

ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าใน

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

นางสาววรรณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2554

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)

are the thesis authors' files submitted through the Graduate School.

SELECTED FACTORS RELATED TO QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH
DIABETIC FOOT ULCER, NORTHEAST REGION

Miss Warunrat Chanasirattanakul

A Thesis Submitted in Partial Fullfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Nursing Science Program in Nursing Science

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic Year 2011

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

เบาหวานที่มีแผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

โดย

นางสาววรรณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล

สาขาวิชา

พยาบาลศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

อาจารย์ ดร. รุ่งระวี นาวิเจริญ

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ร้อยตำรวจเอกหญิง ดร. ยุพิน อังสุโรจน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุวีพร ชนศิลป์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(อาจารย์ ดร. รุ่งระวี นาวิเจริญ)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนันท์ ศลโกสุม)

วรรณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล : ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (SELECTED FACTORS RELATED TO QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH DIABETIC FOOT ULCER, NORTHEAST REGION) อ. ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : อ.ดร. รุ่งระวี นาวิเจริญ 174 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาของแผลที่เท้าเบาหวาน ระดับความรุนแรงของแผล ภาวะแทรกซ้อนเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting blood sugar level) พฤติกรรมการจัดการตนเอง การสนับสนุนทางสังคม และภาวะซึมเศร้า กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าจำนวน 160 คนจากจำนวน 6 โรงพยาบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งได้จากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามส่วนบุคคล แบบสอบถามการจัดการตนเอง แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามภาวะซึมเศร้า และแบบสอบถามคุณภาพชีวิต เครื่องมือวิจัยทั้งหมดผ่านการหาค่าความตรงและความเที่ยงซึ่งได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.78, 0.90, 0.81 และ 0.88 ตามลำดับ ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาจำนวนความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน สเปียร์แมน ไคสแควร์ และเอตา

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. คุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.85$ SD = 0.53)
2. เพศ อายุ อาชีพ และระดับน้ำตาลในเลือดไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับระดับความรุนแรงของแผล ระยะเวลาของแผลที่เท้าเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อนของโรคมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. พฤติกรรมการจัดการตนเอง การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สาขาวิชา.....พยาบาลศาสตร์.....ลายมือชื่อนิสิต.....
ปีการศึกษา.....2554.....ลายมือชื่อ อ. ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....

5277606736 : MAJOR NURSING SCIENCE

KEYWORDS : DIABETIC FOOT / QUALITY OF LIFE / SELF – MANAGEMENT / SOCIAL SUPPORT / DEPRESSION

WARUNRAT CHANASRIRATTANAKUL : SELECTED FACTORS RELATED TO QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH DIABETIC FOOT ULCER , NORTHEAST REGION. ADVISOR: RUNGRAWEE NAVICHAREON, Ph.D., 174 pp.

The purposes of this descriptive correlational research were: to investigate the quality of life among diabetes patients with foot ulcers and to study the relationships among sex, age, occupation, duration of having a foot ulcer, severity of foot ulcer, complications of diabetes, fasting blood sugar level, self-management, social support and depression arising from quality of life for those with diabetes with foot ulcers. The participants comprised 160 diabetes patients with foot ulcers who were recruited from six hospitals at the northeastern part of Thailand.

A multistage sampling technique was used on the participants. The research instruments was a questionnaire used to collect data comprising the demographics, self-management, social support, depression and quality of life This data was tested for validity and reliability . The Cronbach’s Alpha coefficient for the instrument in collecting the data were 0.78, 0.90, 0.81 and 0.88. respectively. The data were analyzed by frequency, percentage, mean, standard deviation, Pearson’s product moment correlation, Spearman’s correlation coefficient, chi-square and eta coefficient.

The results were as follows :

1. The quality of life in diabetes type 2 patients with foot ulcers was at a good level ($\bar{X} = 3.85$, $SD = 0.53$)
2. Sex, age, occupation and fasting blood sugar level were not correlated with quality of life at a significance of .05 , while the severity of foot ulcer, duration of having a foot ulcer and complications arising from diabetes had negative correlations with the quality of life at a significance of .01
3. Self-management, social support had a positive correlation with the quality of life at a significance of .01 and depression had negative correlation with the quality of life at a significance of .01

Field of Study..... Nursing science.....Student’s Signature.....

Academic Year.....2011.....Advisor’s Signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ ด้วยความเมตตากรุณา ความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก อาจารย์ ดร. รุ่งระวี นาวิเจริญ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลาช่วยสอน ชี้แนะ ให้ข้อคิดต่างๆ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นด้วยความรัก ความเอาใจใส่ และห่วงใย ศิษย์รับรู้อุบัติถึงความห่วงใยและการทุ่มเทของอาจารย์ที่ช่วยสอนศิษย์ตลอดระยะเวลาของการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ จึงขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ด้วยความซาบซึ้งใจอย่างสูงสุด

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. สุรีพร ธนศิลป์ ประธานกรรมการสอบและผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนันท์ ศล โกสุม กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้คำแนะนำต่างๆ ทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือวิจัย ขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลวารินชำราบที่ให้ความสนับสนุน อำนวยความสะดวก ขณะที่ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย รวมทั้งขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั้ง 6 จังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลวิจัยครั้งนี้ ขอบพระคุณพี่เขยวเรศ ดีคง ที่ให้คำแนะนำ กำลังใจขณะทำวิทยานิพนธ์เป็นอย่างดีเสมอมา และขอบคุณเพื่อนทุกสาขาวิชาการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี

สิ่งสำคัญท้ายที่สุดขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่อันเป็นที่รักยิ่ง น้องชายและน้องสาว ที่เป็นแรงผลักดันอันยิ่งใหญ่ ให้พลังกายและกำลังใจที่ทำให้ผู้วิจัยสามารถฟันฝ่าอุปสรรคต่างๆจนสำเร็จการศึกษา ประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอบแต่ คุณพ่อ คุณแม่ อาจารย์ และผู้ป่วยเบาหวานที่มีผลที่เท่าทุกท่าน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย.....	6
ขอบเขตการวิจัย.....	10
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	10
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	14
2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน.....	15
ความรู้เกี่ยวกับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า.....	27
คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า.....	38
ปัจจัยและแนวคิดที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า	49
บทบาทของพยาบาลดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า.....	77
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	81
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	86
3 วิธีดำเนินการวิจัย	
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	87
เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย.....	89
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	99
การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง.....	101

	หน้า
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	102
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	103
5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย.....	116
อภิปรายผล.....	117
ข้อเสนอแนะ.....	124
รายการอ้างอิง.....	126
ภาคผนวก.....	
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	142
ภาคผนวก ข จดหมายขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลการวิจัย.....	144
ภาคผนวก ค เอกสารการพิจารณาจริยธรรม เอกสารพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง.....	147
ภาคผนวก ง เอกสารตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	164
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	174

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	คะแนนเฉลี่ยรายด้านคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า.....	97
2	จำนวน ร้อยละ ของข้อมูลการเจ็บป่วยในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า	104
3	จำนวน ร้อยละและระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า จำแนกตามรายด้านและ โดยรวม.....	107
4	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า จำแนกตามรายด้านและ โดยรวม.....	108
5	ค่าสหสัมพันธ์เอตาระหว่าง เพศกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่ มีแผลที่เท้า.....	109
6	ความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน ภาวะแทรก ซ้อนของโรคเบาหวาน การจัดการตนเอง การสนับสนุนทางสังคม ภาวะซึมเศร้า กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าวิเคราะห์ โดยใช้สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson product moment correlation).....	110
7	ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวานกับ คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าโดยใช้สหสัมพันธ์เพียร์ แมน (Spearman rank - correlation).....	111
8	ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีแผลที่เท้าโดยใช้ไคสแควร์(Chi – square)	112
9	ความสัมพันธ์ระหว่างระดับน้ำตาลในเลือด กับคุณภาพชีวิตของ ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าโดยใช้ไคสแควร์(Chi – square)	113

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลกและเป็นโรคเรื้อรังที่มีความสำคัญส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวในด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ (WHO, 2010) โรคเบาหวานเกิดจากภาวะบกพร่องเมตาบอลิซึมของร่างกาย ทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นโรคหนึ่งในปัญหาสุขภาพที่สำคัญที่สุด

ปัจจุบันอัตราการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ที่ร้อยละ 90-95 จากจำนวนโรคทั้งหมด รวมถึงเป็นโรคที่มีความเรื้อรังและคงอยู่กับชีวิตผู้ป่วยอย่างยาวนาน (Varanauskiene, 2008) ในปัจจุบันมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จากองค์การอนามัยโลกรายงานไว้พบโรคเบาหวานกำลังทวีความรุนแรงคุกคามสุขภาพของคนทั้งโลกซึ่งในปี 2000 มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน 171 ล้านคน และคาดการณ์ว่าปี 2030 จะมีผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 366 ล้านคน (Wild et al., 2004 cited in Wisit Chaveepojnkamjorn et al., 2008) สำหรับประเทศไทยพบว่าปี 2548 มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน 2 แสนคนและปี 2550 มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน 1.8 ล้านคน มีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานในปี พ.ศ. 2551 ประมาณ 7,686 คน หรือประมาณวันละ 21 คน (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2552) และความสำคัญของโรคเบาหวานคือส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง คุกคามต่ออวัยวะและการทำหน้าที่ของร่างกาย รวมทั้งการดำเนินกิจกรรมในชีวิตประจำวันเกิดความบกพร่องไม่สมบูรณ์ และเมื่อการดำเนินของของโรคมักขึ้นจะนำไปสู่ความพิการและเสียชีวิตในเวลาต่อมา (Merza and Tesfaye, 2003; Leung, 2007)

แผลเท้าเบาหวานเป็นภาวะแทรกซ้อนชนิดหนึ่งของโรคเบาหวาน อุบัติการณ์ของการเกิดแผลเท้าเบาหวานของประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศอังกฤษในแต่ละปีอยู่ที่ร้อยละ 3 -10 (Merza and Tesfaye, 2003; Clayton and Elasy, 2009; Hokkam, 2009) ประมาณการณ์ว่าทุกๆ 30 วินาทีในทั่วโลกผู้ป่วยเบาหวานจะสูญเสียขา (Boulton, 2008) ผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสพัฒนาเป็นแผลเท้าเบาหวาน และร้อยละ 40 ของแผลเท้าเบาหวานนำไปสู่การตัดเท้าในที่สุด (Nazarko, 2010) จากการศึกษาภาวะแทรกซ้อนทั่วทุกภาคในประเทศไทยโดย Krittiyawong และคณะ (2006) พบความชุกของการเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานทั่วประเทศร้อยละ 1.5 ขณะที่ Rerkasem และคณะ (2004) ศึกษาปัจจัยเสี่ยงของแผลเท้าเบาหวานในภาคเหนือของประเทศไทย พบว่าการเกิด

แผลเท้าและการถูกตัดเท้าในผู้ป่วยเบาหวานถึงร้อยละ 14 ขณะที่ Nitiyanant และคณะ (2007) ศึกษาการจัดการโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อนของหน่วยบริการปฐมภูมิในประเทศไทย พบปลายประสาทเสื่อม (Peripheral neuropathy) ถึงร้อยละ 34 และอัตราการถูกตัดขาในผู้ป่วยเบาหวานอยู่ที่ 2.1-13.7 รายต่อ 1,000 คนต่อปี (ศิริพร จันทร์ฉาย, 2548)

ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการเกิดแผลเท้าเบาหวานมาจากปลายประสาทเสื่อม (Peripheral neuropathy) หลอดเลือดส่วนปลายตีบตัน (Peripheral vascular disease) แรงกดทับการบาดเจ็บของเท้า (foot stress) เช่น การสวมรองเท้าคับแน่นทำให้เกิดการบีบรัดเท้านำไปสู่การเกิดแผลเท้า (Foot ulceration) (Harrisson et al., 2007) การติดเชื้อ (Infection) (ศิริพร จันทร์ฉาย, 2005; Rerkasem, et al., 2004; Ramsey et al., 1999; Frykberg, 2002) และอาชีพทำนาคืออาชีพหนึ่งที่เป็นปัจจัยทำให้เกิดแผลเท้าเบาหวาน (รัตนภรณ์ เตล และ ราวี ศรีนุกูล, 2553) เมื่อพิจารณาด้านบริบทและวัฒนธรรมการประกอบอาชีพเกษตรกรรม พบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการทำนามากที่สุดของประเทศไทย เกษตรกรหรือชาวนาเมื่อประกอบอาชีพนี้ไม่นิยมใส่รองเท้าขณะทำนา เนื่องจากไม่สามารถเดินได้สะดวกประกอบกับมีโรคเบาหวานร่วมกับมีอาการขาที่ปลายเท้าขาดการป้องกันด้านร่างกายจึงทำให้เกิดแผลที่เท้าได้ง่าย (มงคล ณ สงขลา, 2550) ส่วนสาเหตุหลักของการตัดเท้าคือ การตีบตันหรืออุดตันของหลอดเลือดแดงส่วนปลาย (Peripheral arterial disease) ซึ่งทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีอัตราการเสียชีวิตถึงร้อยละ 70 (Jude, Eleftheriadou and Tentolouris, 2010; Rathur and Boulton, 2007)

แผลเท้าเบาหวานก่อให้เกิดปัญหาต่อผู้ป่วยด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคมและด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งการเกิดแผลเท้าเบาหวานส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม (Price, 2004) กล่าวคือ ด้านร่างกาย พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าได้รับความทุกข์ทรมานจากการมีแผลหรืออาการปวดแผล (Bengtsson, Jonsson and Apelqvist, 2008) เกิดความพิการ (Leung, 2007) ส่งผลต่อความสามารถในการทำงาน การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Activity of Daily Living : ADL) และการดูแลตนเองถูกจำกัด (Rathur and Boulton, 2007; Ribu, 2008) รวมถึงการถูกตัดเท้าส่งผลให้คุณภาพชีวิตลดลง (Price, 2004) ด้านจิตใจ พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ามีสภาพจิตใจสับสนหรือมีอาการซึมเศร้าหรือเกิดความรู้สึกท้อถอย (Brod, 1998) และ 1 ใน 3 ของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าจะมีภาวะซึมเศร้า (Iversen et al., 2009) หรือมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้าเป็น 2 เท่า (William et al., 2010) ด้านสัมพันธภาพทางสังคม พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าจะแยกตัวออกจากสังคม ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนบ้านและชีวิตครอบครัวเปลี่ยนแปลงไปในด้านลบ (Valensi et al., 2005) หรือการมี

ปฏิสัมพันธ์กับสังคมถูกจำกัด (Ribu, 2008) ซึ่งการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปหรือการแยกตัวออกจากสังคม สามารถเชื่อมโยงไปสู่ภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าได้เช่นเดียวกัน (Boulton, 2005) และด้านสิ่งแวดล้อม พบว่ามีการปรับเปลี่ยนสถานที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมกับแผลเท้าเบาหวานรวมถึงเวลาพักผ่อน (Leisure) สำหรับการปฏิบัติกิจกรรมและงานอดิเรกถูกละทิ้งหรือเปลี่ยนแปลงอยู่บ่อยๆ เนื่องจากการเคลื่อนไหวถูกจำกัดจากแผลเท้าเบาหวาน (Brod, 1998; Price, 2004) และส่งผลถึงความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อที่อยู่อาศัย เพื่อนบ้าน การมีปฏิสัมพันธ์กับชุมชนและสถานที่ให้บริการในชุมชน (Yung-Jaan Lee, 2008) รวมทั้งการเข้าถึงบริการด้านต่างๆ ลดลง ซึ่งสัมพันธ์เชื่อมโยงกับสถานะการเงิน (Financial) ของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้นสำหรับค่าเดินทางระหว่างโรงพยาบาลกับบ้าน (Brod, 1998) รวมถึงส่งผลให้เกิดภาระต่อเศรษฐกิจโดยมีค่าใช้จ่ายสัมพัทธ์ทางตรง (Direct cost) และค่าใช้จ่ายรักษาในโรงพยาบาลเป็นจำนวนมาก รวมถึงวันนอนในโรงพยาบาลที่ยาวนานส่งผลต่อค่าใช้จ่ายเช่นเดียวกัน (Girod et al., 2003) ส่วนค่าใช้จ่ายสัมพัทธ์ทางอ้อม (Indirect cost) คือความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วยสูญเสียไป (Loss of patient's individual) บกพร่องด้านการสืบพันธุ์ (Loss of productivity) และค่าใช้จ่ายของครอบครัว (Family cost) (Boulton et al., 2005)

คุณภาพชีวิตเป็นเป้าหมายหลักของระบบบริการสุขภาพรวมทั้งการพยาบาล (พรรณทิพาศักดิ์ทอง, 2007 และพะยอม อยู่สวัสดิ์, 2537) โดยองค์การอนามัยโลก (WHO - BREF, 1996) ให้ความหมายของคุณภาพชีวิต หมายถึง ความพึงพอใจในชีวิต การรับรู้ชีวิตของแต่ละบุคคลในบริบทของวัฒนธรรม คุณค่าที่บุคคลได้อาศัยอยู่ ซึ่งสัมพันธ์กับเป้าหมาย ความคาดหวังและกฎเกณฑ์ของบุคคลนั้นๆ องค์ประกอบของคุณภาพชีวิตที่องค์การอนามัยโลก (WHOQOL-BREF, 1996) ระบุไว้มี 4 องค์ประกอบดังนี้

ด้านร่างกาย (Physical health) คือ การรับรู้สภาพทางด้านร่างกายของเกี่ยวกับความเจ็บปวดทางร่างกาย พละกำลังในการดำเนินชีวิต การนอนหลับ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของตน ความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย ความเป็นอิสระที่ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น ความสามารถในการทำงาน และการรับรู้ว่าคุณเองไม่ต้องพึ่งพาอาศัยใครๆ หรือการรักษาทางการแพทย์

ด้านจิตใจ (Psychological) คือ การรับรู้สภาพทางจิตใจของตนเอง เช่น ความรู้สึกทางบวก บุคคลมีต่อตนเอง ภาพลักษณ์ของตนเอง ความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเอง ความมั่นใจในตนเอง การรับรู้ถึงความคิด ความจำ สมาธิการตัดสินใจ และความสามารถในการเรียนรู้เรื่องราวต่างๆ ของตน การจัดการกับความเศร้าหรือกังวล ความเชื่อต่างๆ ของคนที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต

ด้านสัมพันธภาพทางสังคม (Social relationship) คือ การรับรู้เรื่องความสัมพันธ์ของตนเองกับบุคคลอื่น การที่ได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นในสังคม การรับรู้ว่าคุณได้เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือบุคคลอื่นในสังคมด้วย รวมทั้งการรับรู้ในเรื่องการมีเพศสัมพันธ์

ด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) คือ การรับรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต เช่น การรับรู้ว่าคุณมีชีวิตอยู่อย่างอิสระ ไม่ถูกกักขัง มีความปลอดภัยและมั่นคงในชีวิตได้อยู่ในสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ดี ปราศจากมลพิษต่างๆ การคมนาคมสะดวก มีแหล่งประโยชน์ด้านการเงิน มีสถานบริการสุขภาพและสังคมสงเคราะห์ การรับรู้ว่าคุณมีโอกาสที่จะได้รับข่าวสารหรือฝึกฝนทักษะต่างๆ การรับรู้ว่าคุณเองได้มีกิจกรรมสันทนาการ เป็นต้น

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานทั่วไปพบการศึกษาของอุมพร หาญรุ่งชโรทร (2001) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับไม่ดี ขณะที่การศึกษาของจินณพัทธ์ ชีรอกสิศักดิ์กุล (2551) ศึกษาคุณภาพชีวิตและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน พบว่าคุณภาพชีวิตโดยรวมส่วนใหญ่ร้อยละ 86.8 อยู่ในระดับปานกลาง สำหรับวรรณกรรมที่เกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าพบการศึกษาของ Valensi (2005) ศึกษาคุณภาพชีวิตและอาการทางคลินิกที่สัมพันธ์กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า พบว่าคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ามากกว่าร้อยละ 50 อยู่ในระดับไม่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Goodridge และคณะ (2006) ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานวัยผู้ใหญ่ที่มีแผลที่เท้าและแผลที่เท้าหายแล้ว พบว่าคุณภาพชีวิตโดยรวมด้านร่างกายของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าอยู่ในระดับไม่ดี เช่นเดียวกับการศึกษาของ Ribu และคณะ (2008) ศึกษาผลระยะยาวของคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า พบว่าคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง

การคัดสรรปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าโดยการทบทวนวรรณกรรมพบจากต่างประเทศพบดังนี้ เพศมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต อายุที่เพิ่มมากขึ้นทำให้มีคุณภาพชีวิตลดลง ระดับความรุนแรงของแผลที่มากขึ้นทำให้คุณภาพชีวิตลดลง ระยะเวลาของการเกิดแผลที่เท้าเบาหวานที่ยาวนานทำให้คุณภาพชีวิตลดลงเช่นเดียวกัน และจำนวนภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานที่มากขึ้นทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตลดลง (Valensi et al., 2005) สำหรับอาชีพของผู้ป่วยที่ต้องออกจากงานก่อนเกษียณหรือครบเกษียณอายุงาน หรือไม่มีอาชีพจะทำให้คุณภาพชีวิตน้อยกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าที่ยังคงปฏิบัติงาน ส่วนระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ยิ่งมากขึ้นยิ่งทำให้คุณภาพชีวิตลดลงเช่นเดียวกัน (Ribu และคณะ, 2007) ขณะที่ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าพบคะแนนความซึมเศร้าเพิ่มขึ้นยิ่งทำให้คุณภาพชีวิตลดลง (Simson,

2008) สำหรับการจัดการตนเองพบการศึกษาของ จินตนา ทองเพชร (2550) และ Pawana Keeratiyutawong (2005) ระบุว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สำหรับการสนับสนุนทางสังคมพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ายังได้รับการสนับสนุนทางสังคมจะทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นเช่นเดียวกัน (Brod, 1998) และการศึกษาของ วนิดา รัตนานนท์ (2545) ระบุว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งเต้านมแสดงถึงการสนับสนุนทางสังคมมากยิ่งขึ้นทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้นเท่านั้น

สำหรับการทบทวนวรรณกรรมในประเทศไทยพบปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยเบาหวานทั่วไปแต่ยังไม่พบการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าระดับเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เนื่องจากเป็นประเด็นที่น่าสนใจศึกษาค้นคว้า เพื่อนำผลลัพธ์ด้านปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ดังกล่าวไปพัฒนาปรับปรุงการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าได้ตรงเป้าหมาย ตรงกับบริบทของผู้ป่วยภาคนี้มากยิ่งขึ้น ส่งผลต่อการพยาบาล การดูแลที่มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพและมาตรฐานอย่างสูงสุดในลำดับต่อมา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ เพศ อาชีพ อายุ ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน ระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting blood sugar level : FBS) พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า การสนับสนุนทางสังคม และภาวะซึมเศร้า กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

คำถามการวิจัย

1. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าเป็นอย่างไร
2. เพศ อาชีพ อายุ ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน ระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting blood sugar level)

พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า การสนับสนุนทางสังคม และภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าอย่างไร

แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย

ในการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าพบว่ากรอบแนวคิดของคุณภาพชีวิตมีความหลากหลายและแตกต่างกันไปตามแนวคิดของนักวิชาการซึ่งผู้วิจัยทบทวนกรอบแนวคิดต่างๆของคุณภาพชีวิตจากนักวิชาการหลายท่าน พบว่ากรอบแนวคิดคุณภาพชีวิตไม่ครอบคลุมแบบองค์รวมสำหรับประเมินผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าและยังพบว่าการทบทวนวรรณกรรมทำให้พบตัวแปรที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตมากกว่าในกรอบแนวคิดทฤษฎี

สำหรับการศึกษารุ่นนี้ ได้นำแนวคิดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก (WHOQOL-BREF, 1996) มาใช้ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่มีความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ากับคุณภาพชีวิต ซึ่งองค์การอนามัยโลกมองคุณภาพชีวิตได้อย่างครอบคลุมแบบองค์รวมมีทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่ ด้านกาย (Physical health) ด้านจิตใจ (Psychological) ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม (Social relationships) และด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) ผู้วิจัยได้คัดสรรปัจจัยจากการทบทวนวรรณกรรมทั้งในประเทศและต่างประเทศซึ่งพบว่าปัจจัยต่อไปนี้ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระยะเวลาของการเป็นแผลเท้าเบาหวาน ระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ภาวะซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ดังรายละเอียดต่อไปนี้

เพศ เป็นปัจจัยสำคัญที่ใช้ตัดสินบทบาททางสังคม (อุมารพร หาญรุ่งชโลทร, 2544) จิณณพัต ธีรอกีสักดีกุล (2551) ศึกษาคุณภาพชีวิตและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินพบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต โดยเพศชายมีคุณภาพชีวิตดีกว่าเพศหญิง ขณะที่ Ribu และคณะ (2007) ศึกษาคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าร่วมกับปัจจัยส่วนบุคคลและลักษณะทางคลินิก พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าโดยเพศหญิงมีคุณภาพชีวิตดีกว่าเพศชาย

อายุ จากการทบทวนวรรณกรรม Valensi และคณะ (2005) ศึกษาคุณภาพชีวิตและความสัมพันธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าพบว่า อายุที่มากขึ้นมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ลดลง เช่นเดียวกับ Ribu (2007) ศึกษาคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าร่วมกับปัจจัยส่วนบุคคลและลักษณะทางคลินิก พบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต

อาชีพ ลักษณะอาชีพเป็นปัจจัยที่คุกคามสุขภาพบุคคลในชุมชนได้เช่นกัน (ฟาริดา อิบราฮิม, ม.ป.ป.) Ribu และคณะ (2007) ศึกษาคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีแผลที่เท้าร่วมกับปัจจัยส่วนบุคคลและลักษณะทางคลินิก พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าที่ไม่มีอาชีพหรือไม่มีงานทำ มีคุณภาพชีวิตต่ำกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าที่ยังคงปฏิบัติงาน สรุปอาชีพมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต

ระยะเวลาของการเป็นแผลเท้าเบาหวาน Valensi และคณะ (2005) ศึกษาคุณภาพชีวิตและลักษณะทางคลินิกที่สัมพันธ์กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า พบว่าแผลเท้าเบาหวานที่เรื้อรังยาวนาน ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าลดลงในด้านสุขภาพกาย (Physical health) การรักษา (Treatment) ภาระด้านการเงิน (Financial burden) ขณะที่การศึกษาของ Tennvall และ Apelqvist (2000) ศึกษาคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าโดยใช้แบบสอบถาม EQ-5D พบว่าระยะเวลาของการเกิดแผลเท้าเบาหวานสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ดังนั้นระยะเวลาของการเป็นแผลเท้าเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิต

ระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวาน เป็นการระบุความลึกของแผล ขอบเขต การติดเชื้อ ตำแหน่งแผล อาการชาปลายประสาท (Neuropathy) ของเท้า ซึ่งการระบุระดับความรุนแรงของแผลจะช่วยให้การรักษามีความชัดเจนและทำนายผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น (Frykberg, 2002) ขณะที่ Valensi และคณะ (2005) ศึกษาคุณภาพชีวิตและลักษณะทางคลินิกที่สัมพันธ์กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า พบว่ายังมีระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวานเพิ่มขึ้นยิ่งทำให้คุณภาพชีวิตลดลง สรุประดับความรุนแรงของแผลมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิต

ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า ตามหลักการประเมินระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดที่คุมได้จะอยู่ที่ระดับน้อยกว่าหรือเท่ากับ 130 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ส่วนระดับน้ำตาลในเลือดที่คุมไม่ได้จะอยู่ที่ระดับมากกว่า 130 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ (American diabetes association, 2011) ซึ่งระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าที่ควบคุมไม่ดีเป็นระยะเวลานานจะนำไปสู่การเกิดแผลเท้าเบาหวาน (Sriussadaporn et al., 1997) ซึ่ง Valensi และคณะ (2005) ศึกษาคุณภาพชีวิตและลักษณะทางคลินิกที่สัมพันธ์กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดสูงมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า สอดคล้องกับ Ribu และคณะ (2007) ศึกษาคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าร่วมกับปัจจัยส่วนบุคคลและลักษณะทางคลินิก พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าที่มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดที่ไม่ดีสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ลดลง สรุประดับความรุนแรงของแผลมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิต

ภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน เป็นโรคประจำตัวของผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นมา ยาวนาน เนื่องจากการเสื่อมสภาพด้านร่างกายในผู้ป่วยเบาหวานซึ่งเกิดจากการมีระดับน้ำตาลใน เลือดสูง เป็นระยะเวลานาน ภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวานจึงเป็นสาเหตุสำคัญของความพิการและ การเสียชีวิตในโรคเบาหวาน (วีรพันธุ์ โขวิฑูรกิจ, 2549 อ้างถึงใน ธิติ สนับบุญ และวารภณ วงศ์ถาวรวัฒน์, 2549) และส่งผลต่อคุณภาพชีวิตลดลงในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่มีแผลเท้า (Eljedi et al., 2006) จากการศึกษาพบว่า Valensi และคณะ (2005) ศึกษาคุณภาพชีวิตและลักษณะทางคลินิก ที่สัมพันธ์กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า พบว่าภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานมีจำนวนมากยิ่ง ทำให้คุณภาพชีวิตลดลงในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า เช่นเดียวกับ Ribu และคณะ (2007) ศึกษา คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าร่วมกับปัจจัยส่วนบุคคลและ ลักษณะทางคลินิกพบว่าภาวะจอประสาทตาเสื่อม (Retinopathy) และภาวะไตเสื่อม (Nephropathy) มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในด้านการทำหน้าที่ของร่างกายและภาวะสุขภาพทั่วไป สรุป ภาวะแทรกซ้อนของโรคมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิต

ภาวะซึมเศร้า เป็นภาวะบกพร่องทางจิตใจ มีลักษณะของความเศร้าโศก (Sadness) ไม่สนใจทำกิจกรรมใดในชีวิตประจำวัน เบื่อหน่ายท้อแท้ไม่สนใจอยากจะทำอะไร มีความรู้สึก อ่อนเพลีย หมดกำลังใจ เบื่ออาหาร น้ำหนักลด นอนไม่หลับถ้าเป็นมากจะมีความคิดอยากฆ่าตัวตาย (WHO, 2010) สำหรับ Willrich และคณะ (2005) ศึกษาคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ผลการวิจัยพบว่าภาวะซึมเศร้าหรือการบกพร่องการคิดรู้ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วย เบาหวานที่มีแผลที่เท้าหรือตัดเท้า ขณะที่ Scharm, Baan และ Pouwer (2009) พบว่าอาการซึมเศร้า ในผู้ป่วยเบาหวานทำให้คุณภาพชีวิตลดลง ซึ่งสอดคล้องกับ Ismail และคณะ (2007) ศึกษาผู้ป่วย เบาหวานที่มีแผลที่เท้าเบาหวานครั้งแรกกับภาวะซึมเศร้าที่ส่งผลต่อการเสียชีวิต พบว่าผู้ป่วย เบาหวานที่มีแผลที่เท้าที่เป็นโรคซึมเศร้า (Major depressive) จะพบแผลเท้ารุนแรงและขนาดแผล ใหญ่กว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าที่ไม่มีโรคซึมเศร้าสรุปภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางลบกับ คุณภาพชีวิต

การสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยหนึ่งที่น่าไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดี การ สนับสนุนทางสังคมเป็นสิ่งที่บุคคลได้รับความช่วยเหลือ ได้รับความรักและเอาใจใส่จากบุคคลใน สังคมจากการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในสังคม เช่น สามีภรรยา บิดามารดา พี่น้อง ญาติ เพื่อน บุคลากรทางการแพทย์ (Cohen and Syme, 1985) และผู้ดูแล (care giver) หรือแม่บ้าน (House, 1981) Brod (1998) ศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า พบว่าการสนับสนุนทางสังคม

ที่ดีในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าจะทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีด้วย ดังนั้นการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต

พฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า เป็นการกระทำของพฤติกรรมอย่างเฉพาะเจาะจงโดยใช้ทักษะและความสามารถของแต่ละบุคคลไปจัดการลดอาการทางกายและทางอารมณ์ที่ส่งผลต่อภาวะการเจ็บป่วย (McGowan, 2007) และทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตช่วยให้ชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น (Barlow et al., 2002) จากการศึกษาของจิตติมา จรุงสิทธิ์ (2545) สอดคล้องกับจินตนา ทองเพชร (2550) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองมีคุณภาพชีวิตสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานหลังได้รับ โปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมการจัดการตนเอง ดังนั้นพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองเป็นการปฏิบัติเพื่อทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นแต่ที่ผ่านมามีความสัมพันธ์ในผู้ป่วยที่ไม่มีแผลที่เท้าเบาหวานแต่ไม่พบความสัมพันธ์ของพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ดังนั้นพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองน่าจะมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต

จากแนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยจึงนำไปสู่การเขียนสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานการวิจัย

1. เพศและอาชีพ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. อายุ ระยะเวลาของการเป็นแผลที่เท้าเบาหวาน ระดับความรุนแรงของแผลที่เท้าเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting blood sugar level) ภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน และภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายแบบสหสัมพันธ์ (Correlational research) เพื่อความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ เพศ อาชีพ อายุ ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน ระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า พฤติกรรมการจัดการตนเอง การสนับสนุนทางสังคม และภาวะซึมเศร้ากับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมาตรวจรับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกคลินิกเบาหวาน คลินิกศัลยกรรมทั่วไป และหน่วยบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลกระทรวงสาธารณสุขในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 160 คนทั้งเพศชายและเพศหญิงอายุ 18-59 ปี ใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลทั้งหมด 4 เดือน ตั้งแต่วันที่ 6 มิถุนายน 2554 ถึง วันที่ 6 ตุลาคม 2554

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. **คุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า** หมายถึง การรับรู้ การบ่งบอกสภาพ ความพึงพอใจ ณ จุดใดจุดหนึ่งของชีวิตในบริบทของวัฒนธรรมและคุณค่าของระบบที่อาศัยอยู่และสัมพันธ์กับเป้าหมาย ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และ 2 ที่มีแผลเท้า ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ตามกรอบแนวคิดขององค์การอนามัยโลก (WHOQOL-BREF, 1996) คือ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1.1 **ด้านร่างกาย** หมายถึง การรับรู้ ความพึงพอใจ สภาพร่างกายที่มีผลต่อชีวิตประจำวันซึ่งส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ได้แก่ การรับรู้อาการปวดและความไม่สบาย การรับรู้ความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การรับรู้ถึงการนอนหลับและพักผ่อน การรับรู้ถึงความสามารถและความพึงพอใจในการทำงาน การรับรู้ถึงความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายของตน และรับรู้ถึงความจำเป็นที่ต้องไปรับการรักษาพยาบาล

1.2 **ด้านจิตใจ** หมายถึง การรับรู้ ความพึงพอใจ สภาพจิตใจของตนเอง การรับรู้ในด้านความคิดและอารมณ์ความรู้สึกต่อเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่มากระทบ ได้แก่ การรับรู้ความรู้สึกทางบวกและความรู้สึกทางลบที่มีต่อตนเอง การรับรู้ภาพลักษณ์ของตนเอง การรับรู้ถึงความคิด สมาธิการตัดสินใจของตนเอง

1.3 **ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม** หมายถึง การรับรู้ ความพึงพอใจ เรื่องความสัมพันธ์ของตนกับบุคคลอื่น ได้แก่ การรับรู้ถึงการที่ได้รับความช่วยเหลือสิ่งต่างๆจากบุคคลอื่นในสังคม รวมทั้งการมีเพศสัมพันธ์และการรับรู้ในเรื่องอารมณ์ทางเพศ

1.4 ด้านสิ่งแวดล้อม หมายถึง การรับรู้ ความพึงพอใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ ด้านปัจจัยเอื้อต่างๆที่ทำให้สามารถดำรงชีวิตได้ ได้แก่ ความปลอดภัยในชีวิต สิ่งแวดล้อมที่บ้านมีความปลอดภัย ได้แก่ การมีรั้วรอบขอบชิด บ่อน้ำมีฝาปิดและสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกบ้านมีสุขอนามัยที่ดี การรับรู้ถึงสถานะทางการเงินของตนเอง การเข้าถึงแหล่งบริการสุขภาพ ได้รับข้อมูลข่าวสารและทักษะต่างๆ การมีกิจกรรมสันทนาการหรือการมีกิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจ การเดินทางที่สะดวกปลอดภัย

2. ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า หมายถึง ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และชนิดที่ 2 ได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์มีแผลที่เท้าเรื้อรังตั้งแต่ 14 วันขึ้นไป และตำแหน่งแผลเกิดที่บริเวณเท้าจนถึงข้อเท้า ซึ่งมีสาเหตุมาจากภาวะขาดเลือดไปเลี้ยงเท้า ความผิดปกติของเส้นประสาทส่วนปลายเท้าและการติดเชื้อที่เท้า

3. เพศ หมายถึง คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ที่บ่งบอกให้ทราบว่าเป็นเพศหญิง หรือเพศชาย

4. อายุ หมายถึง จำนวนเต็มปีของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า นับตั้งแต่เกิดจนถึงวันที่ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลถ้ามีเศษ 6 เดือนขึ้นไปคิดเป็นจำนวนปีเต็ม

5. อาชีพ หมายถึง ลักษณะงานของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าโดยการประกอบอาชีพตามความถนัดหรือความชอบ หรือตามบริบทสภาพแวดล้อมที่ผู้ป่วยอาศัยอยู่

6. ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน หมายถึง ระยะเวลาเป็นจำนวนวันโดยระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวานต้องปรากฏขึ้นตั้งแต่ 14 วันเป็นต้น ไปจนถึงวันที่ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูล

7. ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า หมายถึง ค่าของตัวเลขแสดงถึงระดับน้ำตาลที่อยู่ในกระแสเลือดหลังงดอาหารเป็นเวลาอย่างน้อย 8 ชั่วโมง เก็บตัวอย่างจากการเจาะเลือดที่หลอดเลือดดำบริเวณข้อพับแขนและรายงานผลเป็นมิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ซึ่งถูกจดบันทึกไว้ในแบบบันทึกประวัติและการรักษาของผู้ป่วย

8. ระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวาน หมายถึง การระบุขอบเขต ความลึกของแผล ตำแหน่งแผล และลักษณะเนื้อตายของแผลเท้าเบาหวาน(Tissue necrosis) โดยใช้แบบประเมินของ Wagner classification system (1987)ดังนี้

ระดับ 1 หมายถึง แผลเท้าเบาหวานที่บริเวณผิวหนังชั้นบน(superficial)

ระดับ 2 หมายถึง แผลเท้าเบาหวานมีขอบเขตถึงเอ็นเชื่อมต่อ เอ็น ข้อต่อ หรือเยื่อพังพืดแต่ไม่มีหนองหรือการติดเชื้อของกระดูก

ระดับ 3 หมายถึง แผลเท้าเบาหวานมีหนองหรือมีการติดเชื้อของกระดูก

ระดับ 4 หมายถึง แผลเท้าเบาหวานมีเนื้อตายที่นิ้วเท้า

ระดับ 5 หมายถึง แผลเท้าเบาหวานมีเนื้อตายทั้งหมดของเท้า

9. ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน หมายถึง โรคเรื้อรังที่เป็นภายหลังจากที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 และชนิดที่ 2 ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากแฟ้มทะเบียนประวัติของผู้ป่วยภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่เกิดจากโรคเบาหวาน แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ โรคแทรกซ้อนทาง Microvascular ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่ตาจากเบาหวาน (Diabetic retinopathy) ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่ไตจากเบาหวาน (Diabetic nephropathy) ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่ระบบประสาทจากเบาหวาน (Diabetic neuropathy) และโรคแทรกซ้อนทาง Macrovascular ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนจากความดันโลหิตสูง (Hypertension) ภาวะหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยเบาหวาน (Cardiovascular disease) ประเมินจากการตรวจวินิจฉัยของแพทย์และรวบรวมจากบันทึกทางการแพทย์ซึ่งนับเป็นจำนวนเต็มรวมทั้งหมด

10. ภาวะซึมเศร้า หมายถึง ความคิด ความรู้สึก อารมณ์ และพฤติกรรมที่ผิดปกติซึ่งมีการสะสมมานานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และ 2 ที่มีแผลเท้า โดยแสดงออกถึงความแปรปรวนด้านอารมณ์ ด้านความคิด ด้านแรงจูงใจ ด้านร่างกายและพฤติกรรม ดังต่อไปนี้ เศร้า ซึม หดหู่ มีความรู้สึกต่อตนเองทางด้านลบ ต่ำหีนตนเอง ท้อแท้ หมดหวัง รู้สึกไร้ค่า แยกตัวออกจากสังคม ไม่สนใจทำกิจกรรม นอนไม่หลับและเบื่ออาหาร โดยประเมินจาก แบบวัดปัญหาสุขภาพจิตในประเทศไทย (Health-related self-report: The diagnostic screening test for depression in Thai population) ของสุวิณี ประมวลงค์ ซึ่งพัฒนามาจาก ดวงใจ กสานติกุล , นพ. นิพัทธ์ กาญจนธนาเลิศ และคณะ (1997)

11. การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และชนิดที่ 2 ที่มีแผลเท้ามีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลในสังคม และได้รับการช่วยเหลือ การสนับสนุนจากคู่สมรส ญาติ เพื่อน เพื่อนบ้าน นายจ้าง เพื่อนร่วมงาน ผู้ให้บริการในบ้าน เช่น ผู้ดูแล (Care giver) หรือแม่บ้าน, กลุ่มช่วยเหลือตนเองและทีมสุขภาพ ซึ่งประเมินตามแนวคิดของ House (1981) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ

1) การสนับสนุนทางอารมณ์ หมายถึง การที่ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าได้รับความรัก ความหวังใจ ความสนใจและการดูแลเอาใจใส่ การพูดคุยระบายความคับข้องใจจากบุคคลใกล้ชิด ได้แก่ พ่อแม่ ญาติพี่น้อง สามีภรรยา และกลุ่มเพื่อน

2) การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร หมายถึง การที่ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าได้รับคำแนะนำ ข้อเสนอแนะ ซึ่งแนวทางในการดูแลสุขภาพ ให้ข้อมูลและข้อเท็จจริงจากบุคคล

ใกล้ชิด ได้แก่ พ่อแม่ ญาติพี่น้อง สามีภรรยา และกลุ่มเพื่อน เพื่อนำไปป้องกันและแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ได้

3) การสนับสนุนด้านทรัพยากร หมายถึง การที่ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าได้รับความช่วยเหลือเกี่ยวกับ เงินทอง สิ่งของเครื่องใช้ เวลา แรงงาน จากบุคคลใกล้ชิด ได้แก่ พ่อแม่ ญาติพี่น้อง สามีภรรยา และกลุ่มเพื่อน

4) การสนับสนุนด้านการประเมินเปรียบเทียบ หมายถึง การที่ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าได้รับข้อมูลและข้อเสนอแนะเพื่อใช้พิจารณาประเมินตนเองหรือเปรียบเทียบกับบุคคลอื่นที่อยู่ในวัยเดียวกัน ยอมรับคำติชมในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ

12. พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า หมายถึง ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และชนิดที่ 2 ที่มีแผลที่เท้าได้ปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองโดยเจ้าหน้าที่สุขภาพให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ส่งเสริมกระตุ้นให้ปฏิบัติกิจกรรม และผู้ป่วยกระทำร่วมกันกับเจ้าหน้าที่สุขภาพในขณะที่ผู้ป่วยไม่เคยปฏิบัติมาก่อน ซึ่งประเมินตามแบบวัดกิจกรรมการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน (The summary of diabetes self-care activities measure) ของภาวนา กิริติยวงศ์ (2005) โดยพัฒนามาจาก Toobert, Hampson and Glasgow (2000) ประกอบด้วยพฤติกรรมการจัดการตนเอง 5 ด้าน ดังนี้

1) พฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร หมายถึง ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าได้ปฏิบัติกิจกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับผู้เป็นโรคเบาหวาน ได้แก่ การไม่รับประทานอาหารที่มีน้ำตาล ไขมัน และเครื่องดื่มน้ำตาล การรับประทานผักสด ผักลวก ผักต้ม การใช้หลักแลกเปลี่ยนอาหาร

2) พฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกาย หมายถึง ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าได้ปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายที่เฉพาะเจาะจงและการออกแรงทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

3) พฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานยา หมายถึง ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าได้ปฏิบัติกิจกรรมการรับประทานยาควบคุม โรคเบาหวานและฉีดยาควบคุมโรคเบาหวานครบทุกคาบมีอาหารและตรงตามขนาดที่แพทย์กำหนดอย่างถูกต้อง

4) พฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการประเมินตนเอง หมายถึง ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าได้ปฏิบัติกิจกรรมการสังเกตอาการที่ผิดปกติของภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำและสูง การทบทวนตระหนักถึงการรับประทานอาหารในปริมาณที่มาก การตรวจร่างกายตนเองตามชอกอับต่างๆ

5) พฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการดูแลเท้าและสุขอนามัย หมายถึง การที่ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าได้ปฏิบัติตามกิจกรรมการตรวจเท้า การทำความสะอาดเท้าและผิวหนัง การเช็ดซอกเท้าให้แห้งเสมอ การกายบริหารเท้า การสวมถุงเท้าก่อนสวมรองเท้า การตรวจดูรองเท้าก่อนสวมใส่และการใส่รองเท้าทุกครั้งที่อยู่นอกร้าน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และทางสาธารณสุข โดยนำข้อมูลบทสรุปของงานวิจัยเป็นแนวทางสำหรับประเมินปัญหาด้านปัจจัยต่างๆในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ซึ่งครอบคลุมถึงปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการเจ็บป่วย ปัจจัยด้านสังคมและปัจจัยด้านจิตใจ ทำให้วางแผนการพยาบาล วางแผนการรักษาได้ตรงเป้าหมาย มีความชัดเจนถูกต้อง และมีคุณภาพอย่างสูงสุดเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และ 2 ที่มีแผลเท้า รวมถึงเป็นแหล่งประโยชน์ด้านความรู้ให้กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า และญาติเพื่อให้เกิดความเข้าใจต่อโรคเบาหวาน ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหรือเกิดแผลที่เท้าเบาหวาน การดูแลตนเอง และสามารถดูแลรักษาหรือป้องกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี
2. เป็นแนวทางสำหรับจัดการเรียน การสอน ให้แก่นักศึกษาพยาบาล เพื่อจัดหลักสูตรการเรียน การสอน เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า
3. เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการค้นคว้าวิจัย ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต ของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าหรือในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ ต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าองค์ความรู้ทั้งหมดจากแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจากตำราวารสาร บทความและงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน
2. ความรู้เกี่ยวกับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า
3. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า
4. ปัจจัยและแนวคิดที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า
5. บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังโรคหนึ่งที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่นับวันยังมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งพบอุบัติการณ์จำนวนผู้ป่วยเบาหวานทั้งชนิดที่ 1 และ 2 ทั่วโลก มากกว่า 346 ล้านคน (WHO, 2011) โรคเบาหวานจะมีการดำเนินของโรคอย่างค่อยเป็นค่อยไปจนกระทั่งเกิดภาวะแทรกซ้อนเบาหวานไปตามระบบต่างๆของร่างกายทำให้การทำงานของร่างกายบกพร่องลดลงตามลำดับ ดังนั้นความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานประกอบด้วยความหมายของโรคเบาหวาน ประเภทของโรคเบาหวาน เกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวาน อาการและอาการแสดงของโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน แนวทางการรักษาโรคเบาหวาน

1.1 ความหมายของโรคเบาหวาน

มีนักวิชาการหลายท่านให้ความหมายของโรคเบาหวานไว้หลากหลายสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

องค์การอนามัยโลก (2010) ให้คำจำกัดความโรคเบาหวาน หมายถึง โรคเรื้อรังที่มีสาเหตุจากกรรมพันธุ์หรือเกิดจากภาวะบกพร่องการสร้างอินซูลินจากตับอ่อน ส่งผลให้ระดับ

น้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้น ทำให้ระบบการทำหน้าที่ของร่างกายเสียหาย โดยเฉพาะหลอดเลือดและระบบประสาท

สมาคมเบาหวานอเมริกา (ADA, 2011) ให้คำจำกัดความโรคเบาหวาน หมายถึง กลุ่มโรคที่มีลักษณะทางคลินิกจากการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งส่งผลให้ร่างกายมีความสามารถในการผลิตอินซูลินหรือการนำใช้อินซูลินไปใช้บกพร่อง

International diabetes federation (2011) ให้คำจำกัดความโรคเบาหวาน หมายถึง โรคที่มีลักษณะทางคลินิกจากการมีภาวะคีโตนูริน และนำไปสู่การภาวะบวมพร่องอินซูลินในที่สุด

วิทยา ศรีดามา (อ้างถึงใน ชิติ สนับบุญ และวารภณ วงศ์ถาวรวัฒน์, 2549) ให้ความหมายของโรคเบาหวาน หมายถึง โรคทางเมตาบอลิซึมที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง อันเป็นผลมาจากความบกพร่องของการหลั่งอินซูลิน หรือการออกฤทธิ์ของอินซูลินหรือทั้งสองอย่างส่งผลให้เกิดความผิดปกติของคาร์โบไฮเดรต ไขมัน และโปรตีน ความผิดปกติดังกล่าวมีส่วนเกี่ยวข้องกับ ความเสียหายในระยะยาว การสูญเสียหน้าที่ และความล้มเหลวของอวัยวะต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งของไต ระบบประสาท หัวใจ และหลอดเลือด

Nicholas Tentolouris (cited in Kansilambros, 2006) ให้ความหมายของโรคเบาหวาน หมายถึง กลุ่มอาการทางเมตาบอลิกที่บกพร่อง มีลักษณะเด่น คือ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและสุดท้ายส่งผลปรากฏให้เห็นเป็นภาวะแทรกซ้อน(หลอดเลือดใหญ่และหลอดเลือดฝอยและอื่นๆ)ซึ่งภาวะแทรกซ้อนมีความสัมพันธ์กับหัวใจ หลอดเลือด ตา ไต และระบบประสาท ในขณะที่ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเป็นผลมาจากความผิดปกติของการหลั่งอินซูลิน หรือการออกฤทธิ์ของอินซูลินที่ผิดปกติ หรือทั้งสองอย่างร่วมกัน

สรุป โรคเบาหวาน หมายถึง เป็นโรคที่มีความผิดปกติทางเมตาบอลิซึม แสดงอาการโดยมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกิดจากความผิดปกติของการหลั่งอินซูลินหรือการออกฤทธิ์ของอินซูลินผิดปกติ หรือเกิดทั้งสองอย่างร่วมกัน

1.2 ประเภทของโรคเบาหวาน โรคเบาหวานแบ่งได้เป็น 4 ประเภท (Standard of medical care in diabetes, 2010) ดังนี้

1.2.1 เบาหวานชนิดที่ 1 (Type 1 diabetes หรือ Insulin dependent diabetes mellitus : IDDM) หมายถึง เบาหวานที่เกิดจาก beta-cell ของตับอ่อนถูกทำลาย ซึ่งส่วนใหญ่ผ่านทางกลไก Cellular mediated autoimmunity และมักนำไปสู่การขาดอินซูลินอย่างสิ้นเชิง โดยมีลักษณะทางคลินิก ได้แก่ อายุน้อยกว่า 20 ปี อาการของโรคเกิดขึ้นรวดเร็ว รูปร่างผอม ถ้าขาดการรักษาด้วยอินซูลินส่วนใหญ่จะเกิดโรคแทรกซ้อนชนิดเฉียบพลัน คือ Diabetes ketoacidosis (DKA)

(วาราน วรศถาราราวฒัน และวทยา ศรฐดา, 2549 ใน ฐฐ สันบบุญ และวาราน วรศถาราราวฒัน, 2549)

1.2.2 เบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes หรือ Non-insulin dependent diabetes mellitus : NIDDM) หมายถึง เบาหวานที่เกิดจาก Insulin resistance (โดยกรรมพันธุ์และลิ่งแวดล่อม) ร่วมกับการลิ่งอินซูลินลดลง (Insulin deficiency) โดยมีลักษณะทางคลินค ด้แก่ อายุมากกว่า 30 ปี อาการเกดจันแบบค่อยเป็นค่อยไป หรือไม่มีอาการ รูปร่างอ้วนหรือปกค ด้มี Abdominal obesity และมีประวัติเบาหวานในครอบครัวชัดเจน (วาราน วรศถาราราวฒัน และวทยา ศรฐดา อ้างถึงใน ฐฐ สันบบุญ และวาราน วรศถาราราวฒัน, 2549)

1.2.3 เบาหวานชนิดที่เฉพาะเจาะจงเนื่องมาจากสาเหตุอื่นๆ (Other specific types of diabetes due to other causes) เช่น ภาวะบกพร่องทางยีนสำหรับการทำหน้าที่ของ β -cell ยีนบกพร่องหน้าที่การลิ่งอินซูลิน โรคของตับอ่อนที่ทำให้เกิดลิ่งสารคคปกค เช่น Cystic fibrosis และยาหรือสารเคมี ซึ่งทำให้เกิดโรคเบาหวาน เช่น การรักษาโรคเอดส์หรือหลังการปลูกถ่ายอวัยวะ เป็นต้น

1.2.3.1 เบาหวานจากความคคปกคทางพันธุกรรมการทำงานของ β -cell (Genetic defects of β -cell function) ด้แก่ Maturity onset diabetes of the young (MODY) เป็นเบาหวานที่มีการลิ่งอินซูลินบกพร่องร่วมกับมี Insulin resistance บ้างพบในคนอายุน้อย(ส่วนใหญ่อายุน้อยกว่า 25 ปี) อ้วน อาการไม่รุนแรง มีประวัติครอบครัวเป็นเบาหวานชัดเจนในทุก Generation (ถ่ายทอดทางพันธุกรรมแบบ Autosomal dominant) โดยพบความคคปกคของ Gene อย่างน้อย 8 แบบโดยพบ MODY3 ด้บ่อยที่สุดในกลุ่ม

1.2.3.2 เบาหวานจากความคคปกคทางพันธุกรรม การออกฤทธิ์ของอินซูลิน (Genetic defect in insulin action) เป็นโรคที่พบได้บ่อยเกดจาก Mutation ของ Insulin receptor โดยพบความคคปกคตั้งแต่ Hyperinsulinemia ระดับน้ำตาลในเลือดสูงเล็กน้อยไปจนถึงเบาหวานจันรุนแรง ผู้ป่วยบางรายอาจพบว่ามี Acanthosis nigrican ในผู้หญิงอาจมี Virilism และ Enlarge cystic ovariesร่วมด้ย

1.2.3.3 เบาหวานจากโรคของตับอ่อน (Disease of the exocrine pancrease) การทำลายของตับอ่อนต้องมมากจึงทำให้เกิดเบาหวานได้ อย่างไรก็ตาม Adenocarcinoma ที่เกดที่ตับอ่อนแม้มีเพียงขนาดเล็กก็ทำให้เกิดเบาหวานได้แสดงว่าต้องมกลไกอื่นนอกเหนือไปจากการลดลงของ β -cell mass ที่ทำให้เกิดเบาหวาน กรณีของ Cystic fibrosis และ Hemochromatosis ที่มีการทำลายที่ตับอ่อนมากพอก็ทำให้เกิดการลิ่งอินซูลินของตับอ่อนลดลงและเป็นเบาหวานได้

1.2.3.4 เบาหวานจากโรคทางต่อมไร้ท่อ (Endocrinopathies) ส่วนใหญ่เกิดจากการหลั่งฮอร์โมนที่ออกฤทธิ์ด้านอินซูลินอย่างมากผิดปกติ (Growth hormone, Cortisol, Glucagon, Epinephrine) จากโรคทางต่อมไร้ท่อเมื่อภาวะฮอร์โมนมากได้รับการแก้ไขจะทำให้เบาหวานหายไปหรือทุเลาลง Somatostatinoma และ Aldosteronoma ทำให้เกิดเบาหวานได้โดยเกิด Hypokalemia ไปมีผลยับยั้งอินซูลินบางส่วน

1.2.3.5 เบาหวานที่เกิดจากยาหรือสารเคมี (Drugs or chemical-induced) สารบางอย่างเป็นพิษต่อ β -cell เช่น ยาเบื่อหนู Vacor และ pentamidine ที่ใช้รักษาเชื้อ Pneumocystis carinii ระดับน้ำตาลที่สูงขึ้นจากสารดังกล่าวมักไม่กลับคืนสู่ระดับปกติแม้ไม่ได้รับสารดังกล่าวต่อ ยาอื่นๆ เช่น ยาขับปัสสาวะ Thiazide ในขนาดสูงอาจทำให้เกิด Hypokalemia มีผลให้การหลั่งอินซูลินของตับอ่อนบกพร่อง glucocorticoid และ Nicotinic acid ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงโดยทำให้การออกฤทธิ์ของอินซูลินลดลง ยากลุ่ม Protease inhibitor ที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยเอดส์ และยา Clozapine ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงผ่านทางกลไกบางอย่างที่ยังไม่ทราบแน่ชัด

1.2.3.6 เบาหวานจากการติดเชื้อ (Infections) การติดเชื้อไวรัสบางชนิดทำให้เกิดการทำลาย Islet β -cell ได้ เช่น rubella (Congenital), Coxsackievirus, Cytomegalovirus และ Mumps มีการศึกษาชี้ว่าการติดเชื้อไวรัส สามารถกระตุ้นการทำลาย β -cell ทางกลไก Autoimmune ในคนที่มีความเสี่ยงทางพันธุกรรมทำให้เกิดเบาหวานชนิดที่ 1 (Autoimmune type 1 diabetes) ได้

1.2.3.7 เบาหวานที่พบน้อยมากและเกี่ยวข้องกับภาวะภูมิคุ้มกัน (Uncommon forms of immune mediated diabetes) ภาวะที่มี Antibody ต่อ Receptor ของอินซูลินทำให้เกิดโรคเบาหวานได้โดยยับยั้งการจับของอินซูลินกับ receptor ที่เนื้อเยื่อเป้าหมาย Antibody ต่ออินซูลิน Receptor นี้อาจพบในผู้ป่วย Systemic lupus erythematosus และโรคออโตอิมมูนอื่นๆ บางราย

1.2.3.8 เบาหวานจากโรคพันธุกรรมอื่นๆ ซึ่งโรคพันธุกรรมหลายชนิดมีความสัมพันธ์กับโรคเบาหวาน เช่น ความผิดปกติของโครโมโซมชนิดต่างๆ (ได้แก่ Down's syndrome, Klinefelter's syndrome และ Turner's syndrome) หรือ Wolfram's syndrome ซึ่งเป็นกลุ่มอาการที่ประกอบด้วยโรคเบาหวาน ซึ่งเกิดขึ้นตั้งแต่อายุยังน้อยโดยเกิดจากภาวะขาดอินซูลินเนื่องจากตับอ่อนไม่มีไอส์เล็ทบีตาเซลล์ โรคเบาใจ ประสาทตาฝ่อ (Optic atrophy) หูหนวก (Neural deafness) และมีการถ่ายทอดทางพันธุกรรมแบบ autosomal recessive

1.2.4 เบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational Diabetes Mellitus: GDM) เป็นโรคเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยระหว่างตั้งครรภ์ หมายถึง ความผิดปกติในความทนต่อกลูโคสทุก

ระดับซึ่งเกิดขึ้นหรือวินิจฉัยได้เป็นครั้งแรกในขณะที่ตั้งครรภ์ โดยไม่ต้องคำนึงว่าผู้ป่วยจะได้รับการรักษาโดยวิธีใด (การคุมอาหารหรือการฉีดอินซูลิน) และโรคเบาหวานจะหายไปหรือไม่หลังจากการตั้งครรภ์สิ้นสุดลง มีความสำคัญทางคลินิกหลายประการ ได้แก่ พบบ่อยโดยมีอุบัติการณ์ประมาณร้อยละ 90 ของสตรีที่มีโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในมารดา (เช่น ความดันเลือดสูง อัตราการคลอดโดย Caesarean section เพิ่มขึ้น) ทำให้ทารกมีความเสี่ยงต่อภาวะทารกตัวโต (Macrosomia) การเจ็บป่วย (Moribidity) และการตาย (Mortality) ช่วงก่อนและหลังคลอดเพิ่มขึ้น

1.3 เกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวาน เป็นสิ่งสำคัญเพื่อใช้ในการตรวจคัดกรองที่มีความชัดเจนแม่นยำ เพื่อรักษาผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความถูกต้อง โดยพบข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้ (Standard of medical care in diabetes, 2010)

1.3.1 Fasting plasma glucose (FPG) มากกว่าหรือเท่ากับ 126 mg/dl(7.0 mmol/L)

1.3.2 Plasma glucose ที่เวลา 2 ชั่วโมง มากกว่าหรือเท่ากับ 200mg/dl (11.1mmol/L) ภายหลังจากทำ oral glucose tolerance test (OGTT)

1.3.3 มีอาการของระดับน้ำตาลในเลือดสูง(hyperglycemia)ต่อไปนี้ ปัสสาวะจำนวนมาก (Polyuria) ดื่มน้ำมาก (Polydipsia) ซึม สับสน หรือไม่รู้สึกร่างกาย

1.3.4 Hemoglobin A1C มากกว่าหรือเท่ากับ 6.5 %

1.3.5 ชั้นวิกฤติ (Hyperglycemia crisis) ร่วมกับ Random plasma glucoseมากกว่าหรือเท่ากับ 200 mg/dl

จากบทสรุปของ Standard of medical care in diabetes – 2011 (American diabetes association, 2011) พบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดที่เจาะปลายนิ้วก่อนรับประทานอาหารควรมีค่าที่ปกติอยู่ระหว่าง 70 – 130 mg/dl (3.9 – 7.2 mmol/l) และควรมีค่าระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (A1C) ในระดับปกติต้องน้อยกว่า 7.0 %

1.4 อาการและอาการแสดงของโรคเบาหวาน อาการและอาการแสดงที่สำคัญมี 4 อย่างดังต่อไปนี้ (American diabetes association, 2552)

1.4.1 ปัสสาวะจำนวนมาก (Polyuria) เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงจนเกินขีดจำกัดของไต (ปกติประมาณ 180 มก.เปอร์เซ็นต์) ร่างกายจะขับน้ำตาลออกจากปัสสาวะ renal tubule จึงไม่สามารถดูดซึมน้ำกลับเข้าสู่ร่างกายได้ผู้ป่วยจึงถ่ายปัสสาวะออกมาจำนวนมากและบ่อยครั้ง

1.4.2 ดื่มน้ำมาก (Polydipsia) เนื่องจากร่างกายสูญเสียน้ำทางปัสสาวะจำนวนมาก จึงเกิดการขาดน้ำอย่างรุนแรงทำให้มีอาการกระหายน้ำมากดื่มน้ำบ่อยและจำนวนมาก

1.4.3 น้ำหนักลด (Weight loss) เมื่อเซลล์ไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้เป็นพลังงาน ได้ร่างกายก็จะสลายไขมันและโปรตีนมาใช้เป็นพลังงานแทนจึงเกิดการสูญเสียเนื้อเยื่อร่วมกับภาวะที่ร่างกายขาดน้ำทำให้น้ำหนักตัวจึงลดลงอย่างรวดเร็ว

1.4.4 รับประทานอาหารจุ (Polyphagia) จากการที่ร่างกายมีการสลายเอาเนื้อเยื่อส่วนต่างๆมาใช้จึงทำให้มีภาวะการขาดสารอาหาร (Starvation) เกิดขึ้นเพื่อชดเชยต่อภาวะนี้ ผู้ป่วยจะมีการหิวบ่อยและรับประทานอาหารจุ

1.5 การประเมินติดตามโรคเบาหวาน มีรายละเอียดต่อไปนี้

1.5.1 อาการ ติดตามอาการผิดปกติต่างๆของภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง ได้แก่ กระหายน้ำมาก ปัสสาวะบ่อย หรือคลื่นไส้อาเจียน สำหรับระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ เช่น มึนงง สับสน ตาพร่ามัว เหงื่อออก ใจสั่น เป็นต้น (ภาวนา กิริติยดวงศ์, 2544)

1.5.2 ระดับน้ำตาลในเลือด การติดตามควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ดีที่สุด จะทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีชีวิตยืนยาวที่สุด (สุทิน ศรีอัยฎาพร และวรรณ นิธิยานันท์, 2548) ซึ่งระดับน้ำตาลที่ควบคุมได้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานพบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าควรอยู่ในระดับ 70-130 mg% หรือ Hemoglobin A1C ควรน้อยกว่า 7 % (American diabetes association, 2011)

1.6 ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1.6.1 ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันของผู้ป่วยเบาหวานที่พบบ่อยมี 3 ชนิด คือ

1) Diabetic ketoacidosis หมายถึง ภาวะที่ไม่สามารถควบคุมเบาหวาน ได้มีการสร้างสาร ketone (Ketogenesis) ในร่างกายมากขึ้นเนื่องจากขาดอินซูลินอย่างสมบูรณ์หรือบางส่วนและมีกลูคาگون

2) Hyperglycemic hyperosmolar non-ketotic coma (HHNC)

เป็นภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันที่พบได้มากในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ไม่พึ่งอินซูลิน(Non-insulin dependent)เป็นกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นเนื่องจากการมีอินซูลินไม่เพียงพอหรือมีความต้องการอินซูลินมากกว่าปกติทำให้ร่างกายขาดน้ำอย่างรุนแรงและมีความผิดปกติของระบบประสาทตั้งแต่ระดับความรู้สึกตัวซึมลงจนถึงไม่รู้สึกรู้ตัวและชัก

3) Hypoglycemia หมายถึง น้ำตาลในเลือดต่ำกว่าปกติ คือ ต่ำกว่า 70 mg/dl (Standard of medical care in diabetes, 2010) เป็นภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันที่ต้องได้รับการแก้ไขทันที เนื่องจากถ้าเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำนานๆ จะทำให้สมองถูกทำลายและเสียชีวิตได้

ซึ่งอาการของระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ได้แก่ ซีด เหงื่อออก สั่น กระวนกระวาย ตาพร่ามัว มึนงง สับสน ซึ่พจรเต้นเร็ว

1.6.2 ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังของผู้ป่วยเบาหวาน จะกล่าวในงานวิจัยเล่มนี้ เนื่องจากเป็นปัญหาสำคัญและพบบ่อยทำให้การทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกายบกพร่องหน้าที่สามารถแบ่งชนิดตามลักษณะพยาธิสภาพและชนิดของเนื้อเยื่อหรือเซลล์ที่มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดแดงใหญ่ (Macroangiopathy) ซึ่งทำให้มีการตีบตัวของหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ที่สำคัญทางคลินิกมี 3 แห่ง ได้แก่ หลอดเลือดแดงโคโรนารี, หลอดเลือดสมอง และหลอดเลือดส่วนปลายที่ขา สำหรับภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดแดงฝอย (Microangiopathy) พยาธิสภาพที่หลอดเลือดฝอย คือ มีการหนาตัวของ Basement membrane ซึ่งเกิดกับหลอดเลือดฝอยทั่วร่างกาย แต่ที่สำคัญและทำให้มีปัญหาทางคลินิก คือ ที่จอตา (Retinopathy) และไตเสื่อม (Nephropathy) และที่บริเวณขา ซึ่งมีส่วนทำให้เกิดโรคหลอดเลือดแดงส่วนปลายได้เช่นกัน (สาริต วรรณแสง, 2548) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.6.2.1 Diabetic retinopathy เป็นพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นที่ retinaของผู้ป่วยเบาหวานโดยมีการเปลี่ยนแปลงใน Microcirculation ของหลอดเลือดทำให้เกิด Microaneurysm, Neovascularization และ Fibrovascular proliferation ภายในลูกตา การดำเนินของโรคอาจรุนแรงขึ้นจนทำให้เกิดตาบอดได้ (อภิชาติ สิงคาลวณิช, 2535 ในวรรณ นิธิยานันท์, 2535) ภาวะแทรกซ้อนทางตาในผู้ป่วยเบาหวานแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม (ประศาสน์ ลักษณะพุกษ์, 2549 อ้างถึงในนิติ สันบุญ และวารภณ วงศ์ถาวรวัฒน์, 2549) ได้แก่

1) Non-retinal complication เป็นภาวะแทรกซ้อนทางตา ซึ่งพบได้ตั้งแต่ส่วนหน้าของตา คือ cornea เข้าไปจนถึงส่วนหลังของตา หรือ optic nerve และ orbit

2) Retinal complication (Diabetic retinopathy, DR) เป็นภาวะแทรกซ้อนทางตาที่สำคัญของโรคเบาหวานและเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ตาบอดโดยเกิดการเปลี่ยนแปลงของจอภาพที่เรียกว่า diabetic retinopathy (DR)

1.6.2.2 Diabetic nephropathy โรคไตเป็นสาเหตุสำคัญของอัตราการตายและความพิการในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยไม่มีอาการผิดปกติในระยะแรก แต่พบปริมาณอัลบูมินในปัสสาวะเพิ่มสูงขึ้น มีความดันโลหิตสูงและการทำงานของไตลดลงเรื่อยๆ จนเป็นโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย (Chronic kidney disease stage 5: End-Stage Renal Disease, ESRD) การแบ่งกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานตามความเปลี่ยนแปลงของไต โดยประเมินจากปริมาณอัลบูมินในปัสสาวะและการทำงานของไต เป็น 4 กลุ่ม (น็อด เตชะวัฒนวรรณ และคณะ, 2549 อ้างถึงในนิติ สันบุญ และวารภณ วงศ์ถาวรวัฒน์, 2549) ดังนี้

- 1) กลุ่มที่ 1 Normoalbuminuria (Noneuropathy) คือ ผู้ป่วยที่มีความเปลี่ยนแปลงของไตอยู่ในระยะที่ 1 และ 2 โดยมีปริมาณอัลบูมินในปัสสาวะน้อยกว่า 20 $\mu\text{g}/\text{min}$ หรือ 30 $\text{mg}/\text{วัน}$ (Normoalbuminuria)
- 2) กลุ่มที่ 2 Microalbuminuria คือ ผู้ป่วยที่มีความเปลี่ยนแปลงของไตอยู่ในระยะที่ 3 คือ มีปริมาณอัลบูมินในปัสสาวะ 20-200 $\mu\text{g}/\text{min}$ หรือ 30-300 $\text{mg}/\text{วัน}$
- 3) กลุ่มที่ 3 Macroalbuminuria คือ ผู้ป่วยที่มีความเปลี่ยนแปลงของไตอยู่ในระยะที่ 4 คือ มีปริมาณอัลบูมินในปัสสาวะน้อยกว่า 200 $\mu\text{g}/\text{min}$ หรือ 300 $\text{mg}/\text{วัน}$ หรือ มีโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า 500 $\text{mg}/\text{วัน}$
- 4) กลุ่มที่ 4 End - Stage Renal Disease คือ ผู้ป่วยที่มีความเปลี่ยนแปลงของไตอยู่ในระยะที่ 5 มีการทำงานของไตลดลงมาก คือมี GFR น้อยกว่า 15 ml/min

1.6.2.3 Diabetic neuropathy เป็นโรคทางระบบประสาทส่วนปลายที่พบบ่อยที่สุดในเวชปฏิบัติ ประกอบด้วยรูปแบบต่างๆ ที่ให้อาการและอาการแสดงทางคลินิกที่แตกต่างกันไป การจำแนกชนิดของ Diabetic neuropathy แบ่งได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ (กัมมันต์ พันธุมจินดา, 2549 อ้างถึงใน ธิติ สันบุญญ และวราภณ วงศ์ถาวรวัฒน์, 2549) ดังนี้

- 1) กลุ่ม Symmetrical neuropathy เป็นกลุ่มที่มีอาการและอาการแสดงกระจายทั่วทั้งไป (Polyneuropathy) มีลักษณะสมมาตร (Symmetrical) แต่ในทางพยาธิวิทยาหรือประสาทสรีรวิทยาอาจมีความไม่สมมาตรอยู่บ้าง อาการที่สำคัญ ได้แก่ อาการปวด อาการอ่อนแรงส่วนปลายของขา แขน หรือการจับถ้ำยปีสสาวะผิดปกติ และสมรรถภาพทางเพศลดลง เป็นต้น
- 2) กลุ่ม Asymmetrical neuropathy เป็น Neuropathy ที่เกิดจากพยาธิวิทยาในเส้นประสาทแต่ละเส้น หรือรากประสาทแต่ละอัน หรือกลุ่มของเส้นประสาท ซึ่งอาจเป็นพร้อมกันหลายเส้นประสาทหรือหลายรากประสาท อาการที่พบ ได้แก่ อาการปวด การอ่อนแรงของกล้ามเนื้อที่เลี้ยงรากประสาทนั้น เป็นต้น

1.6.2.4 Peripheral arterial disease (PAD) หรือเรียกว่า Peripheral vascular disease เป็นโรคของหลอดเลือดแดงส่วนปลายบริเวณขาตีบแคบอย่างเรื้อรัง ทำให้เลือดแดงไหลไปเลี้ยงขาส่วนปลายได้ลดลง โรคนี้ อาจทำให้เกิดการขาดเลือดเฉียบพลันหรือเรื้อรัง อาการที่พบได้แก่ ปวดกล้ามเนื้ออ่อนมาก เมื่อเดินติดต่อกันได้ระยะหนึ่ง (ประมาณ 100-200 เมตร) ต้องหยุดพักสักครู่จึงจะสามารถเดินต่อไปได้เรียกอาการกลุ่มนี้ว่า Intermittent claudication ปวดนี้เท้า ปวดแม้ในขณะที่พักหรือในเวลากลางคืน ถ้าหากมีอาการมากจนถึงขั้นรุนแรงอาการปวดขาถึงแม้จะหยุดพักอาการปวดขา ก็จะไม่หายไป ซึ่งจุดที่ข้อเท้า (Dorsalis pedis) เบาลมาก ขาเย็นซึ่ด

ผิวหนังแห้งแตก ขนร่วง มีอาการชาผิดปกติที่ขาข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้งสองข้าง, มีแผลเรื้อรังและแผลเน่าตาย (Boyd, 1960) แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่ไม่มีอาการปวดกล้ามเนื้ออ่อน และกลุ่มที่มีอาการปวดกล้ามเนื้ออ่อน อุบัติการณ์ของโรคหลอดเลือดแดงส่วนปลายตีบแคบจะพบร้อยละ 2.2 ในกลุ่มประชากร อายุ 38-82 ปี และร้อยละ 17 ในกลุ่มประชากรอายุ 55-70 ปี จะพบมากขึ้นในคนสูงอายุ (กำพล เลหาพิณแสง, 2546)

1.6.2.5 Cerebrovascular disease in diabetes โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคที่พบบ่อย ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญอย่างหนึ่งของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองโดยเฉพาะหลอดเลือดสมองชนิดตีบ คือโรคเบาหวาน สาเหตุของโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ โรคหลอดเลือดสมองตีบ (Ischemia cerebrovascular disease) และโรคหลอดเลือดสมองแตก (Hemorrhagic cerebrovascular disease) โดยปัจจัยหลักที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน คือการเกิด Atherosclerosis ของหลอดเลือด (นิจศรี ชาญณรงค์ ใน ธิติ สันบุญ และวราภณ วงศ์ถาวรวัฒน์, 2549)

1.6.2.6 Cardiac disorder in diabetes โรคหัวใจโคโรนารี (Coronary heart disease) เป็นสาเหตุการตายที่สำคัญของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เนื่องจากมีการแข็งตัวของหลอดเลือด (Atherosclerosis) เร็วและมากกว่าปกติ ซึ่งอาการของผู้ป่วยโรคหัวใจโคโรนารี จะมาพบแพทย์ด้วยอาการ 4 อย่าง คือ การตายอย่างกะทันหัน (Sudden death) กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Acute myocardial infraction) อาการเจ็บหน้าอก (Angina pectoris) และภาวะหัวใจล้มเหลว (Left ventricular failure) (ถาวร ไชยสุทธิกุล อ้างถึงใน วรณิ นิธิยานันท์, 2535) แต่พบว่าลักษณะพิเศษของโรคหัวใจโคโรนารีในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จะมี Silent ischemic มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่เป็นเบาหวาน 2.2 เท่าซึ่งบางครั้งมาตรวจพบโดย Exercise stress test (ชาญชัย ศิลพิพัฒน์ และสมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์ อ้างถึงใน ธิติ สันบุญ และวราภณ วงศ์ถาวรวัฒน์, 2549)

จากภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่มีความสำคัญต่อผู้ป่วยเบาหวานส่งผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมเศรษฐกิจ ครอบครัว และยังเป็นปัญหาสำคัญของสาธารณสุขทั่วโลก ผู้วิจัยจึงประเมินภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังในงานวิจัยนี้

1.7 แนวทางการรักษาโรคเบาหวาน

1.7.1 การรักษาโดยไม่ใช้ยา ผู้ป่วยเบาหวานจะเริ่มต้นด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตก่อนการให้ยาหรือพร้อมกับการเริ่มให้ยาในผู้ป่วยทุกรายควรเน้นย้ำเรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมในทุกขั้นตอนของการรักษาด้วยเช่นกัน การรักษาโดยไม่ใช้ยา มีดังนี้

1.7.1.1 การควบคุมอาหาร เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ป่วยเบาหวานทุกคน เพื่อให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้ถูกต้องทำให้สามารถควบคุมเบาหวานได้ดีอาหารผู้ป่วยเบาหวานแบ่งเป็น 6 หมวด ดังนี้

1) หมวดที่ 1 หมวดข้าวและแป้ง หมายถึง ข้าวเจ้า ข้าวสาลี เผือก มัน ข้าวโพด รวมถึงผลิตภัณฑ์แปรรูปที่ทำมาจากหมวดนี้ ซึ่งข้าวและแป้ง 1 กรัมให้พลังงาน 4 แคลอรี และถ้าคิดเป็นสารอาหาร 1 ส่วนจะมีคาร์โบไฮเดรต 18 กรัม โปรตีน 2 กรัม และให้พลังงาน 60 กิโลแคลอรี ในแต่ละวันควรได้รับ 6 – 11 ส่วน (ข้าว 1 ส่วน เท่ากับ 1 ทัพพี) ขึ้นอยู่กับการใช้แรงงานของแต่ละบุคคลถ้าเป็นผู้ใช้แรงงานมากสามารถรับประทานข้าวได้ครั้งละ 2 ทัพพี แต่ถ้าใช้แรงงานน้อยควรลดเหลือ 1 ทัพพี ขณะเดียวกันการเพิ่มหรือลดข้าวต้องพิจารณาอาหารชนิดอื่นๆที่อยู่ในหมวดข้าวแป้งด้วยในแต่ละมื้อ เช่น ก่อนรับประทานอาหารได้รับประทานอาหารเรียกน้ำย่อยจำพวก เผือกทอด หรือ ขนมปังหน้าหมู ด้วยหรือไม่เนื่องจากอาหารทั้งสองทำมาจากข้าวและแป้ง

2) หมวดที่ 2 หมวดผัก แบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1.2.1 ผักประเภท ก เป็นผักที่มีน้ำเป็นส่วนประกอบอยู่มาก ให้พลังงานน้อยจนนักโภชนาการระบุว่าไม่จำเป็นต้องคิดพลังงาน เช่น ผักใบเขียวต่างๆ สามารถรับประทานได้ไม่จำกัด ได้แก่ ผักคะน้า ผักบุ้ง ผักกวางตุ้ง ผักกาดขาว กะหล่ำปลี เป็นต้น

1.2.2 ผักประเภท ข ผักกลุ่มนี้ให้พลังงานมากกว่าและควรตระหนักเนื่องจาก ใน 1 ส่วน จะมีคาร์โบไฮเดรต 5 กรัม โปรตีน 2 กรัม และให้พลังงาน 15 กิโลแคลอรี ได้แก่ ฟักทอง แครอท บรอกโคลี ถ้ารับประทานเพิ่มขึ้นต้องลดปริมาณข้าวหรือแป้งในสัดส่วนที่เท่ากัน

3) หมวดที่ 3 หมวดผลไม้ การรับประทานผลไม้ต้องคำนึงถึงปริมาณและความแตกต่างของค่าดัชนีน้ำตาลในผลไม้ หรือเรียกว่าไกลซีมิกอินเด็กซ์ (Glycemic index) ของผลไม้แต่ละชนิดซึ่งผลไม้ 1 ส่วนมีคาร์โบไฮเดรต 15 กรัม ให้พลังงาน 60 กิโลแคลอรี เช่น องุ่นมีรสหวานขนาดกลาง รับประทานได้ครั้ง 5-7 ลูก (ถ้าขนาดใหญ่แบบองุ่นอเมริกัน รับประทานได้ครั้งละ 4-5 ลูก) สับปะรด 6 ชิ้นคำ ชมพู่เพชรหรือทับทิมจันทร์ 2 ลูก เป็นต้น

4) หมวดที่ 4 หมวดเนื้อสัตว์และอาหารทดแทนเนื้อสัตว์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์และเนยแข็งซึ่งปริมาณเนื้อสัตว์ 1 ส่วน (2 ช้อนคว) มีโปรตีน 7 กรัม ให้พลังงานแตกต่างกันตามปริมาณไขมันที่แทรกอยู่ในเนื้อสัตว์และผู้ที่เป็นโรคเบาหวานควรเลือกเนื้อสัตว์ที่มีไขมันต่ำ เช่น ปลา อกไก่ และควรปรุงแบบนึ่งหรือย่างแทนการทอดด้วยน้ำมัน

5) หมวดที่ 5 หมวดนม หมายถึง นม นมผง และผลิตภัณฑ์จากนม เช่น นมเปรี้ยว โยเกิร์ต นมผสมงา ส่วนปริมาณไขมันและพลังงานในนมจะแตกต่างกันตามชนิดของนม ได้แก่ นมไขมันเต็ม นมพร่องมันเนย และนมไม่มีไขมันซึ่งนม 1 ลิตร มีคาร์โบไฮเดรต 12 กรัม และโปรตีน 8 กรัม สำหรับผู้ป่วยเบาหวานแนะนำให้ดื่มนมพร่องมันเนยในเวลาใดเวลาหนึ่งอย่างน้อยวันละ 1 ถ้วย (ขนาด 240 ซีซี) ซึ่งจะให้พลังงาน 130 กิโลแคลอรีหรือดื่มนมชนิดขาดมันเนยในกรณีที่ไขมันในเลือดสูงและควรหลีกเลี่ยงการดื่มนมเปรี้ยวหรือโยเกิร์ตผสมผลไม้ เพราะถ้าใส่จะดูดซึมน้ำตาลได้รวดเร็วและทำให้ระดับน้ำตาลขึ้นสูงเร็ว

6) หมวดที่ 6 หมวดไขมันและขนมหวาน เป็นหมวดที่ควรรับประทานน้อยที่สุด เนื่องจากไขมัน ได้แก่ ไขมัน เนยชนิดต่างๆ ซึ่งไขมัน 1 ส่วน มีไขมัน 5 กรัม ให้พลังงาน 45 กิโลแคลอรีโดยไขมันสามารถแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ ไขมันดี (ไขมันไม่อิ่มตัว) เช่น น้ำมันถั่วเหลือง และไขมันไม่ดี (ไขมันอิ่มตัว) เช่น ไขมันปาล์ม ไขมันและเนยที่ทำจากสัตว์ซึ่งใน 1 มื้อไม่ควรรับประทานเกิน 2 ช้อนควาและควรหลีกเลี่ยงอาหารที่ทอดด้วยไขมันทรานส์ เช่น เนยมาร์การีนและอาหารเบเกอรี่

1.7.1.2 การออกกำลังกาย การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยลดน้ำหนัก ลดไขมันที่เกาะหลอดเลือดในร่างกาย ป้องกันโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด และทำให้ผู้ป่วยมีกล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น ช่วยเพิ่มความไวของเนื้อเยื่อในการตอบสนองต่ออินซูลิน ทำให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในระยะยาว ขณะเดียวกันชนิดของการออกกำลังกายขึ้นอยู่กับความชอบของผู้ป่วย ควรเลือกชนิดที่ไม่เสี่ยงอันตรายและเหมาะกับสภาพร่างกาย เช่น การเดินไกลหรือการวิ่งเบาๆ ใช้เวลาอยู่ในช่วง 20-45 นาที การใช้เวลานานกว่านี้อาจทำให้น้ำตาลในเลือดต่ำได้หรือใช้เวลานานกว่านี้ จะไม่เกิดประโยชน์ในการควบคุมระดับน้ำตาล และควรออกกำลังกายสม่ำเสมออย่างน้อย 4 ครั้งต่อสัปดาห์ (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2544) ในขณะเวลาที่เริ่มออกกำลังกายไม่ควรเป็นเวลาที่ยังต้องรับประทานอาหารเช้าไปแล้ว 1-2 ชั่วโมง หรือรับประทานอาหารเช้าประเภทคาร์โบไฮเดรตเพิ่ม 1 มื้อ ในปริมาณ 3/4 ออนซ์ หรือ 1 ใน 4 ของฝ่ามือ เพื่อป้องกันการเกิดอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ

1.7.1.3 การลดน้ำหนัก ถ้าต้องการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติต้องลดน้ำหนัก ซึ่งการลดน้ำหนักจะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และระดับไขมันในเลือดลดลงได้ง่ายขึ้น กล่าวคือ ถ้าลดน้ำหนักได้ 5-10 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัวเมื่ออ้วนจะช่วยลดค่าระดับน้ำตาลสะสม ค่าไขมันไม่ดีและสามารถเพิ่มค่าไขมันชนิดดีได้ สำหรับหลักในการลดน้ำหนักจะต้องให้ได้ประมาณเดือนละ 1 - 2 กิโลกรัมและลดพลังงานที่ได้จากการรับประทานอาหารแบบเดิมลงประมาณวันละ 10 เปอร์เซ็นต์

1.7.2 การให้ยารับประทานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เป็นส่วนหนึ่งของการรักษาเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ตามกลไกการออกฤทธิ์ ได้แก่

1.7.2.1 กลุ่มที่กระตุ้นให้มีการหลั่งอินซูลินจากตับอ่อนเพิ่มขึ้น ได้แก่ กลุ่ม sulfonylurea ยากลุ่มที่ไม่ใช่ sulfonylurea (Non – sulfonylures หรือ glinide) และยาที่ยับยั้งการทำลาย glucagon like polypeptide – 1 (GLP-1) ได้แก่ยา กลุ่ม DPP-4 inhibitor (หรือ Glipin)

1.7.2.2 กลุ่มที่ลดภาวะคีโตนินซูลิน ได้แก่ Biguanide และกลุ่ม Thiazolidinedione หรือ Glitazone

1.7.2.3 กลุ่มที่ยับยั้งเอนไซม์แอลฟาไกลูโคไซด์ (Alpha – glucosidase inhibitor) ที่เยื่อบุลำไส้ทำให้ลดการดูดซึมกลูโคสจากลำไส้

ดังนั้น มีข้อบ่งชี้สำหรับการใช้ยารับประทานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด คือ ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วยอาหาร หรือการออกกำลังกายในระยะเวลาหนึ่ง (ประมาณ 2 เดือน) หรือระดับน้ำตาลในเลือดสูง (FPG น้อยกว่า 250mg/dl ร่วมกับมีอาการชัดเจน หรือFPG มากกว่า 250 mg/dl)

สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 การเริ่มกินยาเริ่มขนาดเดียว ถ้าผู้ป่วยมีลักษณะของการขาดอินซูลินให้เริ่มด้วย Sulfonylurea หรือถ้าผู้ป่วยมีลักษณะของการขาดอินซูลินให้เริ่มด้วย metformin เมื่อพยายามเดียวยังคงควบคุมไม่ได้ตามเป้าหมาย จึงเพิ่มขนาดยาที่ 2 ที่ไม่ใช่ยาในกลุ่มเดิม (Combine therapy) อาจพิจารณาเพิ่มขนาดยาที่ 2 ในขณะที่ขนาดยาแรกยังไม่ใช้ขนาดสูงสุดก็ได้ เพื่อความเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย

1. ยาที่เป็นทางเลือกในกรณีเพิ่มขนาดยาเดียว คือ

1.1 Repaglinide : เลือกใช้กรณีผู้ป่วยไม่สามารถรับประทานอาหารตามมื้ออาหารได้ตรงเวลาหรือไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารได้

1.2 Thiazolidinedione : เลือกใช้ในกรณีที่ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดง่าย หรือเป็นผู้ที่มีภาวะคีโตนินซูลินอย่างชัดเจน หรือมีข้อห้ามในการใช้ Metformin เนื่องจากมีระดับ Serum creatinine > 1.5 mg/dl โดยที่ไม่มีประวัติ หรือมีภาวะหัวใจล้มเหลว

1.3 Alpha-glucosidase inhibitor : เลือกใช้ในกรณีไม่สามารถใช้ยา DPP-4 inhibitor, พิจารณาเลือกใช้ในกรณีไม่สามารถใช้ยา sulfonylurea หรือ Metformin หรือ Thia zolidinedione หรือ Alpha-glucosidase inhibitor ได้ เนื่องจากมีผลข้างเคียงจากยา

2. การเริ่มยา 2 ชนิด ให้เริ่มด้วย Sulfonylurea และ Metformin ใช้ในกรณีที่ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนข้างสูง 250-350 mg/dl และ HbA_{1c} มากกว่า 9 เปอร์เซ็นต์ ในบางรายอาจต้องใช้ยาหลายขนานร่วมกัน ทางเลือกในกรณีเริ่มยา 2 ชนิด หรือ ได้ยา 2 ชนิดอยู่เดิม คือ

2.1 Repaglinide : พิจารณาเลือกใช้แทน Sulfonylurea กรณีที่ผู้ป่วยรับประทานอาหารหรือมีกิจวัตรประจำวันไม่แน่นอน และมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ จะไม่ใช้ร่วมกับ sulfonylurea เนื่องจากเป็นยาที่ออกฤทธิ์คล้ายกัน

2.2 Thiazolidinedione : สามารถให้เป็นยาชนิดที่ 3 ร่วมกับ Sulfonylurea และ Metformin ทำให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในเลือดได้ดีขึ้น หรือให้เป็นยาชนิดที่ 2 ร่วมกับ Metformin ในผู้ที่เสี่ยงต่อการเกิดระดับน้ำตาลต่ำในเลือด อาจให้ร่วมกับ Insulin แต่ห้ามใช้ในผู้ที่มิประวัติหรือมีภาวะหัวใจล้มเหลว

2.3 Alpha-glucosidase inhibitor : พิจารณาเลือกใช้ในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารได้

2.4 DDP-4 inhibitor : พิจารณาเลือกใช้ในกรณีที่ไม่สามารถใช้ยาตัวอื่นได้ อาจให้เดี่ยวหรือให้ยาร่วมกับยาชนิดอื่น เช่น Metformin หรือ Glitazon

1.7.3 การรักษาด้วยยาฉีดอินซูลิน การรักษาเบาหวานด้วยยาฉีดอินซูลินมีข้อบ่งชี้ที่ชัดเจน ได้แก่ การเป็นเบาหวานชนิดที่ 1 ที่เกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน หรือมีภาวะเลือดเป็นกรดจากคีโตน (Diabetic ketoacidosis) หรือภาวะเลือดข้นจากระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงมาก (Hyper-glycemic hyperosmolar nonketotic syndrome) ขณะที่การเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีปัญหาจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูงมากหรือใช้ยาเม็ดรับประทาน 2 ชนิดในขนาดสูงสุดแล้วควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีความผิดปกติของตับและไตที่มีผลต่อยา ได้แก่ ตับอ่อนอักเสบเรื้อรัง ถูกตัดตับอ่อนหรืออยู่ในภาวะผิดปกติ ได้แก่ การติดเชื้อรุนแรง การอุบัติเหตุรุนแรง รวมถึงการแพ้ยาเม็ดรับประทาน และการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่จำเป็นต้องใช้ยาลดระดับน้ำตาล

2. ความรู้เกี่ยวกับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

แผลเท้าเบาหวาน หมายถึง กลุ่มอาการของเท้าที่เกิดจากปลายประสาทเสื่อม เส้นเลือดส่วนปลายตีบตันและการติดเชื้อ ซึ่งก่อให้เกิดบาดแผล และนำไปสู่การสูญเสียการทำงานหรือการถูกตัดขาได้ (WHO, 1995 ใน ศิริพร จันทรฉาย, 2005)

แผลเท้าเบาหวานเป็นหนึ่งในภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน เป็นแผลที่อยู่ในกลุ่มของแผลเรื้อรัง (chronic wound) มีระยะเวลาการหายของแผลนานกว่า 14 วันขึ้นไป (Hanft and

Surprenant, 2002; Falanga, 2005; Ousey, 2009; Garbriel, 2011) ลักษณะของแผลเท้าเบาหวานจะพบอวัยวะส่วนปลายมีอากาธา (Peripheral neuropathy) พบความผิดปกติเกี่ยวกับหลอดเลือดที่อวัยวะส่วนปลาย (Peripheral vascular disease) ซึ่งมีสาเหตุมาจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี (Poor glycemic control) ร่วมกับเท้าได้รับบาดเจ็บเพียงเล็กน้อยส่งผลให้เกิดแผลเท้าเบาหวานตามมา โดยพบมากขึ้นในผู้ป่วยเบาหวาน และแผลเท้าเบาหวานที่ลุกลามมากขึ้นจะเกิดการติดเชื้อที่เยื่อผิวหนัง (Infection of tissue) กระดูกติดเชื้อ (Osteomyelitis) และการถูกตัดเท้า (Amputation) (Ramsey et al., 1999)

2.1 อุบัติการณ์ของแผลเท้าเบาหวาน

อุบัติการณ์ในต่างประเทศแผลเท้าเบาหวานอยู่ที่ร้อยละ 1- 4 ส่วนความชุกพบร้อยละ 5.3-10.5 (Merza and Tesfaye, 2003) อุบัติการณ์ของการเกิดแผลเท้าเบาหวานของประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศอังกฤษในแต่ละปีอยู่ที่ร้อยละ 3 และเคยมีรายงานอุบัติการณ์สูงถึงร้อยละ 10 (Clayton and Elasy, 2009)

สำหรับประเทศไทย Krittiyawong และคณะ (2006) ได้ศึกษาความชุกและปัจจัยเสี่ยงที่นำไปสู่การตัดเท้าในผู้ป่วยเบาหวานของประเทศไทย พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีประวัติแผลเท้าเบาหวานร้อยละ 6 และได้รับการตัดเท้า ร้อยละ 1.5 ขณะที่ Rerkasem และคณะ (2004) ได้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงของแผลเท้าเบาหวานที่ภาคเหนือของประเทศไทยพบว่า ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดแผลเท้าเบาหวาน ได้แก่ อากาธาปลายประสาทเท้า (Sensory neuropathy) ร้อยละ 61.2 ส่วนการเกิดหนังหนาด้าน (Callus) ร้อยละ 3.7 สำหรับเท้าผิดรูป (Foot deformity) ร้อยละ 1.6 และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี (Poor glycemic control) ร้อยละ 79.7 Rerkasem และคณะ(2009) ได้ศึกษาความชุกการเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าร้อยละ 12.5 และถูกตัดขา ร้อยละ 1.4

ขณะที่การศึกษาของ มงคล ณ สงขลา (2550) พบว่าบริบทและวัฒนธรรมการประกอบอาชีพเกษตรกรรมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีการทำนามากที่สุดของประเทศไทย เกษตรกรหรือชาวนาเมื่อประกอบอาชีพนี้ไม่นิยมใส่รองเท้าขณะทำนา เนื่องจากไม่สามารถเดินได้สะดวก ประกอบกับมีโรคเบาหวานร่วมกับมีอากาธาที่ปลายเท้าขาดการป้องกันด้านร่างกายจึงทำให้เกิดแผลที่เท้าได้ง่าย เช่นเดียวกับการศึกษาของ รัตนภรณ์ เดล และราวดี สีนุกูล (2553) พบว่าการประกอบอาชีพเกษตรกรรมของประชากรภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะขึ้นแช่เท้าในน้ำเพื่อปักดำข้าวเป็นเวลานานโดยไม่สวมรองเท้าซึ่งทำให้เกิดแผลเท้าเบาหวานได้ง่ายเช่นเดียวกัน

2.2 ปัจจัยเสี่ยงการเกิดแผลเท้าเบาหวาน

2.2.1 เพศชาย ในเพศชายมีปัจจัยส่งเสริมหลากหลาย ที่ทำให้เกิดแผลเท้าเบาหวานได้แก่ การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้นำไปสู่การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดีหรือเกิดหลอดเลือดส่วนปลายอุดตันทำให้เกิดแผลเท้าเบาหวานได้ จากการศึกษาภาคตัดขวางของการเกิดแผลเท้าเบาหวานจากอาการชาปลายประสาทและแรงกดทับที่มีต่อเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน 251 คน พบว่าร้อยละ 70 ของผู้ป่วยเบาหวานผู้ชายเกิดแผลเท้าเบาหวาน (Merza and Tesfaye, 2003)

2.2.2 ประวัติการสูบบุหรี่ การสูบบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่สุดของการเกิดโรคหลอดเลือดส่วนปลาย (Peripheral vascular disease) จะพัฒนาไปสู่ Atherosclerosis ทำให้หลอดเลือดตีบแคบหรืออุดตัน ส่งผลให้เกิดการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงที่อวัยวะส่วนปลายที่เท้าและข้อลด-ลง จึงเกิดแผลเท้าเบาหวานในลำดับต่อมา (Jude, Eleftheriadou and Tentolouris, 2010)

2.2.3 เป็นโรคเบาหวานมานานกว่า 10 ปี ผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานมายาวนานเป็นระยะเวลา 20 ปี จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแผลเท้าเบาหวานสูงถึง 6 เท่าและยังพบว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานมายาวนาน 17 ปี จะมีโอกาสเป็นแผลเท้าเบาหวานมากกว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานในระยะเวลาเพียง 12 ปี (Merza and Tesfaye, 2003)

2.2.4 การควบคุมเบาหวานไม่ดี ภาวะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดีของผู้ป่วยเบาหวาน จะเกิดระดับน้ำตาลในเลือดสูงตามมา ซึ่งระดับน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) จะส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบเส้นเลือดและน้ำเหลือง ส่งผลต่อเท้าและข้อเท้าที่ผิดปกติและเกิดแผลเท้าต่อมา (Stanley and Collier, 2008; Sriussadaporn et al., 1997)

2.2.5 มีประวัติเคยได้รับการตัดเท้า หรือเกิดแผลเท้าเบาหวาน ผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวาน เมื่อศึกษาประวัติย้อนหลัง จะพบว่า มีประวัติเคยเกิดแผลหรือถูกตัดเท้ามาก่อน ซึ่งตรงกับการศึกษาของ Apelqvist และคณะ (1993) พบว่าเมื่อระยะเวลาผ่านไป 1 ปี จะมีอัตรากลับเป็นซ้ำของแผลเท้าเบาหวาน 34% และเวลาผ่านไป 5 ปี จะมีอัตรากลับเป็นซ้ำของแผลเท้าเบาหวานสูงถึง 70% (Merza and Tesfaye, 2003)

2.2.6 มีอาการชาปลายประสาท (Peripheral neuropathy) เป็นอาการที่สังเกตยาก แต่ส่งผลร้ายแรงและเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดแผลเท้าเบาหวานมากที่สุด มีสาเหตุมาจากการสูญเสียการรับความรู้สึก การสูญเสียความเจ็บปวดและสิ่งร้าวที่ประสาทรับความรู้สึกส่วนปลายอวัยวะ (Bengtsson and Jonsson, 2008; Sieggreen, 2005)

2.3 พยาธิสรีระของการเกิดแผลเท้าเบาหวาน (Classic pathological triad) ของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ได้แก่ Neuropathy, Vascular disease และภาวะติดเชื้อ ทั้งสามปัจจัยล้วน

มีส่วนให้ผู้ป่วยเบาหวานเสี่ยงต่อการเกิดแผลเท้ามากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อมี Physical stress (Mechanical) เป็นปัจจัยชักนำ ได้แก่ การสวมใส่รองเท้าคับแน่นไม่เหมาะสมกับเท้า หรือแรงกดของเท้าที่ผิดรูปต่อผิวหนัง เป็นต้น (พัฒน์พงษ์ นาวิเจริญ, 2549 อ้างถึงใน ธิติ สันบุญญ และวราภณ วงศ์ถาวรวัฒน์, 2549)

2.3.1 Neuropathy พบว่าเกิดขึ้นกับเส้นประสาททั้งหมด ได้แก่ Sensory, Motor และ Autonomic nervous system

2.3.1.1 Sensory เป็นปัญหาที่ตระหนักถึงมากที่สุด เป็นสาเหตุของการเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน โดยเฉพาะในรายที่ไม่มีพยาธิสภาพทางหลอดเลือดมากนัก การที่ผู้ป่วยไม่สามารถรับรู้อุณหภูมิ และความรู้สึกเจ็บช้ำทำให้เกิดการบาดเจ็บ (Trauma) ซ้ำแล้วซ้ำอีก ความผิดปกติของ Sensory นั้นจะเกิดกับเส้นประสาทเส้นเล็กก่อนทำให้มีการสูญเสียการรับความรู้สึกเจ็บและร้อนเย็น จากนั้นจึงมีผลกับเส้นประสาทขนาดใหญ่ขึ้น ที่รับความรู้สึกสัมผัส การสั่นสะเทือน และการกระตุ้นภายในกล้ามเนื้อ (Proprioception) (พัฒน์พงษ์ นาวิเจริญ อ้างถึงใน ธิติ สันบุญญ และวราภณ วงศ์ถาวรวัฒน์, 2549)

2.3.1.2 Motor โดยเฉพาะเส้นประสาทที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อขนาดเล็กของเท้า (Intrinsic muscle of foot) เมื่อเกิดการฝ่อลีบของกล้ามเนื้อในเท้า ก็จะทำให้เกิดการผิดรูปขึ้น (Deformity) และเกิดเป็น claw foot มีการลงน้ำหนักบน Metatarsal bone และเกิดแผลบริเวณ metatarsal head (พัฒน์พงษ์ นาวิเจริญ อ้างถึงใน ธิติ สันบุญญ และวราภณ วงศ์ถาวรวัฒน์, 2549)

2.3.1.3 Autonomic neuropathy เชื่อว่ามีส่วนในการเกิด Microangiopathy ทำให้เกิด Arteriovenous shunt มากขึ้น นอกจากนี้ยังทำให้เกิดผิวหนังแห้ง และมีรอยแผลเกิดขึ้นได้ง่าย การเสีย Sympathetic tone ยังมีส่วนทำให้การไหลเวียนของเลือดที่เพิ่มขึ้นกลับมีคุณค่าทางโภชนาการต่ำ (พัฒน์พงษ์ นาวิเจริญ อ้างถึงใน ธิติ สันบุญญ และวราภณ วงศ์ถาวรวัฒน์, 2549)

2.3.2 Vascular disease เป็นสาเหตุการตาย ที่ทำให้เกิดการตายและทุพพลภาพ ที่พบบ่อยที่สุดในผู้ป่วยเบาหวาน โดยแบ่งได้เป็น Microangiopathy เป็นภาวะที่เกิดกับหลอดเลือดขนาดเล็กระดับ Arteriole และ Capillary ซึ่งถือเป็นลักษณะเฉพาะตัวของผู้ป่วยเบาหวานและ Macroangiopathy (Artherosclerosis) ซึ่งเบาหวานมีส่วนชักนำให้เกิดเร็วขึ้น และมีลักษณะกระจายไปหลอดเลือดส่วนปลายมากกว่าในผู้ป่วย artherosclerosis ที่ไม่เป็นเบาหวาน ผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสเกิดความอ่อนแรงของขาเป็นระยะๆ (Intermittent claudication) สูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่เป็นเบาหวานถึง 3-4 เท่า Macroangiopathy ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะตัวของผู้ป่วยเบาหวาน ในหลอดเลือดขนาดเล็กกว่า $115\mu\text{m}$ ซึ่งก็คือระดับ Arteriole และ Capillary มีผนังเยื่อเนื้อเยื่อมากขึ้นผิดปกติ (Endothelial hyperplasia) จน Lumen แคบเล็กลง Capillary pressure ที่เพิ่มขึ้นนำไปสู่การเกิด

Capillary wall damage และเพิ่มการซึมผ่านได้ (Permeability) เป็นผลให้มีการเพิ่มจำนวนเยื่อมาก ขึ้นผิดปกติของผนังหลอดเลือด (Capillary wall endothelial proliferation) และเกิดการหนาตัวของ เยื่อ (Basement membrane) ตามมา ทำให้ Lumen ของหลอดเลือดมีการแคบลงอย่างรวดเร็ว (พัฒน์ พงษ์ นาวิเจริญ, 2549 อ้างถึงในธิดิ สันบุญญ และวราภณ วงศ์ถาวรวัฒน์, 2549)

2.4 ประเภทของแผลเท้าเบาหวาน แบ่งเป็น 3 ชนิด ตามกลไกการเกิดแผล ลักษณะของ แผลและการดูแลรักษา ได้แก่ แผลเส้นประสาทเสื่อม (Neuropathic ulcer) แผลขาดเลือด (Ischemic ulcer) และแผลติดเชื้อ (Infective ulcer) แผลที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยเบาหวานแต่ละราย อาจเป็นแผลชนิด ไคชนิดหนึ่งเพียงชนิดเดียว หรือเป็นแผล 2 ชนิดหรือ 3 ชนิดอยู่ในแผลเดียวกันก็ได้ โดยทั่วไปผู้ป่วย ที่มีแผลถึง 3 ชนิด จะมีโอกาสสูญเสียขาได้มากกว่าแผลชนิดเดียวหรือ 2 ชนิด (ประมุข มุทิตรากร, 2548)

2.4.1 แผลเส้นประสาทเสื่อม พบบ่อยที่สุด เกิดจากภาวะเส้นประสาทส่วนปลาย เสื่อม (Peripheral neuropathy) ทำให้มีการสูญเสียการรับรู้สัมผัส การทำงานของกล้ามเนื้อลดลง ทำให้การรับน้ำหนักที่เท้าผิดปกติ และเท้าผิดรูป รวมทั้งมีการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติผิดปกติ ทำให้ผิวหนังแห้งและแตกเป็นแผลง่าย ทำให้ผู้ป่วยเกิดแผลได้ง่ายกว่าคนทั่วไป (ประมุข มุทิตรากร, 2548)

2.4.2 แผลขาดเลือด เกิดจากการที่มีหลอดเลือดแดงของขาตีบตัน ส่วนมากแผลเกิด บริเวณนิ้วเท้าในระยะแรก และลุกลามจากปลายนิ้วเท้ามายังโคนนิ้ว และลามขึ้นมาถึงเท้า ผู้ป่วยที่มี ภาวะหลอดเลือดส่วนปลายตีบตัน ในระยะแรกจะมีอาการปวดน่องหรือปวดเท้าเวลาเดินไปสัก ระยะ ที่เรียกว่า Intermittent claudication ซึ่งจะหายเมื่อหยุดพัก ถ้ามีอาการมากขึ้นจะมีอาการปวด เท้าตลอดเวลา แม้ในขณะหยุดพัก ที่เรียกว่า Rest pain และเท้าอาจมีการขาดเลือดอย่างรุนแรง จน เกิดเนื้อตาย (Gangrene) ภายใต้นี้จะพบว่านิ้วเท้ามีสีดำคล้ำ (ประมุข มุทิตรากร, 2548)

2.4.3 แผลติดเชื้อ ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า อาจมีเชื้อแบคทีเรีย ซึ่งส่วนใหญ่ เป็นเชื้อ Staphylococcus, Staphylococcus, E.coli, Klebsiella, Proteus และ Clostridium เข้าทาง บาดแผลที่เกิดจากการบาดเจ็บเพียงเล็กน้อย หรืออาจเกิดจากแผลชนิดใดชนิดหนึ่งดังกล่าวข้างต้น แล้วมีอาการอักเสบเกิดขึ้น (ประมุข มุทิตรากร, 2548)

2.5 อาการและอาการแสดงที่สำคัญของแผลเท้าเบาหวาน

แผลเท้าเบาหวานจะมีอาการแสดงที่ชัดเจน เมื่อเกิดการอักเสบหรือติดเชื้อ อาการ แสดงเหล่านี้จะเป็นสัญญาณสำคัญที่ผู้ป่วยเบาหวานต้องได้รับการรักษาทันที ได้แก่

- 1) ผิวหนังแดงหรือมีสีที่เปลี่ยนแปลงจากเดิม
- 2) เมื่อสัมผัสเท้าข้างหนึ่งจะร้อนหรือเย็นกว่าอีกข้าง

- 3) มีอาการปวด ผิวหนังแตกหรือผิวหนังเป็นตุ่มน้ำพอง
- 4) มีสารคัดหลั่งออกจากผิวหนังของเท้าและสารคัดหลั่งจะมีกลิ่นเหม็น
- 5) ผิวหนังที่เท้าหรือนิ้วเท้าแตก
- 6) ระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 15 mmol/l หรือ 269 mg/dl
- 7) มีไข้

จากอาการที่กล่าวมาข้างต้นเป็นสัญญาณแสดงถึงภาวะอันตรายที่จะเกิดแผลเท้าเบาหวาน ซึ่งต้องรายงานแพทย์ภายใน 24 ชั่วโมงและถ้ามีอาการเพียงหนึ่งข้อที่กล่าวมาข้างต้นแสดงว่ามีการติดเชื้อเกิดขึ้นที่แผลเท้าเบาหวาน (Bentley, 2008)

2.6 ระยะเวลาของการเกิดแผลเท้าเบาหวาน

แผลเท้าเบาหวานจัดอยู่ในกลุ่มแผลเรื้อรัง (Chronic wound) ซึ่งระยะเวลาที่กำหนดการเป็นแผลเท้าเบาหวานจะติดตามไปที่ระยะของ Inflammatory process หรือ Proliferative process ทั้งสองระยะนี้จะใช้เวลาประมาณ 14 วัน สำหรับการฟื้นฟูสร้างเยื่อผิวหนังขึ้นมาใหม่เพื่อเข้าสู่กระบวนการหายของแผล แต่ถ้าระยะ Inflammatory process หรือ Proliferative process ใช้ระยะเวลาที่ยาวนานออกไปมากกว่าระยะที่กำหนดไว้จะระบุเป็นแผลเท้าเบาหวาน (Hanft and Surprenant, 2002; Flalanga, 2005; Ousey, 2009; Garbriel, 2011)

2.7 การประเมินความผิดปกติของเท้า

2.7.1 การดู (Visual inspection) ได้แก่ ดูผิวหนังของเท้า ที่แสดงถึงความผิดปกติ ได้แก่ ผิวหนังเขียวคล้ำแดงจากการอักเสบ ซีด บวมแดง ผิวหนังหนาด้าน จากการเสียดสีหรือกดทับ (Callus) แห้ง แตก ผิวหนังเป็นมันลื่นไม่มีขน มีแผล (Sieggreen, 2005; Clayton and Elasy, 2009) และดูความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก ได้แก่ ข้อต่างๆ ถูกจำกัด มีปุ่มกระดูกยื่นออกมาที่หัวแม่เท้า ดู Charcot foot รวมถึงดูรองเท้าที่สวมใส่มีความเหมาะสมกับเท้า (Sieggreen, 2005; Clayton and Elasy, 2009)

2.7.2 การคลำ (Palpation) ได้แก่ การคลำชีพจรที่ตำแหน่ง Dorsalis pedis และ posterior tibial ถ้าไม่พบชีพจร อาจนำไปสู่ความผิดปกติเกี่ยวกับหลอดเลือดที่อวัยวะส่วนปลาย (peripheral vascular disease)(Sieggreen, 2005. ; Clayton and Elasy, 2009)

2.7.3 การใช้อุปกรณ์ประเมินความผิดปกติของเท้า

2.7.3.1 การวัด ABI (Ankle brachial index) จะวัดความดันsystolic ที่ข้อเท้า (Dorsalis pedisและposterior tibial arteries) และวัดความดันsystolic (Brachial artery)โดยใช้ handheld Doppler และนำมาคำนวณหาค่าสัดส่วน (ความดัน Systolic ที่ข้อเท้า / ความดัน Systolic

ที่แขน) ถ้าได้ค่าสัดส่วนต่ำกว่า 0.91 หมายถึง หลอดเลือดเกิดการอุดตันแสดงถึงเลือดไหลเวียนมาเลี้ยงแผลเท้าเบาหวานได้ไม่ดี

2.7.3.2 การทดสอบด้วย 10-gram Semmes-Weinstein Monofilament เป็นการทดสอบระบบประสาท Sensory ที่ผิวหนังเท้า ซึ่งตำแหน่งที่ทดสอบจะเป็นบริเวณฝ่าเท้า และระหว่างนิ้วหัวแม่เท้ากับนิ้วชี้ของเท้า โดยใช้ Filament กดลงไปผิวหนังเท้าด้วยแรงที่พอเพียงแล้วเคลื่อน Filament ให้กลมกลื่นขณะกด ถ้าการรับความรู้สึกเป็นปกติ จะรู้สึกถึงแรงที่กดลงบนผิวหนังและถ้าพบอวัยวะส่วนปลายมีอาการชา (Neuropathy) จะไม่รู้สึกถึงแรงที่กดลงบนผิวหนัง

2.8 การประเมินระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวาน

การแบ่งระดับของแผลเท้าเบาหวาน จะส่งผลให้การประเมินแผลเท้าเบาหวานมีความเหมาะสม สำหรับวางแผนดูแลและรักษาซึ่งการแบ่งระดับของแผลเท้าเบาหวาน เพื่อใช้ประเมินขนาด ความลึก ตำแหน่งของแผล วิธีการที่นิยมมากที่สุดคือ Wagner ulcer classification system (1987) โดยการประเมินแผลเท้าเบาหวานของ Wagner จะระบุความลึกของแผล และขอบเขตการเกิดเนื้อตายของแผล (Sieggreen, 2005., Clayton and Elasy, 2009) นอกจากนี้การประเมินระดับแผลเท้าเบาหวาน จะทราบระดับแผลและขอบเขตแผลที่ชัดเจนแล้วยังทำให้ดูแลรักษาเกิดความถูกต้องเหมาะสมมากยิ่งขึ้นรวมถึงความคุ้มค่า-คุ้มทุน (Cost-effective) ในงบประมาณการรักษา ซึ่งการประเมินระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวานมีดังนี้

Wagner ulcer classification system (1987)

Grade	Lesion
1	แผลเท้าเบาหวานที่บริเวณผิวหนังชั้นบน(superficial)
2	แผลเท้าเบาหวานมีขอบเขตถึงเอ็นเชื่อมต่อ เอ็น ข้อต่อ หรือเยื่อพังพืดแต่ไม่มีหนองหรือการติดเชื้อของกระดูก
3	แผลเท้าเบาหวานหนองหรือมีการติดเชื้อของกระดูก
4	แผลเท้าเบาหวานมีเนื้อตายที่นิ้วเท้า
5	แผลเท้าเบาหวานมีเนื้อตายทั้งหมดของเท้า

ในขณะที่การประเมินแผลเท้าเบาหวานของ University of Texas wound classification system จะระบุรายละเอียดเพิ่ม คือ การติดเชื้อและการขาดเลือดไปเลี้ยงที่แผล ดังตารางนี้

University of Texas wound classification system (1996)

Stage	Description
Stage A	ไม่พบการติดเชื้อหรือลักษณะแผลที่ขาดเลือด
Stage B	พบการติดเชื้อ
Stage C	พบลักษณะแผลที่ขาดเลือดแต่ไม่ติดเชื้อ
Stage D	ลักษณะแผลที่ขาดเลือดและติดเชื้อ
Grading	Description
Grade 0	เกิดแผลชั้นepithelial
Grade 1	เกิดแผลชั้นsuperficialแต่ไม่ถึงเอ็นหรือกระดูก
Grade 2	แผลทะลุถึงเอ็นและเยื่อหุ้ม
Grade 3	แผลทะลุถึงกระดูกหรือข้อต่อ

เมื่อเปรียบเทียบการแบ่งระดับความรุนแรงของแผลระหว่าง Wagner classification system และ University of Texas wound classification system พบว่า Wagner classification system แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยประเมินจากความลึกและขอบเขตการเกิดเนื้อตายของแผลเท่านั้น ทำให้สะดวกต่อการแบ่งระดับความรุนแรงของแผล และไม่ต้องใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยมากนัก แต่การแบ่งระดับความรุนแรงของ University of Texas wound classification system จะแบ่งระดับความรุนแรงของแผลอย่างละเอียด ทำให้ลำบากต่อการแบ่งระดับความรุนแรง และต้องใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการวินิจฉัยการแบ่งระดับด้วย ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกของ Wagner classification system เนื่องจากการแบ่ง มีความสะดวกต่อการนำไปใช้ โดยใช้ระดับความรุนแรงของแผลตั้งแต่ระดับที่ 1 ขึ้นไป

2.9 การรักษาแผลเท้าเบาหวาน

การรักษาแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานจำเป็นต้องแยกชนิดของแผลที่เกิดขึ้นว่าเป็นแผลชนิดใด เนื่องจากแผลแต่ละชนิดมีแนวทางการดูแลรักษาที่แตกต่างกัน ซึ่งหลักการดูแลแผลเท้าเบาหวานแต่ละชนิด มีดังนี้

2.9.1 แผลเส้นประสาทเสื่อม มีหลักสำคัญในการดูแลรักษา ดังนี้ ให้ผู้ป่วยนอนพัก เพื่อหลีกเลี่ยงการกดทับบริเวณแผล และต้องตัดหนังที่มีการหนาตัวจากพังพืด (Callosity) ออกไป เพื่อขจัดสิ่งสกปรกออกจากแผลให้มากที่สุด หลังจากนั้นจึงทำแผลด้วยวัสดุที่เหมาะสม เช่น Vasaline guaze เพื่อให้แผลมีความชุ่มชื้น (ประมุข มุทิตางกูร, 2548)

2.9.2 ผลขาดเลือด การหายของผลขาดเลือดขึ้นอยู่กับปริมาณเลือดที่มาเลี้ยงบริเวณแผลว่ามีเพียงพอหรือไม่ หากบริเวณแผลมีการขาดเลือดอย่างรุนแรง แผลจะไม่หายและการตัดเนื้อตายจะทำให้ขอบแผลขยายกว้างขึ้นเรื่อยๆ ในกรณีนี้การผ่าตัดเปลี่ยนทางเดินหลอดเลือดเพื่อเพิ่มปริมาณเลือดไปเลี้ยงแผลให้เพียงพอจึงเป็นวิธีการรักษาที่สำคัญในการทำให้ผลขาดเลือดหายได้ (ประมุข มุทิตางกูร, 2548)

2.9.3 แผลติดเชื้อ หลักการรักษาแผลติดเชื้อขึ้นกับความรุนแรงของการติดเชื้อเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งความรุนแรงของการติดเชื้อสามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

2.9.3.1 การติดเชื้อที่ไม่รุนแรง แผลจะมีลักษณะอยู่ในชั้นผิวหนัง และไขมันใต้ผิวหนังเท่านั้น ซึ่งการอักเสบรอบแผลมีไม่มาก ผู้ป่วยไม่มีไข้หรืออาจจะมีไข้ต่ำๆ ได้ การรักษาแผลประเภทนี้จะให้ยาต้านจุลชีพ มีการระบายหนองและตัดเนื้อที่ติดเชื้อออกให้หมด (ประมุข มุทิตางกูร, 2548)

2.9.3.2 การติดเชื้อที่รุนแรง แผลจะมีลักษณะลึกถึงชั้นพังพืด หรือกล้ามเนื้อหรือกระดูก และผู้ป่วยมีไข้สูงการรักษาแผลประเภทนี้ต้องรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาลและเลือกให้ยาต้านจุลชีพให้เหมาะสม จากการเพาะเชื้อแบคทีเรียของเลือดหรือหนอง ต่อจากนั้นทำการตัดเนื้อที่มีการติดเชื้อออกให้หมด และมีการระบายหนองออก (ประมุข มุทิตางกูร, 2548)

2.9.4 การรักษาอื่น ๆ นอกจากวิธีการรักษาแผลดังกล่าวข้างต้นยังมีวิธีการรักษาอื่น ๆ ซึ่งได้รับการยอมรับว่าได้ผลในระดับหนึ่ง ดังนี้

2.9.4.1 การลดการกระจายน้ำหนักรจากบริเวณแผล แผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ไม่ได้เกิดจากการขาดเลือดส่วนใหญ่เกิดจากมีแรงกดทับที่ผิดปกติทั้งจากภายนอก (เช่น การใส่รองเท้าที่คับแน่น) หรือจากภายใน (เช่น การมีเท้าผิดรูปเกิดมีปุ่มกระดูกกดเนื้อเยื่อจากภายใน) ทำให้ผิวหนังบริเวณนั้นมีการเสียดสีมากกว่าปกติและเกิดเป็นแผลขึ้น ดังนั้นการลดและกระจายน้ำหนักหรือแรงกดทับจากบริเวณที่เป็นแผลไปสู่บริเวณอื่นจึงเป็นวิธีการรักษาที่สำคัญ ซึ่งการรักษาด้วยวิธีนี้มีรายละเอียด ดังนี้

1) การใส่เปลือกชนิด Total contact cast จะทำให้มีการกระจายน้ำหนักไปยังส่วนต่างๆ มากขึ้นซึ่งเป็นผลให้แรงกดทับที่ตำแหน่งต่างๆ ของเท้าลดลงอย่างไรก็ตามมีข้อบ่งชี้ในการรักษาด้วยวิธีนี้ ได้แก่ แผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานระดับ 1 และ 2 ตามวิธีการแบ่งชนิดของ Wagner และ Meggitt ส่วนข้อห้ามของการรักษาด้วยวิธีนี้ ได้แก่ แผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานระดับที่ 4 และ 5 ตามวิธีการแบ่งชนิดของ Wagner และ Meggitt (ประมุข มุทิตางกูร, 2548)

2) การใช้อุปกรณ์เสริมและการปรับรองเท้า (Pedorthic management) เป็นการดูแลรักษาและป้องกันปัญหาต่างๆของเท้าโดยการลดน้ำหนัก กระจายน้ำหนักและแรงกดทับจากบริเวณต่างๆของเท้าไม่ว่าจะเป็นฝ่าเท้า หลังเท้า ส้นเท้าหรือนิ้วเท้า ซึ่งการรักษาวิธีนี้จะเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดแผลซ้ำหรือมีแผลใหม่เกิดขึ้น ด้านอุปกรณ์เสริมสำหรับเท้า (Foot orthoses) จะเป็นแผ่นอุปกรณ์รองฝ่าเท้าที่ทำขึ้นจากหุ่นเท้าของผู้ป่วยเฉพาะรายทั้งที่มีความผิดปกติและไม่ผิดปกติซึ่งจะมีความพอดีและเข้ากับรูปเท้าของผู้ป่วยมากที่สุด ขณะที่การผลิตหรือปรับรองเท้า (Shoe modification) อย่างเหมาะสมจะต้องเป็นรองเท้าที่ตัดพิเศษมีลักษณะรองเท้าหน้ากว้างเพียงพอที่จะไม่บีบรัดหน้าเท้าของผู้ป่วย มีความลึกของรองเท้าส่วนหน้าเพื่อให้ส่วนบนของรองเท้าไม่กดหรือเสียดสีส่วนบนของนิ้วเท้า ภายในรองเท้าด้วยวัสดุนุ่มไม่มีตะเข็บคูดซับและระบายความชื้นได้ดี บริเวณส้นเท้าควรพอดีไม่คับหรือไม่หลวมจนเกินไป และระยะห่างระหว่างปลายนิ้วเท้าที่ยาวที่สุดกับปลายรองเท้าควรมีระยะห่างประมาณ 3/8 ถึง 1/2 นิ้ว ฟุต (ประมุข มุทิตางกูร, 2548)

2.10 ผลกระทบของแผลเท้าเบาหวาน

แผลเท้าเบาหวานเป็นภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อมิติต่างๆในด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสังคมลดต่ำลง (Reiber, 1998) ขณะเดียวกันการรักษาดูแลแผลเท้าเบาหวานเป็นจำนวนมากและยังส่งผลต่อผู้ป่วย ครอบครัวด้วยเช่นกัน (Boulton et al., 2005) ดังนั้นแผลเท้าเบาหวานจึงมีผลกระทบต่อด้านต่างๆ ดังนี้

2.10.1 ด้านผู้ป่วย แผลเท้าเบาหวานส่งผลต่อผู้ป่วยทั้งหมด ดังต่อไปนี้

2.10.1.1 ด้านร่างกาย แผลเท้าเบาหวานจะมีอาการปวดเนื่องจากความบกพร่องในการรับความรู้สึกบริเวณฝ่าเท้าหรือเกิดความพิการกับเท้า เช่น เท้าผิดปกติ เพราะฉะนั้นแผลเท้าเบาหวานจะทำให้การดำเนินชีวิต การทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยเปลี่ยนแปลง เช่น การอาบน้ำ การซื้อของ รวมถึงร่างกายถูกจำกัดการเคลื่อนไหว ซึ่งมาจากการรักษาหรือจากความพิการของรูปเท้า ขณะที่อาการปวดแผลเท้ารบกวนการนอนหลับ และผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ายังต้องการเวลาที่ยาวขึ้นสำหรับการดูแลเท้า การเปลี่ยนผ้าพันแผลหรือการทำแผล และรอพบการเยี่ยมของพยาบาลประจำบ้าน (Brod, 1998)

2.10.1.2 ด้านจิตใจ แผลเท้าเบาหวานส่งผลถึงอารมณ์ของผู้ป่วยที่พบบ่อยได้แก่ ภาวะซึมเศร้า (Depression) อารมณ์โกรธ (Anger) อารมณ์ไม่พอใจ (Frustration) รู้สึกผิดละอาย (Guilt) โดยเฉพาะความรู้สึกผิด และอารมณ์ไม่พอใจจะมีความรุนแรง จึงต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ โดยเป็นผลมาจากการเคลื่อนไหวร่างกายถูกจำกัด และความไม่แน่นอนจากการหายของแผล ซึ่งอารมณ์เหล่านี้จะเป็นการระต่อด้านอื่นๆเช่นกัน ผลกระทบของแผลเท้าเบาหวานยังทำให้

ผู้ป่วยวิตกกังวลกับแผลของตนเอง หรือการเกิดแผลซ้ำใหม่และการถูกตัดเท้าในอนาคต (Brod, 1998)

2.10.1.3 ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม แผลเท้าเบาหวานทำให้ร่างกายถูกจำกัดการเคลื่อนไหว ไม่สามารถมีกิจกรรมกับสังคมตามปกติเหมือนเดิม ส่งผลต่อบทบาทการทำกิจกรรมกับสังคมลดลง รวมถึงการได้รับความช่วยเหลือจากสังคมลดลงเช่นเดียวกัน ดังนั้น การมีกิจกรรมกับสังคม การได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นในสังคม จึงเป็นปัญหาอย่างมากกับผู้ป่วย ทำให้เกิดภาวะซึมเศร้า รู้สึกผิดละอาย (Guilt) เกี่ยวกับการต้องเปลี่ยนการทำกิจกรรมกับเพื่อน รวมถึงข้อจำกัดของที่พักรักษา (Brod, 1998)

2.10.1.4 ด้านเศรษฐกิจ แผลเท้าเบาหวานส่งผลถึงอาชีพของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าต้องสูญเสียอาชีพ สูญเสียโอกาสที่จะได้งานไม่มีอาชีพ หรือต้องออกจากงาน เนื่องจากแผลเท้าเบาหวานที่เกิดขึ้น นอกจากนี้แผลเท้าเบาหวานยังส่งผลถึงสถานะทางการเงิน (Financial) ของผู้ป่วย เนื่องจากผู้ป่วยต้องใช้จ่ายเรื่องที่เป็นได้แก่ ค่าเดินทางมาพบแพทย์ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์ส่วนบุคคล ค่าที่จอดรถ รวมถึงค่าโทรศัพท์ที่ต้องติดต่อกับแพทย์และสังคม (Brod, 1998)

2.10.1.5 ด้านสิ่งแวดล้อม แผลเท้าเบาหวานส่งผลกระทบต่อที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า (Brod, 1998) ทำให้ผู้ป่วยต้องปรับเปลี่ยนสถานที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมกับแผลเท้าเบาหวาน

2.10.2 ด้านครอบครัว แผลเท้าเบาหวานส่งผลต่อผู้ป่วยทั้งหมด ดังต่อไปนี้

2.10.2.1 ด้านร่างกาย พบว่าการนอนหลับของครอบครัวที่ดูแลผู้ป่วย ไม่เป็นปกติเหมือนเดิม เนื่องจากมีความกังวลเกี่ยวกับอาการต่างๆที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย (Brod, 1998)

2.10.2.2 ด้านจิตใจ พบว่าครอบครัวที่ดูแลผู้ป่วย จะมีอารมณ์หงุดหงิด โกรธ เนื่องจากการหายของแผลไม่มีจุดสิ้นสุดที่ชัดเจนแน่นอน (Brod, 1998)

2.10.2.3 ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม พบว่าครอบครัวของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ต้องปรับเปลี่ยนชีวิตประจำวัน เนื่องจากครอบครัวต้องศูนย์กลางทุกอย่างของการดูแลผู้ป่วยขณะที่กิจกรรมสันทนาการ หรืองานอดิเรกของครอบครัวที่เคยปฏิบัติลดน้อยลง (Brod, 1998)

2.10.2.4 ด้านเศรษฐกิจ พบว่าครอบครัวของผู้ป่วยต้องสูญเสียโอกาสที่จะได้ทำงาน เนื่องจากต้องดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า (Brod, 1998)

2.10.3 ด้านการรักษาพยาบาล อุบัติการณ์ของการเกิดแผลเท้าเบาหวานมีจำนวนมากขึ้นทุกๆ ปี และการเกิดแผลเท้าเบาหวานจะนำไปสู่การนอนโรงพยาบาลถึงร้อยละ 20 ส่งผลให้

ภาระด้านค่ารักษาพยาบาลเพิ่มตามมาเป็นลำดับ ดังเช่นที่ประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าแผลเท้าเบาหวานทำให้ต้องนอนรักษาในโรงพยาบาลสูงถึงร้อยละ 46 และค่าใช้จ่ายของการรักษาเฉลี่ยที่ 120,019 บาท/คน (Girod et al.,2003; Boulton et al., 2005)

3. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า (Quality of life with diabetic foot)

เนื้อหาแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ามีความสำคัญซึ่งรายละเอียดครอบคลุมในด้านความหมาย องค์ประกอบ เครื่องมือและการประเมินคุณภาพชีวิต ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 คำจำกัดความของคุณภาพชีวิต

Aristippus นักปรัชญาในสมัยก่อนคริสตกาลที่ 4 (cited in Alan Walker, 2005) ให้ความหมายของคุณภาพชีวิตไปที่ เป้าหมายของชีวิต คือ ประสบการณ์ที่เกิดขึ้นทำให้เกิดความพึงพอใจและความสุขสูงสุดซึ่งเป็นบทสรุปด้านความสุข

DeSade (cited in Alan Walker, 2005) ให้ความหมายของคุณภาพชีวิต คือ ความสุขที่อยู่ในรูปแบบของความพึงพอใจและการรับรู้ความรู้สึกซึ่งเป็นเป้าหมายของชีวิต

Ferran and Power (1992) ให้ความหมาย คุณภาพชีวิต หมายถึง เป็นความรู้สึกถึงการมีความผาสุกของบุคคล ซึ่งเกิดจากความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจกับสิ่งที่เกิดขึ้นในชีวิต และมีความสำคัญกับบุคคลนั้น

Orem (1985) กล่าวว่า คุณภาพชีวิตให้ความหมายเช่นเดียวกับความผาสุก (well-being) ซึ่งเป็นการรับรู้ของบุคคลต่อการมีชีวิตอยู่ตามประสบการณ์ของความพึงพอใจ ความรู้สึก เป็นสุขภายในจิตใจ

Padilla and Grant (1985) ให้ความหมาย คุณภาพชีวิต หมายถึง การรับรู้ความพึงพอใจในชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปตามสุขภาพ โดยประเมินจากความสามารถในการทำหน้าที่ต่างๆของร่างกาย ทัศนคติของตนเองต่อสุขภาพ ความพอใจในชีวิตและความรู้สึกว่าคุณเองได้รับการช่วยเหลือจากสังคม

Shin and Johnson (cited in Alan Walker, 2005) ให้ความหมายว่าคุณภาพชีวิต หมายถึง การเป็นเจ้าของทรัพยากรที่มีความจำเป็น ทำให้เกิดความพึงพอใจขึ้นในแต่ละบุคคลที่มีความต้องการ และความปรารถนา การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทำให้แต่ละคนเกิดการพัฒนา และมี self actualization และเกิดการเปรียบเทียบความพึงพอใจระหว่างตนเองกับคนอื่น ๆ

World health organization quality of life group (1996) ให้ความหมายว่า คุณภาพชีวิต หมายถึง การรับรู้ของแต่ละบุคคลต่อระดับชีวิตในบริบทของวัฒนธรรมและหลักมาตรฐานจริยธรรมของระบบที่อาศัยอยู่ซึ่งสัมพันธ์กับเป้าหมาย ความคาดหวัง ความพึงพอใจ และมาตรฐาน

Zhan (1992) ให้ความหมายว่าคุณภาพชีวิตว่า หมายถึง ระดับของความพึงพอใจต่อประสบการณ์ชีวิตของบุคคลนั้นๆ

Diabetes control and complications trial research group (The DCCT research group) ให้ความหมายว่า คุณภาพชีวิตหมายถึงการรับรู้ถึงความพึงพอใจ ผลกระทบ

สรุป คุณภาพชีวิต หมายถึง การรับรู้ของบุคคลต่อความพึงพอใจ ความรู้สึกเป็นปกติสุขที่จุดใดจุดหนึ่งของชีวิตในบริบทที่อาศัยอยู่

3.2 องค์ประกอบของคุณภาพชีวิต

WHOQOL Group (1995) กล่าวว่า คุณภาพชีวิตมี 5 ด้าน ได้แก่ มิติด้านสุขภาพกาย (Physical health) มิติด้านสุขภาพจิต (Psychological health) ความเชื่อส่วนบุคคล (Personal beliefs) ความสัมพันธ์ทางสังคม (Social relationship) และสิ่งแวดล้อม (Environment)

WHOQOL- BREF (1996) แบ่งองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตไว้ 4 ด้าน ดังนี้

1) ด้านร่างกาย (Physical health) คือ การรับรู้สภาพทางด้านร่างกายของบุคคล ซึ่งเป็นการรับรู้เกี่ยวกับการรับรู้ความเจ็บปวดทางร่างกาย การรับรู้ถึงผลกระทก้างในการดำเนินชีวิต การรับรู้ถึงการนอนหลับ การรับรู้ถึงความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของตน การรับรู้สภาพความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย การรับรู้ถึงความเป็นอิสระที่ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น การรับรู้ถึงความสามารถในการทำงาน การรับรู้ว่าคุณเองไม่ต้องพึ่งพาพยาบาลต่างๆ หรือการรักษาทางการแพทย์

2) ด้านจิตใจ (Psychological) คือ การรับรู้สภาพทางจิตใจของตนเอง เช่น การรับรู้ความรู้สึกทางบวกของบุคคลที่มีต่อตนเองในด้านต่างๆ ได้แก่ ภาพลักษณ์ของตนเอง ความรู้สึกภาคภูมิใจ ความมั่นใจในตนเอง ความคิดความจำ สมาธิการตัดสินใจและความสามารถในการเรียนรู้เรื่องราวต่างๆของตนเอง ตลอดจนการรับรู้ถึงความสามารถในการจัดการกับความเครียดหรือกังวล การรับรู้เกี่ยวกับความเชื่อต่างๆของคนที่ผลต่อการดำเนินชีวิต เช่น การรับรู้ถึงความเชื่อด้านวิญญาณ ศาสนา การให้ความหมายของชีวิต และความเชื่อมั่นอื่นๆ ที่มีผลในทางที่ดีต่อการดำเนินชีวิตซึ่งมีผลต่อการเอาชนะอุปสรรค เป็นต้น

3) ด้านสัมพันธภาพทางสังคม (Social relationship) คือ การรับรู้เรื่องความสัมพันธ์ของตนเองกับบุคคลอื่น ในด้านการได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นในสังคม การรับรู้ว่าคุณได้เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือบุคคลอื่นในสังคมด้วย รวมทั้งการรับรู้ในเรื่องอารมณ์ทางเพศ หรือการมีเพศสัมพันธ์

4) ด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) คือ การรับรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต เช่น การรับรู้ว่าคุณมีชีวิตอยู่อย่างอิสระ ไม่ถูกกักขัง มีความปลอดภัยและมั่นคงในชีวิต การรับรู้ว่าได้อยู่ในสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ดี ปราศจากมลพิษต่างๆ การคมนาคมสะดวก มีแหล่งประโยชน์ ด้านการเงิน สถานบริการสุขภาพและสังคมสงเคราะห์ การรับรู้ว่าคุณมีโอกาสที่จะได้รับข่าวสารหรือฝึกฝนทักษะต่างๆ การรับรู้ว่าคุณเองได้มีกิจกรรมสันทนาการ และมีกิจกรรมในเวลาว่าง เป็นต้น

ในขณะที่ Ferran (1990) กล่าวว่าองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตมี 4 ด้าน ดังนี้

1) ด้านสุขภาพและการทำหน้าที่ของร่างกาย (Health and functioning domain) ได้แก่ สภาพสุขภาพรวมถึงการดูแลสุขภาพของบุคคล การตอบสนองของร่างกาย อาการหรือภาวะไม่สุขสบายต่างๆ การปฏิบัติกิจกรรม เพศสัมพันธ์ และการทำงานอดิเรก

2) ด้านสังคมเศรษฐกิจ (Socioeconomic domain) ได้แก่ สภาพความเป็นอยู่ รายได้ ที่อยู่อาศัย การศึกษา เพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงาน และการสนับสนุนทางด้านอารมณ์

3) ด้านจิตใจและจิตวิญญาณ (Psychological / spiritual domain) ได้แก่ ความพึงพอใจในชีวิต ความสุขในชีวิต ความรู้สึกต่อตนเอง เป้าหมายในชีวิต ความเชื่อทางศาสนา และความรู้สึกลึกลับ

4) ด้านครอบครัว (Family domain) ได้แก่ ความสุขในครอบครัว คู่สมรส บุตร และภาวะสุขภาพของบุคคลในครอบครัว

Flanagan (1987) กล่าวถึงองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตเป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ ซึ่งมี 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1) มีความสุขสบายทางด้านร่างกายและวัตถุ ทางด้านร่างกาย ได้แก่ การมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ ส่วนทางด้านวัตถุ ได้แก่ มีบ้านที่น่าอยู่ มีอาหารที่ดี มีเครื่องอำนวยความสะดวก

2) มีสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น เช่น ความสัมพันธ์กับคู่สมรส บิดามารดา ญาติพี่น้อง เพื่อนฝูงและบุคคลอื่น นอกจากนี้การมีบุตรและการเลี้ยงดูบุตรก็ถือเป็นความสัมพันธ์ด้านนี้ด้วย

3) การมีกิจกรรมในสังคมและชุมชน การได้มีโอกาสสนับสนุนและช่วยเหลือผู้อื่น

4) มีพัฒนาการทางบุคลิกภาพและมีความสำเร็จอย่างสมบูรณ์ตามพัฒนาการ เช่น การมีพัฒนาการทางสติปัญญา การเรียนรู้สนใจการเรียน และการเข้าใจตนเอง รู้จุดบกพร่องของตนเอง มีงานที่น่าสนใจทำ ได้รับผลตอบแทนที่ดี และการแสดงออกในทางสร้างสรรค์

5) การมีสันทนทานการ เช่น อ่านหนังสือ ฟังดนตรี ดูกีฬาหรือสิ่งบันเทิงอื่นๆและมีส่วนร่วมในสังคม

Weitner และคณะ(1995) กล่าวว่าองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตมี 6 ด้าน ดังนี้

1) ความพึงพอใจในความผาสุกด้านร่างกาย (Physical well-being) เป็นความรู้สึกของผู้ป่วยเกี่ยวกับความเป็นปกติสุขทางร่างกาย เนื่องจากองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งของการดำรงชีวิตอย่างมีความสุขนั้น

2) ความพึงพอใจในความผาสุกด้านการทำหน้าที่ (Functional well-being) เป็นความรู้สึกของผู้ป่วยเกี่ยวกับการทำหน้าที่ด้านร่างกาย การทำหน้าที่ด้านสังคม การทำหน้าที่ด้านจิตใจ

3) ความพึงพอใจในความผาสุกด้านจิตใจและจิตวิญญาณ (Emotional well-being) เป็นการรับรู้และการตัดสินใจของผู้ป่วยเองเป็นความรู้สึกของผู้ป่วยในการยอมรับเกี่ยวกับตนเอง ทั้งด้านรูปร่าง คุณลักษณะและภาพลักษณ์ของตนเอง

4) ความพึงพอใจในความผาสุกด้านสังคม/ด้านครอบครัว (Social / family well-being)

5) ความพึงพอใจในความผาสุกด้านการรักษา (Relationship with the physician) เป็นการรับรู้และพึงพอใจต่อระบบการดูแลสุขภาพ

6) ความพึงพอใจในความผาสุกด้านอาการต่างๆที่เกิดขึ้น (Additional concerns) เป็นการรับรู้และพึงพอใจต่อสภาวะความเจ็บป่วยและอาการต่างๆที่เกิดขึ้น

Zhan (1992) กล่าวว่าคุณภาพชีวิตมี 4 ด้าน ได้แก่

1) มิติด้านความพึงพอใจในชีวิต (Life - satisfaction) เป็นสิ่งสำคัญที่ใช้วัดการตัดสินใจของบุคคล ความพึงพอใจในชีวิต คือ การตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภายนอก ซึ่งมีอิทธิพลต่อภูมิหลัง บุคลิกลักษณะ สิ่งแวดล้อมและสภาวะหน้าที่ด้านสุขภาพของบุคคลนั้น

2) มิติด้านตนเอง (Self - concept) คือ การรับรู้เกี่ยวกับตนเองหรือตัวมันเองซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของประสบการณ์ของบุคคลนั้น ซึ่งอธิบายถึงความเชื่อและความรู้สึกของตนเองที่เวลานี้

3) มิติด้านสุขภาพและหน้าที่ (Health and functioning) จะเน้นเรื่องสุขภาพของบุคคล การคงไว้ซึ่งบทบาทของตนเองและการมีสุขภาพที่ดีขึ้นโดยไม่สนใจบริบทด้านสังคม

4) มิติด้านปัจจัยสังคม-เศรษฐกิจ (Socio-economic factors) สภาวะด้านกายภาพเป็นองค์ประกอบสำคัญของประสบการณ์ชีวิต ซึ่งสภาวะสังคม-เศรษฐกิจอาจสัมพันธ์กับความผาสุกทางจิตใจ ซึ่งแสดงถึงความรู้สึกที่ปลอดภัยและเห็นคุณค่าในตนเอง (Self - esteem)

3.3 แนวทางการประเมินคุณภาพชีวิต

การประเมินคุณภาพชีวิต หรือการวัดระดับคุณภาพชีวิต มีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับแนวคิด ความคิดและวัตถุประสงค์ของเรื่องที่ต้องการศึกษา รวมถึงผลกระทบจากโรคและการรักษา จึงได้มีผู้ให้แนวทางในการประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลากหลายแนวทาง ดังนี้

Frank-Stromberg (1984) ได้ให้แนวทางของการประเมินคุณภาพชีวิตไว้ 3 ลักษณะ ดังนี้

1) การประเมินเชิงวัตถุวิสัยโดยวัดปริมาณ (Objective scale yeilding quantitative data) เป็นการประเมินผู้ป่วยโดยผู้อื่น เช่น แพทย์ หรือบุคคลอื่นๆ ในทีมสุขภาพ ซึ่งประเมินจากภาวะสุขภาพของบุคคล ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม หรือปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและสภาพความเป็นอยู่โดยทั่วไปของบุคคลโดยประเมินออกมาเป็นคะแนน

2) การประเมินเชิงจิตวิสัยโดยวัดเป็นปริมาณ (Subjective scale yeilding quantitative data) เป็นการประเมินจากผู้ป่วยเอง โดยให้ประเมินตามการรับรู้ เกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ของตนในขณะนั้น ขึ้นอยู่กับค่านิยมคุณภาพชีวิตของตนเอง หรือประสบการณ์ในชีวิตของตนเอง เช่น ความรู้สึกพึงพอใจและความสุขที่ตนเองได้รับโดยประเมินออกมาเป็นคะแนน

3) การประเมินเชิงจิตวิสัยโดยวัดเป็นคุณภาพ (Subjective scale yeilding quanlitative data) เป็นการประเมินจากผู้ป่วยเอง ซึ่งขึ้นอยู่กับค่านิยมคุณภาพชีวิตของตนเอง โดยผู้ป่วยจะได้รับคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจ การดำรงชีวิตและสุขภาพ เช่น ครอบครัว กิจกรรมในสังคม หรือภาวะเจ็บป่วย ผลออกมาเป็นการบรรยายและบอกถึงสภาพที่อยู่ในขณะนั้น

Zhan (1992) ให้แนวทางการประเมินคุณภาพชีวิต ดังนี้ ควรประเมินคุณภาพชีวิตให้ครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 4 มิติ คือ ด้านความพึงพอใจในชีวิต (Life satisfaction) ด้านอัตมโนทัศน์ (Self - concept) ด้านสุขภาพและการทำงานของร่างกาย (Health and functioning) และด้านสังคมเศรษฐกิจ (Socioeconomic factors)

Ferrans and Power (Ferrans and Power quality of life index) ซึ่งใช้ประเมินได้ทั้งผู้ที่มีสุขภาพดีและผู้ที่มีอาการเจ็บป่วย ซึ่งแบบประเมินมี 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นการประเมินความพึงพอใจในชีวิตโดยทั่วไป ตอนที่ 2 ประเมินมิติที่สำคัญต่อบุคคลประกอบด้วย 4 มิติ คือ การทำหน้าที่และภาวะสุขภาพ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม จิตวิญญาณ และครอบครัว

Meeberg (1993) และ Unesco (1980) ให้เกณฑ์ในการประเมินคุณภาพชีวิตโดยอาศัยตัวแบ่งชี้ 2 ประเภท ดังนี้

1) ตัวบ่งชี้เชิงวัตถุวิสัย (Objective indicator) เป็นข้อมูลด้านรูปธรรมที่มองเห็นได้ นับได้ วัดได้ เช่น รายได้ ระดับการศึกษา อาชีพ

2) ตัวบ่งชี้ด้านจิตวิสัย (Subjective indicator) เป็นข้อมูลด้านจิตวิทยาที่บ่งบอกถึงอารมณ์ความรู้สึก เจตคติต่อประสบการณ์ของบุคคลเกี่ยวกับชีวิต การรับรู้ต่อสภาพความเป็นอยู่ การดำรงชีวิต รวมทั้งสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตและความพึงพอใจในชีวิต

3.4 เครื่องมือการประเมินคุณภาพชีวิต

การประเมินคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวกับสุขภาพมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายและทำความเข้าใจเกี่ยวกับมิติด้านต่างๆของผู้ถูกประเมินโดยบอกถึงการรับรู้ ความพึงพอใจในแต่ละด้านหรือแต่ละมิติ ซึ่งการประเมินคุณภาพชีวิตมี 2 ประเภท ได้แก่ การประเมินคุณภาพชีวิตแบบทั่วไปและการประเมินคุณภาพชีวิตแบบเฉพาะ ดังนั้นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณภาพชีวิตจึงแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตแบบทั่วไปและเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตแบบเฉพาะ โรค (Richard and Britget, 1993) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.4.1 เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตแบบทั่วไป (Generic HRQOL) สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับทุกกลุ่มโรค และทุกกลุ่มประชากร เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มเวลา และมีความครอบคลุมทุกด้านของชีวิต อย่างน้อยที่สุดจะต้องประกอบไปด้วยทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และทางด้านสังคม แต่จุดค้อยของเครื่องมือชนิดนี้ คือ รายละเอียดเกี่ยวกับอาการและการทำหน้าที่ของร่างกายที่เกี่ยวกับโรคนั้นมีน้อยเกินไป เครื่องมือประเภทนี้ ได้แก่ Health profiles เป็นเครื่องมือขึ้นเดี่ยว การให้คะแนนคุณภาพชีวิตแยกเป็นหลายด้าน หรือ คะแนนสามารถรวมกันเป็นดัชนีชีวิตตัวเดี่ยว เช่น The Short-Form-36 Survey, Nottingham Health Profile, EUROQoL(EQ-5D), WHOQOL-BREF ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.4.1.1 Sickness impact profile(SIP) : Sickness impact profile ของ Bergnerและคณะ(1981)ใช้วัดการรับรู้ภาวะสุขภาพ (Perceived health status) วัดผลกระทบที่ส่งผลต่อพฤติกรรมซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อประเมินการรักษาใหม่ๆและสรุประดับสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวางกับประเภทของการเจ็บป่วยและความรุนแรงของการเจ็บป่วย ซึ่งแบบประเมินเคยถูกนำมาใช้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วไปและผู้ป่วยเบาหวานที่ถูกตัดขา สำหรับวัตถุประสงค์ของแบบสอบถามจะเน้นไปที่ผลกระทบต่อภาวะสุขภาพด้านการปฏิบัติกิจกรรม และพฤติกรรมรวมถึงการทำหน้าที่ด้านสังคมมากกว่าด้านความรู้สึก โดยแบบประเมินอาจจะใช้ผู้สัมภาษณ์ หรือให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบแบบประเมินด้วยตนเอง ลักษณะข้อคำถามอธิบายเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันแสดงถึงความชอบต่อกิจกรรมนั้น ซึ่งแบบประเมิน Sickness impact profile มีทั้งหมด 136 ประอบด้วย 3 ด้านและแบ่งย่อยเป็น 12 หมวด ดังนี้ ด้านร่างกาย (Physical) ประกอบด้วย หมวดการดูแลร่างกายหรือการเคลื่อนไหว (Body care/Movement) หมวดความสามารถที่จะเคลื่อนไหว (Ability) และหมวด

การเดินเคลื่อนไหวของร่างกาย(Ambulation) ส่วนด้านจิตสังคม (Psychosocial)ประกอบด้วย หมวดของพฤติกรรมด้านอารมณ์ (Emotional behavior) หมวดการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social interaction) หมวดพฤติกรรมที่ว่องไวกระฉับกระเฉง (Alertness behavior) และหมวดการสื่อสาร (Communication) สำหรับด้านความเป็นอิสระ (Independent) ประกอบด้วย หมวดการนอนหลับ และการพักผ่อน (Sleep and rest) หมวดการจัดการที่อยู่อาศัย (Home management) หมวดการทำงาน (Work) และหมวดนันทนาการและการรับประทานอาหาร (Recreation and eating) ใช้เวลาตอบแบบสอบถาม 20 - 30 นาที ซึ่งคะแนนแต่ละด้านอยู่ระหว่าง 0 ถึง 100 ถ้าระดับคะแนนอยู่ที่ 0 ถึง 3 หมายถึง ไม่มีความพิการหรืออาจมีเล็กน้อย (Little disability) ส่วนระดับคะแนนอยู่ที่ 4 ถึง 9 หมายถึง มีความพิการเกิดขึ้นแต่น้อย (Mild disability) สำหรับระดับคะแนนอยู่ที่ 10 ถึง 19 หมายถึง มีความพิการระดับปานกลาง (Moderate ability) และระดับคะแนนมากกว่า 20 หมายถึง มีความพิการรุนแรง (Severe disability)

3.4.1.2 Nottingham health profile (NHP) : Nottingham health profile ของ Hunt และคณะ(1981) วัดภาวะเครียดทางอารมณ์ สังคมและทางร่างกายโดยแบบประเมินนี้เคยถูกนำมาใช้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานเช่นเดียวกัน ซึ่งแบบประเมิน Nottingham health profile ได้รับอิทธิพลมาจาก Sickness impact profile (SIP) แต่ Nottingham health profile จะถามเกี่ยวกับความรู้สึกและอารมณ์โดยตรงมากกว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดังนั้นผู้แต่งจึงไม่สามารถพัฒนา Sickness impact profile หรืออาจเป็นเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตเนื่องจากจะเน้นการประเมินสุขภาพในบริบทของ Nottingham health profileจะเป็นการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเกี่ยวกับความรู้สึกของผู้ป่วยต่อแนวคิดรูปแบบใหม่ รูปแบบของแบบประเมินมี 2 แบบ 6 ด้าน รวมทั้งหมด 38 ข้อคำถาม ซึ่งครอบคลุมการนอนหลับ อาการปวด ปฏิกริยาตอบสนองทางอารมณ์ การแยกจากสังคม การเคลื่อนไหวร่างกายและระดับการใช้พลังงาน ในแต่ละข้อคำถามจะตอบใช่/ไม่ใช่ โดยแต่ละข้อคำถามจะพิจารณาแยกจากค่ามาตรฐานและน้ำหนักของข้อคำถามจะพิจารณาตามความสำคัญของข้อคำถาม ซึ่งรูปแบบล่าสุดมี 7 ด้านเกี่ยวกับวิถีชีวิตอาจสะท้อนด้านสุขภาพที่บ่งชี้ถึงผลกระทบทั้ง 7 ด้าน ใน 7 ด้านของรูปแบบล่าสุดสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผู้สูงอายุ ผู้ว่างงาน ผู้มีรายได้น้อย และผู้พิการได้น้อยกว่าแบบสอบถามอื่นๆ ซึ่งโดยปกติทั่วไปไม่นำไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มเหล่านี้

สำหรับข้อคำถามแต่ละด้านของ Nottingham health profile จะมีระดับการวัดที่แตกต่างกันและไม่มีการสรุปบ่งชี้ โดยลักษณะข้อคำถามที่ใช้ถามตอบมีความเข้าใจง่ายและสะดวกในการตอบแบบสอบถามให้เสร็จสมบูรณ์ นอกจากนี้แบบสอบถามถูกนำไปใช้บ่อยเพื่อศึกษาและสรุปสุขภาพทั่วไปของประชาชนรวมทั้งในทางการแพทย์ด้วยเช่นกัน ซึ่งแบบประเมิน Nottingham health profile ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อวัตถุประสงค์ที่เฉพาะเจาะจง แต่เน้นไปที่ภาวะความรุนแรงของ

โรค ถึงแม้ Nottingham health profile จะใช้ประเมินปัญหาด้านสุขภาพ แต่ไม่เพียงพอที่จะประเมินปัญหาเฉพาะด้าน คำถามบางส่วนไม่สามารถนำไปใช้กับผู้ป่วยในโรงพยาบาล สำหรับประโยชน์ของแบบสอบถามนำไปใช้กับจุดประสงค์ได้หลายอย่าง เช่น การวัดคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ (Stroke) การวัดคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคข้อรูมาตอยด์ การวัดคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคไมเกรน เป็นต้น

3.4.1.3 36-item short form (SF-36) : SF-36 พัฒนาขึ้นโดย Ware และคณะ(1993) เป็นแบบประเมินสุขภาพทั่วไป ไม่ระบุเฉพาะเจาะจงในเรื่องอายุ โรค หรือการรักษา แต่เน้นด้านร่างกาย สังคม อารมณ์ สำหรับSF-36 ถูกนำไปใช้มากที่สุดในการวัดสถานะสุขภาพทั่วไป ขณะเดียวกันพบว่าการนำแบบประเมินนี้ไปใช้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างแพร่หลายด้วยเช่นกัน ซึ่งแบบประเมินสามารถตอบด้วยตนเองหรือใช้ผู้สัมภาษณ์ก็ได้ โดยใช้ระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามอย่างสมบูรณ์ประมาณ 5 ถึง 10 นาที

แบบประเมิน SF-36 มี 36 ข้อคำถาม โดยประเมิน 2 ด้าน ดังนี้ ด้านร่างกาย (Physical component) มี 4 องค์ประกอบย่อยที่ใช้ประเมิน คือ การทำหน้าที่ของร่างกาย (Physical functioning) บทบาททางกาย (Role physical) อาการปวดทางกาย (Bodily pain) และสุขภาพทั่วไป (General health) และด้านจิตใจ มี 4 องค์ประกอบย่อยที่ใช้ประเมิน คือ ความสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ (Vitality) การทำหน้าที่ทางสังคม (Social functioning) บทบาททางด้านอารมณ์ (Role emotional) และสุขภาพจิต (Mental health)

ข้อคำถามทั้งหมดจะเกี่ยวข้องกับการรับรู้ภาวะสุขภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น ข้อคำถามสำหรับสุขภาพทั่วไป จะถามเกี่ยวกับ : “ เมื่อเปรียบเทียบกับ 1 ปีก่อน ในขณะนี้สุขภาพทั่วไปของคุณอยู่ระดับใด ” ซึ่งโดยทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถามจะรายงานภาวะสุขภาพของพวกเขาเป็นเป็นมาตรวัด ได้แก่ ยอดเยี่ยม (Excellent) , ดีมาก (Very good) , ดี (Good) , ปานกลาง (Fair) และไม่ดี (Poor) นอกจากนี้ ข้อคำถามส่วนมากยังอ้างอิงถึงอดีตที่ผ่านมาใน 4 สัปดาห์ ซึ่งสัมพันธ์กับปัจจุบัน มีข้อคำถามเพียง 2-3 ข้อที่เกี่ยวกับบทบาททางด้านร่างกาย ซึ่งจะตอบเป็น ใช่/ไม่ใช่ บางข้อคำถามเกี่ยวกับการทำหน้าที่ของร่างกาย มี 3 ระดับ (ถูกจำกัดมาก ถูกจำกัดน้อย ไม่ถูกจำกัดทั้งหมด) ข้อคำถามส่วนมากจะพบว่าการนำไปใช้อย่างกว้างขวางโดยทั่วไปมาตรวัดเกี่ยวกับการทำหน้าที่ของร่างกายจะมีมาตรวัดที่คล้ายคลึงกัน ลักษณะของข้อคำถามจะถาม ด้านการถูกจำกัดทางสุขภาพที่เกี่ยวกับกิจกรรมแสดงถึงความคล่องตัว กระฉับกระเฉง ได้แก่ การวิ่ง การยกของหนัก กีฬาที่ต้องใช้ความอดทน ความพยายามในการเล่น หรือการเดินมากกว่า 1 สัปดาห์ แต่อาจจะไม่มีความชัดเจนถ้าผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมที่กล่าวมาข้างต้น

สำหรับคะแนนแบบประเมิน SF-36 นั้น จะให้คะแนนแต่ละด้านตั้งแต่ระดับ 0 ถึง 100 และการแปลผลคะแนน คือ ถ้าคะแนนสูงบ่งชี้ถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

3.4.1.4 EuroQOL (EQ-5D) : Brook และคณะ(1996) พัฒนาเครื่องมือที่ใช้วัดคุณภาพชีวิตแบบทั่วไปสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวางกับกลุ่มประชากรทั่วไป และหลายกลุ่มโรคในการประเมินสุขภาพและได้ถูกนำมาใช้ในผู้ป่วยเบาหวานที่มีผลที่เท่าเช่นกัน ซึ่งแบบประเมิน EQ-5D เป็นแบบประเมินการรับรู้เกี่ยวกับสุขภาพ มีข้อความทั้งหมด 5 ข้อ ประเมิน 5 ด้าน แต่ละด้านมี 1 ข้อคำถาม ได้แก่ ด้านการเคลื่อนไหว (Mobility) ด้านการดูแลตนเอง (Self-care) ด้านปฏิบัติกิจกรรมเป็นประจำทุกวัน (Usual activities) ด้านความไม่สุขสบายหรืออาการปวด (Pain/discomfort) และภาวะซึมเศร้าหรือวิตกกังวล (Anxiety/depression) ในแต่ละด้านมีมาตรวัด 3 ระดับ เป็นแบบvisual analog scale มีระดับคะแนนจาก 0 ถึง 100 โดยความหมายของคะแนน 0 แสดงถึงมีภาวะสุขภาพที่ไม่ดี และคะแนน 100 หมายถึง มีภาวะสุขภาพที่ดีที่สุด และแบบประเมินนี้ใช้เวลาในการตอบข้อความอย่างสมบูรณ์เพียง 2 นาที แบบประเมิน EQ-5D จะนำมาประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกในรูปแบบการทดลองน้อยมาก ส่วนใหญ่จะประเมินการดูแลสุขภาพทั่วไปรวมทั้งยังใช้ประเมินความคุ้มค่า-คุ้มทุน (Cost-utility) ด้วยเช่นกัน

3.4.1.5 WHOQOL-BREF(1996) เป็นแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อซึ่งพัฒนามาจากแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกฉบับWHOQOL – 100 โดย WHOQOL–100 จะวัดองค์ประกอบคุณภาพชีวิตทั้งหมด 6 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย (Physical domain) ด้านจิตใจ (Psychological domain) ด้านความเป็นอิสระ(Level of independence) ด้านสัมพันธภาพทางสังคม (Social relationship) ด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) และด้านจิตวิญญาณ/เชื้อชาติ/ความเชื่อส่วนบุคคล (Spirituality/Religion/Personal beliefs) ซึ่งมีข้อความทั้งหมด 100 ข้อ แต่พบว่า WHOQOL–100 ใช้ระยะเวลาสำหรับปฏิบัติกับแบบสอบถาม ดังนั้น องค์การอนามัยโลกจึงพัฒนาแบบวัดคุณภาพชีวิตอีกครั้งใช้ชื่อว่า WHOQOL-BREF โดยเหลือ 4 องค์ประกอบและมี 26 ข้อคำถาม (WHOQOL, 1996)

WHOQOL-BREF จึงเป็นเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตที่พัฒนามาจากกรอบแนวคิดของคำว่าคุณภาพชีวิต ซึ่งหมายถึง การประเมินค่าที่เป็นจิตพิสัย (Subjective) ซึ่งยึดติดกับบริบททางวัฒนธรรม สังคม วัฒนธรรม และสภาพแวดล้อม เพราะว่า นิยามของคุณภาพชีวิตจะเน้นไปที่ การรับรู้ในเรื่องคุณภาพชีวิตของผู้ตอบ ไม่ได้วัดในรายละเอียดด้านอาการของโรคหรือสภาพต่างๆ แต่เป็นการประเมินผลของโรค และวิธีการรักษาที่มีต่อคุณภาพชีวิต ซึ่งแบบประเมินนี้ถูกนำมาใช้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานด้วยเช่นกัน แบบประเมินประกอบด้วยข้อความ 2 ชนิด คือ แบบภาวะวิสัย (Perceived objective) และอัตวิสัย (Self - report subjective) จะประกอบด้วยองค์ประกอบของ

คุณภาพชีวิต 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม และมีข้อคำถามทั้งหมด 26 ข้อ มีความหมายทางบวก 23 ข้อคำถาม และข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ 3 ข้อคำถาม สำหรับมาตรวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ(Rating scale) ได้แก่ ไม่เลย (5 คะแนน) เล็กน้อย(4 คะแนน) ปานกลาง(3 คะแนน) มาก(2 คะแนน) และมากที่สุด (1 คะแนน) ในส่วนของการแปลผลคะแนน คือ คะแนนคุณภาพชีวิตสูง หมายถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดี และแบบสอบถามนี้ใช้ระยะเวลาในการตอบข้อคำถามอย่างสมบูรณ์ 10 นาที

3.4.2 เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตเฉพาะโรค (Disease - specific instrument) สำหรับวัดคุณภาพชีวิตสามารถวัดได้ครอบคลุมทุกสถานการณ์ คะแนนที่ได้สามารถนำมาเปรียบเทียบกับสิ่งอื่นหรือเปรียบเทียบกับประชากรทั่วไปได้ เครื่องมือทั่วไปสำหรับวัดคุณภาพชีวิตจะแตกต่างจากเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตเฉพาะโรค กล่าวคือเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตแบบทั่วไปขาดความไวสำหรับประเมินความแตกต่างของผลลัพธ์ทางการรักษา เมื่อเปรียบเทียบทางคลินิก จึงมีการพัฒนาแบบสอบถามเฉพาะ โรคขึ้น เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตเฉพาะโรค ได้แก่ European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC), Rotterdam Symptom Checklist (RSCL), Quality of Life in Epilepsy (QOLIE-89) และ Diabetic Foot ulcer Scale (DFS)

3.4.2.1 European organization for research and treatment of cancer (EORTC) QOL-C30 พัฒนาโดย Aaronson และคณะ(1993)คือ เครื่องมือวัดเฉพาะโรคมะเร็งแบบสอบถามมี 30 ข้อคำถาม แบบสอบถามมีหลายมิติ มีความเหมาะสมสำหรับ Self-administration และแบบสอบถามมีความกระชับ เข้าใจง่าย เนื้อหาครบถ้วน สามารถประยุกต์ใช้ข้ามวัฒนธรรม และเหมาะสมกับการรักษาโรคมะเร็ง ซึ่งมีมาตรวัด 5 ด้าน (ร่างกาย บทบาทหน้าที่ การรับรู้ อารมณ์ และสังคม) มาตรวัดอาการมี 3 แบบ (อ่อนเพลีย อาการปวด และคลื่นไส้ อาเจียน) แบบสอบถามนี้มีการนำไปใช้อย่างกว้างขวางในโรคมะเร็งที่หลากหลาย ยังพบว่ามีความไวที่แตกต่างกันในผู้ป่วย มีความไวต่อผลลัพธ์ด้านการรักษา

3.4.2.2 Rotterdam symptom checklist (RSCL) RSCL พัฒนาโดย DeHaes และคณะ(1996) เป็นแบบวัดคุณภาพชีวิตสำหรับผู้ป่วยมะเร็ง แบบสอบถามนี้มีข้อคำถามคล้ายคลึง กับ EORTC QOL-C30 ซึ่งเน้นในเรื่องอาการ อาการข้างเคียงที่พบในผู้ป่วยมะเร็ง

3.4.2.3 Quality of life in epilepsy (QOLIE-89) : QOLIE-89 พัฒนาโดย Devinsky และคณะ (1995) เป็นแบบสอบถามที่ใช้กับโรคลมชักมีข้อคำถามทั้งหมด 89 ข้อ ใช้ประเมินโรคลมชักในวัยผู้ใหญ่ ข้อคำถามของ QOLIE-89 จะเกี่ยวกับด้านแนวคิดของสุขภาพคุณภาพชีวิตทั้งหมด ความผาสุกด้านอารมณ์ การถูกจำกัดการสนับสนุนทางอารมณ์ของตนเอง การสนับสนุนทางสังคม การแยกตัวจากสังคม การใช้พลังงาน/อาการอ่อนเพลีย ภาวะวิตกกังวล

ในเรื่องลมชัก มีภาวะหัวใจด้านสุขภาพ ความสนใจ ภาษา ความจำ การทำหน้าที่ทางกาย และการรับรู้ด้านสุขภาพ

3.4.2.4 Diabetic foot ulcer scale (DFS) : DFS พัฒนาโดย Jhonson and Jhonson ในประเทศอังกฤษ ใช้ประเมิน HRQOL ในผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานซึ่งประเมินคุณภาพชีวิต ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสัมพันธภาพ โดยแบบประเมินมีทั้งหมด 15 ด้าน ข้อคำถามทั้งหมด 57 ข้อ ดังนี้ ด้านงานอดิเรก ด้านสุขภาพกาย ด้านชีวิตประจำวัน ด้านอารมณ์ ด้านชีวิตครอบครัว เพื่อน การรักษา การปฏิบัติตามการรักษา สัมพันธภาพทางบวก ภาระทางการเงิน ผลข้างเคียงของยา การปฏิบัติตามเรื่องรับประทานอาหาร การปฏิบัติตามเรื่องการรับประทานยา ภาวะพึงพาและความพึงพอใจ ซึ่งการแปลผลคะแนนของ DFS จาก 0 ถึง 100 โดย 0 หมายถึง คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (HRQOL)อยู่ในระดับต่ำ (Poor) และ 100 คะแนน หมายถึง คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอยู่ในระดับดี (Good)

เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตเฉพาะโรค มีข้อดีคือ เครื่องมือมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของโรคหรือปัญหาทางสุขภาพในกลุ่มโรคนั้นๆ ส่วนข้อเสียคือ ไม่สามารถครอบคลุมหลายมิติของคุณภาพชีวิตและไม่สามารถนำคะแนนคุณภาพชีวิตที่ได้มาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มโรคได้ นอกจากเปรียบเทียบผลการรักษาหรือการเปลี่ยนแปลงในโรคเดียวกัน (พรณทิพา ศักดิ์ทอง, 2548)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าองค์ประกอบคุณภาพชีวิตส่วนใหญ่มีความคล้ายคลึงกัน ในด้านร่างกาย ด้านจิตใจและด้านสังคม ขณะเดียวกันพบความแตกต่าง กล่าวคือ ไม่พบองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าเช่นเดียวกัน (Brod, 1998) ดังนั้นในการศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในครั้งนี้จึงใช้กรอบแนวคิดขององค์การอนามัยโลก (World health organization : WHO) เนื่องจากมีองค์ประกอบคุณภาพชีวิตครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน คือ ทางด้านร่างกาย จิตใจ ความสัมพันธ์ทางสังคม และทางสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) ด้านร่างกาย ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าได้รับความทุกข์ทรมานจากอาการมีแผลหรืออาการปวดแผล ซึ่งรบกวนการนอนหลับและเกิด ความไม่สุขสบาย (Brod, 1998; Bengtsson, Jonsson and Apelqvist, 2008) เกิดความพิการ (Leung, 2007) ส่งผลต่อความสามารถในการทำงาน การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Activity of daily living : ADL) และการดูแลตนเองถูกจำกัด (Rathur and Boulton, 2007) รวมถึงการตัดเท้าจะส่งผลให้คุณภาพชีวิตลดลง (Price, 2004)

2) ด้านจิตใจ ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ามีสภาพจิตใจสับสนหรือมีอารมณ์โกรธหรือเกิดความรู้สึกละอาย (Brod, 1998) และ 1 ใน 3 ของผู้ป่วยที่มีแผลเท้าเบาหวานจะมีภาวะซึมเศร้า (Iversen et al., 2009) หรือมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้าเป็น 2 เท่า (William et al., 2010)

3) ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม พบว่า แผลเท้าเบาหวานส่งผลให้ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนบ้าน และชีวิตครอบครัวเปลี่ยนแปลงไปในด้านลบ (Valensi et al., 2005) แยกตัวออกจากสังคม (Ribu, 2008) และการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมถูกจำกัด (Ribu, 2008)

4) ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า มีการปรับเปลี่ยนสถานที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมกับแผลเท้าเบาหวานรวมถึงงานอดิเรก (leisure) สำหรับทำกิจกรรมต้องถูกละทิ้ง หรือเปลี่ยนแปลงอยู่บ่อยๆ เนื่องจากการเคลื่อนไหวถูกจำกัดจากแผลเท้า (Brod, 1998) และส่งผลต่อด้านความพึงพอใจของผู้ป่วยเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย เพื่อนบ้าน การมีปฏิสัมพันธ์กับชุมชนและสถานที่ให้บริการในชุมชน (Yung-Jaan Lee, 2008)

ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ ศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเชิงจิตวิสัยจึงเลือกใช้แบบวัดคุณภาพชีวิตของ WHOQOL-BREF เนื่องจาก เป็นเครื่องมือที่สามารถวัดคุณภาพชีวิตได้ครอบคลุมทุกด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งในกลุ่มประชากรที่ต่างวัฒนธรรม และเครื่องมือชนิดนี้ได้มีการนำไปใช้กับกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังอย่างแพร่หลาย เช่น โรคเบาหวาน โรคไตวายเรื้อรัง เป็นต้น

4. ปัจจัยและแนวคิดที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าแผลเท้าเบาหวานส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านกาย จิตใจ สังคมเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าจึงมีความสำคัญ ผู้วิจัยได้เลือกสรรปัจจัยจากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ อายุ เพศ อาชีพ ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า ระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน ภาวะซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.1 อายุ บุคคลเมื่ออายุมากขึ้น สุขภาพทรุดโทรมลง มีโอกาสที่จะเจ็บป่วยได้ง่ายขึ้น อาจมีโรคประจำตัวที่ก่อให้เกิดความบกพร่องทางร่างกายและความสามารถลดลง หากบุคคลมีความสามารถในการดูแลตนเองดีจะส่งเสริมให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดี เช่นเดียวกับการศึกษาของ Valensi และคณะ (2005) พบว่า พบว่าอายุที่เพิ่มขึ้นทำให้คุณภาพชีวิตลดลง ขณะที่ Ribu และคณะ (2007) พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต โดยอายุที่เพิ่มมากขึ้นจะมีคุณภาพชีวิตด้านอารมณ์ลดลง สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดอายุกลุ่มเป้าหมายระหว่างอายุ 18-59 ปี เนื่องจากเป็นกลุ่มเป้าหมายใหญ่ที่อยู่ในวัยทำงานและมีแผลเท้าเบาหวานคาดว่าส่งผลกระทบต่อด้านร่างกาย

จิตใจ สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม สรุปลงอาชีวะมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

4.2 เพศ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเผชิญปัญหาและการปรับตัวทางด้านจิตใจ รวมถึงเจตคติต่อความเจ็บป่วยที่แตกต่างกัน (Anderson and Nois, 1972 อ้างถึงใน จิรนุช สมโชค, 2540) อีกทั้งบทบาททางเพศ ถูกกำหนดโดยบทบาททางสังคม ดังนั้น เพศชายเป็นผู้นำของครอบครัว และสังคมทั่วไป จึงต้องรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนเองมาก เมื่อเกิดความเจ็บป่วยย่อมกระทบต่อบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ ความสามารถที่ลดลงทำให้ตนเองรู้สึกไร้ค่า เกิดความรู้สึกไม่พอใจในตนเอง และไม่พอใจในสิ่งที่สูญเสียไปมากกว่าเพศหญิง ซึ่งมีบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบต่าง ๆ น้อยกว่า (ทัศนีย์ จินางกูร, 2530 อ้างถึงใน อำนวยพร อาษานอก, 2549) จากการศึกษาของ Ribu และคณะ (2007) พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า โดยเพศหญิงและเพศชายมีคุณภาพชีวิตด้านจิตใจ (Mental health) และด้านการดำรงชีวิต (Vitality) ลดลง ขณะที่การศึกษาของ Valensi และคณะ (2005) พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ดังนั้นสรุปได้ว่า เพศมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

4.3 อาชีพ มีความสำคัญต่อการเกิดแผลเท้าเบาหวาน เนื่องจากลักษณะของอาชีพที่แตกต่างกันย่อมส่งผลต่อการการเกิดแผลเท้าเบาหวานและคุณภาพชีวิตที่แตกต่างกัน เพราะฉะนั้น อาชีพจึงมีความสำคัญต่อการเกิดแผลเท้าเบาหวานและคุณภาพชีวิตเป็นลำดับต่อมา จากการศึกษาของจากการศึกษาของ Ribu และคณะ (2007) รายงานว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าที่ยังทำงานหรือไม่ได้ออกจากงานมีคุณภาพชีวิตดีกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าที่ไม่มีอาชีพ เช่นเดียวกับการศึกษาของ รัตนารณ์ เดล และราวดี ศินุกูล (2553) พบว่า การประกอบอาชีพเกษตรกรรมของประชากรภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะยื่นแช่เท้าในน้ำเพื่อปกค้ำข้าวเป็นเวลานานโดยไม่สวมรองเท้าซึ่งทำให้เกิดแผลเท้าเบาหวานได้ง่ายเช่นเดียวกัน จึงมีความเป็นไปได้ว่าอาชีพเป็นปัจจัยสำคัญที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

4.4 ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน มีความสำคัญต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ เนื่องจากผู้ป่วยที่มีแผลเท้าเบาหวานยาวนาน (Long term ulcers) จะได้รับความทุกข์ทรมานส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพลดต่ำลงในด้านการทำหน้าที่ทางกาย การถูกจำกัดบทบาท การทำหน้าที่ในสังคม ภาวะสุขภาพทั่วไปและด้านจิตใจ (Ribu et al., 2008) จากการศึกษาของ Valensi และคณะ (2005) พบว่าแผลเท้าเบาหวานที่เรื้อรังยาวนานส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าลดลงในด้านสุขภาพกาย (Physical health) ด้านการรักษา (Treatment)

และภาระด้านการเงิน (Financial burden) สรุปได้ว่าระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

4.5 ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting blood sugar level) เป็นสิ่งสำคัญต่อผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า เนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง จะทำให้เซลล์บุผนังหลอดเลือดเกิดความผิดปกติ นำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนทั้ง Microvascular และ Macrovascular (วีรพันธ์ โขวิฑูรกิจ อ่างถึงใน ธิติ สันบุญญ และวารภณ วงศ์ถาวรวัฒน์, 2549) จากการศึกษาของ Valensi และคณะ (2005) พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting blood sugar level) สูง จะทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าและไม่มีแผลเท้าเบาหวานลดลง สำหรับงานวิจัยครั้งนี้จึงคาดว่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าที่สูงขึ้นจะทำให้คุณภาพชีวิตลดลง และงานวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 126 mg/dl ถือว่าเป็นโรคเบาหวาน สำหรับระดับน้ำตาลในเลือดที่คุมได้ต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับ 130 mg% ส่วนระดับน้ำตาลในเลือดที่คุมไม่ได้ต้องมากกว่า 130 mg% (American diabetes association, 2011) และทำการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยเครื่อง Automated chemistry analyzer จากห้องปฏิบัติการงานชันสูตรโดยนักเทคนิคการแพทย์หรือเจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ สรุปความเป็นไปได้ว่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้ามีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

4.6 ระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวาน เป็นสิ่งที่ช่วยให้การดูแลรักษาแผลเท้าเบาหวานเกิดความเหมาะสมซึ่งบ่งบอกถึงตำแหน่ง ขอบเขต และเนื้อตายของแผล จากการศึกษาของ Valensi และคณะ (2005) พบว่าระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวานในระดับสูง ยิ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตลดลง จึงคาดว่าในงานวิจัยนี้ระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวานยิ่งสูงน่าจะมี ความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ลดลง สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ใช้แบบประเมินระดับความรุนแรงของแผลจาก Wagner classification system เนื่องจากการแบ่งระดับแผลเท้าเบาหวานของ Wagner เข้าใจง่ายไม่ซับซ้อน ทำให้สะดวกต่อการประเมินและไม่ต้องใช้เทคโนโลยีเข้าช่วย สรุปได้ว่าระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

4.7 ภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน มีความสำคัญต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ กล่าวคือ ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนเบาหวานจำนวนมากจะได้รับความทุกข์ทรมาน ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพลดต่ำลง (Ribu et al., 2008) จากการศึกษา Valensi และคณะ (2005) พบว่าภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตต่ำลงในผู้ป่วยที่มีแผลและไม่มีแผลเท้าเบาหวาน เช่นเดียวกับ Ribu และคณะ (2007) พบว่าภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าได้แก่ จอประสาทตาเสื่อม (Retinopathy) ไตเสื่อม (Nephropathy) และโรคของหลอดเลือดส่วนปลาย (Peripheral vascular disease) ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่

เท่า ด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย (Physical functioning) อาการปวด (Bodily pain) การรับรู้สุขภาพทั่วไป (General health perception) การทำหน้าที่ทางสังคม (Social functioning) และการถูกจำกัดบทบาท ส่งผลให้เกิดภาวะด้านอารมณ์ผิดปกติ ดังนั้นสรุปได้ว่าภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

4.8 ภาวะซึมเศร้า

เนื้อหาแนวคิดเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ามีความสำคัญซึ่งรายละเอียดครอบคลุมในด้านความหมายของโรค สาเหตุ อาการ ระดับความรุนแรง การประเมินและดูแลรักษา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.8.1 ความหมายของภาวะซึมเศร้า

ดวงใจ กสานติกุล กล่าวว่า ภาวะซึมเศร้ามีลักษณะ คือ ผู้ป่วยจะมีอารมณ์เศร้า เบื่อหน่าย หดหู่ ห่อเหี่ยวใจ และหมดอารมณ์สนุกสนานเพลิดเพลินหรือหมดอาลัยตายอยากเป็นอยู่นาน 2 สัปดาห์ขึ้นไปจนมีผลกระทบต่ออาชีพการงานหรือการเรียน โดยมีอาการร่วมในด้านต่างๆ ได้แก่ อาการทางกาย (vegetative) พฤติกรรมคำพูด (Psychomotor) และทางความคิดกังวล (Cognitive)

Beck (1967) กล่าวว่า ความซึมเศร้าเป็นรูปแบบของความรู้สึก โดยที่มีความคิดอัตโนมัติในทางลบต่อตนเอง ดำหนดตนเอง มีความเบี่ยงเบนทางอารมณ์ พยายามหลีกเลี่ยงจากสถานการณ์ต่างๆ มีกิจกรรมทางกายลดลง เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ สูญเสียแรงขับทางเพศซึ่งภาวะซึมเศร้ามีได้หลายระดับ อาจเริ่มตั้งแต่เกิดความวิตกกังวลและรุนแรงขึ้น จนทำให้คนๆ นั้นมีอาการเฉยเมยเฉื่อยชาต่อสิ่งแวดล้อม ตัดตัวเองออกจากสังคม และไม่มีความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น

National cancer institutional of American (2009) กล่าวว่า ภาวะซึมเศร้าเป็นความเกี่ยวข้องทางด้านจิตใจ ที่ทำให้เกิดความรู้สึกของความเศร้าโศกเสียใจ ความหมดหวัง สูญเสียพลังงาน และมีความยุ่งยากในการดำเนินชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ภาวะซึมเศร่ายังรวมถึงความรู้สึกไร้ค่าและสิ้นหวัง การสูญเสียความพอใจในการทำกิจกรรม การเปลี่ยนแปลงนิสัยการรับประทานอาหารและการนอน รวมถึงมีความรู้สึกอยากตายหรือฆ่าตัวตาย

Zung (1965) กล่าวว่า ความซึมเศร้าเป็นภาวะของอารมณ์เศร้าใจ หดหู่ใจ จิตใจ กระวนกระวายสับสน การตัดสินใจยาก บุคลิกภาพเปลี่ยนเมื่อมีอาการแสดงทางกาย เช่น เบื่ออาหาร ท้องผูก นอนไม่หลับ รู้สึกเหนื่อยล้าหมดแรงโดยไม่มีเหตุผล

สรุป ภาวะซึมเศร้า หมายถึง ความคิด พฤติกรรม ความรู้สึกที่เกี่ยวข้องด้านอารมณ์ ที่ผิดปกติทำให้ภาวะจิตใจเกิดความหม่นหมอง หดหู่ เศร้าใจ จิตใจกระวนกระวายสับสน การตัดสินใจยาก รู้สึกไม่มีความสุข รู้สึกเหนื่อยล้าหรือสูญเสียพลังงาน และมีความยุ่งยากใน

การดำเนินชีวิตประจำวัน ขณะเดียวกันภาวะซึมเศร้ายังรวมถึงความรู้สึกไร้ค่าและสิ้นหวัง ต่ำหนิตนเอง การมองโลกในแง่ร้าย (Pessimism) นิสัยการรับประทานอาหารและการนอนเปลี่ยนแปลงไป การสูญเสียความพอใจในการทำกิจกรรมไปจนถึงมีความรู้สึกอยากตายหรือฆ่าตัวตาย

4.8.2 สาเหตุการเกิดภาวะซึมเศร้า

ภาวะซึมเศร้ามีสาเหตุมาจากหลายๆปัจจัยผสมผสานกัน และมีบุคคลพยายามอธิบายสาเหตุของภาวะซึมเศร้าไว้หลายประการ ซึ่งสามารถสรุปได้ 2 ปัจจัย ดังนี้

4.8.2.1 ปัจจัยทางชีวภาพ (Biological factors) ได้แก่

1) พันธุกรรม (Heredity) พบว่า ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางด้านอารมณ์ มักมีประวัติครอบครัวญาติพี่น้องเจ็บป่วยด้วยภาวะซึมเศร้าในลักษณะเดียวกัน

2) สำหรับสารสื่อประสาท (Neurotransmitters) สามารถทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าได้ กล่าวคือ มีการพบความผิดปกติของสารสื่อประสาท เช่น สารเอมีน (Biogenic amine) หรือจุดรับประสาท (Receptors) ที่เชื่อมต่อปลายประสาท (Synapses) และตัวส่งข่าวที่สอง (Second messengers) ของเซลล์สมองบริเวณลิมบิก (Limbic) โดยเชื่อว่าผู้ป่วยมี norepinephrine, serotonin ต่ำลง (สมภพ เรื่องตระกูล, 2543) รวมทั้งมีความผิดปกติของ receptor ที่เกี่ยวข้อง มีความบกพร่องในการควบคุมประสานงานร่วมกันมากกว่าเป็นความผิดปกติที่ระบบใดระบบหนึ่ง (มาโนช หล่อตระกูลและปราโมทย์ สุคนิษฐ์, 2542)

3) ความผิดปกติของระบบฮอร์โมน ในต่อมไร้ท่อ (Neuroendocrine) จากการศึกษพบว่าในผู้ป่วย Crushing's syndrome, Addison's disease, โรคเบาหวานและโรคไทรอยด์เป็นพิษรวมถึงหญิงหลังคลอดที่มีอารมณ์ซึมเศร้าในหลายระบบที่สำคัญ ได้แก่ Cortisol, Growth hormone, Thyroid stimulating hormone(TSH), Thyrotropin releasing hormone(TRH)

4) ความผิดปกติของสรีระวิทยา ระบบประสาท (Neurophysiology) โดยเกี่ยวข้องกับชีวภาพ เช่น คลื่นสมองขณะนอนหลับ การตื่นตัวของสมอง หรือความไม่สมดุลของการกระจายสารละลายโซเดียม และโพแทสเซียมในเซลล์และนอกเซลล์ประสาท การมีแคลเซียมในปริมาณสูงทำให้เป็นพิษต่อเซลล์ (Cytotoxic)(ดวงใจ กษานติกุล, 2542) หรือเกิดจากผลของยาที่ผู้ป่วยได้รับ เช่น Steroid, Amphetamines และอาจเกิดจากการเสียสมดุลของระดับelectrolyte รวมถึงอาจจะเกิดจากการขาดสารอาหารบางอย่าง (อ่ำไพวรรณ พุ่มสวัสดิ์, 2543)

4.8.2.2 ปัจจัยด้านจิตสังคม (Psychosocial factors) ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง สาเหตุทางจิตสังคมของอารมณ์เศร้า มีดังนี้

1) การเกิดเหตุการณ์ชีวิต (Life event) ได้แก่ เหตุการณ์ชีวิตที่ทำให้สะเทือนใจต่างๆ เช่น การแยกจาก การพลัดพราก การสูญเสียชนิดต่างๆ ความล้มเหลวในชีวิต ความไม่สมหวัง การเสียชีวิตของผู้ใกล้ชิด สำหรับเหตุการณ์ชีวิตที่มักกระตุ้นให้เกิดอารมณ์ซึมเศร้าทันทีและพบบ่อยที่สุดคือการสูญเสียคู่สมรส (สุชาติ พหลภักย์, 2542)

2) บุคลิกภาพก่อนเกิดโรค (Premorbid personality) ได้แก่ บุคลิกภาพผิดปกติย้ำคิดย้ำทำ (Obsessive compulsive personality disorder) บุคลิกภาพผิดปกติชนิดพึ่งพิง (Dependent personality disorder) (สุชาติ พหลภักย์, 2542)

4.8.3 อาการและอาการแสดงของภาวะซึมเศร้า

อาการหลักของภาวะซึมเศร้ารุนแรง คือ มีอารมณ์เศร้าหมอง เบื่อหน่าย ไม่มีความสุข และมีอาการร่วมอื่นๆเปลี่ยนแปลงไปจากปกติวิสัยของผู้ป่วย มีอาการเกือบตลอดวันนานกว่า 2 สัปดาห์ซึ่งมีอาการร่วมอื่นๆ ได้แก่ อาการรู้สึกเบื่อหมดความสนใจ หรือหมดอารมณ์เพลิดเพลิน (Anhedonia) รู้สึกเบื่ออาหาร ไม่รู้สึกหิว อาการนอนไม่หลับ พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไป ได้แก่ กระวนกระวายทั้งกายและใจ (Agitation) เชื่องช้าเชื่องซึม (Retardation) ความรู้สึกผิดโทษตัวเอง อาการไม่มีสมาธิ คิดซ้ำ อาการคิดหมกมุ่นเกี่ยวกับความตาย อาการคิดมากวิตกกังวล อารมณ์แปรปรวนตามเวลาของวัน อาการหมดอารมณ์ทางเพศ และอาการวิตกกังวลหมกมุ่นว่าป่วยเป็นโรคทางกาย (ดวงใจ กสานติกุล, 2542)

4.8.4 ระดับความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า

การพิจารณาอาการ และอาการของโรคซึมเศร้าที่แสดงออกโดยมีความแปรปรวน 4 ด้าน คือ ความแปรปรวนด้านความคิด ความแปรปรวนด้านอารมณ์ ความแปรปรวนด้านแรงจูงใจ ความแปรปรวนด้านร่างกายและพฤติกรรม แบ่งระดับความรุนแรงของโรคซึมเศร้าออกได้ 3 ระดับ คือ โรคซึมเศร้าระดับเล็กน้อย ระดับปานกลาง และระดับรุนแรง (Beck, 1976; Beck et al., 1979) มีรายละเอียดดังนี้

4.8.4.1 ความแปรปรวนด้านความคิด มีความคิดประเมินค่าตนเองต่ำ มองโลกในแง่ร้าย ต่ำหนืดตนเอง มีความยากลำบากในการตัดสินใจ คิดว่าภาพลักษณ์ของตนเอง บิดเบือนไป โดยมีความแปรปรวนแตกต่างกันออกไปตามระดับความรุนแรงของโรคซึมเศร้าดังนี้

1) ระดับเล็กน้อย มักชอบเปรียบเทียบตนเองกับผู้อื่นแล้วคิดว่าตนเองด้อยกว่า คิดว่าปัญหาหรือความยากลำบากต่างๆ ที่เผชิญอยู่เป็นความผิดของตนเอง รู้สึกผิดเกินกว่าความเป็นจริง มองโลกในแง่ร้าย ตัดสินใจช้า ไม่พอใจรูปลักษณ์ของตนเอง

2) ระดับปานกลาง มักคิดว่าตนเองเป็นคนล้มเหลวไม่มีประสิทธิภาพมองปัญหารุนแรงเกินกว่าความเป็นจริง มองอนาคตอย่างสิ้นหวัง คิดว่าสิ่งต่างๆที่ตนเองทำไปไม่ประสบความสำเร็จ โทษตนเอง ตัดสินใจยากแม้แต่เรื่องเล็กน้อย วิตกกังวลเกี่ยวกับร่างกายมีความผิดปกติเกิดขึ้น

3) ระดับรุนแรง คิดว่าตนเองเป็นคนไร้ค่า ล้มเหลวทุกสิ่งทุกอย่างเป็นคนไม่ดี ไม่มีประโยชน์ สร้างภาระให้ผู้อื่น ตัดสินใจไม่ได้เลย คิดว่ามีความผิดปกติเกี่ยวกับร่างกาย คิดว่าตนเองเป็นที่รังเกียจของสังคม

4.8.4.2 ความแปรปรวนด้านอารมณ์ มีอารมณ์เศร้าเป็นอาการสำคัญ มีความรู้สึกต่อตนเองไปในทางลบ ร้องไห้ง่าย ความสนใจในผู้อื่นลดลงโดยมีความแปรปรวนต่างกันออกไปตามระดับความรุนแรงของโรคซึมเศร้า ดังนี้

1) ระดับเล็กน้อย มีอารมณ์เศร้า ไม่สดชื่นแจ่มใส ซึ่งอารมณ์เศร้านี้จะมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นๆลงๆทั้งวันแต่ยังมีบางช่วงเวลาที่อารมณ์สดชื่น บางครั้งอารมณ์เศร้ามักมีสาเหตุเพียงพอ บางครั้งก็ไม่มีสาเหตุใดๆ มีความรู้สึกผิดหวังกับตนเองไม่ค่อยมีความรู้สึกสนุกสนาน ไม่พึงพอใจกับสถานการณ์หรือสิ่งแวดล้อมรอบตัวทั้งเรื่องครอบครัว เพื่อน การทำงาน กิจกรรมต่างๆ ความกระตือรือร้นในการทำงานต่างๆลดลง ความสนใจต่อสิ่งแวดล้อมน้อยลง ร้องไห้ง่ายกว่าปกติ

2) ระดับปานกลาง มีอารมณ์เศร้ามืดมนและเกิดขึ้นต่อเนื่องยาวนาน มักมีอาการรุนแรงมากที่สุดหลังตื่นนอนตอนเช้า รู้สึกถูกตนเอง รู้สึกเบื่อหน่ายตลอดเวลา ความสนใจตนเองและสิ่งแวดล้อมลดลง ไม่มีอารมณ์ขัน ร้องไห้โดยไม่มีเหตุผล

3) ระดับรุนแรง มีอารมณ์ซึมเศร้ามืดมนตลอดเวลา รู้สึกทุกข์ทรมานใจอย่างมาก สิ้นหวัง รังเกียจตนเอง เห็นว่าตนเองไม่มีค่าพอที่จะมีชีวิตอยู่ต่อไป ไม่พึงพอใจกับสิ่งต่างๆ หมกความสนใจตนเองและสิ่งแวดล้อม เฉยชา

4.8.4.3 ความแปรปรวนด้านแรงจูงใจ ขาดแรงจูงใจรู้สึกเหนื่อยง่าย แยกตัวจากสังคมหรือมีความคิดฆ่าตัวตายโดยมีความแปรปรวนแตกต่างกันออกไปตามระดับความรุนแรงของโรคซึมเศร้า ดังนี้

1) ระดับเล็กน้อย ไม่ต้องการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน แต่ยังสามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ หลีกเลียงหรือผ่อนผันในการทำกิจกรรมต่างๆ ต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่น พึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น มีความต้องการที่จะตาย

2) ระดับปานกลาง ไม่ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่างๆแต่ยังสามารถบังคับตนเองหรือถูกกระตุ้นให้ปฏิบัติได้ ต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่น ต้องการที่จะ

หลีกเลี่ยงจากสถานการณ์ต่างๆ แยกตัวออกจากสังคม เกิดความคิดฆ่าตัวตายรุนแรงและถึงขั้นพยายามที่จะฆ่าตัวตาย

3) ระดับรุนแรง หมดแรงจูงใจที่จะทำกิจกรรมต่างๆทุกชนิดแม้จะถูกผู้อื่นกระตุ้นให้ทำ ต้องให้ผู้อื่นดูแลตนเองทั้งหมด แทบจะไม่มีอาการเคลื่อนไหว รู้สึกทุกข์ทรมานใจอย่างมากกับสถานการณ์ที่เผชิญอยู่จนกระทั่งรู้สึกว่าจะมีชีวิตอยู่ต่อไปได้

4.8.4.4 ความแปรปรวนด้านร่างกายและพฤติกรรม เบื่ออาหาร แบบแผนการนอนหลับแปรปรวน ความต้องการทางเพศลดลง รู้สึกอ่อนล้า น้ำหนักลด โดยมีความแปรปรวนแตกต่างกันออกไปตามระดับความรุนแรงของโรคซึมเศร้า ดังนี้

1) ระดับเล็กน้อย ความอยากอาหารลดลง หลับยากกว่าปกติ ตื่นนอนเร็วกว่าปกติ ความต้องการทางเพศลดลง เหนื่อยง่ายกว่าปกติ

2) ระดับปานกลาง ไม่อยากรับประทานอาหารหรือลิ้มรับประทานอาหาร ตื่นนอนเร็วกว่าปกติ 1-2 ชั่วโมง นอนหลับไม่สนิท รู้สึกอ่อนล้าตั้งแต่ตื่นนอนเวลาเช้า เหนื่อยง่ายรู้สึกไม่ต้องการทำกิจกรรมใดๆ

3) ระดับรุนแรง ไม่รับประทานอาหาร ทำให้น้ำหนักลด นอนหลับได้ 4-5 ชั่วโมงต่อวัน ตื่นนอนแล้วไม่สามารถหลับต่อได้ หรือนอนไม่หลับเลย ไม่มีความต้องการทางเพศ อ่อนล้าจนไม่สามารถทำกิจกรรมใดๆได้

4.8.5 การดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้า

4.8.5.1 รักษาทางกาย (Somatic treatment) ได้แก่ การบำบัดด้วยยาระงับอาการซึมเศร้าซึ่งแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

1) กลุ่มที่ 1 คือยาระงับอาการเศร้ากลุ่มดั้งเดิม คือยากลุ่ม Tricyclic antidepressant (TCA) เช่น amitriptyline, imipramine

2) กลุ่มที่ 2 คือยาระงับอาการเศร้ารุ่นที่สองซึ่งเป็นที่รู้จักคือ selective serotonin reuptake inhibitor (SSRIs) เช่น fluoxetine

3) กลุ่มที่ 3 คือ ยากลุ่ม monoamine oxidase inhibitors (MAOIs)

4.8.5.2 การรักษาด้วยไฟฟ้า (Electroconvulsive therapy) เป็นการรักษาโดยมีการกระตุ้นด้วยไฟฟ้าช่วงสั้นๆ (Brief electrical stimulus) เพื่อให้เกิดการชักของสมอง (Cerebral seizure) ภายใต้ภาวะที่มีการควบคุมดูแล มีจุดมุ่งหมายเพื่อรักษาโรคจิตเวชที่รุนแรง

4.8.5.3 การบำบัดทางจิตสังคม (Psychosocial treatment) การทำจิตบำบัดระยะสั้นมีเป้าหมายเพื่อเปลี่ยนโครงสร้างทางบุคลิกภาพของผู้ป่วย เพิ่มความใกล้ชิดสนิท

สนมและความไว้วางใจระหว่างบุคคล เรียนรู้การใช้กลไกป้องกันทางจิตที่เหมาะสมมีความสามารถที่จะจัดการกับอารมณ์ต่างๆ

4.8.5.4 การบำบัดด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล (Interpersonal therapy-IP) Sullivan เน้นที่ปัญหาสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ว่าเป็นได้ทั้งสาเหตุและผลของโรคซึมเศร้า การบำบัดด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคลมีเป้าหมายการรักษาเพื่อลดอาการซึมเศร้าและเพิ่มการ ยกย่องตนเอง และช่วยให้ผู้ป่วยเกิดแนวทาง และวิธีการที่จะมีสัมพันธภาพที่ดีกับสังคมและบุคคลอื่น การบำบัดด้านความคิด (Cognitive therapy)

4.8.5.5 พฤติกรรมบำบัด (Behavior therapy) มีเป้าหมายเพื่อสร้างเสริมสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น (แรงเสริมทางบวก) และลดความขัดแย้งซึ่งเป็นแรงเสริมด้านลบลง การประสบแต่เหตุการณ์ดีๆ จะทำให้อารมณ์เศร้าของผู้ป่วยดีขึ้น

4.8.6 การประเมินภาวะซึมเศร้า การประเมินภาวะซึมเศร้าจากอาการและอาการแสดง มีการประเมิน 2 ประเภท คือ การประเมินภาวะซึมเศร้าโดยใช้ผู้สัมภาษณ์และการสังเกต (Interviewer and observer rated scale) และการประเมินภาวะซึมเศร้าโดยการประเมินตนเอง (Self-report) สรุปได้ดังนี้

4.8.6.1 การประเมินภาวะซึมเศร้า โดยการใช้ผู้สัมภาษณ์และการสังเกต ประกอบด้วย

1) แบบประเมินภาวะซึมเศร้า Hamilton rating scale for depression เป็นแบบประเมินภาวะซึมเศร้า ในผู้ที่มีภาวะซึมเศร้า ทั้งอยู่ในโรงพยาบาลและใช้ในงานวิจัย มี 24 ข้อคำถามเน้นการประเมินด้านอารมณ์ซึมเศร้า อาการทางกาย ความวิตกกังวล ความรู้สึกหงุดหงิดกระวนกระวายและการหยิ่งรู้ ใช้ระยะเวลาประเมิน 15 นาที ข้อดีของแบบประเมินนี้คือ มีความไวต่ออาการที่เปลี่ยนแปลงในโรคซึมเศร้า แต่บางข้อคำถามที่แสดงถึงอาการซึมเศร้าอาจไม่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า การใช้แบบประเมินนี้ผู้ประเมินควรได้รับการฝึกมาก่อนจึงเหมาะสม (Burt and IsHak, 2002)

4.8.6.2 การประเมินภาวะซึมเศร้าโดยการประเมินตนเองนิยมนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในการพัฒนางานบริการและงานวิจัย ประกอบด้วย

1) แบบประเมินภาวะซึมเศร้าของ Beck ใช้วัดอาการแสดงออก ในพฤติกรรมต่างๆของภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ และได้ออกแบบมาตรฐานในการประเมินความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าเพื่อที่จะติดตามการเปลี่ยนแปลงความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าตลอดเวลา หรือเพื่ออธิบายถึงลักษณะอาการเจ็บป่วยในภาวะซึมเศร้า มีข้อคำถามทั้งหมด 21 ข้อ ซึ่งข้อคำถามในแบบประเมินนี้ได้จากการสังเกตผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้าระหว่างการบำบัด จิต

วิเคราะห์และมีค่าความเชื่อมั่น 0.73 ถึง 0.90 เมื่อใช้แบบประเมินในกลุ่มที่ไม่ใช่ผู้ป่วยจิตเวชและนักเรียน

2) แบบประเมินภาวะซึมเศร้าของ Zung (Self - rating depression scale; Zung SDS) เป็นแบบประเมินความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าโดยประเมินอาการด้านอารมณ์ด้านความคิดและด้านร่างกาย มีข้อคำถาม 20 ข้อ ใช้เวลา 15 นาที ถึง 20 นาที การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือมีความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีการแบ่งครึ่ง (split-half reliability) เท่ากับ 0.73 ในกลุ่มประชากรจิตเวช และมีค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาคอนบาคเท่ากับ 0.79 ในการสำรวจในชุมชน

3) แบบประเมิน Health related self - report (HRSR) Scale : The Diagnostic Screening Test for Depression in Thai population ของ พ.ญ. ดวงใจ กษานติกุล และ น.พ. นิพันธ์ กาญจนธนาเลิศ เป็นแบบสอบถามแบบถามตอบด้วยตนเอง เรียกว่า แบบวัดโรคซึมเศร้า เพื่อหลีกเลี่ยงการชักนำหรือปิดบังอารมณ์ความรู้สึกที่เป็นจริงของผู้ตอบให้ตรวจวัดหาความเครียดหรือโรคซึมเศร้าได้อย่างเหมาะสมใช้สะดวกกับประชากรไทยมีทั้งหมด 20 ข้อคำถามแยกเป็นอาการทางกาย (Vegetative) ความกระตือรือร้น (Motivation) อาการทางความคิด (Cognitive) และทางอารมณ์ (Psychological) มาตราวัดแบบสอบถามเป็น Likert scale จากระดับไม่เลย (0 คะแนน) บางครั้ง (น้อยกว่าสัปดาห์ละครั้ง = 1 คะแนน) ค่อนข้างบ่อย (2-3 วันต่อสัปดาห์ = 2 คะแนน) และบ่อยครั้ง (เกือบทุกวัน = 3 คะแนน) การแปลผลคะแนนพบว่า คะแนนตั้งแต่ 0 – 24 พบว่าไม่มีภาวะซึมเศร้า ส่วนคะแนนตั้งแต่ 25 – 29 พบว่ามีภาวะซึมเศร้าระยะแรก และคะแนนตั้งแต่ 30 คะแนนขึ้นไป พบว่ามีภาวะซึมเศร้ารุนแรง สำหรับค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาคอนบาคได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.91

จากการทบทวนวรรณกรรม ภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานที่มีผลที่เท่า พบว่าจากการศึกษาของ สุภาวิณี ประมวลวงศ์ (2548) เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์โดยศึกษาปัจจัยข้อมูลส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสุขภาพ ปัจจัยทางเศรษฐกิจและปัจจัยทางจิตสังคมที่มีผลต่อระดับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลชุมชน โดยใช้แบบวัดภาวะซึมเศร้าซึ่งเป็นแบบวัดปัญหาสุขภาพจิตในประเทศไทยมีทั้งหมด 20 ข้อคำถาม พบว่าปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส รายได้และความเพียงพอของรายได้มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับปัจจัยทางจิตสังคมและปัจจัยทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ปัญหาความสัมพันธ์ในครอบครัว ปัญหาเศรษฐกิจและงานอดิเรกที่ปฏิบัติมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับปัจจัยด้านสุขภาพ ได้แก่ โรคประจำตัวเบาหวานร่วมกับโรคหัวใจ และภาวะแทรกซ้อนของ

โรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ขณะที่การศึกษาของ Simson และคณะ (2008) ศึกษาภาวะซึมเศร้า ภาวะวิตกกังวล คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีกลุ่มอาการแผลเท้า โดยใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิต SF-12 และแบบประเมินคุณภาพชีวิตเฉพาะด้านวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้า (HADS) พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าได้รับการรักษาภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรงและปานกลางสูงถึง 18% และ 16.2% ตามลำดับ ขณะที่การศึกษาภาวะซึมเศร้ากับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า พบว่าภาวะซึมเศร้าเป็นปัจจัยสำคัญที่สัมพันธ์กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า โดยเป็นตัวทำนายที่สำคัญของแผลเท้าเบาหวานเนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานได้รับความทุกข์ทรมานจากแผลเท้าเบาหวานทำให้อัตราการเกิดภาวะซึมเศร้าสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีแผลเท้าเบาหวาน (Vileikyte, 2005., Simson et al., 2008)

ดังนั้นงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้เครื่องมือประเมินภาวะซึมเศร้าของ สุภาวิณี ประมวลวงศ์ (2548) ซึ่งพัฒนามาจากแบบวัดปัญหาสุขภาพจิตในประชากรชาวไทยแบบตอบด้วย (Health report scale: The Diagnostic Screening Test for Depression in Thai population) ของดวงใจ กษานติกุล และนิพนธ์ กาญจนธนาเลิศ และคณะ(2540) เนื่องจากเป็นเครื่องมือมาตรฐานที่ใช้ได้ในกลุ่มบุคคลทั่วไปที่เป็นประชากรชาวไทยและเป็นเครื่องมือที่น่าเชื่อถือเนื่องจากมีค่าความเที่ยงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

ภาวะซึมเศร้าจึงเป็นตัวทำนายที่สำคัญของแผลเท้าเบาหวาน เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานได้รับความทุกข์ทรมานจากแผลเท้าเบาหวานทำให้อัตราการเกิดภาวะซึมเศร้าสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีแผลเท้าเบาหวาน (Vileikyte, 2005., Simson et al., 2008) จากการศึกษาของ Simson และคณะ (2008) ศึกษาภาวะซึมเศร้า ภาวะวิตกกังวล คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีกลุ่มอาการแผลเท้า โดยใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิต SF-12 และแบบประเมินคุณภาพชีวิตเฉพาะด้านวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้า (HADS) พบภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวาน เช่นเดียวกับการศึกษาของ Salomé และคณะ (2011) ประเมินกลุ่มอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าโดยใช้แบบประเมินภาวะซึมเศร้า Beck depression assessment inventory พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ามีภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง สรุปได้ว่าภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

4.9 การสนับสนุนทางสังคม

การสนับสนุนทางสังคมเป็นแนวคิดที่มีโครงสร้างหลายมิติ (Caplan, 1974, House, 1981 cited in Sarason et al., 1990) เป็นปัจจัยทางจิตสังคมที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ เนื่องจากการดำรงชีวิตในสังคมจะต้องมีการพึ่งพาซึ่งกันและกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึกต่างๆ ซึ่งกันและกัน ดังนั้นมนุษย์จึงมีความต้องการการสนับสนุนทางสังคมอยู่ตลอดเวลา (Tilden

and Weinert, 1987) การสนับสนุนทางสังคมยังเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมและภาวะสุขภาพของมนุษย์ ทั้งทางร่างกายและจิตใจ มีบทบาทสำคัญในการฟื้นฟูสภาพภายหลังการเจ็บป่วย โดยจะทำให้เกิดอารมณ์ที่มั่นคงกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น สามารถคาดการณ์ได้ รู้สึกว่าชีวิตยังมีคุณค่าทางสังคม ยังมีผลต่อภาวะสุขภาพทางอ้อมโดยบรรเทาผลกระทบที่เกิดจากความเครียดช่วยให้บุคคลประเมินสถานการณ์ที่คุกคามได้ เกิดขวัญและกำลังใจในการเผชิญกับความเครียดและปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Cohen and Will, 1985) ซึ่งสอดคล้องกับ Cobb (1976 cited in Hurdle, 2001) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นตัวกลางในการลดความเครียดส่งผลต่อการส่งเสริมสุขภาพและการทำหน้าที่ทางสังคม นอกจากนี้การสนับสนุนทางสังคมยังมีบทบาทสำคัญต่อความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย โดยช่วยลดความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย ทำให้บุคคลสามารถปรับตัวต่อเหตุการณ์ในชีวิตตลอดจนความเจ็บป่วยได้ดีขึ้น เนื่องจากแนวคิดการสนับสนุนทางสังคม เป็นแนวคิดที่มีความสำคัญเชื่อมโยงไปสู่ภาวะทางร่างกายและจิตใจของบุคคล

4.9.1 ความหมายการสนับสนุนทางสังคม

Brandt และ Weinert (1985) กล่าวว่า เป็นความสัมพันธ์ที่เกิดจากการทำหน้าที่ของบุคคลและสังคมโดยมีการสนับสนุนในด้านต่างๆ ได้แก่ ความรักใคร่ความผูกพันทำให้เกิดความรู้สึกอบอุ่นปลอดภัยเป็นการช่วยเหลือในรูปแบบต่างๆ รวมทั้งการได้รับคำแนะนำ (Assistance and guidance) การเป็นส่วนหนึ่งของสังคม (Social interaction) การมีคุณค่าในตนเอง (Reassurance of worth) รวมถึงการเอื้อประโยชน์ต่อผู้อื่น (Opportunity for nurturance)

Caplan (1976 cited in Linsey, 1992) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นแหล่งประโยชน์หรือแหล่งด้านทานความเครียดด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่จะช่วยส่งเสริมให้มีการเผชิญความเครียดได้อย่างมีประสิทธิภาพช่วยให้บุคคลเผชิญภาวะวิกฤติได้ง่ายขึ้นส่งผลให้ภาวะวิกฤติลดความรุนแรงลงไปโดยมีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมกับความรู้สึกผาสุก

Cobb (1976) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การที่บุคคลได้รับข้อมูลที่ทำให้บุคคลเชื่อว่ามีคนรักและสนใจ มีคนดูแลเอาใจใส่ มีคนยกย่องเห็นคุณค่าและรู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคมมีความผูกพันเอื้ออาทรต่อกันในสังคม

House (House, 1981 cited in Tilden, 1985., House, 1981 cited in Wortman, 1986) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในสังคมโดยทั่วไป รวมถึงสัมพันธ์ภาพระหว่างคู่สมรส, เพื่อน, ระวังสมาชิกในองค์กร ในสังคม บางครั้งอธิบายในรูปแบบของโครงสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคลในสังคม บางครั้งอธิบายถึงการแบ่งหน้าที่กัน ในสังคม ซึ่งทำให้บุคคลได้รับความช่วยเหลือในด้านต่างๆ โดยบุคคลผู้ให้การสนับสนุนทางสังคมมี 9 กลุ่ม ได้แก่

คู่สมรส ญาติ เพื่อน เพื่อนบ้าน นายจ้าง เพื่อนร่วมงาน ผู้ให้บริการในบ้าน เช่น ผู้ดูแล (Care giver) หรือแม่บ้าน กลุ่มช่วยเหลือตนเองและทีมสุขภาพ

Kahn (1979) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดมุ่งหมายระหว่างบุคคลมีผลทำให้เกิดความรู้สึกที่ดีต่อกัน เกิดการยอมรับนับถือและช่วยเหลือกันทางด้านสิ่งของหรือวัตถุอื่นๆ และยอมรับพฤติกรรมซึ่งกันและกันซึ่งสิ่งเหล่านี้อาจเกิดเพียงอย่างเดียวหรือมากกว่าหนึ่งอย่าง

Pender (1996) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การที่บุคคลได้รับการยอมรับ ได้รับความรัก รู้สึกมีคุณค่าในตนเองเป็นที่ต้องการของบุคคลอื่น โดยได้รับการสนับสนุนจากกลุ่มบุคคลในระบบสังคมนั้นเองเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านจิตใจ อารมณ์ ด้านวัสดุอุปกรณ์ ข่าวสาร และคำแนะนำที่ทำให้บุคคลนั้นสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเหมาะสม

Orem (1985) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นการที่บุคคลมีความรับผิดชอบในการช่วยเหลือผู้ที่ต้องการพึ่งพาให้บรรลุความต้องการในการดูแลตนเองตามความคาดหวัง อันจะช่วยให้ดำรงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และความผาสุกในชีวิตและยังกล่าวอีกว่าในภาวะที่เจ็บป่วย การได้รับความช่วยเหลือจากสมาชิกในครอบครัวและเพื่อนบ้าน ตลอดจนเจ้าหน้าที่ในทีมการรักษาจะส่งผลให้มีความผาสุกในครอบครัวได้

สรุป การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การที่บุคคลได้รับความช่วยเหลือซึ่งเกิดจากปฏิสัมพันธ์หรือสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคลทั้งในด้านอารมณ์ ด้านการได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่า ด้านสิ่งของ การเงิน แรงงานและการบริการสุขภาพ รวมถึงด้านข้อมูลข่าวสารทำให้สามารถเผชิญกับเหตุการณ์ต่างๆ ที่คุกคามร่างกายและจิตใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.9.2 ประเภทการสนับสนุนทางสังคม

การจำแนกประเภทการสนับสนุนทางสังคมได้ใช้หลักการแบ่งจำแนกตามแหล่งสนับสนุนทางสังคม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

แหล่งสนับสนุนทางสังคม หมายถึง กลุ่มบุคคลที่มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันและมีการติดต่อกัน (Shaefer et al., 1981) ส่วนมากจะแสดงถึงลักษณะความสัมพันธ์หรือบทบาทและความรักความผูกพันมากกว่าสิ่งๆ หนึ่งในการช่วยเหลือ ซึ่งผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมและสรุปแหล่งการสนับสนุนทางสังคม ดังนี้

Dobrof (1992) แบ่งแหล่งสนับสนุนทางสังคมตามรูปแบบของความสัมพันธ์ออกเป็น 2 รูปแบบ คือ

1) การสนับสนุนแบบเป็นทางการ (Formal support) การสนับสนุนจะมาจากองค์กร หน่วยงาน หรือสถาบันที่ให้การช่วยเหลือแก่บุคคลทั้งของรัฐบาลและเอกชน

2) การสนับสนุนแบบไม่เป็นทางการ (Informal support) เป็นการสนับสนุนที่เกิดจากความเกี่ยวข้อง ความรักใคร่ระหว่างบุคคลซึ่งไม่เป็นระบบและไม่ต้องจ่ายเงิน เป็นการแลกเปลี่ยน เช่น การสนับสนุนสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้านและมิตรสหาย

Kaplan (1979 อ้างถึงใน เกรียงไกร ก่อเกิด, 2551) ได้จำแนกกลุ่มบุคคลซึ่งเป็นแหล่งที่มาของการสนับสนุนทางสังคมไว้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1) กลุ่มที่มีความผูกพันทางธรรมชาติ (Spontaneous or Natural supportive system) ประกอบด้วยบุคคล 2 ประเภท คือ ประเภทหนึ่งเป็นบุคคลที่อยู่ในครอบครัวสายตรง ได้แก่ ปู่ย่าตายาย พ่อแม่ ลูกหลาน ญาติพี่น้อง และประเภทที่สอง เรียกว่า ครอบครัวใกล้ชิด (Kith) ได้แก่ เพื่อนฝูง เพื่อนบ้าน ผู้รู้จักคุ้นเคย คนในที่ทำงานเดียวกัน

2) กลุ่มองค์กรและ/หรือสมาคมที่ให้การสนับสนุนซึ่งไม่ใช่กลุ่มวิชาชีพสุขภาพ (Organized support) หมายถึง กลุ่มบุคคลที่มารวมตัวกันเป็นชมรม องค์กรหรือสมาคมอย่างเป็นทางการ โดยอาจเป็นกลุ่มที่เกิดขึ้นจากการรวมตัวกันของคนในชุมชน เช่น ชมรมผู้สูงอายุ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของสมาชิกและให้การดูแลช่วยเหลือ เป็นต้น

3) กลุ่มบุคคลทางวิชาชีพสุขภาพ (Professional health care worker) หมายถึงบุคคลที่อยู่ในวิชาชีพที่มีหน้าที่เกี่ยวกับ การส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูสุขภาพของประชาชน ได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข

Pender (1996) แบ่งแหล่งสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 5 ระบบ ดังนี้

1) ระบบการสนับสนุนตามธรรมชาติ (Natural support system) ได้แก่ แหล่งสนับสนุนทางครอบครัว ญาติพี่น้องซึ่งถือว่ามีค่ามากที่สุด เพราะมีบทบาทสำคัญต่อบุคคลตั้งแต่วัยเด็ก และเป็นแหล่งที่ถ่ายทอดค่านิยมความเชื่อ แบบแผนพฤติกรรม การปฏิสัมพันธ์และประสบการณ์ต่างๆในชีวิตอันจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการให้การสนับสนุนผู้ป่วย

2) ระบบการสนับสนุนจากกลุ่มเพื่อน (Peer support system) เป็นการสนับสนุนที่ได้รับจากบุคคลที่เป็นเพื่อน/เพื่อนบ้านซึ่งมีประสบการณ์ มีความชำนาญในการที่จะค้นคว้าหาความต้องการและสามารถติดต่อชักจูงผู้ป่วยได้โดยง่าย เป็นเหตุให้บุคคลประสบความสำเร็จและสามารถปรับตัวได้ดีในสถานการณ์ที่เลวร้ายต่างๆในชีวิต

3) ระบบการสนับสนุนด้านศาสนาหรือแหล่งอุปถัมภ์ต่างๆ (Religious organization or denominations) เป็นแหล่งที่จะช่วยให้มีการพบปะแลกเปลี่ยนความเชื่อเรื่องค่านิยม คำสอนคำแนะนำเกี่ยวกับวิถีการดำรงชีวิต และขนบธรรมเนียมประเพณีต่างๆ ได้แก่ พระ นักบวช หมอสอนศาสนา กลุ่มผู้ปฏิบัติธรรม

4) ระบบการสนับสนุนจากกลุ่มวิชาชีพด้านสุขภาพ (Health professional support system) เป็นแหล่งสนับสนุนแห่งแรกที่ทำให้การช่วยเหลือผู้ป่วย ซึ่งจะมีความสำคัญต่อการสนับสนุนที่ได้รับจากครอบครัว เพื่อนสนิทและกลุ่มเพื่อนไม่เพียงพอ

5) ระบบการสนับสนุนจากกลุ่มวิชาชีพอื่นๆ (Organized support system not directed by health professionals) เป็นการสนับสนุนจากกลุ่มบริการอาสาสมัครต่างๆ กลุ่มช่วยเหลือตนเอง (Self - help group) เป็นกลุ่มที่เป็นสื่อกลางที่ช่วยให้ผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่างๆ ในทางที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในชีวิต เช่น ปัญหาความเจ็บป่วยเรื้อรัง ความเจ็บป่วยในระยะสุดท้ายของชีวิต

จรรยา คมพยัคฆ์ (2531) แบ่งแหล่งสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1) กลุ่มสังคมปฐมภูมิ ได้แก่ ครอบครัว ญาติพี่น้องและเพื่อนบ้านซึ่งเรียกว่ากลุ่มที่มีความผูกพันกันตามธรรมชาติ

2) กลุ่มสังคมทุติยภูมิ ได้แก่ กลุ่มวิชาชีพและกลุ่มสังคมอื่นๆ ซึ่งเรียกว่ากลุ่มช่วยเหลือในวิชาชีพ

4.9.3 องค์ประกอบของการสนับสนุนทางสังคม มีผู้ที่แบ่งองค์ประกอบการสนับสนุนทางสังคมหลายคน ดังนี้

Cobb (1976) แบ่งองค์ประกอบการสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่

1) การสนับสนุนด้านอารมณ์ (Emotional support) เป็นข้อมูลที่ทำให้บุคคลเชื่อว่าได้รับความรักและการดูแลเอาใจใส่ส่วนมากจะได้รับความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดและมี ความผูกพันลึกซึ้งต่อกัน ซึ่งบุคคลในครอบครัวถือว่าเป็นผู้ที่มีความใกล้ชิดมากที่สุดถ้าได้รับการสนับสนุนทางด้านอารมณ์จากบุคคลในครอบครัวอย่างเหมาะสมจะช่วยลดความเครียดที่อาจเกิดขึ้นจากการเจ็บป่วยที่เผชิญอยู่ได้

2) การสนับสนุนด้านการยอมรับ (Esteem support) เป็นความรู้สึกที่บอกให้ทราบว่าบุคคลนั้นมีคุณค่าโดยที่บุคคลอื่นยอมรับและเห็นคุณค่านั้นด้วยการยอมรับในความถูกต้องเหมาะสมทั้งการกระทำและความคิดของบุคคลอื่น การได้รับการสนับสนุนอย่างเหมาะสมย่อมทำให้บุคคลรู้สึกถึงความมีคุณค่าในตนเองและคิดว่าตนเองยังมีความสำคัญแก่บุคคลอื่น โดยเฉพาะจากบุคคลในครอบครัว

3) การให้ความช่วยเหลือ (Aid) เป็นปฏิสัมพันธ์ต่อบุคคลอื่น โดยการให้สิ่งของ เงิน ข้อมูลข่าวสารหรือเวลาซึ่งเป็นความช่วยเหลือโดยตรง

Kahn (1979) แบ่งองค์ประกอบการสนับสนุนทางสังคมเป็น 3 ด้าน

1) ความผูกพันทางด้านอารมณ์และความคิด (Affection) เป็นการแสดงออกถึงอารมณ์ทางด้านบวกของบุคคลหนึ่งที่มีต่อบุคคลหนึ่ง ซึ่งแสดงออกมาในรูปแบบของความรัก ความผูกพัน การยอมรับ และการเคารพ

2) การยืนยันและการรับรองพฤติกรรมของกันและกัน (Affirmation) เป็นการแสดงออกถึงการเห็นด้วย การยอมรับในความถูกต้องเหมาะสมในความคิด และการกระทำของบุคคล

3) การให้ความช่วยเหลือ (Aid) เป็นปฏิสัมพันธ์ที่มีต่อบุคคลอื่นโดยการให้สิ่งของ หรือความช่วยเหลือโดยตรงซึ่งการช่วยเหลือเหล่านั้นอาจจะเป็นวัตถุ เงินทอง ข้อมูลข่าวสารหรือเวลา

Pender (1996) แบ่งองค์ประกอบการสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1) การสนับสนุนด้านอารมณ์ (Emotional support) เป็นการมีส่วนร่วม ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนซึ่งอาจเป็นการช่วยเหลือในสภาวะซึมเศร้า

2) การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (Information support) เป็นการช่วยเหลือบุคคลให้เกิดความเข้าใจว่าควรปฏิบัติอย่างไรถึงจะมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ต่อตนเอง

3) การช่วยเหลือด้านทรัพยากร (Instrumental aid) เป็นการช่วยเหลือด้านแรงงานเพื่อให้บุคคลมีเวลาในการทำกิจกรรมด้านอื่น

4) การยอมรับ (Affirmation) การยอมรับจะช่วยให้แต่ละบุคคลเข้าใจภาวะและศักยภาพที่เป็นจริงของตนเอง

House (House 1981 cited in Tilden, 1985., House et al., 1985) แบ่งองค์ประกอบการสนับสนุนทางสังคม เป็น 4 ด้าน ดังนี้

1) การสนับสนุนอารมณ์ (Emotional support) ได้แก่ การรับรู้ความมีคุณค่าในตนเอง (Esteem), ผลกระทบจากการเจ็บป่วย (Affect), ความไว้วางใจ (Trust), ความห่วงใย (Concern) การได้รับฟังสิ่งต่างๆ (Listening)

2) การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (Information support) ได้แก่ การให้คำแนะนำ, ข้อเท็จจริง, แนวทางการปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ ตลอดจนคำแนะนำหรือแนวทางเลือกที่สามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาในเรื่องอื่นๆที่นอกเหนือจากความเจ็บป่วย

3) การสนับสนุนด้านวัสดุสิ่งของ การเงิน หรือแรงงาน (Instrumental support) ได้แก่ การได้รับความช่วยเหลือด้วยการแบ่งเบาภาระงาน, ให้ความ, สิ่งของหรือเงิน

4) การสนับสนุนโดยการประเมินเปรียบเทียบพฤติกรรม (Appraisal support) ได้แก่ การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feed back) การยอมรับในสิ่งที่คนอื่นแสดงออกมา (Affirmation) รวมถึงแรงสนับสนุนซึ่งอาจเป็นการช่วยเหลือโดยตรงหรือโดยอ้อมก็ได้

สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ได้พัฒนาแบบสอบถามมาจากแนวคิดของ House(1981) ซึ่งมีข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ

Weiss (1974) กล่าวถึง การสนับสนุนทางสังคมในรูปแบบของความสัมพันธ์กับผู้อื่น ประกอบด้วย

1) ความรู้สึกผูกพันใกล้ชิด (Intimacy) เป็นสัมพันธภาพที่เกิดจากความเกี่ยวข้อง หรือความใกล้ชิดสนิทสนม ทำให้บุคคลรู้สึกอบอุ่นปลอดภัย ไม่เกิดความรู้สึกเหงาและโดดเดี่ยว

2) การรับรู้ความมีคุณค่าในตนเอง (Worth) เป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อตนเองจากการที่สังคมให้การยอมรับ ยกย่องและเห็นคุณค่าเมื่อบุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

3) การได้รับการช่วยเหลือ (Assistance/Guidance) เป็นลักษณะการช่วยเหลือแบ่งปันด้านสิ่งของ การสนับสนุนด้านอารมณ์ แลกเปลี่ยนความคิด ข้อมูลข่าวสาร

4) การรับรู้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม (Social integration) เป็นสัมพันธภาพที่เกิดจากการที่บุคคลมีส่วนร่วมในกิจกรรมสังคม ทำให้บุคคลได้รับการยอมรับจากผู้อื่น

5) การได้รับโอกาสอบรมเลี้ยงดูช่วยเหลือผู้อื่น (Opportunity of nurturance) เป็นการทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกว่าเป็นที่ต้องการของผู้อื่นและผู้อื่นพึ่งพาได้ ถ้าหากไม่ได้ทำหน้าที่นี้จะเกิดความคับข้องใจ รู้สึกว่าชีวิตไม่สมบูรณ์และไร้จุดหมาย

4.9.4 การประเมินการสนับสนุนทางสังคม

การประเมินการสนับสนุนทางสังคมเป็นมโนทัศน์หลายมิติ มีทั้งในด้านเครือข่ายทางสังคมและในด้านประเภทของการสนับสนุนทางสังคม เพราะฉะนั้นเครื่องมือที่ใช้วัดการสนับสนุนทางสังคมจึงมีหลากหลาย มีนักวิชาการให้แนวคิดสำหรับแบบวัดที่ใช้ในการประเมินการได้รับการสนับสนุนทางสังคม ดังนี้

1) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม PRO (Personal resource questionnaire) สร้างโดยแบรนด์และไวเนอร์ท (Brandt and Weinert, 1981) ซึ่งยึดมโนทัศน์เรื่องการสนับสนุนทางสังคมของไวส์ (Weiss, 1974 cited in Brandt and Weinert, 1981) แบ่งออกเป็น 2

ส่วนคือ ส่วนที่ 1 เป็นแบบวัดเครือข่ายทางสังคมของแต่ละบุคคล จะถามถึงแหล่งบุคคลที่ให้การสนับสนุนทางสังคม ความพอใจ ความมั่นคง หรือความไว้วางใจต่อความสัมพันธ์จากแหล่งเหล่านั้น โดยสร้างสถานการณ์ชีวิตได้ 8 สถานการณ์ ซึ่งในแต่ละสถานการณ์นั้นจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือ ส่วนที่ 2 เป็นแบบวัดการได้รับการสนับสนุนทางสังคมตามมิติของไวส์ทั้ง 5 ด้าน คือการได้รับความใกล้ชิดผูกพัน การได้มีโอกาสเลี้ยงดูหรือช่วยเหลือบุคคลอื่น และการได้รับความช่วยเหลือในด้านต่างๆ ซึ่งมีข้อคำถามทั้งหมด 25 ข้อ โดยแบบประเมินนี้ได้รับการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นจากการหาค่าความสอดคล้องภายในด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟาคอนบาคโดยรวมซึ่งค่าอยู่ในช่วง 0.91-0.93 (Weinert and Brandt, 1987)

2) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม NSSQ (The Norbeck social support questionnaire) ของ Norbeck และคณะ (1981) โดยการพัฒนาเครื่องมือจาก Kahn (1979) ซึ่งประกอบด้วย แบบประเมินขนาดของเครือข่ายทางสังคมจำนวนทั้งหมด 20 ข้อคำถาม และได้รับการสนับสนุนทางสังคมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านอารมณ์ ด้านการยอมรับและเห็นคุณค่า และด้านการให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ซึ่งมีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 9 ข้อ แบบประเมินชนิดนี้ผ่านการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นโดยการหาค่าความสอดคล้องภายในแบบ test-retest ได้ค่าอยู่ในช่วง 0.85-0.92 (n=75) เครื่องมือ NSSQ วัดการรับรู้ การสนับสนุนทางสังคม แต่ไม่ได้วัดความพึงพอใจของบุคคลต่อการได้รับการสนับสนุนทางสังคม ดังนั้นจึงควรใช้ร่วมกับเครื่องมืออื่น เช่น ใช้ร่วมกับเครื่องมือ PRQ (Linsey, 1988)

3) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม SSQ (Social support questionnaire) ของ Schaefer, Coyne and Lazarus (1981) ประกอบด้วยการได้รับการสนับสนุน 3 ด้าน คือ ด้านอารมณ์ ด้านสิ่งของ และด้านข้อมูลข่าวสาร มีการแบ่งการวัดเป็น 2 ส่วน คือ SSQ1 จะวัดการสนับสนุนด้านสิ่งของสามารถนับจำนวนสิ่งของที่ได้รับ สำหรับ SSQ2 จะวัดการสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์และด้านข่าวสารรวมถึงแหล่งสนับสนุนทางสังคมได้แก่ คู่สมรส เพื่อนสนิท เครือญาติ เพื่อนบ้าน ผู้ร่วมงานและเจ้าหน้าที่ดูแล โดยมี 1 คำถามที่ถามเกี่ยวกับการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารและอีก 4 คำถาม เกี่ยวกับการสนับสนุนด้านอารมณ์ผ่านการหาความเที่ยงโดยการวัดซ้ำห่างกันระยะมากกว่า 9 เดือน ได้ค่าอัลฟาของการสนับสนุนด้านวัตถุ 0.56 การสนับสนุนด้านอารมณ์ 0.68 หาค่าความคงที่ภายในของการสนับสนุนด้านอารมณ์และการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารได้ค่าอัลฟา .81 และการสนับสนุนด้านวัตถุได้ 0.31 ในการศึกษาส่วนใหญ่มักใช้เครื่องมือนี้ร่วมกับ PRQ และ NSSQ (Linsey, 1988)

4) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของแคปแลน (Caplan, 1974) ได้สร้างแบบวัดการสนับสนุนทางสังคมตามแนวคิดของ Cobb (1976) ลักษณะเครื่องมือมี 16 ชุด

และคำตอบให้เลือก 5 ระดับ จะนำคะแนนที่ได้จากคำตอบ 16 ชุด รวมกันเป็นคะแนนรวม ซึ่งหมายถึงปริมาณของการสนับสนุนทางสังคมโดยทั่วไปไม่เฉพาะเจาะจงกับสถานการณ์ใดๆ และวัดได้เฉพาะปริมาณของการสนับสนุนทางสังคมเท่านั้นไม่สามารถวัดเครือข่ายทางสังคมได้

5) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม SSQ (Social support questionnaire) ของ Sarason และคณะ (1981) ใช้วัดจำนวนของการสนับสนุนทางสังคมที่ได้รับและความพึงพอใจในการสนับสนุนทางสังคมที่มีหรือหามาได้ซึ่งประกอบด้วยความสัมพันธ์ส่วนบุคคล การปรับตัวหรือการจัดการและการแลกเปลี่ยนแปลงของชีวิตมี 27 ข้อคำถามแต่ละข้อคำถามประกอบด้วยบุคคลที่สามารถพึ่งพาและความพึงพอใจในการสนับสนุนที่ได้รับโดยคำตอบระบุเป็นหรือไม่มี ถ้าตอบว่ามีจะต้องประเมินความพึงพอใจในการได้รับการสนับสนุนนั้น มาตราวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าจาก 1 คะแนน หมายถึง พึ่งพามาก ถึง 6 คะแนน หมายถึง ไม่พึ่งพามาก ทดสอบความเที่ยงโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาได้ 0.94 และการวัดซ้ำห่างกัน 4 สัปดาห์ ได้ค่าอัลฟา 0.83-0.90 ค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนโดยรวม (Item-total correlation) อยู่ในช่วง 0.48-0.72 และมีค่าความคงที่ภายในสูง

6) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ISSB (Inventory of socially supportive behaviors) ของ Barrera และคณะ (1981) เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดความถี่ของการได้รับการสนับสนุนจากผู้ที่มีความผูกพันตามธรรมชาติ เช่น บุคคลที่อยู่ในครอบครัวสายตรง ได้แก่ ปู่ ย่า ตา ยาย พ่อ แม่ ลูก และครอบครัวใกล้ชิด ได้แก่ เพื่อนฝูง เพื่อนบ้าน ผู้รู้จักคุ้นเคย ซึ่งแบบสอบถามมี 40 ข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ในการประเมินความถี่ในเหตุการณ์ระหว่างหนึ่งเดือนที่ผ่านมาจาก 1 คะแนน หมายถึง ไม่ได้รับ ไปจนถึง 5 คะแนน หมายถึง ได้รับทุกวัน ทดสอบความเที่ยงโดยการหาค่าความเที่ยงภายในได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา 0.93 และ 0.94 ทำการวัดซ้ำได้ค่าอัลฟา 0.88 และคะแนนของ ISSB มีความสัมพันธ์กับขนาดของเครือข่ายและการสนับสนุนที่ได้รับจากครอบครัว

จากการศึกษาของ Brod (1998) พบว่า การสนับสนุนทางสังคมจากคู่สมรสมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดูแลเท้าของผู้ป่วยและช่วยให้ผู้ป่วยต่อสู้กับอุปสรรคต่างๆ ในชีวิตประจำวัน เช่นเดียวกับการศึกษาของ Kanbara และคณะ (2008) พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีผลต่อการปรับตัวของผู้ป่วยและทำให้ผู้ป่วยดูแลสุขภาพได้ดีขึ้น สำหรับงานวิจัยครั้งนี้แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม เป็นแบบสอบถามที่ใช้ศึกษาคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังผ่าตัดของ วณิชดา รัตนานนท์ (2545) ซึ่งพัฒนามาจากแบบสอบถามของ กฤติกาพร ไยโนนตาด (2542)

ดังนั้นงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของ กฤติกาพร ไยโนนตาด (2542) โดยพัฒนามาจากแนวคิดของ House (1981) มีการแบ่งการสนับสนุน

ทางสังคมออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านอารมณ์ ด้านการเปรียบเทียบพฤติกรรม ด้านข้อมูลข่าวสารและด้านวัสดุสิ่งของ การเงิน ซึ่งครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านอารมณ์และสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงมีการนำไปใช้ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังอย่างแพร่หลาย ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคมะเร็ง

การสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยหนึ่งที่น่าไปสู่การมีสุขภาพที่ดี (Health) และความผาสุก (Well-being) การสนับสนุนทางสังคมยังช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ามีการปรับตัวจากการถูกจำกัดการเคลื่อนไหวและช่วยสนับสนุนด้านอารมณ์ของผู้ป่วยให้ดีขึ้น (Brod, 1998) จากการศึกษาของเกรียงไกร ก่อเกิด (2551) ศึกษาการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับการสนับสนุนทางสังคมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ขณะที่การศึกษาของกฤติกาพร โยโนนตาด (2542) พบว่าการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยโรคเบาหวานในสตรีวัยหมดประจำเดือนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง ดังนั้นสรุปได้ว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

4.10 พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

พฤติกรรมการจัดการตนเอง เป็นแนวคิดที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล โดยการสร้างทักษะและความสามารถให้กับผู้ป่วยเพื่อลดผลกระทบของความเจ็บป่วยที่มีต่อกายและอารมณ์ด้วยความร่วมมือจากทีมสุขภาพหรือทีมสุขภาพเพียงช่วยกระตุ้น ส่งเสริม ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์เพื่อให้ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกการดูแลตนเองได้ถูกต้องและปฏิบัติพฤติกรรมดูแลสุขภาพด้วยความสมัครใจ การจัดการตนเองยังครอบคลุมถึงการดูแลตนเองและการเสริมสร้างพลังอำนาจให้กับผู้ป่วย (Keeratiyutawong, 2005; McGowan, 2007; Tobin et al, 1986)

4.10.1 คำจำกัดความของพฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

บาโธโลมิวและคณะ (Batholomew et al, 1993) กล่าวว่า พฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยเรื้อรังระบุว่าเป็นพฤติกรรมที่ผู้ป่วยและสมาชิกของครอบครัวกระทำหรือแสดงเพื่อลดผลกระทบของการเจ็บป่วยเรื้อรัง

โทบินและคณะ (Tobin et al, 1986) กล่าวว่า การปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาสุขภาพหรือป้องกันการเกิดสุขภาพ โดยที่ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับเจ้าหน้าที่ในทีมสุขภาพด้วย

บาร์โลวและคณะ (Barlow et al, 2002) กล่าวว่า เป็นความสามารถของบุคคลที่จะจัดการกับอาการของโรคทั้งทางกายและจิตใจ มีการเปลี่ยนแปลงวิถีดำเนินชีวิตให้สามารถมีชีวิตอยู่ภายใต้โรคเรื้อรัง การจัดการตนