู้ป่วยโรคเบาหวานมีสาเหตุหลายประการ ได้แก่

3.1.1.1 ร่างกายสูญเสียน้ำไปเนื่องจากปัสสาวะบ่อย ซึ่งการสูญเสียน้ำ (Dehydration) ทำให้ผิวนังของผู้ป่วยโรคเบาหวานแห้ง

3.1.1.2 เบาหวานสามารถก่อให้เกิดการทำลายเส้นประสาทซึ่งจะทำให้ร่างกายขับเหงื่อได้น้อยลง โดยเฉพาะบริเวณขาและเท้า โดยปกติแล้วผิวนังของผู้ป่วยโรคเบาหวานต้องการเหงื่อเพื่อให้ผิวนังมีความชุ่มชื้น การไม่มีเหงื่อจะทำให้ผิวนังแห้ง ซึ่งผิวนังที่แห้งจะแตกง่าย และทำให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายทางรอยแตกร้าวได้ง่ายทำให้เกิดเป็นแพลติดเชื้อ

3.1.1.3 เบาหวานสามารถก่อให้เกิดการทำลายของหลอดเลือดได้ และหลอดเลือดที่ถูกทำลายจะมีลักษณะตืบลง เลือดไหลเวียนไม่สะดวก ซึ่งจะเป็นผลให้บริเวณที่ถูกทำลายนี้ไม่ได้รับออกซิเจนและอาหารที่เพียงพอเพื่อใช้ในการรักษาให้กลับสู่สภาพปกติได้

3.1.1.4 เบาหวานทำให้ภูมิคุ้มกันร่างกายอ่อนแลง มีจำนวนเม็ดเลือดขาวที่ใช้สำหรับต่อสู้กับเชื้อโรคลดลง ทำให้ภูมิคุ้มกันทำลายเชื้อโรคได้ช้า ซึ่งจะทำให้ห่านมีแนวโน้มที่จะติดเชื้อได้ง่ายขึ้นมาก นอกจากนี้ การแตกของผิวนังจะทำให้ติดเชื้อที่ผิวนังได้ง่าย ประกอบกับภูมิคุ้มกันที่ลดลงทำให้เชื้อแพร่กระจายเร็ว รักษายาก และแพลงไห้ช้า

3.1.1.5 ถ้ามีระดับน้ำตาลในเลือดสูงอยู่เป็นเวลานาน ผิวนังของผู้ป่วยโรคเบาหวานมีลักษณะแห้งมาก คัน แตกเป็นแพล หรืออาจมีผื่น ฝี สิว หรือลักษณะการเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ ของผิวนังเกิดขึ้น

3.1.2 อาการของความผิดปกติทางผิวนัง ผู้ที่เป็นเบาหวานมีแนวโน้มที่จะมีสภาพผิวนังผิดปกติต่างกัน ไป เป็นปัญหาที่พบบ่อยคือ

3.1.2.1 ผิวนังหนา ผู้ที่เป็นเบาหวานมักจะมีผิวนังหนาขึ้นพร้อมทั้งมีลักษณะเป็นไขสีเหลือง ปัญหานี้อาจก่อให้เกิดความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อลดลงได้ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ดีจะช่วยให้อาการทางผิวนังดีขึ้นแต่ก็จะไม่มีวิธีรักษาให้หายขาดได้

3.1.2.2 โรคผิวหนังจากเบาหวาน โรคผิวหนังจากเบาหวาน เป็นสภาพที่พบบ่อยในเบาหวาน ปัญหานี้จะก่อให้เกิดเป็นจุดกลม ๆ เล็ก ๆ ที่บริเวณขาท่อนล่าง ซึ่งจะพบมากในผู้ป่วยเบาหวานเพศชายที่มีอายุมากแล้ว จึงไม่จำเป็นที่จะต้องรับการรักษา

3.1.2.3 ผิวหนังเป็นสีเหลือง การที่ผิวหนัง เล็บมือ และเล็บเท้ามีสีเหลืองนี้ เป็นลักษณะที่พบบ่อยในผู้ป่วยเบาหวาน โดยธรรมชาตินั้น การที่ผิวหนังมีสีเหลืองอาจเกิดมาจากการรับประทานผักผลไม้ที่มีสีเหลืองหรือส้มที่มีแคโรทีน (Carotene) แต่สาเหตุของเล็บมือและเล็บเท้าเหลืองนี้ไม่ทราบสาเหตุ แต่ก็ไม่มีการรักษาพิเศษสำหรับอาการเหล่านี้

3.1.2.4 อาการคันที่ผิวหนัง อาการคันที่ผิวหนังอาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ สามารถรักษาได้โดยการใช้ครีมเพิ่มความชุ่มชื้น หรือใช้ครีมสเตียรอยด์ตามผิวหนัง และการใช้ยาอาจจำเป็นในบางกรณี

3.1.2.5 การเป็นแพลติดเชื้อที่ผิวหนัง การที่ระดับกลูโคส (Glucose) ในเลือดยิ่งสูงมากขึ้นเท่าไร โอกาสที่จะมีการติดเชื้อที่ผิวหนังจะยิ่งมากขึ้นเท่านั้น การติดเชื้อยิ่งมากจะเกิดบริเวณที่อับชื้นของร่างกาย เช่น ช่องปาก ใต้วงศน ใต้ร่วนม หรือบริเวณขาหนีบ การติดเชื้อแบคทีเรียที่ผิวหนังสามารถก่อให้เกิดผิวหนังพุพอง ฝ้าผิวหนังอักเสบ และอาการอื่น ๆ การติดเชื้อร้าที่ผิวหนังอาจเกิดบริเวณขาหนีบ ง่านนิ้วเท้า บนฝ่ามือ หรือใต้เล็บมือ แต่การติดเชื้อร้าที่ผิวหนังไม่ค่อยพบในผู้ป่วยเบาหวาน การป้องกันไม่ให้เกิดการติดเชื้อที่ผิวหนังได้มี 2 วิธีหลัก ๆ คือ การควบคุมเบาหวานอย่างเคร่งครัด และการป้องกันไม่ให้เกิดความชื้นตามบริเวณข้อพับหรือที่อับต่าง ๆ บริเวณผิวหนัง

3.2 การเกิดแพลที่เท้า เป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดของการตัดขาหรือเท้า (Lower Limb Amputation) ที่ไม่ได้มีสาเหตุจากการเกิดอุบัติเหตุ (กระทรวงสาธารณสุข, 2551) มีการสำรวจถึงสาเหตุการเกิดแพลที่เท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 2642 รายในประเทศไทยพบว่า สาเหตุส่วนใหญ่ เกิดจากการเดินเท้าเปล่าและการสวมรองเท้าที่ไม่เหมาะสมของผู้ป่วย (Viswanathan, Madhavan, Rajasekar, Chamukuttan Ambady, 2005 ถ่ายทอดใน ชูชาติ แสงเจริญ, 2553) ส่วนสาเหตุของปัญหาเกี่ยวกับเท้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานมักเกิดจากปัจจัย 4 ประการ ที่สามารถก่อให้เกิดการบาดเจ็บ ที่จะนำไปสู่การตัดนิ้วเท้า ตัดเท้า หรือตัดขา ได้แก่

3.2.1 พยาธิสภาพของเส้นประสาท (Neuropathy) การเกิดพยาธิสภาพของเส้นประสาทรับความรู้สึก (Neuropathy) จะทำให้เท้าและขา ไม่มีความรู้สึก ได้แก่ชานบริเวณเท้า หรือขา หรือไม่มีความรู้สึกที่เท้าเลย ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้สังเกตว่าตนเองมีการบาดเจ็บเกิดขึ้น ( เช่น เดินไปเหยียบตะปู เป็นต้น )

3.2.2 เท้าพิคธูป เมื่อผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพยาธิสภาพของเส้นประสาทหรือการไหลเวียนโลหิตไม่ดีแล้ว ลักษณะของเท้าพิคธูปจะเกิดขึ้น เช่นนิ้วเท้านิ่ว เท้านิ่ว หรือปวดบวมที่นิ้วเท้า ซึ่งสามารถก่อให้เกิดรอยโรคได้ โดยรอยโรคเหล่านี้ เช่น ผิวนังมีความด้านหนา ตุ่มพองหรือแพด จะก่อให้เกิดการติดเชื้อที่รุนแรงตามมาได้

3.2.3 การไหลเวียนโลหิตไม่ดี คนที่เป็นโรคเบาหวานมักจะมีการไหลเวียนโลหิตที่บริเวณขาและเท้าไม่ดี เนื่องจากหลอดเลือดส่วนปลายตืบ ทำให้มีการขาดออกซิเจนและขาดสารอาหารที่เพียงพอไปที่เท้า ทำให้เท้าที่มีแพลงดadeื่งอยู่หายช้า หรือไม่หายเลย

3.2.4 การติดเชื้อที่แพด การติดเชื้อในผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถแพร่กระจายไปได้อีกหลายแบบ ไม่ทันสังเกต จนกระทั่งกลایเป็นปัญหาใหญ่แล้วจึงทราบ

3.3 การป้องกันการเกิดแพลทีเท้า (Diabetic Foot) การดูแลเท้าเพื่อป้องกัน ภาวะของ การเกิดแพลทีเท้า ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยในผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีหลักฐานว่าภาวะดังกล่าวสามารถป้องกันได้โดยการดูแลที่ดีของแพทย์และผู้ป่วยซึ่งพบว่า สามารถลดอุบัติการณ์ของ การเกิดแพลทีเท้าและการตัดแขนงขาได้ถึง ร้อยละ 44–84 แต่ในทางปฏิบัติพบว่า 医師และผู้ป่วย มักจะละเลยในการดูแลรักษาเท้า มีรายงานพบว่าผู้ป่วย ได้รับการตรวจเท้าที่ถูกต้องในคลินิกเบาหวาน ประมาณร้อยละ 12 ของจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งหมด ดังนั้น การดูแลรักษาเท้าจึง เป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญของทั้งแพทย์และผู้ป่วย เพื่อป้องกันการเกิดแพลทีเท้า ด้วยการให้ความรู้แก่ ผู้ป่วยในการดูแลรักษาเท้าด้วยตนเอง (ธิติ สนับบุญ, 2545 อ้างถึงใน ชูชาติ แสงเจริญ, 2553)

การตรวจเท้า การดูแลรักษาเท้า ภาวะความผิดปกติของเส้นประสาทส่วนปลาย และเส้นเลือดส่วนปลายที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ก่อให้เกิดการปวดชา กล้ามเนื้ออ่อนแรง การหายของแพลงจะช้า อาการชาทำให้การรับรู้ความรู้สึกเจ็บปวดลดลง ทำให้อโอกาสที่ผู้ป่วยจะได้รับบาดเจ็บที่เท้าเพิ่มมากขึ้น ควรตรวจเท้าให้ทั่วทุกส่วนทุกวัน โดยเฉพาะตอนนิ่วเท้า รอบเล็บเท้า ฝ่าเท้า ถ้ามองเห็นไม่ชัด อาจจะต้องใช้กระจกช่วยส่องดู หรือให้บุคคลอื่นช่วยตรวจผู้ป่วย ต้องหมั่น สังเกตว่า มีความรู้สึกปกติที่เท้าอยู่หรือไม่ ผู้ป่วยอาจจะสูญเสียความรู้สึกที่เท้า เรียกว่า “Loss Of Protective Sensation” หรืออาจล้าไวได้わ่ผู้ป่วย สูญเสียสัญญาณเตือนเพื่อที่จะป้องกันการบาดเจ็บ ที่เท้าไป สามารถทำการทดสอบง่าย ๆ เพื่อตรวจสอบว่ามีความรู้สึกปกติอยู่หรือไม่ที่เท้าโดยให้ ผู้ป่วยซักถามแพทย์หรือพยาบาลที่รักษา ทำการทดสอบที่เรียกว่า Monofilament Test หรือขอให้ทำการทดสอบดังกล่าวให้ผู้ป่วย โดยการป้องกันการเกิดแพลทีเท้า (อ้างถึงใน ชูชาติ แสงเจริญ, 2553)

3.3.1 สำรวจเท้า ถุงเท้าที่พอดี ทุกครั้งที่ออกจากบ้าน และสำรวจเท้าบาง ๆ เมื่ออยู่ในบ้าน รองเท้าคู่ใหม่ควรสวมวันละ ครั้ง 1 ชั่วโมง แล้วลับเปลี่ยนคู่กัน เพื่อให้รองเท้าคู่ใหม่

ขยายไม่กัดเท้า รองเท้าควรเป็นหนังสัตว์เพื่อการระบายอากาศได้ดีตามธรรมชาติ และก่อนสวมรองเท้าทุกครั้งควรตรวจสอบอย่างภายในรองเท้าหรือไม่

3.3.2 ถ้าผิวหนังมีรอยแตกให้ใช้ครีมหรือโลชัน ทาบาง ๆ ที่เท้าวันละครั้ง เมื่อเกิดตาป่า หนังแข็ง ห้ามตัด ดึง หรือแกะออก หรือใช้สารเคมีหรือยาทา

3.3.3 ถ้ามีเท้าชา หรือเท้าเย็นควรหลีกเลี่ยงการวางกระ เป้าน้ำร้อนเฉพาะที่

3.3.4 ตัดเล็บเท้าให้เป็นแนวตรง ไม่สับซีดเนื้อเพื่อป้องกันการเกิดเล็บขบและการเกิดแพลจากการตัดเล็บ ควรตัดเล็บเท้าหลังจากถ้างเท้าใหม่ ๆ เพราะเล็บจะอ่อนและตัดง่าย ไม่ใช้มีดหรือกรร ไกรตัดเล็บเท้า ไม่ใช้ของแข็งแคะซอกเล็บเท้า เพราะอาจทำให้เกิดแพลและเนื้อฟันได้

3.3.5 การส่งเสริมการไหลเวียนของเลือดบริเวณเท้า ด้วยการบริหารเท้า นวดเท้า หรือท่ากระตุนการไหลเวียนโลหิต

3.3.6 หลีกเลี่ยงการนั่งไขว่ห้าง ยืนเป็นเวลานาน ๆ ไม่สวมถุงเท้าที่มียางรัดส่วนบน

3.3.7 ไม่ควรสูบบุหรี่

3.3.8 ถ้าเท้าเย็นในเวลากลางคืน ควรสวมถุงเท้าที่นุ่ม ๆ หนาหรือใช้ผ้าห่มให้เท้าอุ่น

3.4 การดูแลรักษาบาดแผลที่เท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อสุก烂

3.4.1 ถ้าเกิดแพลที่เท้าให้ล้างด้วยน้ำยา และดูแลเท้าให้แห้งเสมอ

3.4.2 ห้ามเจาะ ตัด หรือลอกหนังออกเมื่อเกิดตุ่มพองที่เท้า เพราะจะเป็นหนทางที่เชื้อโรคเข้าสู่ผิวหนัง

3.4.3 ไม่ใช้ยาฆ่าเชื้อโรค หรือสารเคมีที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองล้างแพลหรือใส่แพล เช่น ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ยาแดง เมอร์ไซโอดิล เป็นต้น

3.4.4 ปิดแพลด้วยผ้าปิดแพลที่สะอาด ไม่ควรปิด พลาสเตอร์ลงบนผิวหนัง เพราะอาจทำให้ผิวหนังลอกหลุดได้

3.4.5 ถ้าแพลไม่ดีขึ้นภายใน 1-2 วัน หรือมีอาการบวมแดง ต้องปรึกษาแพทย์ทันที

3.4.6 การดูแลเท้าควรตรวจเท้าทุกวันว่ามีแพล Blister หรือการขักเสบเกิดขึ้นหรือไม่ ในส่วนส้นเท้าและฝ่าเท้าอาจต้องใช้กระจากระถ่อง หรือให้ญาติเป็นผู้ดูแล

3.5 การดูแลผิวหนังและวิธีการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวาน

3.5.1 ข้อควรระวัง

3.5.1.1 ไม่ควรให้เท้าถูกความร้อนหรือความเย็นเกินไป ควรทดสอบอุณหภูมิด้วยมือ หรือข้อศอกก่อน

- 3.5.1.2 เวลาอาการเย็นควรใส่ถุงเท้าหนา ไม่ควรใช้กระเป่าน้ำร้อน
- 3.5.1.3 ไม่ควรเดินเท้าเปล่า
- 3.5.1.4 ก่อนใส่รองเท้าควรดูว่ามีสิ่งแปลกปลอมหรือไม่
- 3.5.1.5 ไม่ควรตัดคลาปลาเอง ไม่ควรใช้ยาแดงหรือยาเหลืองป้ายแพลง
- 3.5.1.6 ถ้าผิวแห้งให้ใช้ครีมทา
- 3.5.1.7 ควรพบแพทย์เมื่อมีอาการปวดน่องเวลาเดิน หรือปลายเท้าเปลี่ยนลีเป็นม่วงหรือแดง
- 3.5.2 การเลือกรองเท้าสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน
  - 3.5.2.1 รองเท้าควรเป็นแบบปลาynn ไม่ควรใส่รองเท้าปลายแหลม รองเท้าควรทำมาจากหนัง หรือผ้า หลีกเลี่ยงรองเท้าที่ทำมาจากพลาสติก
  - 3.5.2.2 ควรใส่ถุงเท้าเวลาใส่รองเท้าทุกครั้ง
  - 3.5.2.3 ในกรณีที่มีความผิดปกติของเท้ามาก ควรใช้รองเท้าที่ตัดเฉพาะผู้ป่วยโรคเบาหวาน
- 3.5.3 วิธีบริหารขาและเท้า
  - จะช่วยให้การไหลเวียนของเลือดที่ขาและเท้าได้ดี รวมทั้งทำให้เท้าแข็งแรง อีกด้วย ควรบริหารเท้าวันละ 1-2 ครั้ง ซึ่งมีหลายวิธีดังนี้
    - 3.5.3.1 เดินเร็วๆ หรือการวิ่งเหยาะ วันละ 20-30 นาที
    - 3.5.3.2 ยืนตรงเขย่งส้นเท้าสองข้าง นับ 1-2-3 แล้ววางส้นเท้าราบลง ทำ 10 ครั้ง
    - 3.5.3.3 นั่งลงที่ขอบเตียงหรือเก้าอี้ให้เท้าลอยสูงจากพื้น บิดเท้าให้ปลายเท้าชี้ไปข้างซ้ายและขวา 10 ครั้ง บนและล่าง 10 ครั้ง โดยทำทีละข้าง
    - 3.5.3.4 นั่งลงขอบเตียงหรือเก้าอี้ ห้อยเท้าลงตามสบาย ยกขา 2 ข้างขึ้นให้ข้อเท้าเหยียดตรงและข้อเท้าของเป็นมุมจากนับ 1 ถึง 10 แล้วจึงห้อยเท้าลงตามสบาย นับ 1-2-3 แล้วเริ่มยกขาขึ้นอีก ทำเช่นนี้ 10 ครั้ง
    - 3.5.3.5 นอนราบตามสบายวางแผนมือ 2 ข้างบนนับตัว ยกขาขึ้นตั้งจากกับนับตัว นับ 1 ถึง 10 แล้ววางขา กับพื้นคืน ทำซ้ำ 10 ครั้ง
    - 3.5.3.6 นั่งราบกับพื้นขาเหยียดตรงไปข้างหน้า ล้ำตัวตรง วางแผนพื้น และแนบแนบกับล้ำตัว นับ 1 ถึง 10 ทำสลับกัน 10 ครั้ง

### 3.5.4 การดูแลผิวนังของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

#### 3.5.4.1 การทำความสะอาด

3.5.4.2 ใช้สบู่อย่างอ่อนที่ไม่ดึงน้ำมันไปจากผิวนังของผู้ป่วยโรคเบาหวาน หรือไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองที่ผิวนัง สบู่บางชนิดที่ใช้ขัดคลิ่นกายหรือสบู่ที่มีกลิ่นแรงมาก ๆ จะกระด้างต่อผิว ดังนั้น แนะนำให้ใช้โลชั่นหรือสบู่ทำความสะอาดที่อ่อนต่อผิว

3.5.4.3 ใช้น้ำอุ่น (ไม่ใช้น้ำร้อน) ให้ใช้สบู่หรือน้ำยาทำความสะอาดเฉพาะ กับบริเวณของร่างกายที่อาจมีเหงื่อออ และจะต้องถ่างสบู่หรือน้ำยาทำความสะอาดออกให้หมด

3.5.4.4 ให้ร่างกายสัมผัสกับน้ำเพียงแค่ประมาณ 5-10 นาทีเวลาอาบน้ำ เพราะ การแช่ในอ่างอาบน้ำหรือฝักบัวเป็นเวลานานจะทำให้ผิวนังแห้ง

3.5.4.5 ควรเลี้ยงการขัดถู ควรเช็ดตัวเบา ๆ ด้วยผ้าอุ่น โดยเช็ดบริเวณข้อพับ และส่วนอับ เช่น รักแร้ และใต้ร่วนให้แห้ง เนื่องจากลักษณะผิวนังที่ชื้น อุ่น และอับ ประกอบ กับการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงด้วยแล้วจะเป็นปัจจัยนำไปสู่การติดเชื้อยีสต์และแบคทีเรียได้

3.5.4.6 ดื่มน้ำหรือเครื่องดื่มที่ไม่มีน้ำตาลออย่างน้อยวันละ 8 แก้วเพื่อให้ร่างกาย มีน้ำ

3.5.4.7 ทาโลชันเพิ่มความชุ่มชื้นให้ผิวหลังอาบน้ำขณะที่ผิวยังชื้นอยู่ อย่าใช้ ครีมในบริเวณข้อพับของผิวนัง เช่น ง่ามนิวเท้า และใต้ร่วน

3.5.4.8 ไม่ควรใช้โลชันหรือครีมที่ใส่สี สารปรงแต่ง สารแต่งกลิ่นและน้ำหอม

#### 3.5.4.9 การปอกปื้องผิวนังจากแสงแดดและลม

3.5.4.9.1 ใช้โลชันกันแดดที่มี SPF (Sun Protection Factor) 15 ก่อนออกจากบ้าน

3.5.4.9.2 หลีกเลี่ยง โลชันกันแดดที่มี PABA เป็นส่วนประกอบ เพราะจะ ทำให้ร่างกายเคืองผิวนัง ดังนั้น ให้อ่านฉลากให้ละเอียดก่อนเลือกใช้

3.5.4.9.3 พยายามไม่อุ่นกลางแดดเป็นเวลานานเพื่อป้องกันการเกิดการ ไหม้และการแห้งของผิวนัง ให้พึงระวังไว้เสมอว่า การที่ผิวนังไหม้จากแดดร้อนสามารถส่งผลต่อ ระดับน้ำตาลในเลือด และสามารถขัดขวางการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้

3.5.4.9.4 สวมใส่เสื้อคลุม ๆ ชั้นหรือสวมใส่เครื่องแต่งกายใหม่ชิ้ดเพื่อ ปอกปื้องผิวนังจากแสงแดด อากาศหนาว และลม

#### 3.5.4.10. การป้องกันผิวนังจากการบาดเจ็บเป็นแพล

3.5.4.10.1 ล้างรอยแตกบนผิวนังด้วยสบู่ที่มีฤทธิ์ต้านแบคทีเรีย และน้ำ

3.5.4.10.2 ใช้แผ่นปิดแผลที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้วและทำการวัดสูญที่ไม่ติดกับแผลในการปิดรอยแผลแตกที่ผิวน้ำ

3.5.4.10.3 ใช้เทป เช่น Microporus หรือ Scanpor แปะทับแผ่นปิดแผลอีกทีหนึ่ง

3.5.4.10.4 ไม่ใช้ Betadine, Iodine หรือผลิตภัณฑ์ที่มี Alcohol หรือ Peroxide ผสมอยู่เพราจะแรงเกินไปสำหรับผิวน้ำของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

3.5.4.10.5 ไม่ใช้พลาสเตอร์ยาปิดแผลกับผิวน้ำโดยตรง เพราะอาจจะระคายเคืองต่อผิวน้ำและถ้าดึงพลาสเตอร์นี้ออก อาจจะทำให้ผิวน้ำไม่ยุ่งในสภาพที่แข็งแรง และอาจถูกทำลายได้

3.5.4.10.6 ไม่แกะสิว ฟิลหรือหนอง เพราะลักษณะของสิว/ฟิลนั้นจะช่วยป้องกันไม่ให้เชื้อโรคจากภายนอกเข้าสู่ร่างกายได้ แต่ถ้าสิวหรือฟิลนี้แตกออกแล้ว ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับการปฏิบัติกับแผลของผิวน้ำที่แตก

3.5.4.10.7 ตรวจสอบบริเวณที่เป็นแผลทุกวันเพื่อให้แน่ใจว่าแผลกำลังจะหายดีหรือไม่

3.5.4.11 ความผิดปกติของผิวน้ำที่ต้องปรึกษาแพทย์ทันที

3.5.4.11.1 ผิวน้ำแห้งมาก คัน หรือมีรอยแตกเป็นแผล

3.5.4.11.2 ผิวน้ำแดง บวม ร้อน หรือร้อนบริเวณนั้น และมีน้ำเหลืองหรือมีหนองไหลออกมานะ

3.5.4.11.3 รอยแตกหรือแผลที่ไม่หาย

## แนวคิด และทฤษฎีกระบวนการกลุ่ม

กระบวนการกลุ่ม (จุฬาลงกรณ์ โสดะ, 2552, หน้า 52-56) เป็นวิทยาการที่ว่าด้วยความสัมพันธ์ของคน และกระบวนการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งครอบคลุมถึงองค์ประกอบที่ว่าด้วยสิ่งที่สำคัญต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมนุษย์ การแก้ไขปัญหาการตัดสินใจ และการพัฒนาตนเอง

กระบวนการกลุ่ม เป็นที่รวมแห่งประสบการณ์ของบุคคลหลายคน ๆ กลุ่ม มาเพื่อพบปะสังสรรค์กันด้วยความรู้สึกถึงความพึงพอใจในความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เรียกว่า การเกิดปฏิสัมพันธ์นี้เองให้ค้นพบวิธีแก้ปัญหาที่น่าพอใจร่วมกันทำให้แต่ละคนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์

กระบวนการกลุ่ม เป็นสิ่งที่ช่วยให้สมาชิกกลุ่มได้พัฒนาทางทัศนคติ ค่านิยมและ พฤติกรรม เพราะกระบวนการกลุ่มเป็นกิจกรรมที่นำไปสู่การปฏิบัติจริง เป็นการทำให้สมาชิกรู้จัก ตนเอง และผู้อื่นมากขึ้น ยิ่งกว่าในสังคมของตนเองและพร้อมจะแก้ไขปัญหา มีเหตุผล เห็นอกเห็นใจผู้อื่น และรักษาการทำงานร่วมกับผู้อื่น

การให้สุขศึกษาโดยกระบวนการกลุ่ม เป็นการกระทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน เพื่อให้บรรลุ จุดมุ่งหมายหรือเป้าหมายที่วางไว้ สมาชิกแต่ละคนยอมมีบทบาทต่อกลุ่มตน มีปฏิสัมพันธ์ของ บุคคลที่รวมกลุ่มกัน การมีปฏิสัมพันธ์ของกลุ่มจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาโดยใช้อิทธิพลของกลุ่ม

การใช้กิจกรรมกลุ่มมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพอนามัย นอกจากนี้ยังมี วัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาที่บุคคลเข้าใจผิด การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการได้รับฟังปัญหา จากกลุ่มที่มีปัญหาคล้ายกันจะช่วยให้เกิดความเข้าใจและมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม รวมถึง การดำเนินชีวิตหรือมีการปฏิบัติในทางที่ถูกต้องเหมาะสมตามหลักสูตรสุขภาพอนามัย

หลักการเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมกลุ่มตามทฤษฎีกระบวนการกลุ่ม เป็นวิธีการจัดการ เรียนรู้ให้ผู้เรียนทุกคนมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง ได้มีโอกาสในการแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ได้เรียนรู้สภาพอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลในกลุ่ม ได้เสนอ หรือได้แนวคิดต่าง ๆ เพื่อนำไปแก้ไขปัญหาที่ประสบอยู่ หรือปัญหาด้านสุขภาพที่กำลังประสบ ปัญหาอยู่ หรืออาจใช้เพื่อปรับปรุงตนเองให้มีชีวิตอยู่ในสังคมอย่างเป็นสุข ผลที่พึงได้รับจากการ เรียนรู้แบบกลุ่มนี้ ได้ทั้งความรู้ ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ๆ มีความรู้สึกในแต่ต่าง ๆ มีโอกาสได้ พัฒนาทักษะด้านอารมณ์และสังคมอย่างเต็มที่ นอกจากนี้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับตนเอง มี ความเข้าใจและรู้สึกตนเองมากขึ้น ในขณะเดียวกันจะช่วยให้เข้าใจผู้อื่น ได้ดี มีคุณสมบัติและ ลักษณะต่าง ๆ มากขึ้น เช่น การยอมรับผู้อื่น การได้แสดงออก ได้ฝึกความเชื่อมั่นในตนเอง และฝึก นิสัยในการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีการจัดกิจกรรมกลุ่มโดยใช้กระบวนการกลุ่ม (จุพารณ์ โสตะ, 2552) คือ การจัด กิจกรรมโดยการใช้กระบวนการกลุ่มนี้ เป็นการให้การศึกษาแก่ผู้รับบริการในกลุ่มย่อย วิธีการให้ ความรู้เป็นกลุ่มย่อยนั้นมักจะใช้คิประยชั่งเป็นวิธีที่มีประโยชน์มากที่สุด ช่วยให้ผู้รับบริการได้ บรรลุผลตามจุดมุ่งหมาย มีการพัฒนาด้านเจตคติ ความรู้ความเข้าใจ (Radman, 1980) เป็นการเปิด โอกาสให้ผู้เข้ากลุ่ม ได้แลกเปลี่ยนความคิดและประสบการณ์รวมทั้ง ได้ฝึกฝนทักษะการมี ความสัมพันธ์กับผู้อื่น การอภิปรายกลุ่มเป็นการเปลี่ยนความคิดและประสบการณ์รวมทั้ง ได้ฝึกฝน ทักษะการมีความสัมพันธ์กับผู้อื่น การอภิปรายกลุ่มเป็นการช่วยให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงไป ในทางที่ดี สามารถเปลี่ยนวิธีการดำเนินชีวิต ความเชื่อต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้จากกระบวนการ กลุ่มและการที่บุคคล ได้แสดงความรู้ ความคิดเห็น ซึ่งมีประสบการณ์มาก่อนเป็นกลุ่มย่อยนั้น

ไม่ใช่เพื่อการอภิปรายเพียงอย่างเดียว แต่ยังหมายถึง การแบ่งกลุ่มย่อยเพื่อจุดประสงค์อื่นด้วย เช่น การสอนแบบพี่เลี้ยง (Tutorial) เป็นการช่วยเหลือในกลุ่มทีละคน การใช้กลุ่มเพื่อเสนอการสอน เนื้อหาวิชา (Didactic Presentation) เป็นการจัดให้ผู้ที่ปัญหาหรือความสนใจคล้าย ๆ กันมาร่วมกัน แล้วให้ผู้สอนเนื้อหาวิชา โดยการมีการอภิปรายซักถามหรือการจัดการแบ่งกลุ่มย่อย เพื่อเป็นการฝึกหัดร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กเหล่านี้ เป็นต้น

ลักษณะกระบวนการกรุ่นในการจัดกิจกรรมกลุ่ม มีดังนี้

1. สมาชิกทุกคนในกลุ่มจะต้องมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน
2. สมาชิกทุกคนจะต้องมีการโต้ตอบกันอย่างเสรี
3. สมาชิกทุกคนจะต้องมีพฤติกรรมแสดงบทบาทตามกิจกรรม เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่วางไว้
4. สมาชิกทุกคนจะต้องมีแนวคิดที่ร่วมกัน ซึ่งจัดเป็นความคิดของกลุ่ม
5. มีผลของการร่วมกันติดสินใจในรูปแบบกลุ่ม มิใช่สมาชิกคนใดคนหนึ่งตัดสินใจ
6. สมาชิกทุกคนจะต้องยึดมั่นในท่าทีของกลุ่มอย่างแข็งขัน และมีพฤติกรรมคล้อยตามในเรื่องนี้ ๆ
7. กิจกรรมของกลุ่มที่กำหนดให้สมาชิกระทำ จะต้องมีส่วนที่จะช่วยให้ลดความเครียด หรือช่วยบำบัดความต้องการของกลุ่มด้วย
8. สมาชิกทุกคนจะต้องมีความเข้าใจในวิถีทาง และปัจจัยที่จะทำให้กลุ่มเจริญก้าวหน้าไปสู่วัตถุประสงค์ที่วางไว้ จะช่วยให้สมาชิกมีความรับผิดชอบต่อกิจกรรมของกลุ่มมากขึ้น กระบวนการเรียนรู้ภายในกลุ่มประกอบด้วย 3 ระยะ ดังนี้ (Martram, 1978 อ้างถึงใน ชูชาติ แสงเจริญ, 2553)

8.1 ระยะที่ 1 ระยะสร้างความสัมพันธ์ สร้างความรู้สึกปลอดภัย (The Introductory Phase Initiating Phase) เป็นระยะเริ่มต้นในการสร้างความสัมพันธภาพระหว่างผู้กลุ่ม กับสมาชิกในกลุ่มและสร้างสัมพันธภาพระหว่างสมาชิกด้วยกัน ผู้นำกลุ่มจะต้องเป็นสร้างบรรยากาศแห่งความเป็นมิตร สร้างความรู้สึกมั่นคงปลอดภัยให้กับส่วนสมาชิกกลุ่มในตอนเริ่มต้น ของกลุ่ม ผู้นำกลุ่มสร้างความรู้สึกผ่อนคลายขึ้นในกลุ่ม ผู้นำกลุ่มจะต้องส่งเสริมให้สมาชิกได้แสดงความคิดเห็นของตนเองออกมา เพื่อค่อยๆ ให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้แก่สมาชิกคนอื่น ๆ ในกลุ่มเห็นว่าสมาชิกทุกคนจะต้องต่อสู้ปัญหาหรืออุปสรรคเหมือนกัน และสามารถแบ่งออกได้ ดังนี้

8.1.2 ต้องตั้งจุดมุ่งหมายทั่วไปและจุดมุ่งหมายเฉพาะของกลุ่ม โดยคำนึงถึงทฤษฎีทักษะ ความสามารถ ความสนใจของผู้วิจัย ลักษณะของผู้ป่วยที่จะนำมาเข้ากลุ่ม นโยบายของหน่วยงานของผู้วิจัย

8.1.2. การคัดเลือกประเภทผู้ป่วยที่จะนำมาเข้ากลุ่ม ต้องเป็นผู้มีสติปัญญาในระดับปกติ สามารถเข้าใจความหมาย วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการ ประโยชน์ที่จะได้รับ ในฐานะสมาชิกกลุ่ม

8.1.3 ขนาดของกลุ่ม จำนวนสมาชิก จอนน์สัน (Johnson, 1982, p.162 ข้างล่างในสกุล ทองเปลา, 2550, หน้า 37) กล่าวว่า กลุ่มครมีสมาชิก 5 ถึง 15 คน ทอยเลอร์ กล่าวว่า กลุ่มครมีสมาชิกไม่น้อยกว่า 3 คน แต่ไม่ควรเกิน 30 คน ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษากำหนดขนาดของกลุ่มจำนวน 8 คน จำนวน 4 กลุ่ม

8.1.4 เวลาและสถานที่ในการจัดทำกลุ่ม ควรกำหนดและจัดให้เป็นสัดส่วน เนพะ (Privacy) เสียงสูงไม่มีเสียงรบกวน จัดสภาพแวดล้อมเหมาะสม ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ห้องประชุมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ และอาคารใกล้เคียง เป็นสถานที่จัดกระบวนการกลุ่ม โดยใช้เวลาจัด 1 สัปดาห์

8.2 ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ สมาชิกมีส่วนร่วมการเปลี่ยนแปลง (The Working Phase: Location Responsibility In Members) ระยะนี้เป็นระยะที่สมาชิกมีความรู้สึกไว้วางใจและเชื่อมั่นใจในกลุ่ม ตลอดจนผู้นำกลุ่ม ให้ความโกรธชิดสนิทสนมและความเชื่อมั่นในกลุ่ม จะทำให้สมาชิกในกลุ่มนี้การระบายความรู้สึกนึงคิด ทางทางแก้ไขปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหา โดยมีเพื่อนสมาชิกอยู่ช่วยเหลือสนับสนุน การมีโอกาสคุยกับเปลี่ยนประสบการณ์ในกลุ่มจะต้องทำให้เกิดความคิดใหม่ ๆ มาใช้แก้ปัญหาของตน นอกจากนี้ความเชื่อมั่นในกลุ่มจะทำให้สมาชิกสามารถรับรู้ข้อมูลข้อนอกลับไปยังเพื่อนสมาชิกในกลุ่มได้ สมาชิกในกลุ่มนี้บทางทั้งผู้ให้และผู้รับ ระยะนี้เป็นระยะระดมพลังของสมาชิกทุกคนออกมาร่วมกันเพื่อแก้ไขปัญหา โดยจะมีผู้นำกลุ่ม เป็นผู้นำในการดำเนินกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งจะมีบทบาทและหน้าที่ ดังนี้

8.2.1 เอื้ออำนวยในการสร้างสัมพันธภาพระหว่างสมาชิกในกลุ่ม กระตุ้น สมาชิกให้ตระหนักถึงความสามารถเฉพาะตน และความรับผิดชอบร่วมกันในการทำกิจกรรมกลุ่ม

8.2.2 สร้างบรรยากาศที่ดีให้เกิดขึ้นในกลุ่ม กระตุ้นให้สมาชิกได้สะท้อนประสบการณ์แสดงความรู้สึก ความคิดเห็นในการหาแนวทางในการแก้ปัญหาสุขภาพของสมาชิกกลุ่ม

8.2.3 คุ้มครองความก้าวหน้าของกลุ่ม ในการทำให้กลุ่มบรรลุวัตถุประสงค์ ประเมินความก้าวหน้าของกลุ่ม

8.2.4 กำหนดจุดมุ่งหมายเฉพาะของสมาชิกกลุ่มแต่ละคน

8.3 ระยะที่ 3 ระยะสิ้นสุดการทำการกลุ่ม (Final Phase) เป็นระยะที่ผู้นำกลุ่มจะต้องสรุปประสบการณ์ทั้งหมดในการทำการกลุ่ม ผู้นำกลุ่มจะต้องช่วยให้สมาชิกในกลุ่มประเมิน

ความก้าวหน้า ความเปลี่ยนแปลงในทางของการของคน ความสำเร็จของกลุ่มนักจากจะใช้การประเมินด้วยวิชาชีวะของสมาชิกกลุ่มแล้ว ยังต้องประเมินจากพฤติกรรมของสมาชิกที่แสดงออกจากการประเมินของบุคคลจากนักกลุ่มและบางครั้งอาจมีเกณฑ์ที่ตั้งไว้เฉพาะเจาะจงในการทำกลุ่ม เช่น สมาชิกกลุ่มได้รับประโยชน์เต็มที่จากการทำกลุ่มหรือไม่ สมาชิกมีความรู้สึกว่าตนเองสามารถเพชริกับปัญหา และจัดการชีวิตด้วยตนเองหรือไม่ เป็นต้น ก่อนถึงสุดการทำกลุ่มผู้นำควรจะบอก สมาชิกกลุ่มให้ทราบล่วงหน้า และในกรณีที่สมาชิกกลุ่มบางรายเกิดความวิตกกังวลที่มีการถึงสุด การทำกลุ่ม ผู้นำกลุ่มจะต้องเปิดโอกาสให้สมาชิกในกลุ่มได้ระบายความรู้สึกนึกคิดอย่างเต็มที่ พร้อมทั้งพยายามชี้แนะให้เห็นถึงประโยชน์ที่สมาชิกจะได้รับเมื่อออกจากกลุ่มไป

ดังนั้น หลักของการกลุ่มที่นำมาประยุกต์ในการจัดโปรแกรมสุขศึกษา เพื่อช่วยให้กลุ่มได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเป็นการให้กำลังใจ กระตุ้นให้ปฏิบัติตัวอย่างต่อเนื่อง มีลักษณะ ดังนี้

8.3.1 ใช้ก่อนบรรยาย เมื่อต้องการให้เข้าใจและมองปัญหาในเรื่องเดียวกันหรือมองเห็นสภาพของปัญหา ผู้บรรยาย ต้องการฟังความคิดเห็น ทัศนคติ ประสบการณ์ ความต้องการ ความสนใจ ต้องนำความรู้ไปใช้ในทางใดบ้างสิ่งเหล่านี้ อาจจะทราบจากผู้เรียน โดยการใช้ประชุม อกปรายกลุ่มย่อย ผู้บรรยายสามารถให้ความรู้แก่กลุ่ม ได้เหมาะสมหลังจากการฟังการรายงานผล ของกลุ่ม

8.3.2 ใช้หลังจากการบรรยาย หรือหลังจากการรายงาน หรือหลังจากการแสดงทางวิชาการบางอย่าง ทั้งนี้เพื่อย้ำให้ทุกคนได้เกิดความเข้าใจที่ได้รับฟังจากคำบรรยายและจะได้แสดงความคิดเพิ่มเติม มีโอกาสประเมินผลผู้เรียน รับฟังข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

8.3.3 เมื่อต้องการแนวความคิด รวบรวมข้อคิดเห็น และเปลี่ยนความคิดเห็นในการตกลงกันบางประการ หรือบางเรื่องที่ไม่ต้องการใช้เวลานาน แต่จะได้รับความคิดเห็นจาก สมาชิกอย่างทั่วถึง

8.3.4 เมื่อต้องการให้ผู้ฟังได้รู้จักน้ำความรู้ที่ได้รับมาไปประยุกต์ใช้

8.3.5 ใช้หลังจากการแสดงบทบาทสมมติ หลังจากการฉายภาพยนตร์ หรือ หลังจากการที่ทุกคนได้ทราบปัญหา เพื่อนำปัญหาที่ได้มาตนมาอภิปรายในกลุ่มย่อย

การจัดกระบวนการที่เรียกว่า "กระบวนการกลุ่ม" ซึ่งจะมีพลังทั้งทางด้านกายภาพ จิตวิทยา สังคมวิทยา ที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เช่น ผู้อธิบายความหมายของกระบวนการกลุ่ม ไว้หลายท่าน ดังนี้

ทศนา แรมณี (2522) (อ้างถึงใน ชูชาติ แสงเจริญ, 2553) กล่าวว่า กระบวนการกลุ่มเป็นวิทยาการที่ว่าด้วยเรื่องความสัมพันธ์ของคน และกระบวนการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่ง

ครอบคลุมถึงองค์ประกอบ ที่สำคัญต่าง ๆ เกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ การแก้ปัญหา การตัดสินใจ และการพัฒนาตนเอง

สูรศักดิ์ ธรรมเป็นจิตต์ (2541) (อ้างถึงใน ชาติ แสงเจริญ, 2553) ให้ความหมายของกระบวนการกรุ่นว่า หมายถึง กระบวนการที่กระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งในกลุ่ม โดยพิจารณาไตร่ตรองถึง สิ่งที่กระทำ ตลอดจนพฤติกรรมของสมาชิกในกลุ่มเพื่อทางแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ให้เป็นไปในทิศทางที่ถูกต้องมากที่สุด

คาร์ทไรท์และแซนเดอร์ (Cartwright and Zander) (อ้างถึงใน ชาติ แสงเจริญ, 2553) ให้ ความหมายของกระบวนการกรุ่นว่า หมายถึงการใช้วิธีการต่าง ๆ เช่น การแสดงบทบาทสมมติ (Role Play) การประชุมกลุ่มย่อย (Buzz Session) การสังเกต (Observation) การสะท้อนให้เห็น พฤติกรรมของกระบวนการกรุ่น (Feedback) และการอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion) ซึ่งจะทำ ให้เกิดแนวคิดที่กว้างขวาง เกิดการฝึกทักษะในการสร้างสัมพันธ์กับบุคคลทั่วไป ตลอดจน ปรึกษาหารือซึ่งกันและกัน

พนม ลีมารีย์ (2522 อ้างถึงใน สูรศักดิ์ ธรรมเป็นจิตต์, 2541 กล่าวว่า กระบวนการกรุ่น เป็นปฏิกริยาโดยอ้างเสริม ซึ่งสมาชิกในกลุ่มต่างช่วยกระตุ้นซึ่งกันและกัน เพื่อใช้ความรู้ ความสามารถที่มีอยู่ในสมาชิกแต่ละคนนำไปสู่จุดหมายที่ตั้ง ใจไว ซึ่งเป็นจุดหมายของกลุ่มและ ของสมาชิกแต่ละคนด้วย โดยมีผู้นำกลุ่มเป็นผู้คุมยกระดับให้เกิดปฏิกริยาโดยอ้างซึ่งกันและกัน เมื่อ กลุ่มประสบปัญหา สมาชิกต้องช่วยกันแก้ไขปัญหานั้น ช่วยให้เกิดความรู้ความสามารถของคน เช่น การตั้งจุดมุ่งหมายของกลุ่ม การกำหนดวิธีที่จะนำไปสู่เป้าหมาย

วินิจ เกตุเข้มและคมเพชร พัตรศุภกุล (2522) (สูรศักดิ์ ธรรมเป็นจิตต์, 2541 อ้างถึงใน ชาติ แสงเจริญ, 2553) กล่าวว่า กระบวนการกรุ่นเป็นการรวมประสบการณ์ของบุคคลหลายคน ฯ ฝ่ายที่มาพบปะสังสรรค์กันด้วยความรู้สึกพอใจในด้านความสัมพันธ์ (Interaction) ซึ่งจะช่วยให้ สมาชิกค้นพบวิธีการแก้ไขปัญหาที่น่าพอใจร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่าง กัน

ชไมพร มุขโต (2525) (สูรศักดิ์ ธรรมเป็นจิตต์, 2541 อ้างถึงใน ชาติ แสงเจริญ, 2553) กล่าวว่า กระบวนการกรุ่นเป็นสิ่งที่ช่วยให้สมาชิกในกลุ่มได้มีการพัฒนาการทำงาน ด้านทัศนคติ ค่านิยม พฤติกรรม เพราะกระบวนการกรุ่นเป็นกิจกรรมที่นำไปสู่การปฏิบัติจริง สู่การวิเคราะห์ ทำ ให้สมาชิกรู้จักตนเอง และผู้อื่นมากขึ้น ยิ่งกว่านั้น สมาชิกยังยอมรับข้อบกพร่องของตนเองและ พร้อมที่จะแก้ไข สมาชิกจะมีประสบการณ์ในการดำรงชีวิตแบบประชาชนไทย รู้จักรับผิดชอบใน บทบาทของตนเอง รู้จักการแก้ไขปัญหา มีเหตุผล เห็นอกเห็นใจผู้อื่น และรู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น

กมลรัตน์ หล้าสุวงศ์ (สูรศักดิ์ ธรรมเป็นจิตต์, 2541 อ้างใน ชูชาติ แสงเจริญ, 2553) กล่าวว่า กระบวนการกลุ่มหมายถึงการใช้กลุ่มในการแก้ปัญหาหรือกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด ร่วมกัน โดยการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ด้วยการเข้าร่วมกิจกรรมเรียนรู้ด้วยตนเอง และใช้วิธีการทางพุทธิกรรม ของผู้เรียนและสมาชิกในกลุ่มซึ่งเกิดขึ้นในขณะนี้

ทักษิย์ ตันทวีวงศ์ และคณะ (อ้างใน สถา ทองเปลว, 2550) กลุ่ม หมายถึง การที่บุคคล ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปมาร่วมตัวกัน โดยมีวัตถุประสงค์ร่วมกัน มีความเกี่ยวข้องกันกับบุคคลอื่น เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของกลุ่ม มีการคำนึงถึงคนอื่น ๆ อันก่อแบบแผนพุทธิกรรมทางสังคม เน้น เคพะหน้าที่หรือบทบาทต่าง ๆ และมีการรับรู้ว่า พวกราบร่วมกันเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม และ ภายในกลุ่มนี้ จะต้องมีสิ่งสำคัญ 3 ประการคือ กิจกรรม (Activities) ความเกี่ยวข้องกัน (Interactions) และความรู้สึกที่มีต่อกันหรือชอบพอกัน (Sentiments) เป็นลักษณะของกระบวนการ กลุ่ม

กระบวนการกลุ่ม เป็นวิทยาการที่ว่าด้วยเรื่องความสัมพันธ์ของคน และกระบวนการ ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งครอบคลุมถึงองค์ประกอบที่สำคัญต่าง ๆ เกี่ยวกับพุทธิกรรมมุนษ์ ในการแก้ปัญหา การตัดสินใจเลือกวิธีที่ดีที่สุดสำหรับกลุ่มและตนเอง หลักการหากความรู้ ในกระบวนการกลุ่ม ตามทฤษฎีกระบวนการกลุ่ม เป็นวิธีการจัดการให้สมาชิกทุกคน มีความ รับผิดชอบต่อการแสวงหาความรู้ของตนเอง ได้มีโอกาสในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและ กัน ได้แสวงหาความรู้ สภาพอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลในกลุ่ม ได้แนวคิดต่าง ๆ เพื่อนำไป แก้ปัญหาที่ประสบอยู่ ผลที่ได้จากการแสวงหาความรู้แบบกลุ่มนี้ ได้ทั้งความรู้ ความสัมพันธ์กับ บุคคลอื่น มีความรู้สึกในด้านต่าง ๆ จากกลุ่ม สภาพความเป็นไปของบุคคล ในกลุ่ม ได้มีโอกาสในการพัฒนาด้านอารมณ์และสังคมอย่างเต็มที่ สมาชิกในกลุ่ม สามารถแสวงหา ความรู้เกี่ยวกับกลุ่ม เกี่ยวกับตนเอง มีความเข้าใจและรู้จักตนเองมากขึ้น ในขณะเดียวกันก็จะช่วยให้ เข้าใจผู้อื่น ได้ดี ช่วยให้มีคุณลักษณะต่าง ๆ มากขึ้น เช่น การยอมรับผู้อื่น การได้แสดงออก ได้ฝึก ความเชื่อมั่นในตนเอง (อ้างถึงใน ชูชาติ แสงเจริญ, 2553)

จากความหมายที่หลายท่านได้ให้ไว้ จึงสามารถสรุปความหมายของกระบวนการกลุ่ม ว่า หมายถึง การมีปฏิสัมพันธ์ของกลุ่มบุคคล มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ปัญหา สมาชิก ร่วมกันทำกิจกรรม เพื่อนำไปสู่สุขุมุ่งหมายของกลุ่มในการแก้ปัญหาและพัฒนาความรู้ ความสามารถ ของสมาชิกภายในกลุ่ม

ในการศึกษาครั้งนี้ ให้ความหมายของกระบวนการกลุ่มว่า เป็นกระบวนการพัฒนา ความรู้ด้วยการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ เพื่อการพัฒนาความรู้ และเกิดความ ตระหนักรู้ถึงความสำคัญในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน โดยผู้นำกลุ่มและสมาชิก

กลุ่ม เป็นผู้มีบทบาทหลักในกิจกรรมกลุ่ม ส่งผลทำให้กลุ่มมีการพัฒนาความรู้และเกิดความตระหนักรในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของสมาชิกและของกลุ่ม

### ข้อดีของการบวนการกลุ่ม

1. สามารถรวบรวมแนวคิดต่าง ปัญหา ข้อเสนอแนะ ได้ในเวลาอันรวดเร็ว
2. สามารถทำให้ทุกคน ได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น ได้อย่างเต็มที่ อย่างกระตุ้นให้สมาชิกทุกคนใช้ความคิด พิจารณา วิเคราะห์
3. สามารถให้โอกาสแก่สมาชิกได้รับข่ายความรู้สึก ความต้องการ ความสนใจและความคิดเห็นต่อปัญหา
4. การอภิปรายในกลุ่มย่อยให้เวลาอันจำกัด ทำให้สมาชิกมีความกระตือรือร้นออกความคิดเห็นเต็มที่
5. บรรยายศาสตร์ของการอภิปรายเป็นแบบกันเอง ทำให้ทุกคนกล้าแสดงความคิดเห็น ลักษณะการให้ความรู้โดยกระบวนการกรุ่น ควรจะประกอบด้วยลักษณะดังต่อไปนี้
  1. สมาชิกกลุ่มนี้มีบทบาทในการแสวงหาความรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มแทนการนั่งฟังคำบรรยาย
  2. ผู้ให้ความรู้มีหน้าที่ค่อยประสานกิจกรรม ให้สอดคล้องกับความต้องการของสมาชิกกลุ่มเป็นหลัก
  3. ความรู้ไม่ได้เกิดจากผู้ให้ความรู้เพียงผู้เดียว แต่สมาชิกกลุ่มทุกคนเป็นที่มาของความรู้ ดังนั้น ผลสัมฤทธิ์ของความรู้จะมาจากสมาชิกในกลุ่มเป็นสำคัญ
  4. ความรู้ที่เกิดขึ้น มีความสัมพันธ์ สอดคล้องกับความต้องการและประสบการณ์ของสมาชิกในกลุ่ม
  5. ความรู้จากการบวนการกลุ่ม เป็นสิ่งที่เกี่ยวกับของตนเอง เรื่องของสมาชิกคนอื่นในกลุ่ม และความรู้ในเรื่องกลุ่ม
  6. ผลของการบวนการกลุ่ม สมาชิกกลุ่มสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อตนเองและคนอื่น หรือส่วนรวมได้

การให้ความรู้โดยกระบวนการกรุ่นในการศึกษาครั้งนี้ บทบาทหน้าที่ของผู้ให้ความรู้ ต่อการให้ความรู้ให้ประสบผลสำเร็จนั้น คือการทำให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ เข้าใจ เห็นคุณค่า และเห็นความสำคัญที่จะนำไปใช้ ด้วยการมีส่วนร่วมของสมาชิกในกลุ่มทุกคน ซึ่งเป็นกระบวนการให้ความรู้ โดยผ่านกระบวนการกรุ่น ซึ่งจะส่งผลให้สมาชิกกลุ่ม เกิดความตระหนักรู้การปรับวิธีการดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกับโรคเบาหวานและสามารถป้องกันหรือชลอ ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ อย่างได้ผล ด้วยใช้หลักการ ให้มีความรู้ (Education) จากกระบวนการกรุ่น ให้มีความเข้าใจ

(Understand) ในสิ่งที่ก่อให้สันทนาແລກเปลี่ยน เห็นความสำคัญ และคาดหวังการนำไปปฏิบัติ (Practice) (M Soundarya, A Asha, V Mohan., 2007 อ้างถึงใน ชูชาติ แสงเจริญ, 2553) เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวานแม้ภายในลักษณะการปิดกระบวนการกรุ่นแล้ว

กระบวนการกรุ่น เป็นสิ่งที่ช่วยให้สมาชิกกรุ่น ได้พัฒนาการทางทัศนคติ ค่านิยมและพฤติกรรม เพราะกระบวนการกรุ่นเป็นกิจกรรมที่นำไปสู่การปฏิบัติจริง เป็นการทำให้สมาชิกรู้จักตนเอง และผู้อื่นมากขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นสมาชิกยังยอมรับข้อบกพร่องของตนเองและพร้อมจะแก้ไขปัญหาอย่างมีเหตุผล เห็นอกเห็นใจผู้อื่น และรู้จักทำงานร่วมกับผู้อื่น

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมกรุ่นตามทฤษฎีกระบวนการกรุ่น เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทุกคนมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง ได้มีการโอกาสในการແລກປ័ណ្ឌ ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ได้เรียนรู้สภาพอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลในกรุ่น ได้แนวคิดต่าง ๆ เพื่อไปแก้ไขปัญหาที่ประสบอยู่ หรืออาจใช้เพื่อปรับปรุงตนเองให้มีชีวิตอยู่ในสังคมอย่างเป็นสุข ผลที่ได้รับจากการเรียนรู้และกรุ่นนี้ ได้ทั้งความรู้ ความสัมพันธ์กับผู้อื่น ๆ มีความรู้สึกในด้านต่าง ๆ จากการเรียนสภาพความเป็นไปของบุคคลในกรุ่น ทำให้เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับตนเอง มีความเข้าใจและรู้จักตนเองมากขึ้น และในขณะเดียวกันก็จะช่วยให้เข้าใจผู้อื่น ได้ดีขึ้นกัน และได้ແລກປ័ណ្ឌแสดงให้ความรู้ ความคิดเห็น ประสบการณ์ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ มีการค้นหาปัญหา วิธีแก้ปัญหา เพื่อการเปลี่ยนแปลงความรู้ ความเข้าใจ เกิดความตระหนักที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการคุ้มครองสุขภาพต่าง ๆ เพื่อผลในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน โดยผู้นำกรุ่นและสมาชิกในกรุ่น เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในกระบวนการกรุ่น ผู้ศึกษาและในผู้ประสานงานกรุ่นนี้ จะเข้าไปมีส่วนร่วมหรือให้การสนับสนุนเพื่อให้กรุ่นบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ หรือให้ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการศึกษาเท่านั้น

### แนวคิด ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม

โลวิน เลเวน (Lowell Laven) (จุพารณ์ โสตะ, 2552, หน้า 18-22) เป็นนักวิชาการที่พยายามผลักดันแนวคิดการคุ้มครองสุขภาพตนเองในประเทศแคนาดา ได้ตั้งข้อสงสัยว่า คำประกาศอัลมา อะตา ทำให้เราเริ่มตระหนักรถึงความสำคัญในการคุ้มครองตนเองต่อระบบการสาธารณสุข แต่ไม่ได้มีข้อเสนอแนะในการขยายบทบาทสามัญชนในฐานะผู้ผลิตบริการสาธารณสุข พื้นฐานด้วยตัวเองอย่างไร องค์การอนามัยโลก (WHO, 2008) ได้ให้การสนับสนุนเรื่องการคุ้มครองสุขภาพตนเอง ถือเป็นมิติหนึ่งของรูปธรรมการมีส่วนร่วมและการพึ่งตนเองทางสาธารณสุข ซึ่งหมายความว่าควรคิดอย่างกับสภาพข้อเท็จจริงของการพัฒนาการสาธารณสุขในโลกตะวันตก

การดูแลสุขภาพตนเอง (Self Care) และกลุ่มช่วยเหลือตนเอง (Self Help Group) ในฐานะที่เป็นนักเคลื่อนไหวทางสังคม ได้กำเนินมาในประเทศไทยตั้งแต่ แนวคิดการช่วยเหลือตนเอง (Self Help) ได้เกิดก่อนการดูแลสุขภาพตนเอง (Self Care) โดยการช่วยเหลือตนเองหมายถึง การรวมกลุ่มนบุคคลเพื่อแก้ไขปัญหาที่เผชิญอยู่ซึ่งเป็นปัญหาทางด้านสังคมทั้งในเรื่องสุขภาพ เช่น กลุ่มติดสุรา匿名 (Alcoholic Anonymous) ส่วนการดูแลสุขภาพตนเอง หมายถึง การสร้างบริการสาธารณสุขแนวใหม่ที่มุ่งเน้นสร้างบทบาทสามัญชนในด้านการบริการสุขภาพ เป็นกลวิธีแก้ไขปัญหาระบบบริการสาธารณสุข ซึ่งขึ้นหลักการช่วยเหลือตนเองในทางสุขภาพ (Self Help In Health) นั่นเอง (อ้างถึงใน จุพารณ์ โสตะ, 2552)

การดูแลสุขภาพตนเอง เป็นวิถีชีวิตทางวัฒนธรรมและสังคม เป็นปรากฏการณ์ที่เห็นได้ในทุกสังคม จากรายงานวิจัยจำนวนมากที่รายงานถึงการเจ็บป่วยที่ไม่ได้อาศัยบริการทางการแพทย์แบบวิชาชีพ ถึงร้อยละ 65–85 การดูแลสุขภาพตนเอง ไม่ได้จำกัดเพียงความเจ็บป่วยเท่านั้น แต่รวมถึงการทะนุบำรุง (Health Maintenance) และการรักษาเยียวยา

โดยทั่วไปการดูแลสุขภาพตนเอง เป็นการปฏิบัติแบบสมัครใจ กระจายทั่วไปไม่มีการจัดตั้งแต่ความสนใจในกิจกรรมการดูแลสุขภาพด้านตนเอง จึงได้พัฒนารูปแบบเป็นกลุ่ม เป็นองค์กร อย่างรวดเร็ว การเจริญเติบโตของการดูแลสุขภาพตนเองในฐานะของการเคลื่อนไหวทางสังคม กระแสหนึ่งในโลกตะวันตก มีปัจจัยสนับสนุนกับการเคลื่อนไหวปัญหาทางสังคมต่าง ๆ ที่สำคัญ เช่น การพิทักษ์คุ้มครองผู้บริโภค การรับรู้เกี่ยวกับการกระทำที่ผิดพลาด ไม่สุจริตในการจัดบริการทางการแพทย์ในระบบสาธารณสุข ตลอดจนเน้นความรับผิดชอบต่อปัจเจกบุคคลต่อสุขภาพตนเอง

การดูแลสุขภาพและงานสาธารณสุขมูลฐานในประเทศไทยกำลังพัฒนา ได้มีการพัฒนาในเรื่องการต่อสู้โรคภัยไข้เจ็บ ซึ่งมีความหมายและสัญลักษณ์จากปฏิกริยาตอบสนองและก่อตัวเป็นระบบวัฒนธรรมสุขภาพพื้นบ้าน ซึ่งมีการถ่ายทอดกันมาอย่างสืบเนื่องในระดับวัฒนธรรมประชาชน หรือวัฒนธรรมพื้นบ้าน การดูแลและเยียวยาได้เกิดขึ้น โดยผู้ป่วย ครอบครัว ญาติมิตร เครือข่ายทางสังคม ตลอดจนชุมชนกمانยุทธิยา ได้ศึกษาทางชาติพันธุ์วรรณในประเทศไทยกำลังพัฒนา ยืนยันถึงการดูแลสุขภาพตนเองแบบประชาชนว่าเป็นรูปแบบหลักของการบริการสุขภาพ โดยแท้จริง

และในประเทศที่กำลังพัฒนาส่วนใหญ่ การใช้ยา\_rักษาตนเองเป็นรูปแบบการดูแลที่พบได้บ่อย การใช้ยาเหล่านี้ส่วนแล้วได้รับอิทธิพลอย่างมาก จากตัวอย่างยาที่แพทย์สั่งจ่ายให้แก่ผู้ป่วย และการใช้ยาอย่างไม่จำกัดเฉพาะ ยาแผนปัจจุบันจากการศึกษาในประเทศไทยพบว่า มีการรายงานร้อยละ 20 ของคน ใช้ที่ใช้รักษาตนเอง ใช้สมุนไพรและลิ่งชื่น ๆ ที่หาได้ในบ้านซึ่งมีผลต่อการรักษาเป็นอย่างมากของผู้ป่วยส่วนการดูแลรักษาตนเอง โดยไม่ใช้ยาซึ่งเป็นรูปแบบของการทำงาน

บำรุงสุขภาพ ซึ่งมีความสำคัญต่องานสาธารณสุขมูลฐานและเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างมากที่ต้องมีความรู้อย่างมากเกี่ยวกับการรักษาโดยไม่ใช้ยา เพื่อเป็นพื้นฐานนำไปสู่การกำหนดมาตรการการส่งเสริมสุขภาพต่อไป (อ้างถึงใน จุฬารัตน์ โสดะ, 2552)

ในระบบสาธารณสุขของประเทศไทยที่กำลังพัฒนา การดูแลสุขภาพด้วยตนเองมีความสำคัญในการสังคมและวัฒนธรรมต่อประชาชนและที่สำคัญ การดูแลสุขภาพคนเองยังเป็นวิธีที่ได้ผลและประหยัดที่สุดอีกทางหนึ่ง ทฤษฎีและการปฏิบัติเกี่ยวกับงานสาธารณสุขมูลฐาน ตลอดจนหลักการมีส่วนร่วมของประชาชน ยังมีคิดคิดกับกิจกรรมการรวมหมู่ รวมกลุ่ม กลวิธีการจัดตั้งชุมชนและอาสาสมัคร โดยไม่ตระหนักถึงการดำเนินชีวิตอยู่ของวัฒนธรรมประชาชนด้านสุขภาพ แนวคิดการดูแลสุขภาพคนเอง

การดูแลสุขภาพคนเอง (Self Care) เริ่มได้รับความสนใจในเชิงรูปธรรมเมื่อประมาณ 20 ปีที่ผ่านมา นี้เอง มีการนำมาเขื่อน โยงกับระบบบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยมุ่งเน้นการนำแนวคิดมาใช้กับบุคคล ครอบครัวและชุมชน ที่เด่นชัดก็คือวิชาชีพพยาบาล โดยการนำแนวคิดการดูแลสุขภาพคนเองมาพัฒนาเป็นทฤษฎีว่าด้วยการดูแลตนเอง แต่การพัฒนาและประยุกต์แนวคิดการดูแลสุขภาพคนเองในรูปแบบวิชาชีพพยาบาลยังอยู่ในวงจำกัด เป็นการสื่อสารเฉพาะภายในวิชาชีพ ไม่ก่อให้เกิดอิทธิพลต่อระบบบริการสุขภาพหรือต่อวิชาชีพอื่นมากนัก การประยุกต์ทฤษฎีดังกล่าว เป็นไปในเชิงพยาบาลปลูกเร้าประชาชน ได้ตระหนักได้ว่าด้วยการดูแลสุขภาพคนนี้ ประชาชนสามารถให้การชัดเจนได้ด้วยตนเองที่นักสังคมวิทยาและนักมานุษยวิทยา พยายามผลักดันให้การยอมรับ ซึ่งพยาบาลผลักดันแนวความคิดนี้ มาจากความคิดพื้นฐานต่าง ๆ คือ

1. สุขภาพและการเจ็บป่วยเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นพร้อมสังคม ดังนั้น การดูแลสุขภาพความเจ็บป่วย จึงเป็นสิทธิและหน้าที่ของประชาชน ครอบครัว และชุมชน

2. จัดอยู่ขอบข่ายของสังคม บุคคลแต่ละคน ย่อมมีการแก้ไขปัญหาที่มีความแตกต่างกันออกไป แม้เป็นปัญหารึ่งเดียวกันแต่การแก้ไขปัญหานั้นย่อมขึ้นอยู่กับประสบการณ์ในแต่ละบุคคล ค่านิยม แนวคิด ความเชื่อด้านสุขภาพ และความเจ็บป่วยที่แตกต่างกันออกไป

3. ในชุมชนทุกชุมชน การแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพ ถูกกำหนดไว้แล้วโดยกฎหมายที่ทางสังคม สังคมจะเป็นผู้ระบุและตัดสินใจว่าใครป่วย ป่วยเป็นอะไรและรักษาอย่างไร ดังนั้น การเยียวยารักษายังเป็นเรื่องของชุมชน บุคคลมากกว่า

4. การกระจายบริการสุขภาพขึ้นไม่ทั่วถึงประชาชนในชนบท ทั้งที่ยังมีรายไม่แพ้สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชน ได้อย่างแท้จริง ดังนั้น สังคมจึงต้องมีการดูแลตนเองเพื่อตอบสนองความต้องการพื้นฐานของตนเอง

5. การส่งเสริมการคุ้มครองสุขภาพตนเอง จะเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาศักยภาพของบุคคลเพื่อการพึงพาตนเอง ควบคุมตนเองและรับผิดชอบตนเอง

Levin (อ้างใน จุพารณ์ โสตะ, 2552) ได้ให้ทัศนะว่า แม้ในปัจจุบันไม่มีข้อตกลงที่แน่นอนในการให้คำนิยามของการคุ้มครองสุขภาพตนเอง แต่การคุ้มครองสุขภาพตนเองนั้น ประชาชนสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ ซึ่งประกอบด้วย การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค รวมทั้งการรักษาในขั้นปฐมภูมิด้วยตนเอง แนวคิดนี้สอดคล้องกับ Fry ซึ่งจำแนกบทบาทการคุ้มครองสุขภาพตนเองว่าประกอบด้วย

1. การนำเข้าร่วมรักษาสุขภาพตนเอง
2. การป้องกันโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ
3. การวินิจฉัยความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับตนเอง
4. การรักษาตนเองด้วยวิธีต่าง ๆ
5. การมีส่วนร่วมในการคุ้มครอง เช่น การให้บริการสุขภาพ การตัดสินใจต่อ

#### แผนการรักษา

ขอบเขตการคุ้มครองสุขภาพตนเองนั้น ไม่จำกัดเฉพาะกิจกรรมการคุ้มครองที่ทำด้วยตนเองอย่างเดียว แต่รวมถึงบริการคุ้มครองที่รับจากครอบครัว เพื่อนบ้าน กลุ่มอาสาสมัครในชุมชนในลักษณะต่าง ๆ กัน เช่น กลุ่มชุมชนช่วยเหลือตนเอง องค์กรศาสนา อาสาสมัครสาธารณสุข

ทวีปอง แห่งสวีดิช (ม.ป.ป.) ให้แนวคิดการคุ้มครองสุขภาพตนเอง โดยเชื่อมโยงกับระบบบริการสาธารณสุข ถือได้ว่าเป็นการสร้างบริการสาธารณสุขแนวใหม่ที่มุ่งเน้นการส่งเสริมบทบาทของประชาชนในการบริการสุขภาพและมีความเชื่อว่าการคุ้มครองสุขภาพตนเองหรือการจัดการบริการสุขภาพให้ตนเองเป็นวิถีทางวัฒนธรรมสุขภาพที่ pragmat ให้เห็นโดยทั่วไป

เมื่อประมวลความคิดแล้ว เราสามารถให้คำนิยามเกี่ยวกับการคุ้มครองสุขภาพตนเองได้ดังนี้

1. เป็นกระบวนการที่ประชาชนสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพได้ด้วยตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมสุขภาพ ผ่านรักษาสภาวะสุขภาพ การป้องกันโรค การนำเข้ารักษาด้วยตนเอง ซึ่งรวมถึงการฟื้นฟูสภาพด้านร่างกาย จิตใจ ภายในหลังการเจ็บป่วย กระบวนการคุ้มครองสุขภาพตนเองนั้นเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ไม่ได้เกิดเป็นครั้งคราว

2. การคุ้มครองสุขภาพตนเองเป็นระบบบริการสาธารณสุขขั้นปฐมภูมิ ซึ่งเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญยิ่งของระบบบริการสาธารณสุขจะเห็นได้ว่าการคุ้มครองสุขภาพตนเองในระดับชุมชน ถือเป็นกระบวนการในกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพที่กระทำโดยประชาชน และในระดับมหภาค การคุ้มครองสุขภาพตนเองถือเป็นระบบ ๆ หนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง และมีคุณค่า

มากกว่าระบบบริการสุขภาพทั้งหมด ดังนั้น การดูแลสุขภาพองเป็นการดูแลสุขภาพโดยวิชาชีพ ที่เป็นบริการของภาครัฐต้องมีความเป็นหนึ่งเดียว ทั้งพยาบาลและสาธารณสุขต้องซึ่งกันและกัน

ทฤษฎีการดูแลตนเอง (The Theory Of Self Care) ของ โอเรม (Orem, n.d. อ้างถึงใน จุฬาภรณ์ ๒๕๕๒) เป็นผู้มีประสบการณ์ทางการพยาบาลอย่างกว้างขวาง ทั้งในฐานะ ผู้อำนวยการฝ่ายบริการพยาบาลและผู้ดำเนินการจัดตั้งหลักสูตรพยาบาล ได้กล่าวถึงทฤษฎีการดูแล ตนเอง คือ บุคคลที่อยู่ในวัยเจริญเตบโตหรือกำลังเจริญเตบโตจะปรับหน้าที่และพัฒนาของตนเอง ตลอดจนป้องกัน ควบคุม กำจัดโรค และการบาดเจ็บต่าง ๆ โดยการปฏิบัติกรรมในชีวิตประจำวัน เรียนรู้วิธีการที่จะดูแลตนเองและสิ่งแวดล้อมที่คิดว่าจะผลต่อการพัฒนาการตนเองและ โอเรมยัง มองเห็นความสำคัญของการพึ่งพาและดูแลซึ่งกันและกัน ระหว่างบุคคลในครอบครัวและใน เครือข่ายทางสังคม

ความหมายของโอเรมในการดูแลตนเอง หมายถึง การปฏิบัติในกิจกรรมที่บุคคลริเริ่มและ กระทำกิจกรรมที่จะรักษารูปแบบสุขภาพและสวัสดิการของตน การดูแลตนเองเป็นการกระทำที่ชูง ใจและมีเป้าหมายและเพื่อกระทำอย่างมีประสิทธิภาพ จะมีส่วนช่วยให้โครงสร้าง หน้าที่และ พัฒนาการของแต่ละบุคคลดำเนินไปได้ถึงขีดสูงสุด กิจกรรมการดูแลตนเองรวมทั้งการมุ่งจัดการ หรือแก้ไขปัญหาซึ่งเกี่ยวข้องกับปัจจัยภายนอกซึ่งสังเกตเห็นได้ และการปรับความรู้สึกนึกคิดและ อารมณ์ของตนเอง การดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมที่เรียนรู้ภายใต้ขั้นบธรรมเนียม ประเพณีและ วัฒนธรรมของชนแต่ละกลุ่ม การดูแลตนเองเป็นการกระทำที่บุคคลซึ่งเป็นผู้ใหญ่ ได้มีส่วนในการ ส่งเสริมให้ตนเองมีชีวิตรอด มีภาวะสุขภาพและสวัสดิภาพที่ดี ส่วนการดูแลตนเองของบุคคลอื่น นั้น หมายถึง การที่บุคคลซึ่งเป็นผู้ใหญ่มีการส่งเสริมความอยู่รอด สุขภาพและสวัสดิภาพของ สมาชิกที่ต้องพึ่งพา

แนวคิดของการดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมที่ง่ายและมีเป้าหมายประกอบด้วย 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 เป็นระยะของการพินิจพิจารณา และติดสินใจซึ่งนำไปสู่การกระทำหรือ พฤติกรรมที่แสดงออกมา คือ บุคคลที่จะมีความสามารถในการดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ต้องมีความรู้เกี่ยวกับตนเองและสิ่งแวดล้อมและเห็นด้วยว่าสิ่งนี้เหมาะสมต่อสถานการณ์ การดูแล ตนเอง จึงต้องการความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ทั้งภายในและภายนอก ความรู้ที่จะช่วยสังเกตการณ์ให้ ความหมายของสิ่งที่สังเกตพบ มองเห็นความสัมพันธ์ของความหมายของเหตุการณ์กับสิ่งที่ต้องการ กระทำ จึงจะสามารถพิจารณาตัดสินใจกระทำได้

ระยะที่ 2 เป็นระยะกระทำและผลของกระทำ คือ การกระทำการต้องมีเป้าหมาย ซึ่งสำคัญ อย่างยิ่งในการปฏิบัติกรรมต่าง ๆ เพื่อการดูแลตนเอง เพราะเป็นการกำหนดการเลือกที่จะกระทำ ทั้งเป็นเกณฑ์สำหรับใช้ในการติดสินตามผลของการปฏิบัติกรรมต่าง ๆ

จะเห็นได้ว่า แนวคิดในการดูตันเองของโอลเรมนั้น สอดคล้องกับแนวคิดของทฤษฎีทางสังคมและพุทธิกรรมศาสตร์ ก่อตัวคือ การดูตันเองหรือดูแลบุคคลที่ต้องการพึ่งพาเป็นกิจกรรมที่บุคคลทำตามการรับรู้ และการให้ความหมายของการกระทำนั้นต่อตนเองหรือต่อนักคลที่ต้องการพึ่งพา อย่างไรก็ตาม โอลเรมได้ให้ความคิดว่า แม้เป้าหมายของการดูแลตนเองหรือเพื่อรักษาไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพและสวัสดิภาพก็ตาม แต่กิจกรรมบางอย่างอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและชีวิต ได้ซึ่ง โอลเรมเรียกว่า “Non Therapeutic” ดังนั้นการดูแลตนเองจะเป็น Therapeutic ก็ต่อเมื่อเกิดผลต่อบุคคล ดังนี้

1. รักษาไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และการกระทำหน้าที่เป็นไปตามปกติ
2. ส่งเสริมการเจริญเติบโต พัฒนาการและการบรรลุภารกิจภาวะของบุคคลตามศักยภาพ
3. ป้องกัน ควบคุม และรักษากระบวนการของโรคและการบาดเจ็บ
4. ป้องกัน ปรับชดเชยภาวะไว้ซึ่งสมรรถภาพ
5. ส่งเสริมสวัสดิภาพและความพากผูกของบุคคล

พุทธิกรรมกับภาวะสุขภาพ (อ้างถึงใน จุพารณ์ โสตะ, 2552) เป็นการแสดงพุทธิกรรมต่าง ๆ นั้น ในการดำเนินชีวิตประจำวันของแต่ละบุคคลนั้นมีผลประ โยชน์โดยตรงต่อภาวะสุขภาพ ในประเทศกำลังพัฒนา พบว่า ปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประชาชนเกิดจากปัจจัยทางพุทธิกรรม และการดำเนินชีวิตบั้นทอนสุขภาพ เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา เป็นต้น

บุคคลที่จะช่วยเหลือบุคคลอื่นในการปรับเปลี่ยนหรือยอมรับพุทธิกรรมที่มีผลต่อสุขภาพ เพื่อปรับปรุงสุขภาพตนเองให้ดีขึ้น หรือหายจากโรคหรือยุ่งกับโรค ได้โดยมีคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุด ควรได้รับความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดแรงจูงใจ

ทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์ได้ถูกนำไปใช้อย่างกว้างขวาง เพื่อเป็นแนวทางในการเสริมสร้างแรงจูงใจให้กับประชาชนผู้นำบริการในการดูแลตนเอง ซึ่งทฤษฎีเชื่อว่า มนุษย์มีความต้องการเป็นลำดับขั้นจากความต้องการทางด้านร่างกาย ต้องการความปลอดภัย ความต้องการมีคุณค่า และต้องการเป็นที่ยอมรับในสังคม ตลอดจนการบรรลุถึงอุดมการณ์ของตนเอง และความต้องการในขั้นสูง เช่น การรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ไม่สามารถตอบสนองได้เลย เมื่อความต้องการขั้นพื้นฐานไม่ได้รับการตอบสนอง ความต้องการเหล่านี้เป็นแรงจูงใจให้คนกระทำพุทธิกรรมเพื่อให้ความต้องการของตนเอง แต่ทฤษฎีนี้ไม่สอดคล้องกับแนวคิดในการมองคนแบบองค์รวม ที่มีการผสมผสานของเรื่องกาย จิต และสังคมเป็นหน่วยเดียวกัน

ทฤษฎีพุทธิกรรมที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจนั้น เชื่อว่าแรงผลักดันทางสังคมและสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อพุทธิกรรมของบุคคล บุคคลได้รับการเสริมให้มีแรงจูงใจเพิ่มขึ้น เมื่อผลจากการกระทำพุทธิกรรมนั้นเป็นไปทางที่ดี แต่จะหลีกเลี่ยงการปฏิบัติในพุทธิกรรมมีผลเสีย ต่อมาก

บ้านดูราได้พัฒนาแนวคิดในเรื่องความเชื่อสมรรถนะแห่งตน ซึ่งเน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบุคคลกับสิ่งแวดล้อม ความเชื่อของบุคคลที่เกี่ยวกับสมรรถนะของตนเองที่จะกระทำพฤติกรรมที่จำเป็น เพื่อควบคุมเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่มีผลต่อสวัสดิภาพของตนเอง ความเชื่อในสมรรถนะนี้มีอิทธิพลต่อการเลือกกระทำในกิจกรรมต่าง ๆ และความพยายามที่จะกระทำในกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ทฤษฎีความเชื่อในสมรรถนะแห่งตนเชื่อว่า ปัจจัย 2 ประการ ที่ช่วยให้บุคคลกระทำในสิ่งที่มุ่งหวัง คือ

1. บุคคลนั้นต้องการเห็นว่าพฤติกรรมนั้น น่าจะทำให้เกิดผลตามต้องการ

2. บุคคลนั้น มีความเชื่อมั่นว่าเขาจะกระทำกิจกรรมนั้น ได้สำเร็จ เช่น การสูบบุหรี่ และการตัดสินใจที่จะเข้าร่วมโครงการเลิกสูบบุหรี่

ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม เชื่อว่า ความรู้สึกนึกคิดมีอำนาจในการผลักดันหรือยับยั้งพฤติกรรมของบุคคล แนวคิดนี้สอดคล้องกับปรัชญาและความเชื่อของศาสตร์ในการมองคนในฐานะองค์กรรวมของการผสมผสาน กาย จิต สังคม ตลอดจนปฏิสัมพันธ์ของความนึกคิด และพฤติกรรมของตนเองกับสิ่งแวดล้อม การมองด้วยมุมนี้ทำให้เห็นพฤติกรรมด้านสุขภาพว่า สามารถเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ที่ถูกต้องเหมาะสมตามปัจจัยพื้นฐาน

เป็นปัจจัยเฉพาะที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการดูแลตนเอง ซึ่งควรคำนึง มีดังต่อไปนี้

1. เพศ อายุ พัฒนาการ การประเมิน ใน 3 ปัจจัยนี้ ทำให้ทราบถึงความต้องการดูแลตนเองโดยทั่วไปและตามระยะพัฒนาการ เช่น เด็กเด็กอาจไม่พัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง หรือผู้สูงอายุ มีความสามารถในการดูแลตนเอง รวมทั้งศักยภาพในการเริ่มหรือกระทำอย่างต่อเนื่องในการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง

2. สภาพที่อยู่อาศัย ข้อมูลเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยสามารถที่จะตอบสนองความต้องการในการดูแลตนเองได้ เช่น ชุมชนแอดดิคกับเขตชุมชนที่ไม่หนาแน่น ย่อมมีความแตกต่างกัน ในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

3. ระบบครอบครัว สังคม ประเพณีและแบบแผนในการดำเนินชีวิต ปัจจัยเหล่านี้ช่วยให้การประเมินคุณค่าการดูแลตนเองหรือความช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างสมาชิกในครอบครัว และช่วยบ่งชี้ศักยภาพในการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยหรือผู้ที่รับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วย

4. ภาวะสุขภาพและบริการสุขภาพ ภาวะสุขภาพ หมายถึง โครงสร้างและการทำหน้าที่ของร่างกาย การเจ็บป่วย การวินิจฉัยโรค และการรักษาของแพทย์ตลอดจน ความเครียดภาวะทางด้านอารมณ์ที่บอกถึงความสามารถในการเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ ข้อมูลเหล่านี้ต้องได้รับการ

ประเมินอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ระบบบริการสุขภาพก็เป็นปัจจัยที่สำคัญที่อึดอ่อนวายและเกื้อกูลให้ผู้ป่วยและครอบครัว ได้พัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง และเพื่อพัฒนาองค์กร ให้สิงสำคัญคือการให้ผู้ป่วยหรือผู้ดูแล ซึ่งอาจเป็นในครอบครัวเองมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาตัวเองอย่างจริงจังตามความสามารถของพวากษา

5. ประสบการณ์สำคัญในชีวิต ได้แก่ เหตุการณ์ที่เคยประสบในอดีต จะมีผลต่อ ความสามารถในการดูแลตนเอง เช่น เหตุการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงในชีวิต เช่น การสูญเสียคู่ชีวิต การหย่าร้าง การสูญเสียของวัยวะสำคัญ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้มีผลกระทบต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วย

การส่งเสริมการดูแลตนเอง โดยกลุ่มช่วยเหลือตนเอง (อุปกรณ์ โสตฯ, 2552, หน้า 27) เป็นแนวคิดใหม่ในการบริการสุขภาพให้มีประสิทธิภาพสูงสุดนั้นคือ การกระตุ้นให้บุคคล ครอบครัวหรือชุมชนได้ใช้ศักยภาพ และแหล่งประโยชน์ที่มีอยู่ในสังคมหรือชุมชนนั้น ๆ ให้สูงสุด เปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการดูแลตนเองหรือเพื่อช่วยกันและกัน ทั้งในสภาวะที่ปกติและทุกระยะของการเจ็บป่วย กลุ่มช่วยเหลือตนเองก็ยึดหลักการนี้ โดยเป้าหมายในการ ส่งเสริมสุขภาพและการปรับตัวต่อปัญหาต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต

กลุ่มช่วยเหลือตนเองมีลักษณะที่สำคัญ คือ เป็นกลุ่มอาสาสมัครที่ไม่ได้จัดตั้งขึ้นโดย หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรใด ๆ แต่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานมีเกี่ยวข้องกับกลุ่มนั้น เช่น โรงพยาบาล โรงเรียน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือสถานบริการสุขภาพ กลุ่มช่วยเหลือ ตนเองเป็นกลุ่มหนึ่งของเครือข่ายทางสังคมที่ให้ผลโดยตรงต่อการดูแลตนเอง การทำงานเกิดจาก การปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกภายในกลุ่มที่มีจากบุคคลที่มีลักษณะเดียวกันรวมกันเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นคล้าย ๆ กัน กลุ่มนี้ไม่มีขั้นตอนแบบแผนที่แน่นอน ตั้งขึ้นบนพื้นฐานที่ว่า บุคคลจะได้รับ ความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากบุคคลที่เคยมีประสบการณ์มาก่อน เป็นต้น

ในประเทศไทย มีรายงานระบุเรื่อง การจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองที่ดำเนินโดยบุคคลที่ไม่ได้อยู่ในวิชาชีพ เช่น ชุมชนผู้ไร้根柢อย่างเดียงจากโรงพยาบาลศิริราช ก่อตั้งเมื่อ พ.ศ. 2526 ลักษณะของกลุ่มที่ช่วยเหลือตนเอง

กลุ่มช่วยเหลือตนเองมีลักษณะแตกต่างจากบุคคลอื่นในสังคม สรุปได้ดังนี้

1. สมาชิกกลุ่มมาจากบุคคลที่มีประสบการณ์คล้าย ๆ กัน ดังนั้นผู้ช่วยเหลือและผู้รับ การช่วยเหลือจะมีปัญหาที่คล้ายกัน
2. สมาชิกให้ความช่วยเหลือ ให้กำลังใจ ให้การสนับสนุนซึ่งกันและกันในระหว่าง กลุ่มสมาชิก
3. สมาชิกเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ
4. สมาชิกได้รับประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงประสบการณ์

5. สมาชิกมีอัตโนมัติที่ดีลดภาระการณ์แยกตัวของสังคม ยอมรับว่าสมาชิกอื่นที่มีปัญหาอย่างเดียวกัน

6. การได้เห็นปัญหาและผลสำเร็จในการแก้ไขปัญหา ทำให้สมาชิกมีกำลังใจและเกิดความครั้งชา

7. สมาชิกได้รับข้อมูลที่สำคัญจากกลุ่ม ซึ่งทำให้สมาชิกได้เข้าใจปัญหาของคนในระดับจิตใจอย่างแท้จริง

8. แนวปรัชญาของกลุ่ม คือ สมาชิกเกิดการเรียนรู้โดยการกระทำและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้จากการกระทำ

การตั้งกลุ่มช่วยเหลือ (อุพารณ์ โสตะ, 2552, หน้า 28) เป็นการตั้งกลุ่มช่วยเหลือตนเองด้านสุขภาพ อาจเกิดจากความต้องการของผู้ป่วยเองที่ต้องการกลุ่ม เพื่อเป็นศูนย์กลางในการปรึกษาปัญหาระหว่างสมาชิกตัวกันและเพื่อสร้างเครือข่ายทางสังคมของกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาคล้ายกัน กลุ่มช่วยเหลือตนเองจัดตั้งได้หลายรูปแบบ แต่โดยทั่วไปแบ่งเป็น 2 แบบใหญ่ ๆ คือ แบบไม่เป็นทางการและแบบเป็นทางการ

กลุ่มแบบไม่เป็นทางการ จะมีลักษณะโครงสร้างที่ไม่ชัดเจน มีหน้าที่เหมือนกลุ่มที่มารวมกันทางสังคมหรือกลุ่มเล็ก ๆ ที่มาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ส่วนบุคคล บางกลุ่มอาจมีการโทรศัพท์ติดต่อกัน หรือติดต่อทางจดหมาย มีเทป หรือวิทยุ สมาชิกอาจไม่ได้พบกันโดยตรง

กลุ่มแบบเป็นทางการ จะมีโครงสร้างที่ชัดเจน มีเจ้าหน้าที่ประจำ มีกรรมการบริหาร กลุ่มนี้มีนโยบายและการดำเนินงานอย่างชัดเจน และมีการใช้ข้อมูลต่าง ๆ

ประโยชน์ของกลุ่มช่วยเหลือตนเองทางด้านสุขภาพอนามัย

การรวมกลุ่มทำให้สมาชิกสามารถปรับตัวได้ และเพิ่มความสามารถในการดูแลตนเอง กลุ่มช่วยเหลือตนเองจะให้ประโยชน์ทั้งด้านการป้องกันโรค ส่งเสริมสุขภาพ การรักษา และการฟื้นฟูสภาพ ประโยชน์ที่ได้รับแต่ละกลุ่มอาจเป็นในเรื่องต่าง ๆ และแตกต่างกันออกไป โดยสรุปมี 3 อย่าง ดังนี้

1. สมาชิกได้รับการยอมรับในความเป็นบุคคล และเป้าหมายที่สำคัญของกลุ่มพบว่า การสนับสนุนที่ได้จากกลุ่มเป็นการช่วยเหลือที่สมาชิกได้รับผลประโยชน์มากที่สุด

2. ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จะได้ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาและบริการในภาวะวิกฤติ

3. ให้ความรู้เกี่ยวกับปัญหาของโรค โดยสมาชิกดำเนินการเอง ในการให้ความรู้ข่าวสาร ข้อมูลต่าง ๆ และมีการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ในการคุ้มครองเป็นกลไกขั้นเคลื่อนพื้นฐานของบุคคล ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะปัญหาทางด้านสุขภาพ ซึ่งถือเป็นรูปแบบหลักในการรักษาพยาบาลคน老弱ที่ได้เกิดขึ้นมากแล้วในสังคม การคุ้มครองไม่เฉพาะเรื่องปัจจัยบุคคล เท่านั้นแต่ยังรวมถึงบุคคลอื่น ๆ ด้วย เช่น สามาชิกในครอบครัว เครือข่ายทางสังคม และชุมชนที่มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

T. Chas Skinner & Sarah E. Hampson (1998) ได้ศึกษาการการสนับสนุนทางสังคมและรูปแบบส่วนบุคคลของโรคเบ้าหวาน ในความสัมพันธ์กับการคุ้มครองและการเป็นอยู่ในวัยรุ่น เป็นโรคเบ้าหวานชนิดที่ 1 ภาคตัดขวาง (กลาสโกร์และ Anderson, 1995; Drotar, 1997) ซึ่งไม่สามารถแก้ไขทิศทางของสาเหตุ ความสัมพันธ์พื้นฐานความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ดังนี้ การศึกษาระยะยาว คือ ดำเนินการเพื่อทดสอบสามรูปแบบของการโดยตรง ใกล้เกลียดและผลกระทบของการสนับสนุนทางสังคม และแบบจำลองส่วนบุคคลผู้ป่วยโรคเบ้าหวานชนิดที่ 1 จำนวน 74 คน พบว่า บุคคลส่วนมากเชื่อว่าการรักษาการควบคุมโรคเบ้าหวานของพยาบาลจะคืบหน้าด้วยการจัดการ บริโภคอาหารด้วยตนเอง นอกจากนี้รูปแบบในการสนับสนุนให้ครอบครัว จะมีผลโดยตรงต่อการจัดการตนเองครอบครัวของสนับสนุนด้วยการกระตุ้นให้เกิดความเชื่อในประสิทธิภาพของการจัดการ โรคเบ้าหวาน ของผู้ป่วยเบ้าหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Isao Fukunishi, Naoshi Horikawa, Tomoko Yamazaki, Kaya Shirasaka, Kazuo Kanno ,& Michiko Akimoto (1998) ศึกษาเรื่องการรับรู้และการใช้ประโยชน์จากการสนับสนุนทางสังคมในการควบคุมโรคเบ้าหวาน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม ตั้งสมมติฐานว่าการใช้ประโยชน์จากการสนับสนุนทางสังคมเป็นสำคัญสำหรับการควบคุมโรคเบ้าหวานกว่าที่ของการสนับสนุนทางสังคมการรับรู้ จำนวน 178 คน วิเคราะห์จากความแปรปรวน (ANOVA) สำหรับตัวแปรต่อเนื่อง และการทดสอบไคสแควร์ พบว่า ประสิทธิภาพของโปรแกรมแรงสนับสนุนทางสังคมมีประโยชน์เป็นอย่างมากในการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบ้าหวานทั้งสองชนิด

กอบกุล พันธุรัตน์อิสระ (2551) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การปรับรูปแบบบริการร่วมกับการใช้แรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน โรงพยาบาลปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์

จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคเบ้าหวานส่วนใหญ่เสียชีวิตจากการภาวะแทรกซ้อนซึ่งสาเหตุเกิดจากการควบคุมระดับน้ำตาลได้ มีความมุ่งหมายเพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน จึงศึกษา

ผลของการปรับรูปแบบบริการร่วมกับการใช้แรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน โรงพยาบาลประจำจังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 60 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 30 คน โดยผู้ป่วยเบาหวานทั้งสองกลุ่มเป็นผู้ป่วยที่รับบริการตรวจรักษาที่คลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลประจำ ในกลุ่มทดลองจัดให้มีกิจกรรมกลุ่ม 3 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกัน 4 สัปดาห์ โดยมีกลุ่มเพื่อนผู้ป่วยที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานและความคุมระดับน้ำตาลได้ดี เป็นผู้ให้แรงสนับสนุนทางสังคม การเก็บข้อมูล ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้แบบสอบถาม เกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อน ความคิดเห็นเกี่ยวกับโรคเบาหวาน พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และตรวจระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐานใช้ t-test

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคุณลักษณะทางประชาราษฎร์ทางเศรษฐกิจและสังคมคล้ายกัน และมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน พฤติกรรมการปฏิบัติตัว ความคิดเห็นเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร ก่อนการทดลอง ไม่แตกต่างกัน หลังให้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน พฤติกรรมการปฏิบัติตัว ความคิดเห็นเกี่ยวกับโรคเบาหวานมากกว่า กลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.001$ ) และมีค่าน้ำตาลในเลือดหลังอาหารลงกว่าก่อนทดลอง และทดลองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.001$ )

ขวัญเรือน ทิพย์พูล (2553) ได้ทำการศึกษาผลของ โปรแกรมประยุกต์การจัดการและแรงสนับสนุนทางสังคมร่วมกับกระบวนการกลุ่มเพื่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในระบบบริการปฐมภูมิ ซึ่งเป็นการจัดรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลินในสถานบริการระดับปฐมภูมิและในชุมชน โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการของ Harold Koonze และการใช้แรงสนับสนุนทางสังคมร่วมกับกระบวนการกลุ่ม โดยการจัดรูปแบบการให้บริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบใหม่ที่ได้นำหลักการจัดการมาปรับใช้ในการวางแผนการดำเนินงานตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผนการดำเนินงาน การจัดองค์กร การบริหารงานบุคคล การอำนวยการประสานงานและการควบคุมกำกับงานให้เป็นระบบและมีขั้นตอนอย่างชัดเจนมากขึ้น

โดยทีมสุขภาพของศูนย์สุขภาพชุมชน ได้ร่วมมือกันพัฒนาระบบบริการขึ้นเพื่อดูแลผู้ป่วยเบาหวานทั้งในสถานบริการและในชุมชน ตลอดจนการนำเสนอข้อมูลในครอบครัวของผู้ป่วยเบาหวานที่ผู้ป่วยใกล้ชิดและไว้วางใจเข้ามาร่วมในการเป็นแรงสนับสนุนส่งเสริมความสามารถให้ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำ ความช่วยเหลือต่าง ๆ ซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกมีคุณค่าและความภาคภูมิใจที่จะดูแลตนเอง รวมทั้งการให้ข้อมูลและคำแนะนำในเรื่องการปฏิบัติเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลใน

เลือด ทำให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองเพิ่มขึ้นทำให้เกิดความภาคภูมิใจและเป็นแรงจูงใจที่จะส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการดูแลตนเองดีขึ้น และการนำกระบวนการรักลุ่มน้ำมาใช้ในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยที่มีปัญหาคล้ายคลึงกัน มาเรียนรู้ร่วมกันการฝึกปฏิบัติการดูแลตนเอง พุดคุยแลกเปลี่ยนความรู้จากประสบการณ์จริงเกี่ยวกับโรคเบาหวานทำให้เกิดการพัฒนาในด้านความรู้ ความเข้าใจ และนำไปสู่

การปฏิบัติการดูแลตนเองที่ถูกต้องและเหมาะสมกับตัวบุคคลนั้น ๆ จะเห็นได้ว่าการจัดรูปแบบบริการแบบใหม่โดยการนำหลักการจัดการการให้แรงสนับสนุนทางสังคม และกระบวนการรักลุ่มเข้ามาใช้ในการจัดรูปแบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานทั้งในสถานบริการ และในชุมชน ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน มีการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองเพิ่มมากขึ้นและทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานลดลงในระดับที่ควบคุมได้ก่อนการทดลอง และกลุ่มทดลองมีค่าระดับน้ำตาลลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ ) และสามารถนำรูปแบบการจัดบริการไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชนอื่น ๆ ต่อไปได้

ชาติ แสงเจริญ (2553) ได้ทำการศึกษาผลของการดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ การศึกษานี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับทดลองในอำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์

การศึกษาระดับนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 64 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 32 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 32 คน ซึ่งกลุ่มทดลองจะใช้กระบวนการรักลุ่ม โดยจัดเป็นฐานความรู้ จำนวน 4 ฐาน และแบ่งกลุ่มทดลองเป็น 4 กลุ่ม แล้วจัดกระบวนการรักลุ่มเวียนฐานจนครบทั้ง 4 ฐาน คือฐานความรู้การป้องกันภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา, ไต, การเกิดแผล, และการติดเชื้อในช่องปาก ในเวลา 1 วัน ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบจะไม่ได้เข้าร่วมกระบวนการรักลุ่ม เก็บรวบรวมข้อมูลก่อน, หลังทันที และหลังการจัดกระบวนการรักลุ่ม 2 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างด้วย Paired t-test และ Independent sample t-test

ผลการศึกษาพบว่า ความรู้และความตระหนักรู้การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ในกลุ่มทดลอง ภายหลังการจัดกระบวนการรักลุ่มทันที สูงกว่าก่อนจัดกระบวนการรักลุ่ม และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และภายหลังการใช้กระบวนการรักลุ่ม 2 สัปดาห์ คะแนนเฉลี่ยยังคงสูงกว่าก่อนจัดกระบวนการรักลุ่ม และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

กรณี นิลกรรณ์ ยุวดี รอดจากภัย และศิริพร จันทร์ฉาย (2554) ศึกษาวิจัยเรื่องผลของการโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถ

ตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 อำเภอบ้านหม้อ จังหวัดสาระบุรี

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 อำเภอบ้านหม้อ จังหวัดสาระบุรี อาหาร โดยประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตอนองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน โดยกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ประกอบด้วย การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การอภิปรายกลุ่ม และการนำเสนอแบบ เพื่อให้เด็กได้พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้ ความคิดเห็น และให้รางวัล พร้อมทั้งดำเนินแรงสนับสนุนทางสังคมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วัดผลก่อน และหลังทดลอง โดยใช้แบบสอบถาม ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน ความรู้เรื่องการบริโภคอาหาร การรับรู้ความสามารถตอนองในการบริโภคอาหาร ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการบริโภคอาหาร การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยใช้สถิติวิเคราะห์แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Paired Sample t-test และ Independent Sample t-test

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องการบริโภคอาหาร การรับรู้ความสามารถตอนองในการบริโภคอาหาร ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการบริโภคอาหาร การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม อายุน้อยสำหรับทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อเสนอแนะจากโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ควรนำไปประยุกต์กลับกกลุ่มนักเรียนอื่น ๆ ต่อไป

ดวงสมร นิตตานันท์ และจุฬาภรณ์ โสตะ (2553) ศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตนและกระบวนการกรุ่นร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในโรงพยาบาลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 70 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 35 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษา ประกอบด้วย การบรรยาย การอภิปรายกลุ่ม การสาธิตและฝึกปฏิบัติ การจัดกิจกรรมกลุ่ม โดยได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากแกนนำชุมชนและจากครอบครัวในการออกเยี่ยม ระยะเวลาดำเนินการ 12 สัปดาห์ พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่าก่อนการทดลองและลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ )

รำไพพรรณ์ นาครินทร์ (2553) ทำการศึกษาในพื้นที่ ตำบลกระหวัน อำเภอชุมทาง จังหวัดศรีสะเกษ รูปแบบเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) กลุ่มตัวอย่างคือ

ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลินที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งเป็นการคัดเลือกแบบเจาะจงในพื้นที่ของสถานีอนามัยบ้าน โพธิ์น้อยเป็นกลุ่มทดลอง และที่สถานีอนามัยดำเนลีไพร เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 40 คน กลุ่มทดลองได้จัดกิจกรรม เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ตามโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น โดยการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคและแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อจัดการระบบบริการสุขภาพ ที่สอดคล้องกับสภาพความจริงของผู้ป่วยและบริบทในพื้นที่ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุमาน ได้แก่ Paired t-test และ Independent t-test

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการรับรู้แรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค การปฏิบัติตนในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และความคิดเห็น ต่อแรงสนับสนุนทางสังคม ไปในทางที่ดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และดีขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ( $p < 0.05$ ) และพบว่าระดับน้ำตาลในเลือด ภายหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

สาวลักษณ์ ศรีค่าเงย และ จิรพงษ์ วสุวิกา (2553) จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยเบาหวาน ส่วนใหญ่เสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อน ซึ่งสาเหตุเกิดจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี ขณะผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาโดยการหากลวิธีที่จะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาล ได้ เพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน จึงได้ทำการศึกษาการใช้รูปแบบบริการ ร่วมกับการใช้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน สถานีอนามัยดำเนลีไพร จังหวัดขอนแก่น จำนวน 60 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 30 คน โดยผู้ป่วยเบาหวานทั้งสองกลุ่ม เป็นผู้ป่วยที่รับบริการตรวจรักษาโรคที่คลินิกเบาหวานสถานีอนามัยดำเนลีไพร จังหวัดขอนแก่น ในกลุ่มทดลองจัดให้มีกิจกรรมกลุ่มจำนวน 3 ครั้ง แต่ละครั้งใช้ระยะเวลาห่างกัน 4 สัปดาห์ โดยในการดำเนินกิจกรรมกลุ่มดังกล่าวจะมีกลุ่มเพื่อนผู้ป่วยที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานด้วยกัน ซึ่งสามารถควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือด ได้ดีเป็นผู้ทำหน้าที่ให้แรงสนับสนุนทางสังคม สำหรับการการเก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลองดำเนินการ โดย 1) ใช้แบบสอบถาม เกี่ยวกับความรู้เรื่อง โรคเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อน 2) ใช้แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับ โรคเบาหวาน พฤติกรรมการปฏิบัติตัว เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และ 3) การตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด หลังการอดอาหาร การวิเคราะห์ข้อมูล โดยสถิติ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมุติฐาน โดยใช้ t-test

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบมีคุณลักษณะทางประชารักษ์ และสังคมคล้ายกัน และมีความรู้เรื่อง โรคเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อน พฤติกรรมการปฏิบัติตัว ความคิดเห็นเกี่ยวกับ โรคเบาหวาน ค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังการอดอาหาร

ช่วงก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน แต่ภายหลังการใช้รูปแบบบริการ ร่วมกับการใช้แรงสนับสนุนทางสังคม พบร่วงคุณภาพของความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อน พฤติกรรม การปฏิบัติตัว ความคิดเห็นเกี่ยวกับโรคเบาหวาน มากกว่า กลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.001$ ) และมีค่าระดับน้ำตาลในเลือด หลังการอดอาหารลดลงกว่า ก่อนการทดลอง และลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.001$ )

สุรเชษฐ์ เกตุสวัสดิ์ (2552) ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่เสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อน เนื่องจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี ผู้วัยสูงใจที่จะหากรักษาที่จะทำให้ผู้ป่วย เบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาล ได้การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) มีความมุ่งหมายเพื่อทดสอบการเกิดภาวะแทรกซ้อน จึงศึกษาการเสริมสร้าง พลังอำนาจ โดยใช้กระบวนการการกลุ่มและแรงสนับสนุนจากครอบครัว และพูนชนในการควบคุมโรค แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในศูนย์สุขภาพของ อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 66 คนซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 33 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 33 คน ในกลุ่มทดลองจัดให้มีกิจกรรมกลุ่ม 3 ครั้ง แต่ละ ครั้งห่างกัน 4 สัปดาห์ โดยมีกลุ่มเพื่อนผู้ป่วยที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานและควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือดได้ เป็นแรงเสริมสร้างอำนาจในตัวผู้ป่วยเองและมีญาติ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำ หมู่บ้านเป็นแรงสนับสนุนทางสังคม การเก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลองโดยใช้แบบสอบถาม เกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อนความเชื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน พฤติกรรม การปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร การวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติ ค่าเฉลี่ยค่านิยบัณฑุราน และการทดสอบสมมุติฐานใช้ Paired samples t-test และ Independent t-test

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคุณลักษณะทางประชารักษ์ สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมคล้ายกัน และมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน พฤติกรรม การปฏิบัติตัว ความเชื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การควบคุมโรคก่อนการทดลอง ไม่แตกต่างกัน หลังการให้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน การดูแลตนเอง ความเชื่อด้านสุขภาพ และการควบคุมโรคมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ( $p<0.001$ )

อรัญญา ผ่านพินิจ (2550) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ผลของรูปแบบการพยาบาลที่ ประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจ เพื่อการป้องกันโรคร่วมแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพุติกรรม ป้องกันโรคเบาหวานในประชาชนกลุ่มเสี่ยง อำเภอป่าศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการพยาบาลที่ประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจ เพื่อการป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้ คือ ประชาชนผู้ที่มีโอกาสเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 30 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลโดยส่งเสริมการรับรู้การป้องกันโรคเบาหวาน โดยการชมวิดีทัศน์ สไลด์ การอภิปราย ตัวแบบด้านลบ ตัวแบบด้านบวก การสาธิต การฝึกปฏิบัติ การเยี่ยมบ้านจากผู้วิจัย การกระตุ้น พฤติกรรมด้วยไปรษณียบัตร รวมระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 8 สัปดาห์ รวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามคำแนะนำเรื่องการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ครั้ง ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ ซึ่งเป็นระยะเวลาตามผล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติ Independent t-test, paired t-test

ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองคะแนนเฉลี่ยในเรื่องของการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง ความคาดหวังใน ประสิทธิภาพของผลการตอบสนอง ความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเรื่องโรคเบาหวาน สูง กว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ ) ส่วนพฤติกรรมในการป้องกันโรคเบาหวาน ทั้งด้านออกกำลังกายที่ถูกต้องและสม่ำเสมอ และการบริโภคอาหารที่เหมาะสม พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยหลังทดลอง 8 สัปดาห์ สูงกว่าก่อน การทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ )

จากการบททวนวรรณกรรมข้างต้น ได้แสดงให้เห็นว่า การป้องกัน การลดปัจจัยเสี่ยง หรือการแก้ไขปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีประสิทธิภาพและให้ผลในที่สุดที่ดี จะต้องทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ มีความเข้าใจ และให้ความสำคัญของการป้องกัน การดูแลสุขภาพ โดยนำแนวคิดกระบวนการกรุ่นร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม พบว่ามีผู้วิจัยที่ได้ทำการทดลองศึกษาและพบว่าให้ผลที่ดี

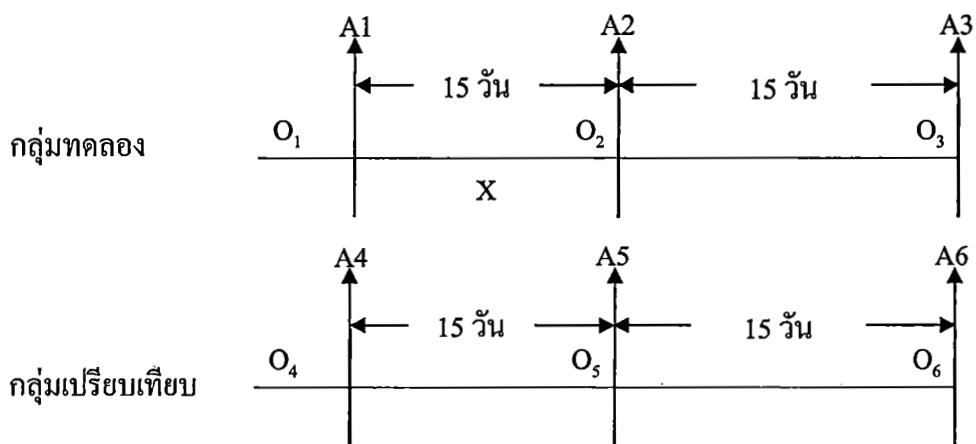
การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาจึงได้นำแนวคิดกระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมมาใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานในพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยางอุ้ม อำเภอท่าคัน จังหวัดกาฬสินธุ์ และศึกษาผลของกระบวนการกรุ่น เพื่อเป็นประโยชน์ในการป้องกัน หรือลดปัจจัยเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อไป

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการศึกษา

##### รูปแบบการศึกษา

การศึกษาระบบนี้เป็นการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi Experimental Study) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างแบบสองกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบวัดผลก่อนหลัง (The Pre Test–Post Test Control Group Design) และระยะติดตาม โดยมีรูปแบบการทดลอง ดังนี้



##### ตามรูปแบบการศึกษา

O<sub>1</sub> หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มทดลองก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

X หมายถึง กิจกรรมที่ทำในกลุ่มทดลอง

O<sub>2</sub> หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มทดลองภายเมื่อสิ้นสุดโปรแกรม

O<sub>3</sub> หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มทดลองหลังเสร็จสิ้นสุดกระบวนการ 15 วัน

O<sub>4</sub> หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มเปรียบเทียบครั้งที่ 1

O<sub>5</sub> หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มเปรียบเทียบครั้งที่ 2

O<sub>6</sub> หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มเปรียบเทียบครั้งที่ 3

A1 หมายถึง การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดในตอนเช้าก่อนรับประทานอาหาร

ครั้งที่ 1 ของกลุ่มทดลอง

A1, A2, A3 หมายถึง การตรวจค่าระดับน้ำตาลในเลือดในตอนเช้าก่อนรับประทานอาหาร

ครั้งที่ 1, 2 และครั้งที่ 3 ตามลำดับ ของกลุ่มทดลอง

A4, A5, A6 หมายถึง การตรวจค่าระดับน้ำตาลในเลือดในตอนเช้าก่อนรับประทานอาหาร

ครั้งที่ 1, 2 และครั้งที่ 3 ตามลำดับ ของกลุ่มเปรียบเทียบ

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่อยู่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยางอุ้ม ในพื้นที่ตำบลยางอุ้ม อำเภอท่าคัน โท จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 114 คน โดยมีจำนวนที่ยังไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน จำนวน 70 คน

2. ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ยังไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่อยู่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยางอุ้ม อำเภอท่าคัน โท จังหวัดกาฬสินธุ์ และได้ออนญาตให้ใช้เป็นพื้นที่ในการศึกษา ซึ่งคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างของประชากร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Dawson-Saunders B. & Trapp R.G., 1993, p. 120) ใช้สูตรคำนวณ ดังนี้

$$n/\text{กลุ่ม} = 2 \left[ \frac{(Z_\alpha + Z_\beta)\sigma}{\mu_1 - \mu_2} \right]^2$$

เมื่อ

$n$  = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$\alpha$  = ระดับนัยสำคัญ ในที่นี้กำหนดให้ 5%

$\beta$  = ความเชื่อมั่น ในที่นี้กำหนดให้ 95%

$Z_\alpha$  = ค่าอัตราส่วนวิกฤต (Critical Ratio) ของพื้นที่ได้ໄດ້ປົກຕິ ປ ຈຸດຮັບນັຍສຳຄັນທີ່ຖືກกำหนด 5% ສອງຫາງເທົ່າກັນ 1.96

$Z_\beta$  = ค่าอัตราส่วนวิกฤตของพื้นที่ได้ໄດ້ປົກຕິດ້ານນີ້ຍ ຈຸດຄວາມເຊື່ອມັນທີ່ກຳທັນ 95% ເທົ່າກັນ 1.64

$\sigma$  = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร

$\mu_1$  = ค่าเฉลี่ยของประชากรกลุ่มทดลอง

$\mu_2$  = ค่าเฉลี่ยของประชากรกลุ่มเปรียบเทียบ

จากรายงานการศึกษาของ เสาวัลกย์ ศรีคากेय และจริรพงศ์ วสุวิภา (2553) เรื่องการปรับรูปแบบบริการร่วมกับการใช้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินสูลิน สถานีอนามัยตำบลหัวทุ่ง อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น โดยมีประชากรในการศึกษากลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 30 คน พนว่า พนວກ่อนการทดลองผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลอง มีพอดีกรรมการปฏิบัติ ตัวต่อโรคเบาหวานคะแนนเฉลี่ย 55.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.67 หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มเป็น 61.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.77 โดยคะแนนเฉลี่ยพอดีกรรมการปฏิบัติตัวต่อโรคเบาหวานหลังการทดลองเพิ่มเป็น 77.77 จากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองผู้ป่วย

เบาหวานมีพฤติกรรมการปฎิบัติตัวต่อโรค เบาหวานคะแนนเฉลี่ย 55.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.66 หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 56.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.97 โดยคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมการปฎิบัติตัวต่อโรคเบาหวาน ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง ไม่แตกต่างกัน กำหนดให้ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ทดสอบสองทางจะได้ค่า  $Z_\alpha = 1.96$  และระดับความ เชื่อมั่น (Confident Interval) 95% จะได้ค่า  $Z_\beta = 1.64$

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} n/\text{กลุ่ม} &= 2 \left[ \frac{(1.96 + 1.64) \left( \frac{3.67 + 3.77}{2} \right)}{61.47 - 56.90} \right]^2 \\ &= 2 \left[ \frac{(3.6)(3.72)}{4.57} \right]^2 \\ n/\text{กลุ่ม} &= 17.17 \end{aligned}$$

ขณะนี้การศึกษารังนี้จะใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 18 คนต่อกลุ่ม และเพื่อป้องกันการสูญหาย (Drop Out) ของกลุ่มทดลองในครั้งนี้ จึงได้ปรับเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็น 24 คนต่อกลุ่ม รวมประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 48 คน

ในการศึกษารังนี้ เป็นการศึกษาแบบก่อน-หลังทดลองแบบสองกลุ่มควบคุมตัวแปร เพื่อให้ ได้ผลการศึกษาที่น่าเชื่อถือ จะต้องควบคุมตัวแปร โดยควบคุมกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่ม เปรียบเทียบที่เป็นตัวแปรอิสระ จะต้องมีลักษณะเหมือนกันมากที่สุด โดยจะทำการควบคุมตัวแปร 3 ตัวแปรคือ เพศ อายุ และ ระยะเวลาที่ป่วย โดยการศึกษารังนี้จะต้องมีเพศชายและเพศหญิงต้องมี จำนวนเท่า ๆ กัน อายุ จะต้องเท่ากันหรือกลุ่มอายุเดียวกัน และระยะเวลาที่ป่วย จะต้องมีระยะเวลาที่ ป่วยเท่า ๆ กัน และจะนับจากวันที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยเป็นโรคเบาหวาน โดยใช้ เทคนิคการจับคู่ (Matched Pair) กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ให้มีลักษณะเหมือนกัน

เกณฑ์การคัดเลือกเข้ากลุ่ม (Include Criteria) ผู้ป่วยที่เข้าร่วมในการศึกษาทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

2.1 มีอายุไม่เกิน 75 ปี

2.2 เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจนเป็นอุปสรรคในการ ร่วมกิจกรรมกลุ่ม

2.3 อ่านและเขียนภาษาไทยได้หรือสามารถสื่อความหมายได้

2.4 สามารถเข้าร่วมได้กระบวนการทดลองระยะเวลาของการศึกษา

2.5 เป็นผู้ที่มีความยินดี และสมัครใจที่จะเข้าร่วมในการศึกษา

2.6 ผู้ป่วยที่อยู่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพดำเนินอย่างอุ่น

เกณฑ์การคัดเลือกออกจากกลุ่ม (Exclude Criteria) หากผู้เข้าร่วมการศึกษา ไม่สามารถอยู่ร่วมในการศึกษาทดลองได้ตลอดทั้ง 3 ระยะ จะคัดออกจาก การศึกษา

**3. การรายงานผลกลุ่มตัวอย่าง จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้ในการศึกษารังนี้ใช้รวมทั้งสำหรับท่าคันໄท แล้วแยกออกเป็น 6 พื้นที่จาก 6 ตำบล แล้วนำมาจับสลากราชได้ 1 รพ.สต. จับได้ รพ.สต. ยางอุ่น โดยมีการคัดเลือกผู้ป่วยตามเกณฑ์ และจับคู่ควบคุมตัวแปรเพศ อายุ และระยะเวลาป่วย โดยแบ่งจำนวน 24 คน เป็น ชาย หญิง จำนวน 3 กลุ่ม อายุน้อยกว่า 50 ปี, อายุ 50-59 ปี และอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป และแยกกลุ่มย่อยเป็นสี่กลุ่มระยะเวลาป่วย เป็น น้อยกว่า 5 ปี, 5-9 ปี, 10-14 ปี และ 15-19 ปี ดังภาพที่ 2**

อายุ	กลุ่มที่ 1				กลุ่มที่ 2				กลุ่มที่ 3			
	น้อยกว่า 50 ปี				อายุ 50-59 ปี				ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป			
ระยะเวลา	<5	5-9	10-	15-	<5	5-9	10-	15-	<5	5-9	10-	15-
ลักษณะป่วย	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
เพศ	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
จำนวน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

## ภาพที่ 2 การรายงานผลกลุ่มตัวอย่าง

3.2 กลุ่มเปรียบเทียบ คือผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพดำเนินล้านดงสมบูรณ์ สำหรับท่าคันໄท จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 24 คน ที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง

## เครื่องมือในการศึกษา

1. เครื่องมือในการทดลอง คือ การให้กระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยมีหลักการและเหตุผล เมื่อทางของกระบวนการกรุ่นฯ ดังนี้ ซึ่งเป็นกระบวนการกรุ่นเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เป็นเครื่องมือที่ สร้างขึ้นโดยพัฒนาจาก โปรแกรมการเรียนรู้ในการพัฒนาพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานของกระทรวงสาธารณสุข โดยคาดหวังว่ากระบวนการกรุ่น และการให้แรงสนับสนุนจากญาติ จะช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวาน และญาติผู้ป่วย สามารถคิด วางแผน ลงมือ

ปฏิบัติ ให้การสนับสนุนของผู้ป่วยกับญาติคนเอง และร่วมกันประเมินผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น และการได้รับผลประโยชน์ร่วมกัน ถึงความสำคัญของการป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ โดยเพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานและญาติผู้ป่วยที่เข้าร่วมกระบวนการกลุ่ม ได้สัมทนนาแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ เกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อน การสังเกตหรือประเมิน โอกาสเสี่ยง อาการเรื้อรังก่อนมีภาวะแทรกซ้อน วิธีการปฏิบัติตัวในการตรวจภาวะแทรกซ้อนง่าย ๆ ด้วยตนเองได้

## 2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 ชนิดและลักษณะเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ที่ผู้ศึกษาพัฒนาขึ้น และการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ดำเนินการศึกษาตามกรอบแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย

2.2 อุปกรณ์ในการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ เครื่อง Capillary Glucose Meter จากปลายนิ้ว

2.3 แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ข้อคำถามเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ตอบแบบสอบถาม คำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำลงในช่องว่าง รวมจำนวน 7 ข้อ ดังนี้

1. เพศ คำถามเป็นแบบเลือกตอบ
2. อายุ ให้นับเป็นปีบริบูรณ์ถึงวันที่เกิด คำถามเป็นแบบเติมคำลงในช่องว่าง
3. สถานภาพสมรส คำถามเป็นแบบเลือกตอบ
4. ระดับการศึกษา คำถามเป็นแบบเลือกตอบน้ำหนัก
5. ระยะเวลาที่ป่วยเป็นเบาหวาน คำถามเป็นแบบเติมคำลงในช่องว่าง
6. ภาวะหรืออาการแทรกซ้อนที่เคยเป็น คำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำลงในช่องว่าง

7. ค่าน้ำตาลในเลือด

ส่วนที่ 2 ความตั้งใจ มีข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ เป็นข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับความมั่นใจ เต็มใจ และคาดหวังว่าจะปฏิบัติในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน โดยข้อความจะมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ประกอบด้วย

ข้อความเชิงบวก ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 และข้อ 20

ข้อความเชิงลบ ได้แก่ ข้อ 9 และข้อ 10

โดยลักษณะคำตามเป็นประเมินค่า (Rating Scale) มี 5 ตัวเลือก โดยให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียวในข้อนั้น มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คำตอบ	ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
เป็นไปได้มาก	คะแนน 5	คะแนน 1
เป็นไปได้	คะแนน 4	คะแนน 2
ไม่แน่ใจ	คะแนน 3	คะแนน 3
เป็นไปไม่ได้	คะแนน 2	คะแนน 4
เป็นไปไม่ได้เลย	คะแนน 1	คะแนน 5
เกณฑ์ในการแปลความหมายของความตั้งใจ ใช้เกณฑ์พิจารณาค่าคะแนนดังนี้		
ระดับความตั้งใจ	คะแนนเฉลี่ย	
ตั้งใจมาก ๆ	4.51 ถึง 5.00 คะแนน	
ตั้งใจมาก	3.51 ถึง 4.50 คะแนน	
ตั้งใจปานกลาง	2.51 ถึง 3.50 คะแนน	
ตั้งใจน้อย	1.51 ถึง 2.50 คะแนน	
ไม่ตั้งใจเลย	1.00 ถึง 1.50 คะแนน	

ส่วนที่ 3 ความตระหนักร มีข้อคำถามทั้งหมด 25 ข้อ เป็นข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับการมองเห็นคุณค่าและประโยชน์ของการดูแลตนเอง รวมถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น และการมองเห็นความสำคัญของการปฏิบัติตัว ที่นำไปสู่การป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยข้อความจะมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ประกอบด้วย

ข้อความเชิงบวก ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24 และข้อ 25

ข้อความเชิงลบ ได้แก่ ข้อ 7, 12, 13 และข้อ 23

โดยลักษณะคำตามเป็นประเมินค่า (Rating Scale) มี 5 ตัวเลือก โดยให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียวในข้อนั้น มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คำตอบ	ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	คะแนน 5	คะแนน 1
เห็นด้วย	คะแนน 4	คะแนน 2
ไม่แน่ใจ	คะแนน 3	คะแนน 3
ไม่เห็นด้วย	คะแนน 2	คะแนน 4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	คะแนน 1	คะแนน 5

เกณฑ์ในการแปลความหมายของความตระหนัก ใช้เกณฑ์พิจารณาค่าคะแนนดังนี้  
ระดับความตระหนัก คะแนนเฉลี่ย

ตระหนักมาก ๆ	4.51 ถึง 5.00 คะแนน
ตระหนักมาก	3.51 ถึง 4.50 คะแนน
ตระหนักปานกลาง	2.51 ถึง 3.50 คะแนน
ตระหนัkn้อย	1.51 ถึง 2.50 คะแนน
ไม่ตระหนักเลย	1.00 ถึง 1.50 คะแนน

ส่วนที่ 4 การปฏิบัติตัว มีข้อคำถามทั้งหมด 16 ข้อ โดยลักษณะคำถามเป็นประเมินค่า (Rating Scale) มี 5 ตัวเลือก เป็นข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับ หมายถึง การดูแลเรื่องตา ไต และการเกิดนาดแพลง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยข้อความจะมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ประกอบด้วย

ข้อความเชิงบวก ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 6, 11, 15, 17 และข้อ 18

ข้อความเชิงลบ ได้แก่ ข้อ 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 19 และข้อ 20

โดยลักษณะคำถามเป็นประเมินค่า (Rating Scale) มี 5 ตัวเลือก โดยให้ผู้ตอบเลือกตอบ เพียงคำตอบเดียวในข้อนี้ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คำตอบ	ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
ทุกรรัง	คะแนน 5	คะแนน 1
เกือบทุกรรัง	คะแนน 4	คะแนน 2
บ่อยครั้ง	คะแนน 3	คะแนน 3
บางครั้ง	คะแนน 2	คะแนน 4
นาน ๆ ครั้ง	คะแนน 1	คะแนน 5

เกณฑ์ในการแปลความหมายของการปฏิบัติตัว ใช้เกณฑ์พิจารณาค่าคะแนนดังนี้  
ระดับการปฏิบัติตัว คะแนนเฉลี่ย

ปฏิบัติบ่อยมาก ๆ	4.51 ถึง 5.00 คะแนน
ปฏิบัติบ่อยมาก	3.51 ถึง 4.50 คะแนน
ปฏิบัติปานกลาง	2.51 ถึง 3.50 คะแนน
ปฏิบัติน้อย	1.51 ถึง 2.50 คะแนน
ไม่ปฏิบัติเลย	1.00 ถึง 1.50 คะแนน

ส่วนที่ 5 ความพึงพอใจ มีข้อคำถามทั้งหมด 15 ข้อ โดยลักษณะคำถามเป็นประเมินค่า (Rating Scale) มี 5 ตัวเลือก เป็นข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับ ความพอใจ ของของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ต่อการเข้าร่วมกิจกรรม ในเรื่องเนื้อหา ตัวสื่อการสอน ระยะเวลา บรรยายกาศ ความเหมาะสมของผู้สอน หรือความพอใจที่จะนำมาใช้ในชีวิตประจำวันหลังเข้าร่วมโครงการ ในการป้องกันภัยแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

โดยลักษณะคำตามเป็นประเด็นค่า (Rating Scale) มี 5 ตัวเลือก โดยให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียวในข้อนั้น มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

มากที่สุด	5	คะแนน
มาก	4	คะแนน
ปานกลาง	3	คะแนน
น้อย	2	คะแนน
น้อยที่สุด	1	คะแนน

เกณฑ์ในการแปลความหมายของความพึงพอใจ ใช้เกณฑ์พิจารณาค่าคะแนนดังนี้

คะแนนระดับความพึงพอใจ	ร้อยละ
มาก	ตั้งแต่ร้อยละ 80 หรือ 60 คะแนนขึ้นไป
ปานกลาง	ร้อยละ 70-79 หรือ 52-59 คะแนน
น้อย	ต่ำกว่าร้อยละ 70 หรือน้อยกว่า 52 คะแนน

2.4 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความเที่ยง (Reliability) ความเป็นปัจจัย (Objective) ในการใช้เครื่องมือ โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.4.1 นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้ว ไปหาความตรงเชิงเนื้อหาและความตรงเชิงโครงสร้าง ให้ผู้เชี่ยวชาญช่วยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความครอบคลุมเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ซึ่งผู้เชี่ยวชาญด้านโรคเบาหวานจำนวน 3 ท่าน (ตามรายชื่อในภาคผนวก) เพื่อให้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและข้อเสนอแนะจากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ

2.4.2 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแขวง ตำบลนาตาล อำเภอท่าคัน จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเป็นปัจจัยและความสะทกในการนำไปใช้ โดยพิจารณาจากการตอบแบบสัมภาษณ์

2.4.3 เมื่อนำไปทดลองใช้แล้ว นำแบบสัมภาษณ์ส่วนที่เป็นความตั้งใจ ความตระหนัก และการปฏิบัติตัว นำมาหาค่าความเที่ยงแบบคงที่ภายใน (Internal Consistency) ด้วยสูตร

สัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบัช (Chronbach's Coefficient Alpha) (อ้างถึงใน บุญธรรม กิจปรีดา บริสุทธิ์, 2553, หน้า 147) ซึ่งพบว่าได้ค่าความเที่ยง (Reliability) เท่ากับ 0.89, 0.87 และ 0.83 ตามลำดับ

หลังจากนั้น ได้แล้วน้ำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบอีกครั้งเพื่อความถูกต้อง พร้อมกับจัดพิมพ์เครื่องมือซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

### การทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ประสานงานเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอความร่วมมือในการใช้สถานที่ดำเนินการศึกษา และเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ ภาพรวมกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 48 คน โดยผู้ศึกษาทำการสัมภาษณ์เอง และผู้ศึกษาได้แจ้งการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา และเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลองจำนวน 24 คน และเก็บข้อมูลในกลุ่มเปรียบจำนวน 24 คน รวมทั้งตรวจสอบน้ำตาลในเลือด หลังการดื่มอาหาร 6–8 ชั่วโมง โดยผู้ศึกษาดำเนินการเจาะเลือดจากปลายนิ้วของกลุ่มตัวอย่าง และการใช้แบบสัมภาษณ์ชุดเดิมในการเก็บข้อมูล การศึกษาระดับนี้ ใช้เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ ความตั้งใจ ความเข้าใจในการกระบวนการ และความพึงใจ ในกระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคม จากกลุ่มเพื่อนผู้ป่วย และญาติผู้ป่วย เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีการดำเนินการดังนี้

**ใช้กระบวนการกรุ่นเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในการศึกษา ครั้งนี้ ดำเนินการ 3 ระยะ ดังนี้**

ระยะที่ 1 ระยะสร้างความสัมพันธ์ สร้างความรู้สึกปลอดภัย (The Introductory Phase Initiating Phase) เป็นระยะเริ่มต้นในการสร้างความสัมพันธภาพระหว่างผู้กลุ่มกับสมาชิกในกลุ่ม และสร้างสัมพันธภาพระหว่างสมาชิกด้วยกัน สร้างบรรยากาศแห่งความเป็นมิตร สร้างความรู้สึกมั่นคงปลอดภัยให้กับสมาชิกกลุ่มในตอนเริ่มต้นของกลุ่ม ผู้นำกลุ่มสร้างความรู้สึกผ่อนคลายขึ้นในกลุ่ม ผู้นำกลุ่มจะต้องส่งเสริมให้สมาชิกได้แสดงความคิดเห็นของตนออกมา เพื่อก่อให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้แก่สมาชิกคนอื่นๆ ในกลุ่มเห็นว่าสมาชิกทุกคนจะต้องต่อสู้ปัญหาหรืออุปสรรคเหมือนกัน และสามารถแบ่งออกได้ ดังนี้

1. ต้องตั้งจุดมุ่งหมายทั่วไปและจุดมุ่งหมายเฉพาะของกลุ่ม โดยคำนึงถึงทฤษฎีทักษะความสามารถ ความสามารถ ความสนใจของผู้ศึกษา ลักษณะของผู้ป่วยที่จะนำมาเข้ากลุ่ม นโยบายของหน่วยงาน ของผู้ศึกษา

2. การคัดเลือกประเภทผู้ป่วยที่จะนำมาเข้ากลุ่ม ต้องเป็นผู้มีสติปัญญาในระดับปกติ สามารถเข้าใจความหมาย วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการ ประโยชน์ที่จะได้รับ ในฐานะสมาชิกกลุ่ม

3. ขนาดของกลุ่ม จำนวนสมาชิก ขอหนึ่งสัน (Johnson, 1982, p.162 อ้างถึงใน สกุล ทองเปลว, 2550, หน้า 37) กล่าวว่า กลุ่มความมีสมาร์ท 5 ถึง 15 คน ทอยเลอร์ (Toylor, 1982 อ้างถึงใน สกุล ทองเปลว, 2550, หน้า 37) กล่าวว่า กลุ่มความมีสมาร์ทไม่น้อยกว่า 3 คน แต่ไม่ควรเกิน 30 คน ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษากำหนดขนาดของกลุ่มจำนวน 8 คน จำนวน 32 คน

4. เวลาและสถานที่ในการจัดทำกลุ่ม ทำการกำหนดและจัดให้เป็นสัดส่วนเฉพาะ (Privacy) เนื่องจากไม่มีเสียงรบกวน จัดสภาพแวดล้อมเหมาะสม ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ใช้ห้องประชุมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยางอุ้ม และอาคารใกล้เคียง เป็นสถานที่จัดกระบวนการกรุ่น โดยใช้เวลาจัดทำกิจกรรมในโปรแกรมจำนวน 1 วัน

**ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เป็นสมาชิกภายในกลุ่ม มีส่วนร่วมการเปลี่ยนแปลง (The working phase: Location responsibility in members)** ระยะนี้เป็นระยะที่สมาชิก มีความรู้สึกไว้วางใจและเชื่อมั่นใจในกลุ่ม ตลอดจนผู้นำกลุ่ม ให้ความใจสัจดิศนิพัฒนาและความ เชื่อมั่นในกลุ่ม จะทำให้สมาชิกในกลุ่มนี้มีการระบายความรู้สึกนึงกิด ทางานแก้ไขปัญหาและวิธีการ แก้ไขปัญหา โดยมีเพื่อนสมาชิกอย่างเหลือสนับสนุน การมีโอกาสคุยกันแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ในกลุ่มจะต้องทำให้เกิดความคิดใหม่ ๆ มาใช้แก้ปัญหาของตน นอกจากนี้ความเชื่อมั่นในกลุ่มจะ ทำให้สมาชิกสามารถรับรู้ข้อมูลข้อนอกกลับไปยังเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม ได้ สมาชิกในกลุ่มนี้มีบทบาททั้ง ผู้ให้และผู้รับ ระยะนี้เป็นระยะระหว่างพัฒนาของสมาชิกทุกคนของมาเพื่อแก้ไขปัญหา โดยจะมีผู้นำ กลุ่ม เป็นผู้นำในการดำเนินกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งจะมีบทบาทและหน้าที่ ดังนี้

1. เอื้ออำนวยในการสร้างสัมพันธภาพระหว่างสมาชิกในกลุ่ม กระตุ้นสมาชิก ให้ทราบถึงความสามารถเฉพาะตน และความรับผิดชอบร่วมกันในการทำกิจกรรมกลุ่ม

2. สร้างบรรยากาศที่ดีให้เกิดขึ้นในกลุ่ม กระตุ้นให้สมาชิกได้สะท้อนประสบการณ์ แสดงความรู้สึก ความคิดเห็นในการหาแนวทางในการแก้ปัญหาสุขภาพของสมาชิกกลุ่ม

3. ดูแลความก้าวหน้าของกลุ่ม ในการทำให้กลุ่มบรรลุวัตถุประสงค์ ประเมิน ความก้าวหน้าของกลุ่ม

4. กำหนดจุดมุ่งหมายเฉพาะของสมาชิกกลุ่มแต่ละคน

ในระยะนี้ เป็นขั้นดำเนินการเพื่อให้สมาชิกกลุ่ม ได้มีกิจกรรมการสนทนาและร่วม แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และความรู้ เพื่อให้เกิดความตระหนักรถึงความ สำคัญของการป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน โดยการสร้างฐานความรู้ 3 ฐาน ให้กลุ่มย่อทั้ง 3 กลุ่ม หมุนเวียน

ทำกิจกรรมกลุ่มในแต่ละฐาน โดยใช้เวลาในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเปลี่ยนประสบการณ์ ให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของแต่ละฐานความรู้ คือ

**ฐานที่ 1 ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา การป้องกันภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา มีความสำคัญอย่างไร มีประโยชน์อะไรบ้าง ทำไมต้องป้องกันภาวะแทรกซ้อนของตา และสามารถกลุ่มตั้งใจจะไปทำอะไรต่อ เกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา**

**ฐานที่ 2 ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับไต การป้องกันภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับไต มีความสำคัญอย่างไร มีประโยชน์อะไรบ้าง ทำไมต้องป้องกันภาวะแทรกซ้อนของไต และสามารถกลุ่มตั้งใจจะไปทำอะไรต่อ เกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับไต**

**ฐานที่ 3 ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับการเกิดแพล การป้องกันภาวะแทรกซ้อน เกี่ยวกับการเกิดแพล มีความสำคัญอย่างไร มีประโยชน์อะไรบ้าง ทำไมต้องป้องกันภาวะแทรกซ้อน และสามารถกลุ่มตั้งใจจะไปทำอะไรต่อ เกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับการเกิดแพล**

**ระยะที่ 3 ระยะสิ้นสุดการทำกลุ่ม (Final Phase)** เป็นระยะที่ผู้นำกลุ่มจะต้องสรุปประสบการณ์ทั้งหมดในการทำกลุ่ม ผู้นำกลุ่มจะต้องช่วยให้สมาชิกในกลุ่มประเมินความก้าวหน้า ความเปลี่ยนแปลงในทางของการของตน ความสำเร็จของกลุ่มนักจากการใช้การประเมินด้วยวิชาชีวะ ของสมาชิกกลุ่มแล้ว ยังต้องประเมินจากพฤติกรรมของสมาชิกที่แสดงออกจากการประเมินของบุคคลจากนักกลุ่มและบางครั้งอาจมีเกณฑ์ที่ตั้งไว้เฉพาะเจาะจงในการทำกลุ่ม เช่น สมาชิกกลุ่มได้รับประโยชน์เต็มที่จากการทำกลุ่มหรือไม่ สมาชิกมีความรู้สึกว่าตนเองสามารถเชื่อมกับปัญหา และจัดการชีวิตด้วยตนเองหรือไม่ เป็นต้น ก่อนสิ้นสุดการทำกลุ่มผู้นำควรจะบอกสมาชิกกลุ่มให้ทราบล่วงหน้า และในกรณีที่สมาชิกกลุ่มบางรายเกิดความวิตกกังวลที่มีการสิ้นสุดการทำกลุ่ม ผู้นำกลุ่มจะต้องเปิดโอกาสให้สมาชิกในกลุ่มได้ระบายความรู้สึกนึกคิดอย่างเต็มที่ พร้อมทั้งพยายามชี้แนะให้เห็นถึงประโยชน์ที่สมาชิกจะได้รับเมื่อออกจากกลุ่ม เพื่อเป็นประโยชน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของสมาชิกภายในกลุ่มทดลอง และทำการประเมินความพึงพอใจในการเข้าร่วมกระบวนการ และนัดเก็บข้อมูลหลังใช้กระบวนการกลุ่ม 15 วัน พร้อมกับเจาะลึกในเดือนของกลุ่มทดลอง โดยเครื่องกลูโคสมิเตอร์ ซึ่งเป็นเครื่องตรวจระดับน้ำตาลในเลือดจากปลาบินิว โดยมีขั้นตอนดังนี้คือ การเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมได้แก่ สำลี แอลกอฮอล์ 70% ถ่างมือให้สะอาด เช็ดให้แห้งและทำความสะอาดด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์ รองน้ำอุปกรณ์ให้จึงทำการเจาะเลือดขางปลาบินิว ทำการเจาะน้ำอุปกรณ์ให้จึงทำการบีบเลือดจากปลาบินิวมือออก 1 หยด แล้วเช็ดทิ้งด้วยสำลีแห้งครั้งหนึ่งก่อน เนื่องจากเลือดที่บีบออกมารักแร้จะปนเปื้อนกับแอลกอฮอล์ที่ตกค้างบน

ผิวนัง ถ้าเอาไปตรวจจะได้ค่าที่คลาดเคลื่อน จากนั้นทำการหยดเลือดลงบนแผ่นน้ำยา ใส่ແตนเข้า เครื่องกลูโคسمิเตอร์จะอ่านผลแสดงตัวเลขระดับน้ำตาลในเลือด และมีสีอ่อนและอุปกรณ์ที่ใช้ ดังนี้

1. การทำกิจกรรมกลุ่มน้ำพันธุ์
2. สนทนาระบบที่เปลี่ยน หรือเล่าให้ฟัง
3. เอกสารภาวะแทรกซ้อนจากโรค เบาหวาน
  - 3.1 เอกสารภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา
  - 3.2 เอกสารภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับไต
  - 3.3 เอกสารภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับการเกิดแพล
4. กระดาษขาวที่สีน้ำตาล
5. กระดาษ A4
6. ปากกา

### การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษา และทำการตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ และครบถ้วนของข้อมูลเรียบร้อยแล้ว นำมาวิเคราะห์ข้อมูลสถิติ โดย

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยใช้ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าสูงสุด (Maximum) เพื่อใช้ในการอธิบาย ข้อมูลด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ข้อมูลระดับความตั้งใจ ความตระหนัก และการปฏิบัติตัว โดยวิเคราะห์หาความระดับความพึงพอใจ หลังสิ้นสุดกระบวนการ

2. ใช้สถิติวิเคราะห์หาความแตกต่าง โดยเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจ ความตระหนัก และปฏิบัติตัว ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานของผู้ป่วย โรคเบาหวานในกลุ่มทดลอง ระหว่าง ก่อนการทดลอง หลังการทดลองทันที และระยะติดตาม 15 วัน ด้วยสถิติ Independent sample t-test และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่ม เปรียบเทียบด้วย One-way repeated measure ANOVA โดยกำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

3. ใช้สถิติวิเคราะห์หาระดับความพึงพอใจต่อกระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคม ในกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง 15 วัน โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ด้วย One Sample t-test

## การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ศึกษาได้จัดทำเอกสารพิทักษ์สิทธิ โดยจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อผู้เข้าร่วมการศึกษา และใช้ในการพิทักษ์ของผู้ป่วยเบาหวาน โดยจะทำการซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการศึกษาและขอความร่วมมือจากผู้ป่วยเบาหวาน สำหรับการบันทึกภาพกิจกรรม จะขออนุญาตผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาทุกครั้ง ผลการศึกษา จะแสดงค่าสถิติเพื่อประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น ซึ่งข้อมูลที่ได้รับถือเป็นความลับในส่วนของการตัดสินใจตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมการศึกษาระบบนี้ จะไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยจะได้รับและสามารถถอนตัวออกจาก การศึกษาได้ตลอดเวลา ในขณะเดียวกันผู้ป่วยเบาหวานที่ยินยอมให้ความร่วมมือในการศึกษาและลงชื่อในเอกสารพิทักษ์สิทธิ แล้ว ผู้ศึกษาจะดำเนินการรวบรวมข้อมูลต่อไป

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาทดลองของกระบวนการกลุ่มร่วมกับการให้เร่งสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยเบาหวาน สำหรับท่าคัน โท จังหวัดกาฬสินธุ์ รูปแบบการศึกษาแบบกึ่งทดลอง(Quasi Experimental Study) แบบสองกลุ่มควบคุมตัวแปร วัดผลก่อนหลัง (Pre Test–Post Test Control Group Design) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มทดลองจำนวน 24 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 24 คน ดำเนินการตามขั้นตอนการใช้กระบวนการการกลุ่ม และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลของผู้ให้ส่วนลด ความตั้งใจในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ความตระหนักรถต่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อน การปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และ ความพึงพอใจต่อกระบวนการกลุ่มร่วมกับการให้เร่งสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา ไต และการเกิดนาดแพด โดยการศึกษาครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนทดลอง หลังทดลองทันที และระยะติดตาม 15 วัน แล้วนำวิเคราะห์ และผู้ศึกษาได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล
2. ความตั้งใจต่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน
3. ความตระหนักรถต่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน
4. การปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน
5. ความพึงพอใจต่อกระบวนการกลุ่มร่วมกับการให้เร่งสนับสนุนทางสังคม

## ข้อมูลส่วนบุคคล

ผลการศึกษาคุณลักษณะทางประชาราช โดยการนำเสนอข้อมูลประกอบด้วยตารางตามลำดับ ดังตารางที่

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด ของผู้ป่วยจำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่ป่วย และค่าน้ำตาลในเลือด

ชื่อตัวแปรและระดับของตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=24)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=24)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ				
ชาย	4	16.7	8	33.3
หญิง	20	83.3	16	66.7
2. อายุ				
$\bar{X}$ , S.D.		58.58 , 8.13		57.12 , 6.82
ต่ำสุด,สูงสุด		38 , 72		40 , 70
3. สถานภาพ				
1. ภูมิ	19	79.2	21	87.5
2. หม้าย	5	20.8	3	12.5
4. ระดับการศึกษา				
1. ประถมศึกษา	21	87.5	22	91.7
2. มัธยมศึกษา/ปวช/ปวส	2	8.3	2	8.3
3. ปริญญาตรีขึ้นไป	1	4.2	0	0.0
5. ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน				
$\bar{X}$ , S.D.		11.38 , 6.71		12.08 , 7.53
ต่ำสุด,สูงสุด		2 , 30		1 , 30
6. ภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นร่วม				
1. ไม่มี	21	87.4	23	95.8
2. ต้อ	1	4.2	0	0.0

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ชื่อตัวแปรและระดับของตัวแปร	กลุ่มทดลอง(n=24)		กลุ่มเปรียบเทียบ(n=24)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3. แพลทีมีอ	1	4.2	0	0.0
4. แพลทีเท้า	1	4.2	1	4.2
7. ค่าน้ำตาลในเลือด				
ก่อนทดลอง				
$\bar{X}$ , S.D.	172.04 , 44.61		162.75 , 61.38	
ตัวสูตร,สูงสุด	96 , 291		110 , 387	
หลังทดลองทันที				
$\bar{X}$ , S.D.	136.38 , 31.46		153.75 , 39.51	
ตัวสูตร,สูงสุด	92 , 231		112 , 267	
ระยะเวลา				
$\bar{X}$ , S.D.	132.42 , 26.18		152.71 , 32.41	
ตัวสูตร,สูงสุด	102 , 201		123 , 270	

จากตารางที่ 1 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองในครั้งนี้จำนวน 48 คน แยกเป็นเพศ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนมากพบว่า เป็นเพศหญิงจำนวน 20 คน (83.3%) และเพศ ชายจำนวน 16 คน (66.7%)

อายุ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ยไกเดียวกัน คือ มีอายุเฉลี่ย 58.58 ปี และ 57.12 ปี ตามลำดับ

สถานภาพ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือ มีสถานภาพคู่ จำนวน 19 คน (79.2%) และจำนวน 21 คน (87.5%) ตามลำดับ

ระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างและกลุ่มเปรียบเทียบ มีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือ ส่วนมาก จบ ชั้นประถมศึกษา จำนวน 21 คน (87.5%) และจำนวน 22 คน (91.7%) ตามลำดับ

ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือ มีระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 11.38 ปี และ 12.08 ปี ตามลำดับ

ภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นร่วมกับโรคเบาหวาน ส่วนมากไม่เคยมีภาวะแทรกซ้อนจาก โรคเบาหวาน เมื่อแยกเป็นรายกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลอง ส่วนมากไม่เคยมีภาวะแทรกซ้อนจำนวน

21 คน (87.4%) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนมากไม่เคยมีภาวะแทรกซ้อน จำนวน 23 คน (95.8%) รองลงมาเคยเป็นแพลทีเท้า จำนวน 1 คน (4.2%) ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกัน

ค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนทดลองพบว่า มีค่าน้ำตาลเฉลี่ยเป็น 172.04 และ 162.75 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ตามลำดับ หลังทดลองทันทีพบว่า มีค่าน้ำตาลเฉลี่ยเป็น 136.38 และ 153.75 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ตามลำดับ และระเบtidicตามมีค่าน้ำตาลเฉลี่ยเป็น 132.42 และ 152.71 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยของความตั้งใจ, ความตระหนัก, การปฏิบัติตัว และค่าน้ำตาลในเลือด  
ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

	กลุ่มทดลอง			กลุ่มเปรียบเทียบ		
	$\bar{X}$	S.D.	สรุป	$\bar{X}$	S.D.	สรุป
ความตั้งใจ						
ก่อนทดลอง	2.58	0.47	ปานกลาง	2.36	0.46	น้อย
หลังทดลองทันที	4.11	0.34	มาก	2.36	0.43	น้อย
ระเบtidicตาม	4.72	0.21	มาก ๆ	2.32	0.45	น้อย
ความตระหนัก						
ก่อนทดลอง	2.97	0.27	ปานกลาง	2.82	0.31	ปานกลาง
หลังทดลองทันที	3.99	0.41	มาก	2.86	0.26	ปานกลาง
ระเบtidicตาม	4.71	0.23	มาก ๆ	2.80	0.26	ปานกลาง
การปฏิบัติตัว						
ก่อนทดลอง	2.52	0.58	บ่อยมาก ๆ	2.19	0.46	น้อย
หลังทดลองทันที	3.97	0.53	บ่อยมาก ๆ	2.17	0.43	น้อย
ระเบtidicตาม	4.63	0.34	บ่อยมาก ๆ	2.17	0.45	น้อย
ระดับน้ำตาล						
ก่อนทดลอง	172.04	44.61		162.75	61.38	
หลังทดลองทันที	136.38	31.46	ลดลง	153.75	39.51	ลดลง
ระเบtidicตาม	132.42	26.18	ลดลง	152.71	32.41	ลดลง

จากตารางที่ 2 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของความตั้งใจต่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนทดลอง หลังทดลองทันที และระยะติดตาม 15 วัน พนว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.58, 4.11 และ 4.71 ตามลำดับ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความตระหนักรถ่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบพนว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.97, 3.99 และ 4.71 ตามลำดับ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบพนว่า ก่อนทดลอง หลังทดลองทันที และระยะติดตาม 15 วัน พนว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.52, 3.97 และ 4.63 ตามลำดับ และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าน้ำตาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบพนว่า ก่อนทดลอง หลังทดลองทันที และระยะติดตาม 15 วัน พนว่า กลุ่มทดลองมีค่าน้ำตาลเฉลี่ยลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 172.04, 136.38 และ 132.48 มิลลิกรัมต่อเดชิลิตร ตามลำดับ ซึ่งผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง หลัง การทดลองทันที ระยะติดตาม 15 วัน มีคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจ ความตระหนักรถ การปฏิบัติเพิ่มมาก ว่าผู้ป่วยกลุ่มเปรียบเทียบ และค่าน้ำตาลเฉลี่ยของผู้ป่วยกลุ่มทดลองลดลงมากกว่าผู้ป่วยกลุ่ม เปรียบเทียบ แสดงว่าผู้ป่วยในกลุ่มทดลองยังคงมีการปฏิบัติตัวต่อเนื่อง

### ความตั้งใจต่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อน

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยความตั้งใจของผู้ป่วยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ชื่อตัวแปร		จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ความตั้งใจก่อนทดลอง	กลุ่มทดลอง	24	2.58	0.47	1.63	0.11
	กลุ่มเปรียบเทียบ	24	2.36	0.46		
ความตั้งใจหลังทดลองทันที	กลุ่มทดลอง	24	4.11	0.34	15.61	<0.001*
	กลุ่มเปรียบเทียบ	24	2.36	0.43		
ความตั้งใจระยะติดตาม	กลุ่มทดลอง	24	4.71	0.21	23.32	<0.001*
	กลุ่มเปรียบเทียบ	24	2.32	0.45		

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 3 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของความตั้งใจต่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนความตั้งใจต่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานหลังการทดลอง ทันที และระยะติดตาม 15 วัน พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### ความตระหนักต่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อน

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยความตระหนักของผู้ป่วยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ชื่อตัวแปร		จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ความตระหนักก่อนทดลอง	กลุ่มทดลอง	24	2.97	0.27	1.75	0.87
	กลุ่มเปรียบเทียบ	24	2.82	0.31		
ความตระหนักหลังทดลองทันที	กลุ่มทดลอง	24	3.99	0.41	11.36	<0.001*
	กลุ่มเปรียบเทียบ	24	2.86	0.26		
ความตระหนักระยะติดตาม	กลุ่มทดลอง	24	4.71	0.23	26.92	<0.001*
	กลุ่มเปรียบเทียบ	24	2.80	0.26		

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของความตระหนักต่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนความตระหนักต่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังทดลองทันที และระยะติดตาม 15 วันหลังเข้าร่วมกระบวนการ ของกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## การปฎิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยการปฎิบัติตัวของผู้ป่วยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ชื่อตัวแปร		จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	t	p
การปฎิบัติตัวก่อนทดลอง	กลุ่มทดลอง	24	2.52	0.58	2.12	0.04*
	กลุ่มเปรียบเทียบ	24	2.19	0.48		
การปฎิบัติตัวหลังทดลองทันที	กลุ่มทดลอง	24	1.45	0.74	8.82	<0.001*
	กลุ่มเปรียบเทียบ	24	-0.21	0.32		
การปฎิบัติตัวระยะติดตาม	กลุ่มทดลอง	24	2.11	0.71	13.84	<0.001*
	กลุ่มเปรียบเทียบ	24	-0.23	0.26		

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 5 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของการปฎิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย โรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยก่อนทดลอง หลังทดลองทันที และระยะติดตาม 15 วันหลังเข้าร่วมกระบวนการกรอกกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยของ การปฎิบัติตัวเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยค่าน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ชื่อตัวแปร		จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ค่าน้ำตาลในเลือดก่อนทดลอง	กลุ่มทดลอง	24	172.04	44.61	0.60	0.55
	กลุ่มเปรียบเทียบ	24	162.75	61.38		
ค่าน้ำตาลในเลือดหลังทดลองทันที	กลุ่มทดลอง	24	136.38	31.46	1.68	0.09
	กลุ่มเปรียบเทียบ	24	153.75	39.51		
ค่าน้ำตาลในเลือดระยะติดตาม	กลุ่มทดลอง	24	132.42	26.18	2.37	0.02*
	กลุ่มเปรียบเทียบ	24	152.71	32.41		

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 6 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยค่าน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยก่อนทดลอง หลังทดลองทันที ไม่แตกต่างกัน ส่วนค่าเฉลี่ยค่าน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานระยะติดตาม 15 วันหลังจากเข้าร่วมกระบวนการ กลุ่มทดลองมีเฉลี่ยค่าน้ำตาล แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่ค่าเฉลี่ยค่าน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบ

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเปรียบเทียบความตั้งใจของผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนทดลอง หลังทดลองทันที และระยะติดตาม

แหล่งความแปรปรวน	<i>df</i>	SS	MS	<i>F</i>	<i>p</i>
ความตั้งใจ					
ผลโปรแกรม	2	58.16	29.08	290.14	<0.001
ผลต่างบุคคล	23	4.13	0.18		
ความคลาดเคลื่อน	46	4.61	0.10		
รวม	71	66.90			

จากตารางที่ 7 แสดงว่า ความตั้งใจ ของผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง มีความแตกต่างกัน ทั้งก่อนทดลอง หลังทดลองทันที และระยะติดตาม 15 วัน

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยความตั้งใจรายคู่ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	ความตั้งใจก่อนทดลอง ( $\bar{X} = 2.58$ )	ความตั้งใจหลังทดลองทันที ( $\bar{X} = 4.11$ )	ความตั้งใจ ระยะติดตาม ( $\bar{X} = 4.72$ )
ความตั้งใจก่อนทดลอง ( $\boxed{\bar{X}} = 2.58$ )	-		
ความตั้งใจหลังทดลองทันที ( $\bar{X} = 4.11$ )	1.53*	-	
ความตั้งใจระยะติดตาม ( $\bar{X} = 4.72$ )	2.13*	0.60*	-

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 8 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยรายคู่ความตึงใจของกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยของความตึงใจ ก่อนทดลอง กับ ความตึงใจหลังทดลองทันที ค่าเฉลี่ยของความตึงใจก่อนทดลอง กับความตึงใจ ระยะติดตาม และค่าเฉลี่ยของความตึงใจหลังทดลองทันที กับความตึงใจระยะติดตาม มีความแตกต่างกัน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเปรียบเทียบความตระหนักของผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนทดลอง หลังทดลองทันที และระยะติดตาม

แ ห ล ់ ง ค ว า ម แปรปรวน	<i>df</i>	SS	MS	<i>F</i>	<i>p</i>
ความตระหนัก					
ผลโปรแกรม	2	36.97	18.49	206.76	<0.001
ผลต่างบุคคล	23	2.74	0.12		
ความคลาดเคลื่อน	46	4.11	0.09		
รวม	71	43.82			

จากตารางที่ 9 แสดงว่า ความตระหนัก ของผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง มีความแตกต่างกัน ทั้ง ก่อนทดลอง หลังทดลองทันที และระยะติดตาม 15 วัน

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยความตระหนักรายคู่ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	ความตระหนัก ก่อนทดลอง ( $\bar{X} = 2.97$ )	ความตระหนัก หลังทดลองทันที ( $\bar{X} = 3.99$ )	ความตระหนัก ระยะติดตาม ( $\bar{X} = 4.71$ )
ความตระหนักก่อนทดลอง ( $\bar{X} = 2.97$ )	-		
ความตระหนักหลังทดลองทันที ( $\bar{X} = 3.99$ )	1.02*	-	
ความตระหนักระยะติดตาม ( $\bar{X} = 4.71$ )	1.75*	0.72*	-

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 10 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยความตระหนักรายคู่ของกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยของความตระหนักรก่อนทดลอง กับ ความตระหนักรักหลังทดลองทันที ค่าเฉลี่ยของความตระหนักรก่อนทดลอง กับความตระหนักระยะติดตาม และค่าเฉลี่ยในการวัดของความตระหนักรักหลังทดลองทันที กับความตระหนักระยะติดตาม 15 มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเปรียบเทียบการปฏิบัติของผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนทดลอง หลังทดลองทันที และระยะติดตาม

แหล่งความแปรปรวน	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
การปฏิบัติ					
ผลโปรแกรม	2	55.87	27.93	121.66	<0.001
ผลต่างบุคคล	23	6.40	0.28		
ความคลาดเคลื่อน	46	10.56	0.23		
รวม	71	72.83			

จากตารางที่ 11 แสดงว่า การปฏิบัติในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ของผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง มีความแตกต่างกัน ทั้งก่อนทดลอง หลังทดลองทันที และระยะติดตาม 15 วัน

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยการปฏิบัติรายคู่ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	การปฏิบัติก่อนทดลอง ( $\bar{X} = 2.52$ )	การปฏิบัติหลังทดลองทันที ( $\bar{X} = 3.97$ )	การปฏิบัติระยะติดตาม ( $\bar{X} = 4.63$ )
การปฏิบัติก่อนทดลอง ( $\bar{X} = 2.52$ )	-		
การปฏิบัติหลังทดลองทันที ( $\bar{X} = 3.97$ )	1.45*		
การปฏิบัติระยะติดตาม ( $\bar{X} = 4.63$ )	2.12*	0.66*	-

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 12 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยการปฏิบัติรายคู่ของกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยในการปฏิบัติก่อนทดลอง กับ การปฏิบัติหลังทดลองทันที ค่าเฉลี่ยในการปฏิบัติก่อนทดลอง กับ การปฏิบัติระยะติดตาม และค่าเฉลี่ยในการปฏิบัติหลังทดลองทันที กับการปฏิบัติระยะติดตาม 15 วัน มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนทดลอง หลังทดลองทันที และระยะติดตาม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ค่าระดับน้ำตาลในเลือด					
ผลโปรแกรม	2	22863.36	11431.68	34.79	<0.001
ผลต่างบุคคล	23	69177.11	3007.70		
ความคลาดเคลื่อน	46	15115.31	328.59		
รวม	71	107155.78			

จากตารางที่ 13 แสดงว่า ค่าระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง มีความแตกต่างกัน ทั้งก่อนทดลอง หลังทดลองทันที และระยะติดตาม 15 วัน

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยค่าน้ำตาลในเลือดรายคู่ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	ค่าน้ำตาลในเลือดก่อนทดลอง ( $\bar{X} = 172.04$ )	ค่าน้ำตาลในเลือดหลังทดลองทันที ( $\bar{X} = 136.38$ )	ค่าน้ำตาลในเลือดระยะติดตาม ( $\bar{X} = 132.42$ )
ค่าน้ำตาลในเลือดก่อนทดลอง ( $\bar{X} = 172.04$ )	-	-	
ค่าน้ำตาลในเลือดหลังทดลองทันที ( $\bar{X} = 136.38$ )	-22.33*	-	
ค่าน้ำตาลในเลือดระยะติดตาม ( $\bar{X} = 132.42$ )	-24.83*	-2.50*	-

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 14 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยค่าน้ำตาลในเลือดรายคู่ของกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยค่าน้ำตาล ในเลือดก่อนทดลอง กับ ค่าน้ำตาลในเลือดทดลองทันที และค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดก่อนทดลอง กับ ค่าน้ำตาลในเลือดระยะติดตาม 15 วัน มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### ความพึงพอใจต่อกระบวนการกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคม

ตารางที่ 15 ความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกระบวนการกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคม  
สังคมในกลุ่มทดลอง จำแนกรายด้าน

	มาก		ปานกลาง		น้อย	
	n	%	n	%	n	%
<b>ด้านเนื้อหา</b>						
1. เนื้อหาเรื่องภาวะแทรกซ้อนจากตาที่ได้รับมีความครอบคลุม และมีความเหมาะสม	22	91.7	2	8.3	2	0.0
2. เนื้อหาเรื่องภาวะแทรกซ้อนจากไตที่ได้รับมีความครอบคลุม และมีความเหมาะสม	21	87.4	3	12.	3	0.0
3. เนื้อหาเรื่องภาวะแทรกซ้อนจากการเกิดแพลที่ได้รับมีความครอบคลุม และมีความเหมาะสม	23	95.8	1	4.2	1	0.0
4. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหัวข้อนี้หลังการเข้าร่วมกิจกรรม	24	100	0	0.0	0	0.0
5. เนื้อหาที่ได้รับสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติ生涯ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้	22	91.7	2	8.3	2	0.0
<b>ด้านวิธีการสอน</b>						
6. การสอนเป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่ระบุไว้ในแต่ละกิจกรรม	22	91.5	2	8.3	2	0.0
7. วิธีการสอนเข้าใจง่ายไม่สับสนมีความชัดเจน	24	100	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 15 (ต่อ)

	มาก		ปานกลาง		น้อย	
	n	%	n	%	n	%
<b>ด้านผู้สอน</b>						
8. ตัวผู้สอนเองมีความรู้ และสามารถอธิบาย และถ่ายทอดความรู้เข้าในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนแบบใจง่าย และเข้าใจได้ง่าย	24	100	0	0.0	0	0.0
9. ตัวผู้สอนเองมีกิริยาจากที่สุภาพนุ่มนวล	24	100	0	0.0	0	0.0
<b>ด้านสื่อการสอน</b>						
10. ความเหมาะสมของสื่อการสอนและโสตทัศน์ในการจัดกิจกรรมแต่ละครั้ง	21	87.5	3	12.5	0	0.0
11. เอกสารประกอบคำบรรยายภาวะแทรกซ้อนจากตาก็ และการเกิดนาคแพลง เข้าใจง่าย	23	95.8	1	4.2	0	0.0
<b>ด้านระยะเวลาในการสอน</b>						
12. ระยะเวลาแต่ละช่วงในการสอนและเข้าร่วมกิจกรรมมีความเหมาะสม	24	100	0	0.0	0	0.0
<b>ด้านสถานที่ในการสอน</b>						
13. สถานที่ในการจัดกิจกรรมในแต่ละฐานมีความเหมาะสมในการจัดกิจกรรม	20	83.3	4	16.7	0	0.0
<b>ด้านบรรยากาศในการสอน</b>						
14. บรรยากาศในการเข้าร่วมกิจกรรมในแต่ละฐานความรู้มีความเป็นกันเองน่าเข้าร่วมกิจกรรม	23	95.8	1	4.2	0	0.0
<b>ความพึงพอใจในการพารวม</b>						
15. ความพึงใจในการพารวณของท่านที่มีต่อขั้นตอนในการจัดกิจกรรมและกระบวนการทั้งหมด	23	95.8	1	4.2	0	0.0

จากตารางที่ 15 แสดงว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหัวข้อนี้หลังการเข้าร่วมกิจกรรม วิธีการสอนเข้าใจง่าย ไม่สับสน มีความชัดเจน ตัวผู้สอนเองมีความรู้ และสามารถอธิบาย และถ่ายทอดความรู้เข้าในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน แบบใจง่าย และเข้าใจได้ง่าย ตัวผู้สอนเองมีภาระงานที่สุภาพนุ่มนวล ระยะเวลาแต่ละช่วงในการสอน และเข้าร่วมกิจกรรมมีความเหมาะสม จำนวน 24 คน (100.0%) รองลงมือ คือ เนื้อหาเรื่อง ภาวะแทรกซ้อนจากการเกิดแพลที่ได้รับมีความครอบคลุม และมีความเหมาะสม บรรยายกาศในการเข้าร่วมกิจกรรมในแต่ละฐานความรู้ มีความเป็นกันเอง นำเข้าร่วมกิจกรรม และความพึงใจในภาพรวมของท่านที่มีต่อขั้นตอนในการจัดกิจกรรมและกระบวนการทั้งหมด จำนวน 23 คน (95.8%) ตามลำดับ และเรื่องที่ผู้ป่วยมีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ สถานที่ในการจัดกิจกรรมในแต่ละฐานมีความเหมาะสมในการจัดกิจกรรม จำนวน 20 คน (83.3%)

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

ชื่อตัวแปร	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ความพึงพอใจ	24	92.89	7.40	8.53	<0.001*

จากตารางที่ 16 แสดงว่า ระดับความพึงพอใจ เฉลี่ยร้อยละ 92.88 เมื่อทดสอบตามเกณฑ์ ความพึงพอใจร้อยละ 80 ด้วย One Sample t-test พบร่วมกับ 8.53 ซึ่งมีนัยสำคัญที่ 0.001 ดังนั้น ผู้ป่วยมีระดับความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคม ร้อยละ 80 และ มีการกระจายของกลุ่มที่มีระดับความพึงพอใจ คือ พอดีมาก จำนวน 24 คน (100.0%) ดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานจำแนกตามระดับความพึงพอใจ

ระดับความพึงพอใจ	จำนวน	ร้อยละ
มาก	24	100.0
ปานกลาง	0	0.0
น้อย	0	0.0
รวม	24	100.0

หมายเหตุ ช่วงคะแนนที่ให้ 15 – 75 ได้ คะแนนสูงสุด 75, ต่ำสุด 54, S.D. = 5.55, เฉลี่ย = 69.67

## บทที่ 5

### สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง ผลของการบวนการกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยเบาหวาน อำเภอท่าคัน โท จังหวัดกาฬสินธุ์ ครั้งนี้ ใช้รูปแบบการศึกษาแบบกึ่งทดลอง(Quasi Experimental Study) และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่อยู่ในเขตตำบลยางซึ่ม อำเภอท่าคัน โท จังหวัดกาฬสินธุ์ ท่อนุญาตให้ใช้เป็นพื้นที่ทำการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสัมภาษณ์ความตั้งใจ ความตระหนัก การปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน และแบบสัมภาษณ์ประเมินความพึงพอใจ ต่อการเข้าร่วมกระบวนการที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้น และผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านแล้วไปทดสอบเครื่องมือ (Try Out) กับผู้ป่วยที่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแขวง ตำบลนาตาล อำเภอท่าคัน โท จังหวัดกาฬสินธุ์ แล้วนำไปวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์ความตั้งใจ ความตระหนัก การปฏิบัติ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟ่า ของ cronbach ได้ค่าเท่ากับ 0.89, 0.87 และ 0.83 ตามลำดับ

ในการใช้กระบวนการการกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน กลุ่มทดลองได้เข้าร่วมกระบวนการกลุ่มที่ได้กำหนดไว้ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบไม่ได้เข้าร่วมกระบวนการการกลุ่มดังกล่าว โดยการจัดกระบวนการกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมจากญาติผู้ป่วย โดยมีการแบ่งกลุ่มทดลองออกเป็นกลุ่มย่อยจำนวน 3 กลุ่มย่อย แต่ละกลุ่มย่อย มีผู้นำและสมาชิกกลุ่ม จำนวน 8 คน ใช้กระบวนการกลุ่มในการสร้างความตั้งใจและสร้างความตระหนัก ตลอดจนให้เกิดการปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน เกี่ยวกับตา ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับไต และภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับการเกิดแพลงในฐานความรู้ เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนที่สร้างขึ้น จำนวน 3 ฐาน กลุ่มย่อย ทุกกลุ่มเข้าฐานจนครบทั้ง 3 ฐาน โดยใช้เวลาฐานละ 30 นาที เก็บข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ จำนวน 3 ครั้ง โดยเก็บก่อนทดลอง หลังทดลองทันที และระยะเวลาตาม 15 วัน จากนั้นนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) หาค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าสูงสุด (Maximum) เพื่อใช้ในการอธิบาย ข้อมูลด้านคุณลักษณะประชากร ข้อมูลระดับความตั้งใจ ความตระหนัก และการปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

หลังจากเสร็จสิ้นการใช้กระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคม ใช้สถิติ Independent sample t-test และ One-way repeated measure ANOVA ในการทดสอบความแตกต่างของระดับความตั้งใจ ความตระหนัก การปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และค่านำ้ตาลในเลือดภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มเปรียบเทียบ และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อกระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมในกลุ่มทดลอง ในระยะเวลา 15 วัน โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## สรุปผลการศึกษา

1. ข้อมูลด้านประชากร เป็นผู้ป่วยที่อยู่ในพื้นที่อำเภอท่าคัน โท จังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วย จำนวน 48 คน ที่สมัครใจเข้าร่วมการการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 24 คน พนว่า ส่วนมาก เป็นเพศหญิงจำนวน 20 คน (83.3%) และเพศชาย จำนวน 16 คน (66.7%) อายุ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ มีอายุเฉลี่ย 58.58 ปี และ 57.12 ปี ตามลำดับ สถานภาพมีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือ มีสถานภาพอยู่ จำนวน 19 คน (79.2%) และจำนวน 21 คน (87.5%) ตามลำดับ ระดับการศึกษามีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือ ส่วนมาก จบชั้นประถมศึกษา จำนวน 21 คน (87.5%) และจำนวน 22 คน (91.7%) ตามลำดับ ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน มีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือ มีระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 11.38 ปี และ 12.08 ปี ตามลำดับ ภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นร่วมกับโรคเบาหวาน ส่วนมาก พนว่า ไม่เคยมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน เมื่อแยกเป็นรายกลุ่มพบว่า กลุ่มทดลอง ส่วนมาก ไม่เคยมีภาวะแทรกซ้อนจำนวน 21 คน (87.4%) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนมาก ไม่เคยมีภาวะแทรกซ้อน จำนวน 23 คน (95.8%) รองลงมาโดยเป็นแพลทเทิร์ห้า จำนวน 1 คน (4.2%) ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกัน และค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนทดลองพบว่า มีค่าน้ำตาลเฉลี่ยเป็น 172.04 และ 162.75 ตามลำดับ หลังทดลองทันทีพบว่า มีค่าน้ำตาลเฉลี่ยเป็น 136.38 และ 153.75 ตามลำดับ และ ระยะติดตามมีค่าน้ำตาลเฉลี่ยเป็น 132.42 และ 152.71 ตามลำดับ 132.42, 152.71 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ตามลำดับ

2. ผลการทดลอง การเปรียบเทียบกระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน พนว่า มีประสิทธิผลต่อความตั้งใจ ความตระหนัก การปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และระดับนำ้ตาลในเลือดของผู้ป่วย โรคเบาหวาน อำเภอท่าคัน โท จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยตัวแปรควบคุมคือ เพศ อายุ และระยะเวลาที่ป่วย มีผลต่อความตั้งใจ ความตระหนัก การปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และมีผลต่อค่านำ้ตาลในเลือดของผู้ป่วย โรคเบาหวานผู้ป่วยที่เข้าร่วมศึกษา ซึ่งผลการศึกษา พนว่า



มีการปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน มากกว่า ก่อนทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 8 ตั้งสมมุติฐานไว้ว่า หลังใช้กระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ทันที ผู้ป่วยกลุ่มทดลอง มีการปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ระยะติดตาม 15 วัน และค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย หลังจาก 15 วัน ลดลงมากกว่า ก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 2 ตั้งสมมุติฐานไว้ว่า หลังใช้กระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน มีระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ในกลุ่มทดลองมากกว่าก่อนทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ระยะติดตาม 15 วัน

**2.3 ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความพึงพอใจหลังการทดลอง 15 วัน ต่อการเข้าร่วมกระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานของกลุ่มทดลอง** พนว่า ผู้ป่วยหลังจากเข้าร่วมกระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนแล้ว มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 9 ตั้งสมมุติฐานไว้ว่า หลังใช้กระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ในกลุ่มทดลอง มีความพึงใจในการเข้าร่วมกระบวนการกรุ่นที่ดีขึ้น หรือสามารถนำมารับประทานได้ง่ายขึ้น ไม่ลำบากหรือเพิ่มความยุ่งยากหลังจากเข้าร่วมกระบวนการ โดยภาพรวม มีระดับความพึงพอใจอยู่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

## อภิปรายผล

จากการศึกษา ผลของการกระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อภิปรายผลที่ได้จากการทดลอง ดังนี้

**1. สักษณะของกลุ่มตัวอย่าง** ในการทดลองครั้งนี้ ประชากรที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ถูกกำหนดตัวแปรควบคุมในเรื่องเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา และระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรค ซึ่งต้องมีลักษณะเหมือนกันทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบและมีสามชิกกลุ่มตัวอย่างที่เคยมีภาวะแทรกซ้อน ประวัติการเกิดภาวะแทรกซ้อน กลุ่มทดลองมีผู้ป่วยที่มีประวัติเคยเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานเข้าร่วมกระบวนการศึกษา เพราะได้เกิดภาวะแทรกซ้อนในร่างกายไปแล้ว ซึ่งอาจจะเป็นข้อจำกัดในเรื่องการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

**2. ผลกระทบ การเปรียบเทียบกระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน** พนว่า มีประสิทธิผลต่อความตั้งใจ ความตระหนัก การปฏิบัติตัวจากการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย โดยตัว

แปรความคุณคือ เพศ อายุ และระยะเวลาที่ป่วย มีผลต่อความตึงใจ ความ恐怖นัก การปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และมีผลต่อค่าน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยที่เข้าร่วมศึกษา โดยมีผลการศึกษาพบว่า

2.1 ภายนอกการทดลองทันที ของผู้ป่วยที่ใช้กระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน มีความตึงใจมากกว่า ก่อนทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 3 ตึงสมมุติฐานไว้ว่า หลังใช้กระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทันที ผู้ป่วยกลุ่มทดลอง มีความตึงใจในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ หลังจาก หลังทดลองทันที มีความ恐怖นักมากกว่า ก่อนทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 5 ตึงสมมุติฐานไว้ว่า หลังใช้กระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ หลังจาก หลังทดลองทันที มีการปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน มากกว่า ก่อนทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 7 ตึงสมมุติฐานไว้ว่า หลังใช้กระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทันที ผู้ป่วยกลุ่มทดลอง มีการปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ หลังจาก หลังทดลองทันที และค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยหลังจาก หลังทดลองทันที ลดลงมากกว่า ก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 1 ตึงสมมุติฐานไว้ว่า หลังใช้กระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน มีระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ในกลุ่มทดลองมากกว่าก่อนทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ หลังจาก หลังทดลองทันที

2.2 ระยะเวลา 15 วัน ของผู้ป่วยที่ใช้กระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน มีความตึงใจมากกว่า ก่อนทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 4 ตึงสมมุติฐานไว้ว่า หลังใช้กระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทันที ผู้ป่วยกลุ่มทดลอง มีความตึงใจในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ระยะเวลา 15 วัน มีความ恐怖นักมากกว่า ก่อนทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตาม

สมมุติฐานข้อที่ 6 ตั้งสมมุติฐานไว้ว่า หลังใช้กระบวนการกรอกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทันที ผู้ป่วยกลุ่มทดลอง มีความตระหนักในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ระยะติดตาม 15 วัน มีการปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบ้าหวานมากกว่า ก่อนทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ อายุยังมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 8 ตั้งสมมุติฐานไว้ว่า หลังใช้กระบวนการกรอกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทันที ผู้ป่วยกลุ่มทดลอง มีการปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ระยะติดตาม 15 วัน และค่าเฉลี่ยนำตาลในเลือดของผู้ป่วย หลังจาก 15 วัน ลดลงมากกว่า ก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 2 ตั้งสมมุติฐานไว้ว่า หลังใช้กระบวนการกรอกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน มีระดับนำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบ้าหวาน ในกลุ่มทดลองมากกว่าก่อนทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ระยะติดตาม 15 วัน

2.3 ผู้ป่วยมีความพึงพอใจหลังการทดลอง 15 วัน ต่อการเข้าร่วมกระบวนการกรอกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของกลุ่มทดลอง พนว่า ผู้ป่วย หลังจากเข้าร่วมกระบวนการกรอกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนแล้ว มีระดับความพึงพอใจมากกว่าร้อยละ 80 อญี่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 9 ตั้งสมมุติฐานไว้ว่า หลังใช้กระบวนการกรอกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ในกลุ่มทดลอง มีความพึงใจในการเข้าร่วมกระบวนการกรอกลุ่มที่ดีขึ้น หรือสามารถนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ง่ายขึ้น ไม่ลำบากหรือเพิ่มความยุ่งยากหลังจากเข้าร่วมกระบวนการ โดยภาพรวม มีระดับความพึงพอใจร้อยละ 80 ขึ้นไป ซึ่งการเปลี่ยนแปลงความตั้งใจ ความตระหนัก และการปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และค่าระดับนำตาลของผู้ป่วย จากผลจากการใช้กระบวนการกรอกลุ่ม ที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้น หลังการใช้กระบวนการกรอกลุ่มทันที และระยะติดตาม 15 วัน ส่งผลทำให้ผู้ป่วยโรคเบ้าหวานในกลุ่มทดลอง มีการเปลี่ยนแปลงของความตั้งใจ ความตระหนัก และการปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น กว่าก่อนการเริ่มใช้กระบวนการกรอกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และค่าระดับนำตาลของผู้ป่วยโรคเบ้าหวาน ลดลงมากขึ้นกว่าก่อนใช้กระบวนการกรอกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของรำไพพรรณี นาครินทร์ (2553) ทำการศึกษา รูปแบบเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) กรุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคเบ้าหวานชนิดไม่พึงอินซูลินที่ไม่สามารถควบคุมระดับนำตาลในเลือดได้ พนว่า ภายหลังการทดลอง กรุ่มทดลองมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการรับรู้แรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค การปฏิบัติตนในการควบคุมระดับ

น้ำตาลในเลือด และความคิดเห็นต่อแรงสนับสนุนทางสังคมไปในทางที่ดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และดีขึ้นกว่าก่อนกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ( $p<0.05$ ) และพบว่าระดับน้ำตาลในเลือด ภายหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ ) စอดคล้องผลการศึกษาของ เสาวัลกันษ์ ศรีดาภัย และ จิรพงศ์ วสุวิภา (2553) พบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้เรื่อง โรคเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อน พฤติกรรมการปฏิบัติตัว ความคิดเห็น เกี่ยวกับ โรคเบาหวาน มากกว่า กลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.001$ ) และมีค่าระดับน้ำตาลในเลือด หลังการอุดอาหารลดลงกว่า ก่อนการทดลอง และลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.001$ ) စอดคล้องกับผลการศึกษาของชูชาติ แสงเจริญ (2553) พบว่า ในกลุ่มทดลอง ภายหลังการจัดกระบวนการการกลุ่มทันที สูงกว่าก่อนจัดกระบวนการการกลุ่ม และสูงกว่า กลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และภายหลังการใช้กระบวนการการกลุ่ม 2 สัปดาห์ คะแนนเฉลี่ยยังคงสูงกว่าก่อนจัดกระบวนการการกลุ่ม และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 စอดคล้องกับผลการศึกษาของดวงสมร นิตตานันท์ และ จุพารณ์ ไสৎะ (2553) ศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎี ความสามารถแห่งตนและกระบวนการการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่าก่อนการทดลองและลดลงมากกว่ากลุ่ม เปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.001$ ) စอดคล้องกับการศึกษาของสุระเชษฐ์ เกตุสวัสดิ์ (2552) พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคุณลักษณะทางประชาราษฎร์ สภาพทางเศรษฐกิจและ สังคมคล้ายกัน และมีความรู้เรื่อง โรคเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อน พฤติกรรมการปฏิบัติตัว ความ เชื่อเกี่ยวกับ โรคเบาหวาน การควบคุม โรคก่อนการทดลอง ไม่แตกต่างกันหลังการให้โปรแกรมกลุ่ม ทดลองมีความรู้เรื่อง โรคเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อน การดูแลตนเองความเชื่อด้านสุขภาพ และ การควบคุม โรคมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ( $p<0.001$ ) စอดคล้องกับผล การศึกษาของอรัญญา ผ่านพินิจ (2550) พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองคะแนนเฉลี่ยในเรื่อง ของการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง ความ คาดหวังในประสิทธิภาพของผลการตอบสนอง ความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเรื่อง โรคเบาหวาน สูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ ) ส่วน พฤติกรรมในการป้องกัน โรคเบาหวาน ทั้งด้านออกกำลังกายที่ถูกต้องและสม่ำเสมอ และการ บริโภคอาหารที่เหมาะสม พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยหลังทดลอง 8 สัปดาห์ สูงกว่าก่อน การ ทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ )

ดังนี้ จากการใช้กระบวนการการกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย โรคเบาหวาน จำเพาะท่าคัน โล จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้นและ

ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประสบผลสำเร็จ และได้ผลการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมที่ดี มีความคงอยู่ของพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยภายในสิ้นสุดการทดลองทันที มีผลทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้กระบวนการกลุ่ม มีความตั้งใจ ความตระหนัก และการปฏิบัติตัวเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อน ใช้กระบวนการกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ที่ไม่ใช้กระบวนการกลุ่ม และสามารถลดค่าระดับน้ำตาลในเลือด ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานมากกว่าก่อนทดลอง และในกลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติดนเองในการป้องกันหรือชะลอภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้

1.1 เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความตั้งใจ ความตระหนัก และการปฏิบัติในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการลดค่าระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย ซึ่งพบว่า ก่อนการทดลอง ผู้ป่วยมีความตั้งใจ ความตระหนัก และการปฏิบัติในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ไม่ค่อยดี และความคุ้มระดับน้ำตาลในเลือด ไม่ค่อยได้เท่าที่ควร ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาการปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของตัวผู้ป่วยเอง และได้ผลการศึกษาจากกลุ่มทดลองเป็นที่น่าพอใจ ได้รับความร่วมมือ ผู้ป่วยได้ให้ความสนใจเป็นอย่างดีในการเข้าร่วมกระบวนการที่จัดขึ้น ดังนั้นบุคลากรทางสาธารณสุขจึงควรแก้ไขปัญหานี้ จึงควรนำรูปแบบการใช้กระบวนการกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคม ไปปรับใช้กับผู้ป่วยอื่น

### 2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 กระบวนการกลุ่ม เป็นการดำเนินการทั้งกลุ่มคนที่มีลักษณะของปัญหาสุขภาพคล้ายกันหรือเหมือนกัน จึงควรมีการศึกษาในผู้ป่วยกลุ่มอื่น ๆ ต่อไป

2.2 การจัดฐานความรู้ 3 ฐาน เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อน 3 เรื่อง และจำเป็นต้องมีการจัดสถานที่ในการจัดกระบวนการกลุ่ม แต่เนื่องด้วยสถานที่เป็นพื้นที่ของประเทศไทย 2 ชั้น เกิดความลำบากในการเข้าฐาน อีกอย่างผู้ป่วยส่วนมากเป็นผู้สูงอายุ เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุซึ่งเปลี่ยนฐานระหว่างชั้นบนกับชั้นล่าง จึงควรปรับปรุงสถานที่ในการจัดกระบวนการกลุ่มต่อไป

2.3 ในอนาคตหากมีการศึกษาในเรื่องการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ควรมีการศึกษาที่ใช้เวลาในการศึกษาเพียงพอ ที่จะสามารถวัดถึงความตั้งใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในทางที่ดีขึ้น จนส่งผลให้เกิดความตระหนักถึงอันตราย ผลกระทบต่อการมีภาวะแทรกซ้อน และมีการปฏิบัติ

ตัวเอง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน หรือวัดผลถึงการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยที่ใช้กระบวนการการกลุ่ม

## บรรณานุกรม

กรมควบคุมโรค. (2547). แนวทางการเฝ้าระวังโรคเบาหวาน ความดันโลหิต

และโรคหัวใจขาดเลือด. กรุงเทพฯ: โรงพยาบาล โรงพยาบาลสุขภาพดี.

กระทรวงสาธารณสุข. (2547). คู่มือการดูแลตนเองเมืองต้น เรื่องเบาหวานสำหรับผู้เสี่ยงต่อโรค.

กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

\_\_\_\_\_ . (2551). แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน. กรุงเทพฯ: ชุมนุม

สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

กระทรวงสาธารณสุข กรมควบคุมโรค. (2554). คู่มือการดูแลตนเองเมืองต้นเรื่องเบาหวาน

“รักษาน้ำหนัก”. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการ โรงพยาบาลศูนย์การส่งเสริมสุขภาพ

ทหารผ่านศึก.

กระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานปลัดกระทรวง.(2553). แผนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลไทย.

คันเมื่อ 5 มิถุนายน 2553, เข้าถึงได้จาก

<http://bps.ops.moph.go.th/THLSP2011-2020/sumaporn/index.html>

กองบุคล พัฒนารักษ์tan/oisr. (2551). การปรับรูปแบบบริการร่วมกับการใช้แรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน โรงพยาบาลปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์. คณะคณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล.

ขวัญเรือน ทิพย์พูล. (2553). ผลของโปรแกรมประยุกต์การจัดการและแรงสนับสนุนทางสังคม ร่วมกับกระบวนการการกลุ่มเพื่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในระบบบริการปฐมภูมิ กรณีศึกษา อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม. คณะสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยสารคาม.

จุฬารัตน์ ลนอ่อน. (2548). ผลโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลเพ็ญ อิมภารเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญา สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

จุฬาภรณ์ โถตะ. (2552). แนวคิดทดลองและการประยุกต์ใช้เพื่อการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ. ภาควิชาสุขศึกษา, คณะสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ชูชาติ แสงเจริญ. (2553). ผลของกระบวนการกลุ่มเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย โรคเบาหวาน อำเภอนาคร จังหวัดกาฬสินธุ์. นิพนธ์ปริญญา สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, คณะสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.

ดวงสมร นิลตานนท์ และจุฬาภรณ์ โถตะ. (2552). แนวคิดทฤษฎีและการประยุกต์ใช้เพื่อการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ. ภาควิชาสุขศึกษา, คณะสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ทิศนา แ xenmee. (2522). กลุ่มสัมพันธ์: ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: บูรพาศิลป์การพิมพ์.  
เทพ หินะทองคำ. (2549). ความรู้เรื่องโรคเบาหวานฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ: วิทยพัฒนา.  
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตร์บัณฑิต,  
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ธิดารัตน์ สุภาพ. (2548). ความตระหนักรู้ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชาชน สำหรับชาวไทย  
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตร์บัณฑิต,  
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ธีระ ภักดีรงค์. (2548). การใช้กระบวนการกรุ่นร่วมกับแรงสนับสนุนจากครอบครัวในการควบคุม  
โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ศูนย์สุขภาพชุมชนช่องสามມห่อ สำหรับส่วนรัก จังหวัดชัยภูมิ  
วิทยานิพนธ์ปริญญาสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์บัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย,  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน. (2553). การส่งเสริมสุขภาพในชุมชน แนวคิดและการปฏิบัติ. กรุงเทพฯ :  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บัณฑิต สร้อยจักร. (2547). ผลของโปรแกรมการเรียนที่มีต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน  
ในผู้สูงอายุศูนย์สุขภาพชุมชนคงแคนใหญ่ สำหรับเด็กวัย จังหวัดยะลา. วิทยานิพนธ์  
ปริญญาสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์บัณฑิต, สาขาวิชาพฤติกรรมศาสตร์และการส่งเสริมสุขภาพ,  
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2551). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 10).  
กรุงเทพฯ: ศรีอนันต์การพิมพ์.

\_\_\_\_\_ . (2553). การเขียนรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์ (พิมพ์ครั้งที่ 10).  
กรุงเทพฯ: เรือนแก้ว.

\_\_\_\_\_ . (2553). เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย  
(พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: ศรีอนันต์การพิมพ์.

\_\_\_\_\_ . (2553). สถิติวิเคราะห์เพื่อการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ:  
ศรีอนันต์การพิมพ์.

ประภาเพ็ญ สุวรรณ และสวิง สุวรรณ. (2534). พฤติกรรมศาสตร์ พฤติกรรมสุขภาพและสุขศึกษา.  
กรุงเทพฯ: เจ้าพระยาการพิมพ์.

กรณี นิลภรณ์ ยุวดี รอดจากภัย และศิริพร จันทร์ฉาย. (2554). ศึกษาวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถ

ตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี. คณะสารสนเทศศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.

ยุวดี รอดจากภัย. (2554). แนวคิดและทฤษฎีการสร้างเสริมสุขภาพ. ชลบุรี : โรงพิมพ์บริษัทโซ่โภเพรส จำกัด.

ยุวนาลัย ศรีปัญญา ผู้ศึกษา. (2546). ผลของการใช้กลุ่มช่วยเหลือตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.

รำไพพรรณี นครินทร์. (2553). ผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวานสถานีอนามัยบ้านโพธิน้อย อำเภอชุมเหาญ จังหวัดศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์ปริญญา. คณะสารสนเทศศาสตร์, มหาวิทยาลัยสารคาม.

วันชัย มีชาติ. (2548). พฤติกรรมการบริหารองค์การสาธารณสุข. กรุงเทพฯ : บริษัทแอคทีฟพรินท์ จำกัด.

วิทยา ศรีคำมา. (2545). การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศิริวรรณ พิกุลหอม. (2548). ความตระหนักรู้ของคู่กรณีต่อสิทธิและเสริมภาพของปัจเจกบุคคลในคดีปักครอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สกุล ทองเปโล. (2550). ผลของการดูแลตนเองโดยกระบวนการการกลุ่มต่อระดับน้ำตาลในเด็กของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์. (2553). คู่มือการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (พิมพ์ครั้งที่ 2). กาฬสินธุ์ : โรงพิมพ์เดียงกุพาน.

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอท่าคันโภ (2553) รายงานผลการตรวจสอบคัดกรองภาวะแทรกซ้อนอำเภอท่าคันโภ. เอกสารสรุปผลการดำเนินงาน : อั้ดสำเนา.

สุนทรฯ พรายางาม. (2545). ผลการใช้กระบวนการการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อความรู้พฤษติกรรมการดูแลตนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน อำเภอป้อทอง จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทสาขาวิชาสตรมบำบัดทิศ, สาขาวิชาพยาบาลชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.

สุพัฒน์ สมจิตรสกุล, พรพรรณทิวา สมจิตรสกุล, ทิพย์สุดา หริกุลสวัสดิ์, กรรมการ รัชอินทร์ และมติภา สุนฯ. (2544). การพัฒนาระบบการให้บริการในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลป่าบ้านป่า จังหวัดนครพนม. นครพนม: โรงพยาบาลป่าบ้านป่า.

สุรศักดิ์ ธรรมเป็นจิตต์. (2541). โรคเบาหวานกับพฤติกรรมศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญา วิทยาศาสตร์สุขภาพ(สาธารณสุขศาสตร์), บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุระเชษฐ์ เกตุสวัสดิ์. (2552). การเสริมสร้างพลังอำนาจ โดยใช้กระบวนการการกลุ่มและแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวและชุมชน ในการควบคุมโรคของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ พื้นที่อันเกอบาง ไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ปริญญา. คณะสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยสารคาม.

สุรangs พันธุ์เอียม. (2548). ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถ ตอนองในการดูแลตนของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาที่สถานีอนามัยอำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. ท่านิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร์บัณฑิต, สาขาวิชาสุขศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ.

โสมนัส วงศ์ไวฑูรยา. (2551). เปรียบเทียบผลการใช้โปรแกรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มและการให้ความรู้เป็นรายบุคคล ต่อความรู้พฤษติกรรมการดูแลสุขภาพแท้ และสภาพแท้ของทหารที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญา พยาบาลศาสตร์บัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยหัวเฉียว.

เสาวลักษณ์ ศรีคานาย และจิรพงศ์ วสุวิภา. (2553). การปรับรูปแบบบริการร่วมกับการใช้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน สถานีอนามัยตำบลหัวหุ่ง อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น. สถาบันพระบรมราชชนก สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, กระทรวงสาธารณสุข, วิทยาลัยการสาธารณสุขศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น.

อภิชาต วิชญานรัตน์. (2546). ตำราโรคเบาหวาน. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.

อรัญญา ผ่านพินิจ. (2550). ผลของรูปแบบการพยาบาลที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจ เพื่อการป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานในประชาชนกลุ่มเสี่ยง สำนักงานป่าติดอาถอง จังหวัดกำแพงเพชร. ภาควิชาสุขศึกษา, คณะสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อรุณ จริวัฒน์กุล. (2553). สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ : วิทยพัฒน์ จำกัด.  
เอกพงษ์ ณ เซียงใหม่. (2552). ผลการใช้กระบวนการกรุ่นต่อความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมของผู้ดูแลผู้สูงอายุ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ณ หน่วยบริการปฐมภูมิหัวযแผน จังหวัดลำพูน วิทยานิพนธ์ปริญญาสารบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อุไรวรรณ บุญเกิด. (2546). ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน โดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเอง และกระบวนการกรุ่นในกลุ่มเสี่ยง. วิทยานิพนธ์ปริญญาสารบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ๑  
การพิทักษ์สิทธิ์

## หนังสือแสดงเจตนาอินยอมเข้าร่วมการศึกษา (Informed Consent)

**ชื่อโครงการศึกษา ผลของกระบวนการกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกัน  
ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภออย่างอุ่น จังหวัดกาฬสินธุ์**

วันที่ลงนาม.....

ก่อนที่จะลงนามในใบอินยอมให้ทำการศึกษานี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้ศึกษาถึง  
วัตถุประสงค์ของการศึกษา วิธีการศึกษา บทบาทที่ต้องดำเนินการตามวิธีการศึกษา ประโยชน์  
ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการศึกษา โดยละเอียด และมีความเข้าใจดีแล้ว

ผู้ศึกษารับรองว่าจะตอบคำถามที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ และไม่ปิดบังซ่อนเร้น  
จนข้าพเจ้าพอใจ

ข้าพเจ้าเข้าร่วมในโครงการศึกษานี้ด้วยความสมัครใจ โดยปราศจากการบังคับหรือซักจูง

ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมในโครงการศึกษามื่อใดก็ได้ และการบอกเลิกนี้  
จะไม่มีผลใด ๆ ต่อข้าพเจ้าทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

ผู้ศึกษารับรองว่าจะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยเฉพาะในรูป  
ของสรุปผลการศึกษาโดยไม่มีการระบุชื่อผู้เข้าร่วมโครงการศึกษา เมื่อใดก็ได้ การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้า<sup>1</sup>  
ต่อหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จะกระทำด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น

ผู้ศึกษารับรองว่าหากเกิดอันตรายใดๆ จากการศึกษา ข้าพเจ้าจะได้รับการรักษาพยาบาล  
ตามที่ระบุในเอกสารนี้แข่งข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการศึกษา

ข้าพเจ้าจะได้รับเอกสารนี้แข่งและหนังสืออินยอมที่มีข้อความเดียวกันกับที่นักศึกษาเก็บ  
ไว้เป็นส่วนตัวข้าพเจ้าเอง 1 ชุด

ข้าพเจ้าได้รับทราบข้อความข้างต้นแล้ว มีความเข้าใจดีทุกประการ และลงนามในใบ  
อินยอมด้วยความเต็มใจ

ลงชื่อ.....ผู้เข้าร่วมโครงการศึกษา

(.....ชื่อ-นามสกุล ตัวบรรจง )

ลงชื่อ .....ผู้ดำเนินโครงการศึกษา

(.....ชื่อ-นามสกุล ตัวบรรจง)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....ชื่อ -นามสกุล ตัวบรรจง)

## คำชี้แจงและพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมการศึกษา

กระผม นายวรวรกร วิชัย นักศึกษา หลักสูตรสารสนเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ คณะสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา กำลังทำการศึกษาอิสระ เรื่อง “ผลของการควบคุมร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอท่าคัน จังหวัดพะสินธุ์” เพื่อที่จะนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ไปเป็นข้อมูลการส่งเสริมพัฒนาระบบดูแลสุขภาพ และการปฏิบัติตัวเพื่อจะเป็นแนวทางป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ดังนั้นท่านเอง ได้อือว่าเป็นบุคคลที่สำคัญยิ่งในการให้ข้อมูลและเข้าร่วมกิจกรรมในการศึกษารั้งนี้ โดยเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มทั้ง 1 ครั้ง ใน การเข้าฐานความรู้ที่สร้างขึ้น จำนวน 3 ฐาน ใช้เวลาฐานละ 20-30 นาที รวมเวลาที่ใช้ประมาณ 3 ชั่วโมง จึงได้รับความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่ม รวมทั้งการตอบแบบสัมภาษณ์ก่อนและหลังทำการศึกษา ซึ่งจะใช้เวลาทั้งสิ้นในการสอบถามประมาณ 40 นาที และขอความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่ง หลังจาก การจัดกระบวนการกลุ่ม 15 วัน ในวันที่ท่านมารับบริการที่คลินิกเบาหวาน หรือการลงไปสอนตามที่บ้านของท่าน และข้อมูลที่ท่านตอบทั้งหมดจะเก็บไว้เป็นความลับและเสนอผลงาน ศึกษาในภาพรวม จะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อท่านและบุคคลที่เกี่ยวข้องที่มาร่วมหรือไม่ได้มาร่วมกิจกรรม

การเข้าร่วมศึกษารั้งนี้จะเป็นไปโดยความสมัครใจของท่าน โดยที่ท่านสามารถตัดสินใจจากกิจกรรมกลุ่มได้ทุกเมื่อ ไม่ว่าท่านจะเข้าร่วมการศึกษาหรือไม่ก็ตามจะไม่มีผลกระทบใด ๆ กับท่าน หากท่านสงสัยในข้อคำถามใด ๆ ท่านสามารถผู้ทำศึกษาได้ตลอดเวลา

งานศึกษารั้งนี้จะประสบผลสำเร็จ ไม่ได้ถ้าหากทางผู้ศึกษาเอง ไม่ได้รับความอนุเคราะห์และความร่วมมือจากท่าน จึงขอขอบคุณในความร่วมมือของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

วรรณ วิชัย  
นิติพลหลักสูตรสารสนเทศศาสตรมหาบัณฑิต<sup>๑</sup>  
มหาวิทยาลัยบูรพา

สำหรับผู้เข้าร่วมศึกษา

ข้าพเจ้าได้อ่านและได้รับคำอธิบายตามรายละเอียดอย่างครบถ้วนและมีความเข้าใจเป็นอย่างดี ขินดีเข้าโครงการศึกษารั้งนี้

ลงชื่อ.....  
วันที่..... เดือน..... พ.ศ. 2555

ภาคผนวก ฯ  
เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

## การจัดกระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอท่าคันโภ จังหวัด กาฬสินธุ์

**สถานที่** โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางอูม ตำบลบางอูม อำเภอท่าคันโภ จังหวัดกาฬสินธุ์  
**เวลาที่ใช้ดำเนินการ** 1 วัน

### หลักการและเหตุผล

กระบวนการกรุ่นเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นโดยพัฒนาจาก โปรแกรมการเรียนรู้ในการพัฒนาพฤติกรรม การควบคุมโรคเบาหวาน ของกระทรวงสาธารณสุข มาปรับใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานในอำเภอท่าคันโภ จังหวัดกาฬสินธุ์ ในกลุ่มทดลองของการวิจัยครั้งนี้ โดยคาดหวังว่ากระบวนการกรุ่น และการให้แรงสนับสนุนจากญาติ จะช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวาน และญาติผู้ป่วย สามารถคิด วางแผน ลงมือปฏิบัติ ให้การสนับสนุนของผู้ป่วยกับญาติตนเอง กับญาติคนอื่น หรือผู้ป่วยด้วยกัน และร่วมกันประเมินผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น และการได้รับผลประโยชน์ร่วมกัน ถึงความสำคัญของการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ได้

### วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานและญาติผู้ป่วยที่เข้าร่วมกระบวนการกรุ่นเรียนรู้ ได้สัมผา และเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ เกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ซึ่งประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อน ความสำคัญของการป้องกันภาวะแทรกซ้อน การสังเกตหรือประเมินโอกาสเสี่ยง อาการเริ่มต้นก่อนมีภาวะแทรกซ้อน วิธีการปฏิบัติตัวในการตรวจภาวะแทรกซ้อนง่าย ๆ ด้วยตนเอง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้แก่การเกิดภาวะแทรกซ้อนตา ไต และการเกิดบาดแผล ได้ และการได้รับสนับสนุนทางจากญาติของผู้ป่วย

### เนื้อหา

1. ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา ไต และการเกิดบาดแผล ประกอบด้วย สาเหตุ อาการ การดูแลเท้า การบริหารเท้า การป้องกัน และประโยชน์ และความสำคัญ ของการป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

2. การปฏิบัติตัวในการตรวจภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ การประเมินความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น

## กิจกรรมการเรียนการสอน

สร้างฐานความรู้ 3 ฐาน ให้ผู้ป่วยแสวงหาความรู้โดยกระบวนการกรุ่น แลกเปลี่ยนเรียนรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์ เกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อน จากโรคเบาหวานของผู้ป่วยกับญาติคนเอง ญาติผู้ป่วยคนอื่น และผู้ป่วยด้วยกัน ตามฐานความรู้ โดยแบ่งกลุ่มย่อยกลุ่มละ 8 คน จำนวน 3 กลุ่ม โดยจะร่วมกันคิด ช่วยกันวางแผน ลงมือปฏิบัติ การประเมินผล และให้การสนับสนุนด้านต่าง ๆ

ซึ่งก่อนจะเริ่มกระบวนการโดยการมีส่วนร่วมของญาติ และผู้ป่วยนั้น จะเริ่มต้นโดยให้ผู้ป่วย และญาติมีความสมัครใจก่อนที่จะเข้าร่วมโครงการ และแจกแบบสอบถามก่อนเข้าร่วมร่วมกระบวนการ เลี้ยวจึงค่อยเริ่มกิจกรรม ตามที่จะดำเนินการ 3 ระยะ คือ ระยะ สร้างสัมพันธภาพ ระยะดำเนินการ และระยะสิ้นสุด ใช้เวลา 1 วัน ในลำดับต่อไป

### ระยะที่ 1 สร้างสัมพันธภาพ (The Introductory Phase or Initiating Phase)

เวลาที่ใช้ในขั้นตอนรวมกลุ่มใหญ่ 45 นาที ก่อนเข้าฐานกลุ่ม 1 เข้าฐานที่ 1 , กลุ่ม 2 เข้าฐานที่ 2 และกลุ่ม 3 เข้าฐานที่ 3

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้สมาชิกกลุ่ม ผู้วัยชัย ผู้ประสานงานกลุ่ม ได้รู้จักกัน ทราบข้อมูลทั่วไป ประวัติ การป่วย และญาติมีส่วนดูแลสุขภาพอย่างไร และเพื่อให้สมาชิกในกลุ่มมีความคุ้นเคย มีความเข้าใจ บทบาทของตนและผู้อื่น และเข้าใจการทำกิจกรรมกลุ่ม ความเป็นมา ข้อตกลง แนวทางการร่วมกระบวนการกรุ่น

2. เพื่อให้สมาชิกกลุ่มทราบถึงขั้นตอนการดูแลสุขภาพในส่วนของตัวผู้ป่วยและในส่วน ที่ญาติที่ต้องดูแล และร่วมกันคิด ร่วมกันวางแผน ร่วมกันหาแนวทางการปฏิบัติ การให้การสนับสนุนด้านต่าง ๆ ทั้งส่วนของญาติผู้ป่วย ตัวผู้ป่วย ร่วมกันประเมินผลที่จะเกิดขึ้น และผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

#### การดำเนินกิจกรรมกลุ่ม

1. กิจกรรมละลายพฤติกรรม เล่นเกมที่หมายถึงกับกลุ่มผู้ป่วย ฝึกทำตามพร้อมกันทั้ง วิทยากรกระบวนการกรุ่น ผู้นำกลุ่ม และสมาชิกกลุ่มแนะนำตนเอง ประวัติทั่วไป อายุ ระยะเวลา การป่วย และการดูแลสุขภาพจากญาติที่ทำให้ผู้ป่วย

2. การอธิบายขั้นตอนการเข้าร่วมกระบวนการกรุ่นให้กับญาติ ผู้ป่วย

สื่อ/ อุปกรณ์ที่ใช้ ป้ายชื่อ การใช้วิธีพูดให้ฟัง

ผลลัพธ์ สมาชิกกลุ่ม เข้าใจขั้นตอนในกระบวนการกรุ่น มีความคุ้นเคย และรู้จักผู้ประสานงานกรุ่น มีความมั่นใจ บรรยายคำเป็นกันเองในการร่วมกิจกรรม

การประเมินผล ประเมินผล จากสังเกตจากการมีสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยที่เป็นสมาชิกกลุ่ม ญาติผู้ป่วย ผู้นำกลุ่ม ผู้ประสานงานกรุ่นโดยการสังเกต การมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น ร่วมปฏิบัติงาน และบรรยายคำในกรุ่นมีความเป็นกันเอง

## ระยะที่ 2 ขั้นดำเนินการ (Working Phase) ใช้เวลาฐานละ 45 นาที

1. การเปิดโอกาสให้ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย ร่วมแสดงความคิดเห็น พูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนด้วยโรคเบาหวาน ในตา ไต และการเกิดบาดแผล รวมถึงอาการผิดปกติที่เกิดขึ้น การดูแลเรื่องอาหาร รับประทานอาหาร และประสบการณ์ ที่ได้รับการสนับสนุนจากญาติในการดูแลผู้ป่วย และความต้องการ ได้รับการสนับสนุนของผู้ป่วย จากญาติ หรือจากค้านค่า ฯ และผู้วิทยากรประจำกลุ่มโดยปรับความเข้าใจอย่างถูกต้องให้กับผู้ป่วย และญาติไปพร้อม ๆ กัน และพยายามสังเกตการณ์บันทึกเนื้อหาในการสอนท่านกรุ่น

2. การระดมความคิด การวางแผนในกิจกรรมที่จะกระทำ รวมถึงการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย และญาติที่ดูแลป้องกันภาวะแทรกซ้อนตา ไต และการเกิดบาดแผลและสิ่งที่ต้องการ ได้รับการสนับสนุนของผู้ป่วย ร่วมกันคิดวิธีการประเมินผล และผลประโยชน์ที่จะได้รับ

3. การเปิดโอกาสให้มีการซักถามบัญหาที่ไม่เข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน และให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันตอบ แสดงความคิดเห็น และวิทยากรประจำกลุ่ม โดยปรับความเข้าใจที่ถูกต้องให้ผู้ป่วย และญาติผู้ป่วย

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้สมาชิกกลุ่ม ได้มีกิจกรรมการสอนทนาแลกเปลี่ยนความรู้และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และร่วมกันวางแผนในกิจกรรมที่จะกระทำ รวมถึงการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยและญาติ ที่ดูแลป้องกันภาวะแทรกซ้อน และสิ่งที่ต้องการ ได้รับการสนับสนุนของผู้ป่วย ร่วมกันคิดวิธีการประเมินผล และผลประโยชน์ที่จะได้รับ และเกิดความตระหนัก เห็นความสำคัญของ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา

2. เพื่อให้สมาชิกกลุ่ม ได้มีกิจกรรมการสอนทนาแลกเปลี่ยนความรู้และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และร่วมกันวางแผนในกิจกรรมที่จะกระทำ รวมถึงการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยและญาติ ที่ดูแลป้องกันภาวะแทรกซ้อน และสิ่งที่ต้องการ ได้รับการสนับสนุนของผู้ป่วย ร่วมกันคิดวิธีการประเมินผล และผลประโยชน์ที่จะได้รับ และเกิดความตระหนัก เห็นความสำคัญของ

## การป้องกันภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับไต

3. เพื่อให้สมาชิกกลุ่ม ได้มีกิจกรรมการสันทนาແລກเปลี่ยนความรู้และการແຄาเปลี่ยน ประสบการณ์ และร่วมกันวางแผนในกิจกรรมที่จะกระทำ รวมถึงการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยและญาติ ที่ดูแลป้องกันภาวะแทรกซ้อน และถึงที่ต้องการ ได้รับการสนับสนุนของผู้ป่วย ร่วมกันคิดวิธีการ ประเมินผล และผลประโยชน์ที่จะได้รับ และเกิดความตระหนัก เห็นความสำคัญของ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการเกิดแพล

### การดำเนินกิจกรรมกลุ่ม

สร้างฐานความรู้ 3 ฐาน ให้ กลุ่มย่อยทั้ง 3 กลุ่ม หมุนเวียนทำกิจกรรมกลุ่ม ในแต่ละฐาน โดยใช้เวลาในการແຄาเปลี่ยนเรียนรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ ของแต่ละฐานความรู้ ดังแผนการการจัดกระบวนการ คือ

ฐานที่ 1 ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา

ฐานที่ 2 ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับไต

ฐานที่ 3 ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับการเกิดแพล

สื่อที่ใช้ประกอบการทำกระบวนการกลุ่มเรียนรู้ อย่างละ 24 ชุด สำหรับสมาชิกกลุ่ม ดังนี้

1. เอกสารเรื่องภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา สำหรับใช้ในฐานที่ 1
2. เอกสารเรื่องภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับไต สำหรับใช้ในฐานที่ 2
3. เอกสารเรื่องภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับการเกิดแพลที่เท้าและความผิดปกติของผิวหนัง สำหรับใช้ในฐานที่ 3

4. ใบงานของแต่ละฐานความรู้ การระดมความคิดเห็นร่วมกัน

5. กระดาษคำตอบใบงาน

6. ป้ายชื่อฐาน ป้ายชื่อกลุ่ม

### การประเมินผล

1. โดยการสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น บรรยายกาศในกลุ่ม การมีส่วนร่วมในการค้นหาความรู้และค้นหาคำตอบตามใบงานของกลุ่ม

2. ประเมินผลจากการซักถามและคำตอบที่ได้ตามใบงานของแต่ละกลุ่ม

**แผนการจัดกระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน  
อำเภอท่าคันโภ จังหวัดกาฬสินธุ์**

**ฐานที่ 1 ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา**

สถานที่ ห้องประชุมชั้นสอง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยางอุ้ม อ้ำເກອທ່າຄັນໂທ ຈັງຫວັດກາພສິນຫຼີ ຮະຍະເວລາດໍາເນີນກະບວນກາຮຸ່ມ 45 ນາທີ

วัตถุประสงค์	พฤติกรรมที่ต้องการให้เกิด	เนื้อหา	วิธีการสอน	สื่อการสอน	การประเมินผล
เพื่อให้สมาชิกกรุ่น ได้มีกิจกรรมการสนับสนุนและแก้ไขความรู้และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และร่วมกันวางแผนในกิจกรรมที่จะกระทำ รวมถึงการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยและญาติที่ดูแลป้องกันภาวะแทรกซ้อน และสิ่งที่ต้องการได้รับการสนับสนุนของผู้ป่วยร่วมกันคิดวิธีการประเมินผล และผลประโยชน์ที่จะได้รับ และเกิดความตระหนัก เห็นความสำคัญของการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา	1. สมาชิกกรุ่นมีการสนับสนุนและแก้ไขความรู้และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์           2. ร่วมกันวางแผนในกิจกรรมที่จะกระทำ รวมถึงการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยและญาติที่ดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน และสิ่งที่ต้องการได้รับการสนับสนุนของผู้ป่วย           3. ผลประโยชน์ที่จะได้รับ และเกิดความตระหนัก เห็นความสำคัญของการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา ร่วมกันภายในกรุ่น	ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา 1. ต้อกระจก 2. ต้อหิน ประเด็นความรู้ 1.1 สาเหตุ 1.2 อาการ 1.3 การป้องกัน 1.4 ประโยชน์ คุณค่า และความสำคัญ ของการป้องกันภาวะแทรกซ้อน 2. ตาหัวชือ 3. สารอาหาร 4. กระดาษดำตอบ 5. ปากกา	1. ผู้นำกรุ่นอ่านใบงานให้สมาชิกได้รับทราบและจับสลาກแบ่งหัวข้อให้ทุกคนช่วยกันหาคำตอบ 2. สมาชิกกรุ่นช่วยกันหาน้ำดำตอบโดยการแบ่งหัวข้อสนับสนุนแลกเปลี่ยน และหากความรู้จากฐานความรู้ในเรื่อง “ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา” ที่ท่านรู้จัก หรือตามที่ท่านคิดเป็นอย่างไร 3. สนับสนุนแลกเปลี่ยน ถึงสาเหตุและอาการของการเกิดภาวะแทรกซ้อน 4. กระดาษดำตอบ 5. ปากกา	1. เอกสาร 2. ลากหัวชือ 3. ใบงาน 4. กระดาษดำตอบ 5. ปากกา	การมีส่วนร่วมในการชักดันการเข้าร่วมกิจกรรมการแสดงความคิดเห็น การแสดงท่าทีในการยอมรับ เช่น พยักหน้า การทดลองด้วยคำพูด และการตอบคำถาม ความสามารถในการปฏิบัติตัวในเรื่อง การป้องกันภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา สามารถอธิบายเมื่อมีการมีข้อซักถามได้อย่างถูกต้อง

## ฐานที่ 2 ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับໄต

สถานที่ ห้องประชุมเล็กชั้นสอง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยางอุ้ม อำเภอท่าคัน โท จังหวัด กพสินธุ์ ระยะเวลาดำเนินกระบวนการกลุ่ม 45 นาที

วัตถุประสงค์	พฤติกรรมที่ต้องการให้เกิด	เนื้อหา	วิธีการสอน	สื่อการสอน	การประเมินผล
เพื่อให้สามารถก่อคุณ ได้มี กิจกรรมการสนทนา และเปลี่ยนความรู้และการ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และ ร่วมกันวางแผนในกิจกรรมที่ จะกระทำ รวมถึงการปฏิบัติตัว ของผู้ป่วยและญาติที่ดูแล ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และ สิ่งที่ต้องการ ได้รับการ สนับสนุนของผู้ป่วย ร่วมกันคิด วิธีการประเมินผล และ ผลประโยชน์ที่จะได้รับ และ เกิดความตระหนัก เห็น ความสำคัญของการป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา ร่วมกันภายในกลุ่ม	1. สามารถกลุ่มนี้การสนทนา และเปลี่ยนความรู้และการ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ 2. ร่วมกันวางแผนในกิจกรรมที่ จะกระทำ รวมถึงการปฏิบัติตัว ของผู้ป่วยและญาติที่ดูแลเพื่อ ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และสิ่ง ที่ต้องการ ได้รับการสนับสนุน ของผู้ป่วย ร่วมกันคิดวิธีการ ประเมินผล 3. ผลประโยชน์ที่จะได้รับ และ เกิดความตระหนัก เห็น ความสำคัญของการป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา ร่วมกันภายในกลุ่ม	<b>ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับໄต</b> 1. ผู้นำกลุ่มอ่านใบงานให้ สมาชิกได้รับทราบและเข้า ใจ 2. สาระ 3. อาการ 4. การป้องกัน 5. การปฏิบัติตัว 6. ประโยชน์ คุณค่า และ ความสำคัญ ของการป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับໄต	1. ผู้นำกลุ่มอ่านใบงานให้ สมาชิกได้รับทราบและเข้า ใจ 2. สาระ 3. อาการ 4. การป้องกัน 5. การปฏิบัติตัว 6. ประโยชน์ คุณค่า และ ความสำคัญ ของการป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับໄต	1. เอกสาร 2. สาระ 3. อาการ 4. การป้องกัน 5. การปฏิบัติตัว 6. ประโยชน์ คุณค่า และ ความสำคัญ ของการป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับໄต	การมีส่วนร่วมในการ ชักด用力เข้าร่วม กิจกรรมการแลก ความคิดเห็น การแสดง ท่าทีในการยอมรับ เช่น พยักหน้า การตกลงด้วย คำพูด และการตอบ คำถามความสามารถ ใน การปฏิบัติตัวในเรื่อง การป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับ ໄตสามารถอธิบายเมื่อมี การมีข้อชักด用力ได้อย่าง ถูกต้อง

### ฐานที่ 3 ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับการเกิดแพล

สถานที่ ห้องประชุมเล็กชั้นล่าง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลียงอุ้ม อำเภอท่าคัน โภ จังหวัด กาฬสินธุ์ ระยะเวลาดำเนินกระบวนการกลุ่ม 45 นาที

วัตถุประสงค์	พฤติกรรมที่ต้องการให้เกิด	เนื้อหา	วิธีการสอน	สื่อการสอน	การประเมินผล
เพื่อให้สามารถกลุ่มนี้กิจกรรมการสอนฯแลกเปลี่ยนความรู้และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และร่วมกันวางแผนในกิจกรรมที่จะกระทำ รวมถึงการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยและญาติที่ดูแลป้องกันภาวะแทรกซ้อน และสิ่งที่ต้องการได้รับการสนับสนุนของผู้ป่วย ร่วมกันคิดวิธีการประเมินผล และผลประโยชน์ที่จะได้รับ และเกิดความตระหนัก เห็นความสำคัญของการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการเกิดแพล	1. สามารถกลุ่มนี้มีการสอนนาแลกเปลี่ยนความรู้และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 2. ร่วมกันวางแผนในกิจกรรมที่จะกระทำ รวมถึงการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยและญาติที่ดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน และสิ่งที่ต้องการได้รับการสนับสนุนของผู้ป่วย ร่วมกันคิดวิธีการประเมินผล 3. ผลประโยชน์ที่จะได้รับ และเกิดความตระหนัก เห็นความสำคัญของการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตัวร่วมกันภายในกลุ่ม	ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับไต ประเด็นความรู้ <ol style="list-style-type: none"> <li>สาเหตุ</li> <li>อาการ</li> <li>การป้องกัน</li> <li>การปฏิบัติตัว</li> <li>ประโยชน์ คุณค่า และความสำคัญ ของการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการเกิดแพล</li> </ol>	1. ผู้นำกลุ่มอ่านใบงานให้ ประเด็นความรู้ <ol style="list-style-type: none"> <li>ผู้นำกลุ่มช่วยกันอ่านใบงานให้ ประเด็นความรู้</li> <li>จากอาจารย์</li> <li>คำอธิบายการแบ่งหัวข้อ</li> <li>ตามหัวข้อ</li> <li>ในงาน</li> <li>ปักกิณี</li> </ol> 2. ผู้นำกลุ่มอ่านใบงานให้ ประเด็นความรู้ <ol style="list-style-type: none"> <li>ผู้นำกลุ่มช่วยกันอ่านใบงานให้ ประเด็นความรู้</li> <li>จากอาจารย์</li> <li>คำอธิบายการแบ่งหัวข้อ</li> <li>ตามหัวข้อ</li> <li>ในงาน</li> <li>ปักกิณี</li> </ol> 3. ผู้นำกลุ่มอ่านใบงานให้ ประเด็นความรู้ <ol style="list-style-type: none"> <li>ผู้นำกลุ่มช่วยกันอ่านใบงานให้ ประเด็นความรู้</li> <li>จากอาจารย์</li> <li>คำอธิบายการแบ่งหัวข้อ</li> <li>ตามหัวข้อ</li> <li>ในงาน</li> <li>ปักกิณี</li> </ol>	1. เอกสาร 2. สารานุกรม 3. ใบงาน 4. แบบทดสอบ 5. ปากกา	การมีส่วนร่วมในการซักถามการเข้าร่วมกิจกรรม การแสดงความคิดเห็น การแสดงท่าทีในการยอมรับ เช่น พยักหน้า การตอบคำถาม ความสามารถในการปฏิบัติตัวในเรื่อง การป้องกัน การแสดงความตระหนักรู้ การประเมินผล สามารถอธิบายเมื่อมีการนឹងหัวข้อมาได้อย่างถูกต้อง

### **ระยะที่ 3 สรุปและปิดกระบวนการกรุ่น (Final Phase)**

ใช้เวลาในฐานใหญ่ 45 นาที หลังจากกลุ่มย่อยเข้าฐานย่อยครบ 3 ฐานแล้ว  
รัตตุประสงค์

1. เพื่อผู้นำกลุ่ม ได้สรุปผลของหรือสรุปเนื้อหาและประเด็นสำคัญที่ได้จากการประสนการณ์  
ทั้งหมดที่ได้จากการทำกระบวนการกรุ่นในแต่ละฐาน
2. เพื่อให้สมาชิกได้สะท้อนสิ่งที่ได้รับในแต่ละฐาน และเปิดโอกาสให้สมาชิกกลุ่ม
  - ซักถามถึงปัญหา ข้อสงสัยเพิ่มเติม
  3. เพื่อให้สมาชิกเห็นความสำคัญและนำบทสรุปสิ่งที่ได้รับจากการกระบวนการกรุ่น “ไปสู่  
การปฏิบัติหลังจากสิ้นสุดกระบวนการกรุ่นแล้ว และแจ้งให้สมาชิกในกลุ่มทราบถึงการสิ้นสุดการ  
ทำกรุ่น”

#### **การดำเนินกิจกรรมกรุ่น**

1. ผู้นำกลุ่ม สรุปสิ่งที่ดำเนินการโดยสังเขป ให้ผู้ประสานงานกลุ่มและสมาชิกฟัง  
พร้อมให้กำลังใจ และขอให้สมาชิกตระหนักรถึงความสำคัญของสิ่งที่ได้รับ เพื่อเป็นประโยชน์ในการป้องกันภาวะ แทรกซ้อนของผู้ป่วย และทำการประเมินความตั้งใจ ความตระหนักร การปฏิบัติตัว หลังการทำกระบวนการกรุ่นทันที และนัดเก็บข้อมูลหลังกระบวนการ 15 วัน
2. ผู้นำกลุ่มของคุณผู้ประสานงานกลุ่ม นัดแนะสมาชิกในการให้ข้อมูล  
และการดำเนินการต่อไป

สื่อที่ใช้ประกอบการทำกระบวนการกรุ่นเรียนรู้ กระดาษจดข้อสรุป, พุดให้ฟัง  
การประเมินผล ประเมินผลตามการมีส่วนร่วมในการซักถามการเข้าร่วมกิจกรรมการ  
แสดงความคิดเห็น การตอบคำถามความสามารถในการปฏิบัติตัวในเรื่องการป้องกัน  
ภาวะแทรกซ้อนและสามารถอธิบายเมื่อมีการมีข้อซักถาม ได้อย่างถูกต้อง

**เอกสารสำหรับใช้ในกระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคม  
เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน**

**อำเภอท่าคันโภ จังหวัดกาฬสินธุ์**

**ฐานที่ 1 ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา**

**ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา ที่เป็นเบาหวานจะมีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคเกี่ยวกับตา 3 ชนิดด้วยกันคือ**

1. พยาธิสภาพของจอตา (ประสาทตาหรือจอตาเสื่อม)
2. ต้อกระจก
3. ต้อหิน

ซึ่งโรคเหล่านี้ สามารถทำให้ตาบอดได้ แต่สามารถป้องกันหรือสามารถลดความรุนแรงของโรคลงได้ถ้าทำการตรวจพับและรักษาแต่เนิ่นๆ ผู้ที่เป็นเบาหวานมีความเสี่ยงที่ตาบอดได้มากกว่าคนปกติถึง 4 เท่า

ต้อกระจก เป็นสาเหตุหลักอันหนึ่งของการสูญเสียการมองเห็น ถ้าท่านเป็นเบาหวานท่านจะมีความเสี่ยงมากกว่าปกติ 2 เท่าที่จะเป็น ต้อกระจก ซึ่งจะทำให้เลนส์ตาชุน ผู้ที่เป็นเบาหวานจะเริ่มเป็นต้อกระจกในช่วงอายุที่น้อยกว่าผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน และพบว่าประมาณ 7% ของผู้ป่วยเบาหวานจะเป็นต้อกระจก ต้อกระจกสามารถรักษาได้ด้วยการผ่าตัดโดยการเปลี่ยนเลนส์ตาด้วยเลนส์เทียม เป็นสิ่งสำคัญมากที่จะต้องเข้ารับการตรวจตาประจำปีเพื่อที่จะได้ตรวจพบท้อกระจกแต่เนิ่นๆ ก่อนที่จะรุนแรงจนสายไป

สาเหตุ ไม่รักษาอย่างต่อเนื่อง รักษากระดับน้ำตาลไม่ได้ทำให้หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงลูกตาผิดปกติ

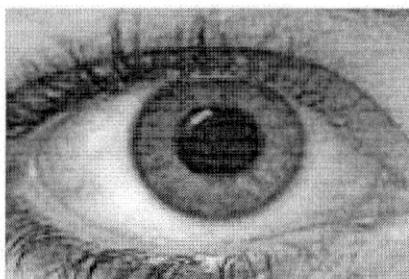
**อาการ**

1. เป็นต้อกระจกก่อนวัย
2. ประสาทตาหรือจอตาเสื่อม
3. เลือดออกในน้ำร้อนลูกตา
4. ตาบอดเรื่อยๆ หรือ มองเห็นชาดจำอยไปตลอด
5. ตาบอดในที่สุด

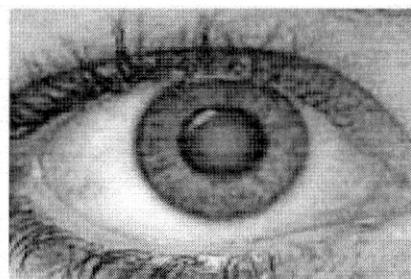


ภาพที่ 3 ลักษณะของตาเป็นต้อกระจก

ต้อหิน เป็นภาวะที่ความดันของของเหลวในลูกตาสูงขึ้น ทำให้ทำลายเส้นประสาทที่ตา และสูญเสียการมองเห็นได้ พบร่วมกับ 22% ของผู้ป่วยเบาหวานจะเป็นต้อหิน และต้อหิน จัดเป็น โรคที่พบบ่อยในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ต้อหินนี้สามารถรักษาได้โดยการใช้ยาเพื่อลด ความดันของของเหลวในลูกตาลง การใช้เลเซอร์หรือการผ่าตัดรูปแบบอื่น ๆ อาจมีประสิทธิภาพดี การตรวจตาทุกปีเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อที่จะได้ตรวจพบและรักษาต้อหินได้ตั้งแต่ระยะแรกๆ

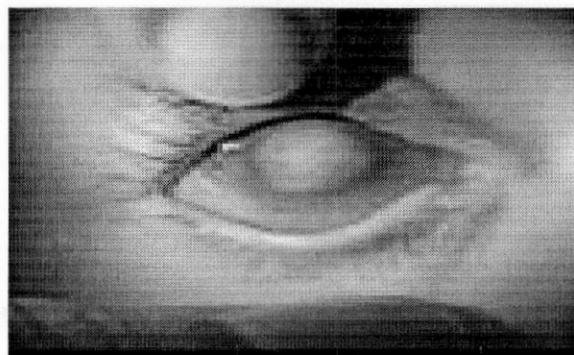


เลนส์ตาปกติ



เลนส์ตาชุ่น

ภาพที่ 4 ลักษณะของตาปกติและตาชุ่นนว



ภาพที่ 5 ลักษณะของตาเป็นต้อหิน

พยาธิสภาพของจอตาจากภาวะเบาหวาน เป็นสาเหตุอันดับหนึ่งของตาบอด เกิดจากการทำลายหลอดเลือดของจอตา ในบางกรณีหลอดเลือดนี้อาจบวมและรั่วเกิดมีของเหลวไหลออกมามาถึงการเยื่องมาก ๆ จนพบว่าหลอดเลือดใหม่ที่ผิดปกติอาจเจริญเข้าไปบนผิวของจอตา ทำให้เกิดการสูญเสียการมองเห็นหรือตาบอดได้ในที่สุด

#### **ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเกี่ยวกับตา**

##### **กลุ่มคนต่อไปนี้เสี่ยงมากกว่าคนปกติที่จะเป็น ต้อกระจก**

1. ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุมากกว่า 60 ปี
  2. ผู้ที่เป็นเบาหวานนานาหลายปี
  3. ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี
- กลุ่มคนต่อไปนี้เสี่ยงมากกว่าคนปกติที่จะเป็น ต้อหิน
- ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

##### **กลุ่มคนต่อไปนี้เสี่ยงมากกว่าคนปกติที่จะเป็น พยาธิสภาพของจอตา**

1. ผู้ชายที่เป็นเบาหวาน
2. ผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคเกี่ยวกับไตร่วมด้วย

#### **การป้องกันภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา**

1. พยายามควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้คงที่อย่างเคร่งครัดรักษาระดับน้ำตาลได้ดี สามารถรักษาจอตาได้ดีกว่าคนอื่นถึง 76%

2. ในรายที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ต้องลดความดันโลหิตลงให้อยู่ในช่วงปกติ เพื่อความดันโลหิตสูงจะทำลายจอตา

3. เข้ารับการตรวจตาเป็นประจำทุกปีก่อนที่จะมีอาการและสูญเสียการมองเห็น ถ้าไม่ป้องกัน จะเกิดภาวะแทรกซ้อน ทำให้ตาบอดได้ในที่สุด

**เอกสารสำหรับใช้ในกระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคม**

**เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน**

**อำเภอท่าคันໂທ จังหวัดกาฬสินธุ์**

**ฐานที่ 2 ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับไต**

ภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับไต ผู้ที่เป็นเบาหวานจะมีโอกาสเป็นโรคเกี่ยวกับไตมากกว่าคนปกติถึง 17 เท่า ไตเป็นอวัยวะที่ทำหน้าที่กรองเลือดและขัดของเสียออกไปทางปัสสาวะ ระบบการกรองของไตนั้นมีหลอดเลือดอยู่เป็นล้านๆ เส้น ซึ่งการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงและความดันเลือดสูงจะสามารถทำลายเส้นเลือดขนาดเล็ก ที่ใช้ในกระบวนการกรองของไต และทำให้ไตไม่อยู่ในสภาพที่สามารถกรองของเสียได้ดีเหมือนเดิม กรณีนี้จะทำให้มีปริมาณหลอดเลือดออกไปและถูกขับออกทางปัสสาวะ อาการเรื่องนี้เรียกว่า การเมพยาธิสภาพของไต ซึ่งมักจะไม่มีอาการในช่วงแรก ๆ แต่สามารถตรวจวินิจฉัยและรักษาได้โดยการตรวจเลือดและปัสสาวะทุกปี

**ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดพยาธิสภาพของไต (Nephropathy)**

ยิ่งท่านป่วยเป็นเบาหวานนานเท่าใดท่านยิ่งมีแนวโน้มที่จะเกิดพยาธิสภาพของไตมากขึ้น ต่อไปนี้เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สามารถทำให้ท่านเป็นโรคทางไตได้

1. การควบคุมเบาหวานที่ไม่ดี
2. ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภูมิคุ้มกันต้านเชื้อไวรัสพยาธิสภาพของไต
3. ความดันโลหิตสูง
4. โคเลสเตอรอล (Cholesterol) สูง
5. การติดเชื้อที่ทางเดินปัสสาวะ
6. การสูบบุหรี่
7. เชื้อชาติ [อุบัติการณ์สูงในชาวอเมริกันผิวดำ (African American)]

อาการ ภาวะไตเตื่อนในระยะต้น ๆ จะไม่ก่อให้เกิดอาการใด ๆ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยการตรวจปัสสาวะ จะเริ่มพบไข่ขาวในปัสสาวะ ดังนั้นการตรวจไข่ขาวในปัสสาวะจึงมีความสำคัญมากในการที่จะพบความผิดปกติของไตในระยะแรกเริ่ม ส่วนการตรวจเลือดเพื่อประเมินสมรรถภาพของไตจะต้องเตื่อมากกว่า ร้อยละ 70 ระดับของสารพิษสะสม จึงเริ่มนึกขึ้นให้วัดได้ในเลือด เมื่อสารพิษเหล่านี้สะสมมากๆ เข้าก็จะทำให้เกิดอาการต่าง ๆ ขึ้นดังนี้

1. คลื่นไส้อาเจียน เปื้ออาหาร เกิดเนื่องจากสารพิษสะสมในร่างกายไม่สามารถขับถ่ายออกจากร่างกายได้

2. อ่อนเพลีย เป็นผลจากภาวะซีด เนื่องจากไตเป็นอวัยวะที่สร้างฮอร์โมนกระตุ้นให้ไขกระดูกสร้างเม็ดเลือดแดง รวมทั้งสารพิษที่สะสมในร่างกาย จะกดการทำงานของไขกระดูกทำให้ไม่สามารถสร้างเม็ดเลือดแดงได้เพียงพอ นอกจากนี้เมื่อไม่สามารถรับประทานอาหารได้ ก็จะทำให้เกิดอาการอ่อนเพลียมากขึ้นอีก

3. บวม เป็นผลจากมีการสูญเสียไข่ขาว หรืออัลบูมินในปัสสาวะ ทำให้อัลบูมินในเดือนคลอดตัวลง นอกจากนี้ภาวะไตเสื่อมในระยะสุดท้าย ทำให้ไม่สามารถขับน้ำและเกลือออกจากร่างกายได้ เกิดภาวะน้ำและเกลือคั่งในร่างกาย

4. ซึม เป็นผลจากสารพิษที่สะสมในร่างกาย จะกดการทำงานของระบบประสาทโดยเฉพาะสมอง

การป้องกันพยาธิสภาพของไต ถ้ามีอาการของโรคไตแล้วจะรักษาไม่ได้ ต้องป้องกันก่อนการมีอาการแทรกซ้อนเท่านั้นคือ

1. รักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกลือช่วงปกติมากที่สุด ให้หันปรึกษาเรื่องค่าปกติของระดับน้ำตาลในเลือดกับคณะแพทย์ผู้ดูแลนานาawanของท่าน

2. ถ้าหันมีความดันโลหิตสูงให้หันลดความดันโลหิตลงมาให้อยู่ในช่วงค่าปกติ ให้หันปรึกษาเรื่องค่าปกติของความดันโลหิตที่ควรเป็นกับคณะแพทย์ผู้ดูแลท่าน และปรึกษาว่าควรจะรักษาอย่างไร (หัวไปแล้วค่าปกติของความดันโลหิตคือ 130/85 มิลลิเมตรปอร์อท)

3. ถ้าหันตรวจพบว่ามีโปรตีนในปัสสาวะ ให้ปรึกษาคณะแพทย์ผู้ดูแลหันว่าจะทำการรักษาอย่างไร - ใช้ยา และ/หรือจำกัดการบริโภคโปรตีนในอาหารของหัน

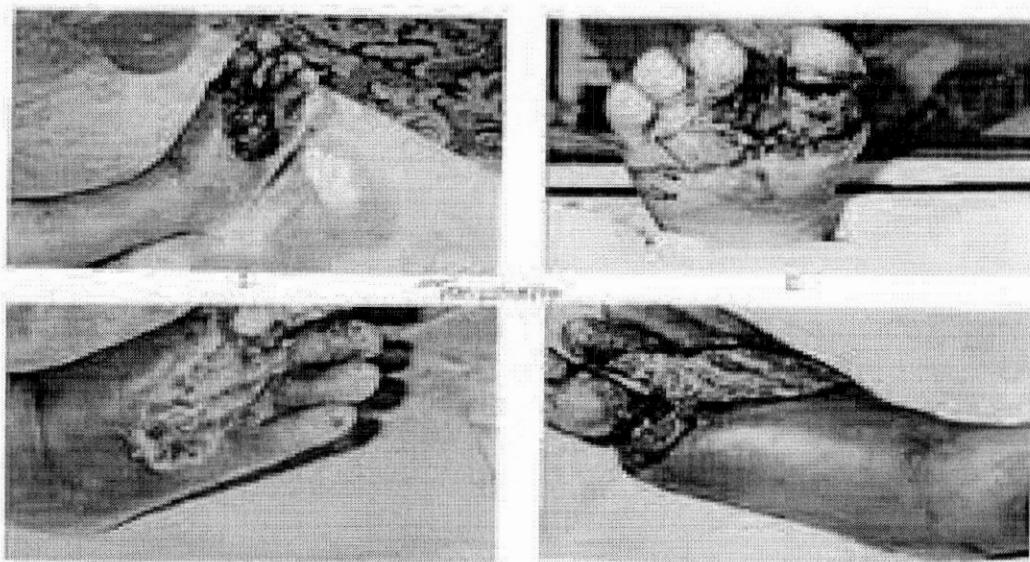
4. ให้หันเลิกสูบบุหรี่ การสูบบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่สามารถก่อให้เกิดการทำลายไตได้ เมื่อจากการสูบบุหรี่สามารถทำลายผนังนุหลอดเลือด และทำให้หลอดเลือดมีขนาดเล็กหรือตืบลงได้

5. ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม ถ้าไม่ป้องกัน จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รักษาไม่ได้ ทำให้ไตวาย ที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้

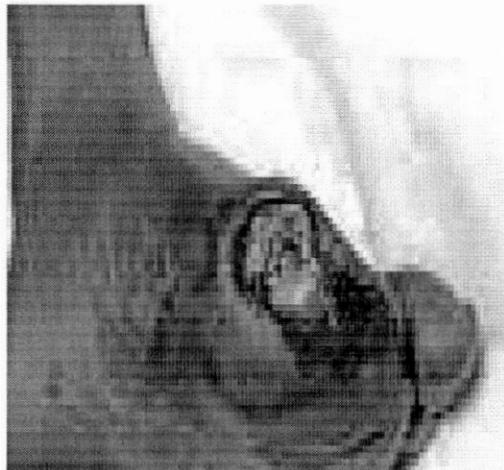
เอกสารสำหรับใช้ในกระบวนการกรุ่นร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคม  
เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน  
อำเภอท่าคันໂທ จังหวัดกาฬสินธุ์  
ฐานที่ 3 ภาวะแทรกซ้อนการเกิดแพล

## 1. การเกิดแพลงที่เท้า

แมลงหรือปัลภากำเนิดที่เป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ก่อให้เกิดความเจ็บป่วยพิการและอาจถึงเสียชีวิตได้ สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ป่วยเบาหวานอาจมีปัญหารื่องเส้นประสาทที่ปลายเท้าเสื่อม ซึ่งหากมีอาการบากเจ็บที่เท้า อาจไม่ทราบความรู้สึก นอกจากมีเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงปลายเท้าในผู้ป่วยตัน ทำให้สารอาหารและออกซิเจนไปเลี้ยงบริเวณเท้าลดน้อยลง ดังนั้นการบากเจ็บเพียงเล็กน้อยจึงอาจเป็นผลร้ายแรงที่รักษาได้ยาก หากขาดการดูแลรักษาจากแพทย์ แมลงน้ำอาจรุนแรงจนถึงขั้นต้องตัดเท้า



## ภาพที่ 6 การเกิดแพลทีเท้า



ภาพที่ 7 นิ่วห้ามกัดเนื่องจากการเกิดแพลที่นิ่วห้า

### ปัญหาที่ทำให้ห้ามเป็นแพล ได้แก่

1. พยาธิสภาพของเส้นประสาท การเกิด พยาธิสภาพของเส้นประสาทรับความรู้สึกเสื่อม จะทำให้เกิดห้าและชาชา ไม่มีความรู้สึก อาการ ได้แก่ ชาบววนหัวหรือขา หรือไม่มีความรู้สึกที่เท้าเลย ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้สังเกตว่าตนเองมีการบาดเจ็บเกิดขึ้น (เช่น เดินไปเหยียบตะปู เป็นต้น)
2. การไอลิเวียนโลหิตไม่ดี คนที่เป็นโรคเบาหวานมักจะมีการไอลิเวียนโลหิตที่บริเวณขาและเท้าไม่ดี ทำให้มีการขาดออกซิเจนและขาดสารอาหารที่เพียงพอไปที่เท้า ทำให้เท้าที่มีแพลบาดเจ็บอย่างช้า หรือไม่หายเลย
3. การติดเชื้อ คนเป็นโรคเบาหวานจะติดเชื้อได้ง่ายกว่าคนปกติ และต่อสู้กับเชื้อโรคได้น้อยกว่าคนปกติด้วย เพราะมีระบบภูมิคุ้มกันที่อ่อนแอ การติดเชื้อในผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถแพร่กระจายไปได้อย่างรวดเร็วแบบไม่ทันสังเกต จนกระทั่งกลایเป็นปัญหาใหญ่แล้วจึงทราบ ซึ่งทำให้เกิดแพลที่ผิวนังและเนื้อเยื่อแบบรุนแรงได้
4. เท้าผิดรูป เมื่อผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพยาธิสภาพของเส้นประสาทรือการไอลิเวียนโลหิตไม่ดีแล้ว ลักษณะของเท้าผิดรูปจะเกิดขึ้น เช่นนิ่วห้าบวมโต หรือปวยบวมที่นิ่วห้า ซึ่งสามารถก่อให้เกิดรอยโรคได้ โดยรอยโรคเหล่านี้ (เช่น ผิวนังมีความด้านหนา ตุ่มพอง หรือแพล) จะสามารถก่อให้เกิดการติดเชื้อที่รุนแรงตามมาได้

## การคุ้มครองเท้า

1. การตรวจเท้า การคุ้มครองเท้า ควรตรวจเท้าให้ทั่วทุกส่วนทุกวัน โดยเฉพาะชอกนิ้วเท้า รอบเล็บเท้า ฝ่าเท้า ถ้ามองเห็นไม่ชัด อาจจะต้องใช้กระจากช่วยส่องคุ้หรือให้นุกคลื่นช่วยตรวจผู้ป่วย ต้องหมั่นสังเกตว่า มีความรู้สึกปกติที่เท้าอยู่หรือไม่

### 2. การป้องกันการเกิดแพลงที่เท้า

2.1 ตัดเล็บเท้าให้เป็นแนวตรง และอย่าใช้ยาทาเล็บ เพราะมีสารเคมีที่เป็นอันตราย

2.2 ถ้าผิวนังมีรอยแตกให้ใช้ครีมหรือโลชัน ทาบาง ๆ ที่เท้าวันละครั้ง เมื่อเกิดตาปลาหนังแข็ง ห้ามตัด ดึง หรือแกะออก หรือใช้สารเคมีหรือยาทา

2.3 ถ้ามีเท้าชา หรือเท้าเย็นควรหลีกเลี่ยงการวางกระเพาบน้ำร้อนเฉพาะที่

2.4 สวมรองเท้า ถุงเท้าทุกครั้งที่ออกจากบ้าน และสวมรองเท้าบางๆ เมื่ออยู่ในบ้าน รองเท้าคู่ใหม่ควรสวมวันละ ครั้ง - 1 ชั่วโมง แล้วสับเปลี่ยนคู่กัน เพื่อให้รองเท้าคู่ใหม่ขยายไม่กัดเท้า รองเท้าควรเป็นหนังสัตว์เพื่อการระบายอากาศได้ดีตามธรรมชาติ และก่อนสวมรองเท้าทุกครั้งควรตรวจสอบสิ่งแปลกปลอมอย่างภายในรองเท้าหรือไม่

2.5 การส่งเสริมการไหลเวียนของเลือดบริเวณเท้า ด้วยการบริหารเท้า นวดเท้า หรือทำกระดับการไหลเวียนโลหิต

2.6 หลีกเลี่ยงการนั่งไขว่ห้าง ยืนเป็นเวลานาน ๆ ไม่สวมถุงเท้าที่มียางรัดส่วนบน

2.7 ไม่ควรสูบบุหรี่

2.8 ถ้าเท้าเย็นในเวลากลางคืน ควรสวมถุงเท้าที่นุ่ม ๆ หนาหรือใช้ผ้าห่มให้เท้าอุ่น

### 3. การคุ้มครองนาดาแพลงที่เท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อสุก烂

3.1 ถ้าเกิดแพลงที่เท้าให้ล้างด้วยน้ำสนู๊ฟ และคุ้มครองเท้าให้แห้งเสมอ

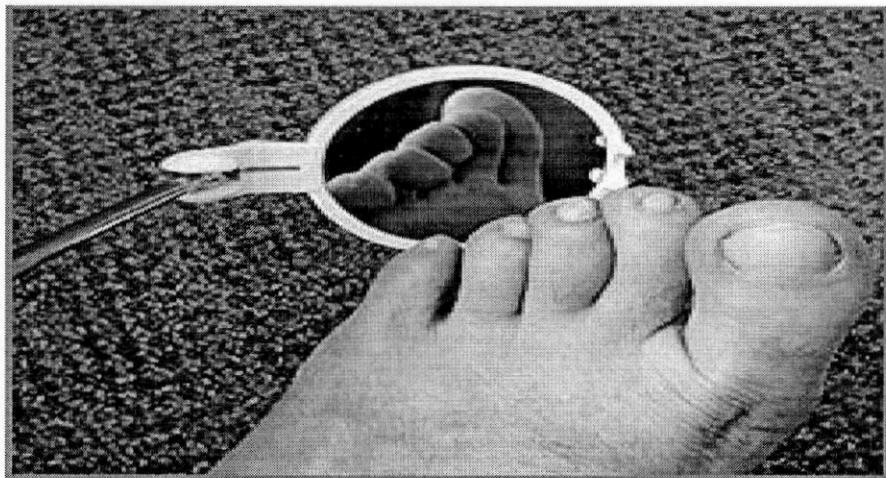
3.2 ห้ามเจาะ ตัด หรือลอกหนังออกเมื่อเกิดคุ้มแพลงที่เท้า เพราะจะเป็นหนทางที่เชื้อโรคเข้าสู่ผิวนัง

3.3 ไม่ใช้ยาจ่ายเข้าสู่โรค หรือสารเคมีที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองล้างแพลงหรือใส่แพลง เช่น ไฮโดรเจนperอร์ออกไซด์ ยาแดง เมอร์โซโนเลต เป็นต้น

3.4 ปิดแพลงด้วยผ้าปิดแพลงที่สะอาด ไม่ควรปิด พลาสเตอร์ลงบนผิวนัง เพราะอาจทำให้ผิวนังลอกหลุดได้

3.5 ถ้าแพลงไม่ดีขึ้นภายใน 1-2 วัน หรือมีอาการบวมแดง ต้องปรึกษาแพทย์ทันที

3.6 การคุ้มครองเท้าควรตรวจเท้าทุกวันว่ามีแพลง blister หรือการอักเสบเกิดขึ้นหรือไม่ ในส่วนส้นเท้าและฝ่าเท้าอาจต้องใช้กระจากส่อง หรือให้ญาติเป็นผู้ดู



ภาพที่ 8 การใช้กระเจาตรวจเท้าผู้ป่วยเบาหวาน

#### 4. ข้อควรระวังในการถูและเท้า

4.1 ไม่ควรให้เท้าถูกความร้อนหรือความเย็นเกินไป ควรทดสอบอุณหภูมิด้วย  
หรือข้อศอกก่อน

4.2 เวลาอาการเย็นควรใส่ถุงเท้าหนา ไม่ควรใช้กระเป็นน้ำร้อน

4.3 ไม่ควรเดินเท้าเปล่า

4.4 ก่อนใส่รองเท้าควรตรวจสอบว่ามีสิ่งแปลกปลอมหรือไม่

4.5 ไม่ควรตัดตาปะ蛾 ไม่ควรใช้ยาแดงหรือยาเหลืองป้ายแพล

4.6 ถ้าผิวแห้งให้ใช้ครีมทา

4.7 ควรพบแพทย์เมื่อมีอาการปวดน่องเวลาเดิน หรือปลายเท้าเปลี่ยนสีเป็นม่วง  
หรือแดง

#### 5. การเลือกรองเท้าสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน

5.1 รองเท้าควรเป็นแบบป้ายมน ไม่ควรใส่รองเท้าป้ายแหลม รองเท้าควรทำ  
มาจากหนัง หรือผ้า หลีกเลี่ยงรองเท้าที่ทำมาจากพลาสติก

5.2 ควรใส่ถุงเท้าเวลาใส่รองเท้าทุกครั้ง

5.3 ในกรณีที่มีความผิดปกติของเท้ามาก ควรใช้รองเท้าที่ตัดเฉพาะผู้ป่วย  
โรคเบาหวาน

วิธีบริหารเท้าและขา การบริหารเท้าและขาจะช่วยให้การไหลเวียนของเลือด  
ที่เท้าและขาได้ดี รวมทั้งทำให้เท้าแข็งแรงอีกด้วย ควรบริหารเท้าวันละ 1- 2 ครั้ง ซึ่งมีหลายวิธีดังนี้

1. เดินเร็ว ๆ หรือวิ่งเหยาะ วันละ 20-30 นาที

2. ยืนตรงเบยงสันเท้าสองข้าง นับ 1 – 2 – 3 แล้ววางสันเท้าราบลง ทำ 10 ครั้ง

3. นั่งลงที่ขอบเตียงหรือเก้าอี้ให้เท้าลอยสูงจากพื้น บิดเท้าให้ปลายเท้าชี้ไปข้างซ้ายและขวา 10 ครั้ง บนและล่าง 10 ครั้ง โดยทำทีละข้าง
4. นั่งลงขอบเตียงหรือเก้าอี้ ห้อยเท้าลงตามสบาย ยกขา 2 ข้างขึ้นให้ข้อเท้าเหยียดตรงและข้อเท้าอ่อนเป็นมุมจากนับ 1 ถึง 10 แล้วจึงห้อยเท้าลงตามสบาย นับ 1 – 2 – 3 แล้วเริ่มยกขาขึ้นอีก ทำเช่นนี้ 10 ครั้ง
5. นอนราบตามสบายวางแผนวีอ 2 ข้างบนลำตัว ยกขาขึ้นตั้งฉากกับลำตัว นับ 1 ถึง 10 แล้ววางขา กับพื้นดิน ทำซ้ำ 10 ครั้ง
6. นั่งรับกับพื้นขาเหยียดตรง ไปข้างหน้า ลำตัวตรง วางแผนวีบนพื้น และแขนแนบกับลำตัว นับ 1 ถึง 10 ทำสลับกัน 10 ครั้ง

**สัญญาณเตือนของผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เท้า**

1. แดงหรือบวมที่เท้าหรือข้อเท้า
2. เท้าหรือข้อเท้ามีการเปลี่ยนแปลงขนาดหรือรูปร่าง
3. ปวดที่ขาขณะพักหรือเดิน
4. มีแพลเปิด โดยไม่สนใจว่าขนาดเล็กหรือใหญ่แค่ใดก็ตาม
5. มีแพลที่ไม่หาย
6. เล็บขบ
7. บริเวณผิวนังซึ่งด้านหน้าที่มีสีผิวเปลี่ยนแปลงไป
8. ไม่มีขึ้นที่เท้า

เมื่อท่านมีการการเหล่านี้ข้อใดข้อหนึ่งหรือหลายข้อให้ท่านพบแพทย์ทันที



ภาพที่ 9 แพลลีกที่ข้างเท้าด้านใน



ภาพที่ 10 แพลงที่หลังฝ่าเท้าได้นิ่วโป่ง

## 2. การเกิดแพลงหรือความผิดปกติของผิวนัง

ความผิดปกติของผิวนังในผู้ป่วยโรคเบาหวาน เกิดขึ้นได้หลายอย่าง ได้แก่

1. ร่างกายสูญเสียน้ำไปเนื่องจากปัสสาวะบ่อย ซึ่งการสูญเสียน้ำ (Dehydration) ทำให้ผิวนังของผู้ป่วยโรคเบาหวานแห้ง

2. เบาหวานสามารถก่อให้เกิดการทำลายเส้นประสาทซึ่งจะทำให้ร่างกายขับเหงื่อได้น้อยลง โดยเฉพาะบริเวณขาและเท้า โดยปกติแล้วผิวนังของผู้ป่วยโรคเบาหวานต้องการเหงื่อเพื่อให้ผิวนังมีความชุ่มชื้น การไม่มีเหงื่อจะทำให้ผิวนังแห้ง ซึ่งผิวนังที่แห้งจะแตกง่าย และทำให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายทางรอยแตกได้ง่ายด้วย

3. เบาหวานสามารถก่อให้เกิดการทำลายของหลอดเลือดได้ และหลอดเลือดที่ถูกทำลายจะมีลักษณะตืบลง เลือดไหลเวียนไม่สะดวก ซึ่งจะเป็นผลให้บริเวณที่ถูกทำลายนี้ไม่ได้รับออกซิเจน และอาหารที่เพียงพอเพื่อใช้ในการรักษาให้กลับสู่สภาพปกติได้

4. เบาหวานทำให้ภูมิคุ้มกันร่างกายอ่อนแลง มีจำนวนเม็ดเลือดขาวที่ใช้สำหรับต่อสู้กับเชื้อโรคลดลง ทำให้ภูมิคุ้มกันทำลายเชื้อโรคได้ช้า ซึ่งจะทำให้ท่านมีแนวโน้มที่จะติดเชื้อได้ง่ายขึ้นมาก นอกจากนี้ การแตกของผิวนังจะทำให้ท่านติดเชื้อที่ผิวนังได้ง่าย ประกอบกับภูมิคุ้มกันที่ลดลงทำให้เชื้อแพร่กระจายเร็ว รักษายาก และแพลงหายช้า

5. ถ้าท่านมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงอยู่เป็นเวลานาน ท่านอาจจะสังเกตได้ว่าผิวนังของผู้ป่วยโรคเบาหวานมีลักษณะแห้งมาก คัน แตก หรืออาจมีสีฟ้า สีขาว หรือลักษณะการเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ ของผิวนังเกิดขึ้น

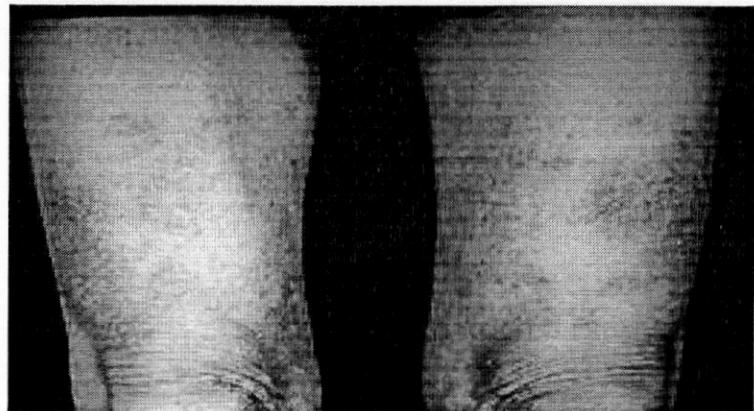
ความผิดปกติทางผิวนัง ผู้ที่เป็นเบาหวานมีแนวโน้มที่จะมีสภาพผิวนังผิดปกติแตกต่างกันไป เป็นปัญหาที่พบบ่อยคือ

ผิวหนังหนา ผู้ที่เป็นเบาหวานมักจะมีผิวหนังหนาขึ้นพร้อมทั้งมีลักษณะเป็นไขสีเหลือง ปัญหานี้อาจก่อให้เกิดความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อลดลง ได้ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ดีจะช่วยให้อาการทางผิวหนังดีขึ้นแต่ก็จะไม่มีวิธีรักษาให้หายขาดได้

โรคผิวหนังจากเบาหวาน โรคผิวหนังจากเบาหวานเป็นสภาพที่พบบ่อยในเบาหวาน ปัญหานี้จะก่อให้เกิดเป็นจุดกลม ๆ เล็ก ๆ ที่บริเวณขาท่อนล่าง ซึ่งจะพบมากในผู้ป่วยเบาหวานเพศชายที่มีอายุมากแล้ว จึงไม่จำเป็นที่จะต้องรับการรักษา

ผิวหนังเป็นสีเหลือง การที่ผิวหนัง เส้นมือ และเล็บเท้ามีสีเหลืองนี้ เป็นลักษณะที่พบบ่อย ในผู้ป่วยเบาหวาน โดยธรรมชาตินั้น การที่ผิวหนังมีสีเหลืองอาจเกิดมาจากการรับประทานผักผลไม้ที่มีสีเหลืองหรือส้มที่มี (Carotene) แคโรทีน แต่สาเหตุของเล็บมือ และเล็บเท้าเหลืองนั้นไม่ทราบสาเหตุ แต่ก็ไม่มีการรักษาพิเศษสำหรับอาการเหล่านี้

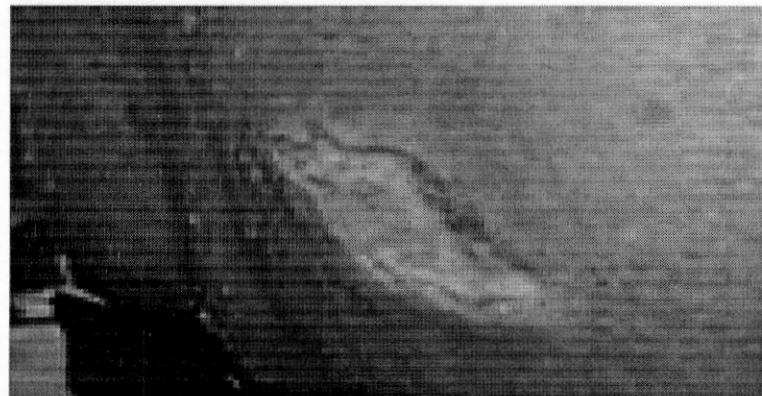
อาการคันที่ผิวหนัง อาการคันที่ผิวหนังอาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ สามารถรักษาได้โดยการใช้ครีมเพิ่มความชุ่มชื้น หรือใช้ครีมสเตียรอยด์ทา และการใช้ยาอาจจำเป็นในบางกรณี



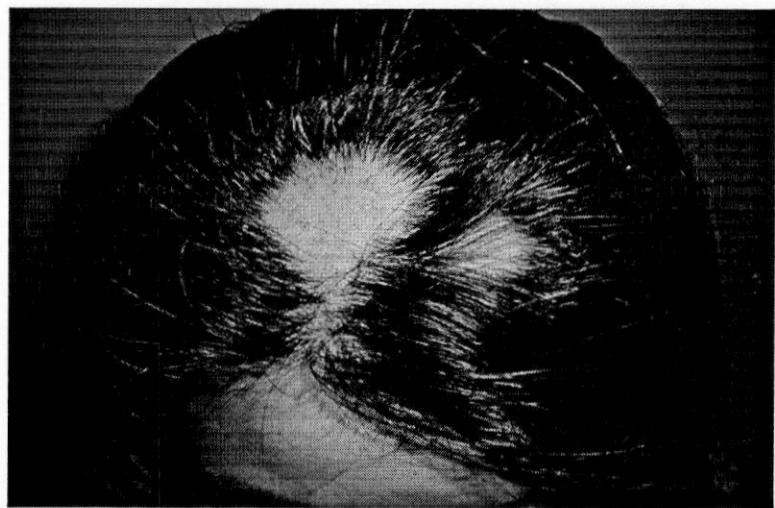
ภาพที่ 11 ผิวแห้งในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

การติดเชื้อที่ผิวหนัง การที่ระดับ กลูโคส (Glucose) ในเลือดยังสูงมากขึ้นเท่าไร โอกาสที่จะมีการติดเชื้อที่ผิวหนังจะยิ่งมากขึ้นเท่านั้น การติดเชื้อยีสต์มักจะเกิดบริเวณที่อับชื้นของร่างกาย เช่น ช่องปาก ใต้วงศาง ใต้ร่วนม หรือบริเวณขาหนีบ การติดเชื้อแบคทีเรียที่ผิวหนังสามารถก่อให้เกิดลักษณะของผิวหนังเปลี่ยนแปลง ได้แก่ เกิดผิวหนังพุพอง ฝังผิวหนังอักเสบ และอาการอื้น ๆ การติดเชื้อร่าที่ผิวหนังอาจเกิดขึ้นได้บริเวณขาหนีบ จามนิ่วเท้า บนฝ่ามือ หรือใต้เล็บมือ แต่การติดเชื้อร่าที่ผิวหนังนี้มักไม่พบในผู้ป่วยเบาหวาน การป้องกันไม่ให้เกิดการติดเชื้อที่ผิวหนังได้มี

2 วิธีหลัก ๆ คือ การควบคุมเบาหวานอย่างเคร่งครัด และการป้องกันไม่ให้เกิดความชื้นตามบริเวณข้อพับหรือท่ออับต่าง ๆ บริเวณผิวนัง



ภาพที่ 12 ผิวนังติดเชื้อเป็นฝี



ภาพที่ 13 แสดงการติดเชื้อร้าที่ผิวนัง

การดูแลผิวนังของผู้ป่วยโรคเบาหวานท่านสามารถรักษาผิวนังให้มีสุขภาพแข็งแรงอยู่เสมอได้โดยการปฏิบัติตามนี้

### การทำความสะอาด

1. ใช้สบู่ย่างอ่อนที่ไม่ดึงน้ำมันไปจากผิวนังของผู้ป่วยโรคเบาหวาน หรือไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองที่ผิวนัง สนับงาชnidที่ใช้จัดกลืนภายในหรือสบู่ที่มีกลิ่นแรงมาก ๆ จะกระต้างต่อผิวดังนั้น แนะนำให้ใช้โลชั่นหรือสบู่ทำความสะอาดที่อ่อนโยนต่อผิว

2. ใช้น้ำอุ่น (ไม่ให้ใช้น้ำร้อน) ให้ใช้สบู่หรือน้ำยาทำความสะอาดเฉพาะกับบริเวณของร่างกายที่อาจมีเหื่อออก และจะต้องถางสบู่หรือน้ำยาทำความสะอาดออกให้หมดด้วย

3. ให้ร่างกายสัมผัสกับน้ำเพียงแค่ประมาณ 5-10 นาทีเวลาอาบน้ำ เพราะการแช่ในอ่างอาบน้ำหรือฝักบัวเป็นเวลานานจะทำให้ผิวนังแห้ง

4. การเลี้ยงการขัดถู ควรเช็ดตัวเบา ๆ ด้วยผ้าอุ่น โดยเช็ดบริเวณข้อพับและส่วนอันตรากแร็ง และให้รวมน้ำให้แห้ง เนื่องจากลักษณะผิวนังที่ชื้น อุ่น และอัน ประกอบกับการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงด้วยแล้วจะเป็นปัจจัยนำไปสู่การติดเชื้อยีสต์และแบคทีเรียได้

### การเพิ่มความชุ่มชื้นให้ผิวนัง

1. คั่มน้ำหรือเครื่องคั่มที่ไม่มีน้ำตาลอ่อนย่อย 8 แก้วต่อวันเพื่อให้ร่างกายมีน้ำ 2. ทาโลชั่นเพิ่มความชุ่มชื้นให้ผิวหลังอาบน้ำขยะที่ผิวชั้น ๆ อยู่ อย่าใช้ครีมในบริเวณข้อพับของผิวนัง เช่น ง่ามนิ้วเท้า และใต้ร่วนน

3. เลี้ยงโลชั่นหรือครีมที่ใส่สี สารปรงแต่ง สารแต่งกลิ่น และน้ำหอม

### การปอกปื้องผิวนังจากแสงแดดและลม

1. ใช้โลชั่นกันแดดที่มี SPF (Sun Protection Factor) 15 ก่อนออกจากบ้าน  
2. หลีกเลี้ยงโลชั่นกันแดดที่มี PABA เป็นส่วนประกอบ เพราะจะทำให้ระคายเคืองผิวนัง ดังนั้น ให้อ่านฉลากให้ละเอียดก่อนเลือกใช้

3. พยายามไม่อยู่กลางแดดเป็นเวลานานเพื่อป้องกันการเกิดการไหม้และการแห้งของผิวนัง ให้พึ่งร่มลึกไว้เสมอว่า การที่ผิวนังใหม่จากแผลสามารถส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด และสามารถขัดขวางการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้

4. ให้สวมใส่เสื้อคลาย ๆ ชั้นหรือสวมใส่เครื่องแต่งกายให้มิดชิดเพื่อปอกปื้องผิวนังจากแสงแดด อากาศหน้า และลม

### การปอกปื้องผิวนังจากการบาดเจ็บเป็นแผล

1. ถ้างரอยแตกบนผิวนังด้วยสบู่ที่มีฤทธิ์ด้านแบบที่เรีย และนำ 2. ให้ใช้แผ่นปิดแผลที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้วและทำการวัดสูตรที่ไม่ติดกับแผลในการปิดรอบแผลแต่ก็ผิวนัง

3. ใช้เทป เช่น Microporus หรือ Scanpor แปะทับแผ่นปิดแผลอีกทีหนึ่ง

4. อย่าใช้ Betadine, Iodine หรือผลิตภัณฑ์ที่มี Alcohol หรือ Peroxide ผสมอยู่ เพราะขัดกับแรงเเกินไปสำหรับผิวหนังของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

5. อย่าใช้พลาสเตอร์ยาปิดแผลกับผิวหนังโดยตรง เพราะอาจจะระคายเคืองต่อผิวหนัง และถ้าลอกพลาสเตอร์พากนีออก แล้วอาจจะทำให้ผิวหนังไม่อ่อนในสภาพที่แข็งแรง และอาจถูกทำลายได้

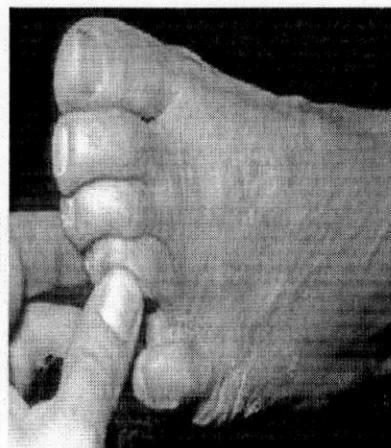
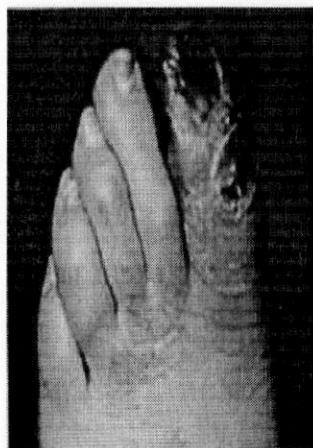
6. อย่าแกะลิวฟิหรือหนอน เพราะลักษณะของลิวฟินี้จะช่วยป้องกันไม่ให้เชื้อโรคจากภายนอกเข้าสู่ร่างกายได้ แต่ถ้าลิวฟิฝืนๆ แตกออกแล้ว ให้ท่านปฏิบัติเช่นเดียวกับการปฏิบัติกับแผลของผิวหนังที่แตก

#### ความผิดปกติของผิวหนังที่ต้องปรึกษาแพทย์ทันที

1. ผิวหนังแห้งมาก คัน หรือมีรอยแตกเป็นแผล

2. ผิวหนังแดง บวม รูดสีกอุ่นหรือร้อนบริเวณนั้น และมีน้ำเหลืองหรือน้ำหนองไหล

ออกมานะ



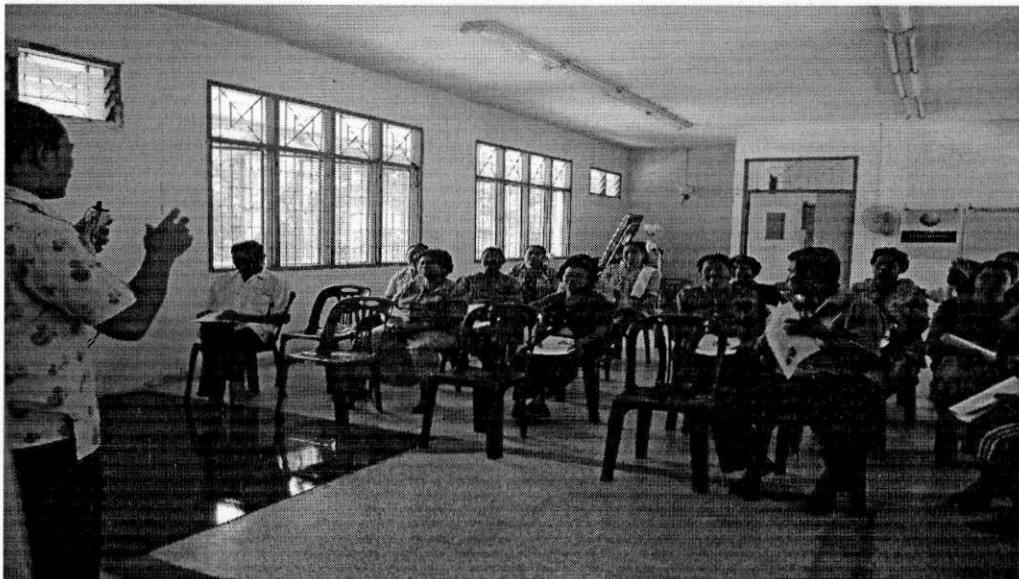
ภาพที่ 14 ผลกระทบเชื้อร้ายที่เล็บ

3. รอยแตกหรือแผลที่ไม่หายตรวจสอบบริเวณที่เป็นแผลทุกวันเพื่อคุ้นเคยไว้ว่าแผลกำลังจะหายดีหรือไม่

**ภาคผนวก ค**

ภาพกิจกรรมกระบวนการกรุ่มร่วมกับการให้เร่งสนับสนุนทางสังคม

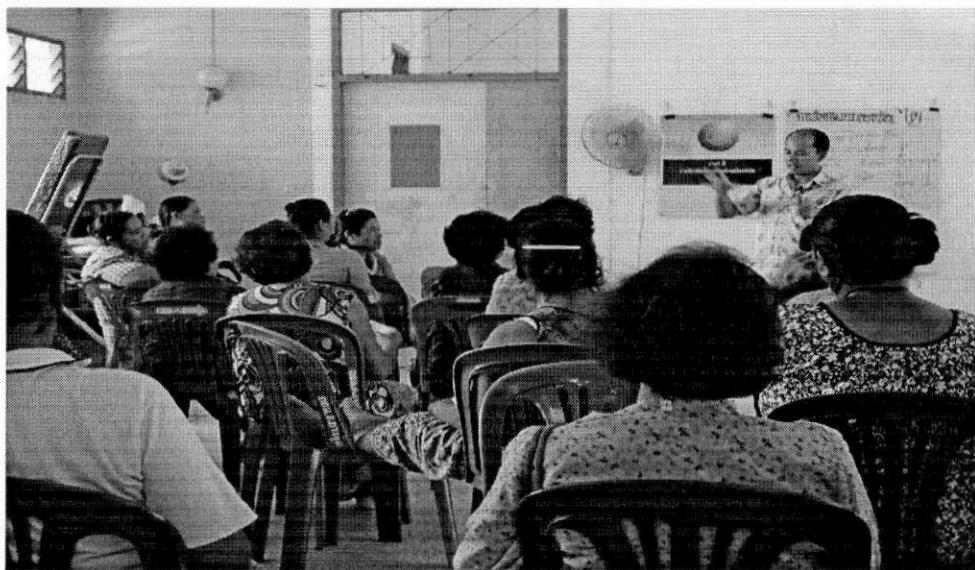
**ภาพกิจกรรมกระบวนการกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคม**



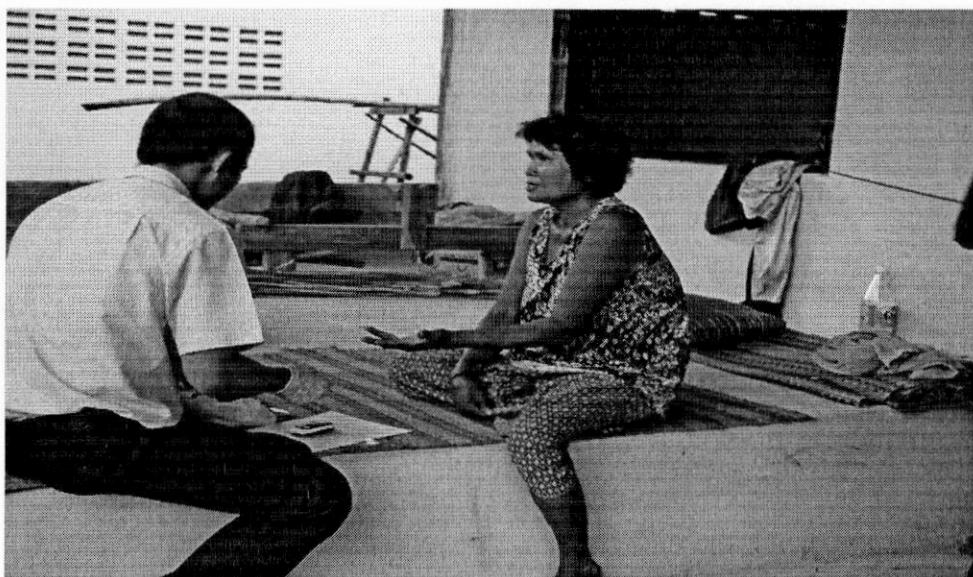
ภาพที่ 15 กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ ระยะสร้างสัมพันธภาพ แจ้งรายละเอียด วัดคุณประส่งค์ บทบาท  
และวิธีการจัดกระบวนการกลุ่มให้ผู้ป่วยทราบ



ภาพที่ 16 กระบวนการกลุ่มระยะที่สอง ระยะดำเนินการ ในการกลุ่มย่อยของฐานความรู้



ภาพที่ 17 กระบวนการกลุ่มระยะที่สาม ระยะสิ้นสุดกระบวนการกลุ่ม ผู้นำกลุ่มสรุปบทเรียนจากการกลุ่ม ในกลุ่มใหญ่ก่อนการทดสอบหลังกระบวนการกลุ่มทันที



ภาพที่ 18 การอภิปรายตามเจาะลึกดูผลน้ำตาลของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

**ภาคผนวก ๑**  
**เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล**

รหัส.....

วันที่เก็บข้อมูล.....

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถาม การศึกษาอิสระ เรื่อง ผลของการบูรณาการกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน ตำบลยางอื้น อำเภอท่าคันโภ จังหวัดกาฬสินธุ์

คำชี้แจง:

1. แบบสัมภาษณ์นี้ ใช้สอบถามข้อมูลทั่วไป ความตั้งใจ ความตระหนัก การปฏิบัติตัว และความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมในการศึกษาผลของการบูรณาการกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวานตำบลยางอื้น อำเภอท่าคันโภ จังหวัด กาฬสินธุ์ เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาวิจัย ไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงและพัฒนาการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

2. แบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลของผู้ให้สอบถาม จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความตั้งใจการป้องกันภาวะแทรกซ้อน จำนวน 20 ข้อ

ส่วนที่ 3 ความตระหนักต่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อน จำนวน 25 ข้อ

ส่วนที่ 4 การปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน จำนวน 16 ข้อ

ส่วนที่ 5 ความพึงพอใจต่อกระบวนการกลุ่มร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทาง

สังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน จำนวน 15 ข้อ

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล**

**คำชี้แจง** โปรดเขียนเครื่องหมายถูก  ลงในช่อง ( ) และ หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง  
ที่ถูกต้องตามความเป็นจริง

1. เพศ ( ) 1. ชาย ( ) 2. หญิง
2. อายุ.....ปี (นับปีเต็มบริบูรณ์)
3. สถานภาพสมรส ( ) 1. โสด ( ) 2. คู่  
( ) 3. หม้าย ( ) 4. หย่า / แยก
4. ระดับการศึกษา ( ) 1. ประถมศึกษา ( ) 2. มัธยมศึกษา
  - ( ) 3. อนุปริญญา/ปวส/ปวช ( ) 4. ปริญญาตรีขึ้นไป
5. ระยะเวลาที่ท่านป่วยเป็นโรคเบาหวาน.....ปี
6. ท่านเคยมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นร่วมกับโรคเบาหวานหรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - ( ) 1. ไม่มี
  - ( ) 2. ต้อ
  - ( ) 3. โรคไต
  - ( ) 4. แพลทีนีอ
  - ( ) 5. แพลทีเทา
  - ( ) 6. อื่น ๆ ระบุ.....
  - ( ) 7. เป็นมากกว่า 1 ข้อ
7. ค่าน้ำตาลในเลือด .....mg/ml

**ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความตั้งใจการป้องกันภาวะแทรกซ้อน**

**คำชี้แจง** คำถามต่อไปนี้จะสัมภาษณ์ความตั้งใจของท่านเกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ขอให้ท่านอ่านและทำเครื่องหมาย ✓ ใน ( ) หน้าข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

คำถามความตั้งใจการป้องกันภาวะแทรกซ้อน	เป็นไป ได้มาก	เป็นไป ได้	ไม่ แนใจ	เป็นไป ไม่ได้	เป็นไป ไม่ได้เลย
1. ท่านจะสวมถุงมือเวลาทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อไม่ให้เกิด บาดแผล					
2. ท่านจะสวมถุงเท้าเวลาทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อไม่ให้เกิด บาดแผล					
3. ท่านจะสวมเครื่องป้องกันอันตรายเวลาทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อไม่ให้เกิดบาดแผล					
4. ญาติของท่านจะเตรียมถุงมือ เวลาทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อ ไม่ให้เกิดบาดแผล					
5. ญาติของท่านจะเตรียมถุงเท้า เวลาทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อ ไม่ให้เกิดบาดแผล					
6. ญาติของท่านจะเตรียมเครื่องป้องกันอันตรายเวลาทำ กิจกรรมต่าง ๆ เพื่อไม่ให้เกิดบาดแผล					
7. เวลาท่านหรือญาติทำกับข้าว ท่านจะกำชับด้วยเองหรือญาติไม่ ทำอาหารส่วนตน เค็ม หรือมันมากเกินไป					
8. การที่ญาติทำกับข้าวไม่ให้มีรสหวาน เค็ม หรือน้ำมากเกินไป ท่านเห็นด้วยและญาติสามารถทำได้					
9. เมื่อถึงฤกษ์กาลที่มีผลไม้มีรสหวานมาก ๆ ท่านจะเลือกกินผลไม้ หวานมากๆ ตามฤกษ์กาล					
10. ญาติของท่านจะนำผลไม้มีรสหวานมากๆ มาให้ท่านกิน เมื่อ ถึงฤกษ์ผลไม้					
11. เมื่อท่านมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงแล้ว ท่านมีความตั้งใจที่ ลดค่าระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ					
12. เมื่อท่านมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงแล้ว ท่านไม่อยากให้ค่า เกินกว่าค่ามาตรฐานที่ตั้งไว้ในครั้งต่อๆ ไป					
13. ญาติของท่านเห็นความสำคัญในการลดระดับน้ำตาลใน เลือดที่สูงเกินไป และจะช่วยลดค่าระดับน้ำตาลงของท่านให้อยู่ ในเกณฑ์ปกติ จะช่วยดูแลอาหารการกิน และไม่อยากให้ค่า					

คำตามความตั้งใจการป้องกันภาวะแทรกซ้อน	เป็นไปได้มาก	เป็นไปได้	ไม่แน่ใจ	เป็นไปได้ดี	เป็นไปไม่ได้เลย
น้ำตาลในเลือดเกินกว่าค่ามาตรฐานที่ตั้งไว้ในครั้งต่อๆไป					
14. ทุกครั้งที่มีกิจกรรมที่ทาง พ.หรือ พ.สต.เชิญให้ทำน้ำร่วม ทำน้ำมีความสนใจเข้าร่วมกิจกรรม					
15. ญาติของท่านจะสนับสนุนให้ทำน้ำร่วมกิจกรรมที่ทาง พ.หรือ พ.สต.เชิญให้ทำน้ำร่วมทุกครั้ง					
16. เวลาเกิดบาดแผล ไม่ว่าจะมากหรือน้อย ท่านจะไปรับบริการที่สถานบริการสาธารณสุข					
17. ญาติของท่านจะให้ความสำคัญเวลาเกิดบาดแผลไม่ว่าจะมากหรือน้อย และจะกำชับหรือพากำเนฯไปรับบริการที่สถานบริการสาธารณสุข					
18. เมื่อมีอาการผิดปกติ เช่น ผื่นคัน อาการปลายมือปลายเท้าชา ตาเรื้อรังบวม ท่านจะไม่รอช้ารีบไปพบแพทย์หรือไปขอรับคำปรึกษาจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขใกล้บ้าน					
19. ญาติของท่านจะช่วยสังเกตอาการผิดปกติของท่าน เช่น ผื่นคัน มีอาการปลายมือปลายเท้าชา ตาเรื้อรังบวม และรับพาท่านไปพบแพทย์หรือไปขอรับคำปรึกษาจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขใกล้บ้านทันที					
20. ท่านพยายามหาความรู้ใหม่ เช่น สอนตามถึงการปฏิบัติตัวป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานจากเพื่อนผู้ป่วยที่สามารถคุ้มครองและรักษาตัวเองได้ดี แต่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน และสามารถรักษาค่าหัวใจได้ดี					

### ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ความตระหนัก

**คำชี้แจง** คำตามต่อไปนี้จะสัมภาษณ์ความตระหนักของท่านเกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ขอให้ท่านอ่านและทำเครื่องหมาย ✓ ใน ( ) หน้าข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

ท่านมีความความตระหนักในป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานในหัวข้อต่อไปนี้อย่างไร	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยตัวย่อ	ไม่เห็นดวยอย่างยิ่ง
1. หากปล่อยให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงมาก เป็นเวลานาน ๆ จะทำให้ไตเสื่อมสมรรถภาพ ตั้งผลให้เกิดโรคไตเรื้อรังได้					

ท่านมีความความตระหนักในป้องกันภาวะแทรกซ้อนจาก โรคเบาหวานในหัวข้อต่อไปนี้อย่างไร	เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ ใจ	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
2. ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่ควบคุมอาหารจำเพาะไปรอดินหรือ เนื้อสัตว์ต่าง ๆ จะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากไต และอาจ子ไตร วายได้					
3. การใช้ยาถุ่มสเตียรอยด์รักษาการอักเสบของร่างกาย หรือการ ใช้ยาปฏิชีวนะเป็นเวลานาน ๆ ทำให้ไตทำงานหนัก มีอันตรายต่อ ไตโดยตรง					
4. เมื่อท่านมีภาวะแทรกซ้อนจากไตแล้ว จะเพิ่มความยุ่งยากต่อการ รักษาเป็นอย่างมาก เช่น การเดินทางไปรับการรักษา ไปพับแพทย์ บ่อยขึ้น เสียงทั้งเวลา และทรัพย์สินของท่าน					
5. ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมค่าน้ำตาลในเลือดไม่ได้ยิ่งค่าน้ำตาลใน เลือดสูงเท่ามาก ๆ ความเสี่ยงเกิดภาวะแทรกซ้อนศักดิ์สิ้นกันขึ้นด้วย					
6. ถ้าท่านมีอาการตามัวลง คล้ายมีผนกเป็นม่านบัง หรือคล้ายมี ควันบังตา เป็นสัญญาณอันตรายกับตัวท่าน เป็นสาเหตุให้ตาบอด ได้					
7. แม้จะขาดการรักษาโรคเบาหวานไปบางครั้ง ก็ไม่มีผลทำให้เกิด โรคแทรกซ้อน เช่น แพลเรื้อรัง ตาพร่ามัว โรคไต โรคหัวใจ					
8. ถ้าท่านรับผิดชอบตัวเองดี เช่น การควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย อย่างสม่ำเสมอ จะช่วยป้องกันโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ ได้					
9. ถ้าระดับน้ำตาลในเลือดสูงนานๆจะทำให้แพลตติดเชื้อ ได้เจ้าย					
10. คนที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานเสี่ยงต่อการเกิดแพลเรื้อรัง และจะ รักษาให้หายยาก					
11. ถ้าเป็นแพลที่เท้า มือ และมีการลุกนานจึงกระดูก แพทย์อาจ พิจารณาตัดเท้า หรือมือได้					
12. ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ไม่เป็นอันตรายร้ายแรงต่อ ร่างกายและชีวิตของท่าน					
13. ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อน ต่อชีวิตประจำวันของท่าน					
14. การรักษาโรคเบาหวานจะต้องทำอย่างต่อเนื่อง จึงจะมีชีวิตเป็น สุขอย่างคนปกติได้					
15. คนที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานที่มีน้ำตาลในเลือดสูงมากเท่าไร ก็					

ท่านมีความความตระหนักในป้องกันภาวะแทรกซ้อนจาก โรคเบาหวานในหัวข้อต่อไปนี้ย่างไร	เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ ใจ	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
จะส่งผล ทำให้เกิดการติดเชื้อที่ผิวหนัง ได้ง่าย					
16. การควบคุมอาหารประเภทแป้งและน้ำตาลเป็นสิ่งจำเป็นในการรักษาโรคเบาหวาน					
17. การรับประทานยารักษาโรคเบาหวานเพียงอย่างเดียวแต่ไม่ได้ควบคุมอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาลจะไม่ช่วยในการลดระดับน้ำตาลในเลือด ได้					
18. การเกิดแพลที่เท้า เป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดของการตัดขาหรือเท้า					
19. การมาพับแพท์ตามนัดเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะช่วยให้ท่านได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง					
20. หากปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่โดยสม่ำเสมอแล้วอาการของโรคเบาหวานของท่านจะดีขึ้น					
21. การมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ทำให้เสียเวลา และสูญเสียทั้งร่างกาย จิตใจ และทรัพย์สิน					
22. โรคเบาหวานจะอันตราย และรุนแรง เมื่อมีโรคอื่น ๆ มาแทรกซ้อน เช่น ไตวาย ตามออด แพลเรื้อรัง เป็นต้น					
23. ท่านคิดว่าเรื่องการดูแลตนเอง การป้องกันภาวะแทรกซ้อนด่าง ๆ จากโรคเบาหวาน เป็นหน้าที่ของญาติ อสม. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือแพทย์ เท่านั้น					
24. คนที่เป็นโรคเบาหวานนาน ๆ จะทำให้เกิดต่อกระจาก ประสาท ตาเสื่อมถึงตาบอด ได้					
25. เมื่อมีอาการ ผื่นคัน ปลายมือปลายเท้าชา ตาเริ่มพร่ามัว เป็นสัญญาณอันตรายร้ายแรงมาก อาจทำให้พิการ หรือเสียชีวิต ได้					

#### ส่วนที่ 4 แบบสัมภาษณ์การปฎิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน

คำชี้แจง คำถามต่อไปนี้จะสัมภาษณ์ปฎิบัติตัวของท่านเกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ขอให้ท่านอ่านและทำเครื่องหมาย ✓ ใน ( ) หน้าข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

คำถามการปฎิบัติตัวของท่านเกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อน	ทุกครั้ง	เกือบทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	ไม่ปฏิบัติเลย
1. ท่านรับประทานอาหารตรงเวลา ครบวันละ 3 มื้อ					
2. ท่านรับประทานอาหารพออิ่ม ไม่มากเกินไปในแต่ละมื้อ					
3. ท่านสมร่องเท้า ถุงเท้าที่พอดี ก่อนออกจากบ้าน					
4. ท่านรับประทานอาหารที่มีรสหวานและมีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบหลักในการทำ					
5. ท่านทำความสะอาดมือ เท้า ด้วยน้ำและสบู่ และซับให้แห้งทุกครั้งก่อนทำการอื่น					
6. ท่านบริหารมือ เท้า หรือนวดเพื่อกระตุ้นการไหลเวียนของเลือด					
7. ท่านมีอาการเท้าชา หรือเท้ายืด ท่านจะหลีกเลี่ยงการวางกระเบื้องปูน้ำร้อนเฉพาะที่					
8. ท่านคุ้ยแล็ปเด็บเท้า เล็บมือแบบตรง ไม่สับซิดเนื้อป้องกันการเกิดเด็บขบและการเกิดบาดแผลจาก การตัดเล็บ					
9. ถ้าท่านมีรอยแตกผิวน้ำ ท่านจะใช้ครีมหรือโลชั่นทาบาง ๆ ที่มือและเท้า					
10. ท่านตรวจสอบว่ามีวิมือ เท้าไม่ให้มีบาดแผล หรือเกิดการอักเสบ					
11. เมื่อท่านมีอาการตาบวม มองไม่เห็นชัดอาการตาบวลง คล้ายมีฝุ่นตกเป็นม่านบัง หรือคล้ายมีควันบังตา จะไปปรึกษาหรือไปพบแพทย์ทันที					
12. ท่านรู้สึกว่ามีอาการชาปลายมือ ปลายเท้า ท่านเอกสาระเป้าหรือกระติกน้ำร้อนว่างประเทศ					
13. เมื่อเกิดบาดแผลขึ้น ท่านจะเลือกปิดแผลด้วยผ้าปิดแผลที่สะอาด					

คำตามการปฏิบัติตัวของท่านเกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อน	ทุกครั้ง	เกือบทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	ไม่ปฏิบัติเลย
14. เมื่อมีบาดแผลเกิดขึ้น ท่านจะไม่ปิดแผลด้วยพลาสเตอร์ลงผิวหนัง เพราะจะทำให้ผิวหนังหลุดลอกได้					
15. ท่านจะดูแลส้นเท้าและฝ่าเท้าโดยใช้กระจากหรือให้ยาดีเป็นผู้ดูแล					
16. เมื่อท่านไม่สบายมีไข้ หรือมีอาการผิดปกติท่านจะรีบไปเช็คขามากินทันที					

### ส่วนที่ 5 แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจ (\*ใช้เก็บในกลุ่มทดลองหลังการทดลองเท่านั้น)

คำชี้แจง คำตามต่อไปนี้จะสัมภาษณ์ความพึงพอใจของท่านต่อการเข้าร่วมกระบวนการฯ เกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ขอให้ท่านอ่านและทำเครื่องหมาย ✓ ใน ( ) หน้าข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

คำตามความพึงพอใจของท่านต่อการเข้าร่วมกระบวนการฯ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>ด้านเนื้อหา</b>					
1. เนื้อหาเรื่องภาวะแทรกซ้อนจากตาที่ได้รับมีความครอบคลุม และมีความเหมาะสม					
2. เนื้อหาเรื่องภาวะแทรกซ้อนจากไตที่ได้รับมีความครอบคลุม และมีความเหมาะสม					
3. เนื้อหาเรื่องภาวะแทรกซ้อนจากการเกิดแผลที่ได้รับมีความครอบคลุม และมีความเหมาะสม					
4. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหัวข้อนี้หลังการเข้าร่วมกิจกรรม					
5. เนื้อหาที่ได้รับสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติตัวเองในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้					
<b>ด้านวิธีการสอน</b>					
6. การสอนเป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่ระบุไว้ในแต่ละกิจกรรม					
7. วิธีการสอนเข้าใจง่าย ไม่สับสน มีความชัดเจน					

คำตามความพึงพอใจของท่านต่อการเข้าร่วม กระบวนการ	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
<b>ด้านผู้สอน</b>					
8. ตัวผู้สอนเองมีความรู้ และสามารถอธิบาย และถ่ายทอด ความรู้เข้าในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน แบบใจง่าย และ เข้าใจได้เจ้าย					
9. ตัวผู้สอนเองมีกิริยาจากที่สุภาพนุ่มนวล					
<b>ด้านสื่อการสอน</b>					
10. ความเหมาะสมของการสื่อการสอนและ โสดทักษะปูรรณ์ ในการจัดกิจกรรมแต่ละครั้ง					
11. เอกสารประกอบคำบรรยายภาวะแทรกซ้อนจากตา ได และการเกิดบาดแผล เข้าใจง่าย					
<b>ด้านระยะเวลาในการสอน</b>					
12. ระยะเวลาแต่ละช่วงในการสอนและเข้าร่วมกิจกรรมมี ความเหมาะสม					
<b>ด้านสถานที่ในการสอน</b>					
13. สถานที่ในการจัดกิจกรรมในแต่ละฐานมีความเหมาะสม ในการจัดกิจกรรม					
<b>ด้านบรรยากาศในการสอน</b>					
14. บรรยากาศในการเข้าร่วมกิจกรรมในแต่ละฐานความรู้มี ความเป็นกันเองน่าเข้าร่วมกิจกรรม					
<b>ความพึงพอใจในการพัฒนา</b>					
15. ความพึงใจในการพัฒนาของท่านที่มีต่อขั้นตอนในการจัด กิจกรรมและกระบวนการทั้งหมด					

ภาคผนวก จ

รายงานมูลค่าสิ่งของ

## รายงานผู้เขี่ยวน้ำ

ดร.ธีระพัฒน์ สุทธิประภา

นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการ  
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์  
ส.บ.(สาธารณสุขศาสตร์)  
วท.ม.(สิ่งแวดล้อมศึกษา)

ดร.กิตติ เหลาสุภาพ

นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการ  
โรงพยาบาลหนองกุงศรี  
ส.บ.(สาธารณสุขศาสตร์)  
ส.ม.(สาธารณสุขศาสตร์)  
Ph.D.(Public Health)

นางศิรima โคงตตาแสง

พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ  
โรงพยาบาลหนองกุงศรี  
พ.บ.(พยาบาลศาสตรบัณฑิต)  
พ.ม.(พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต)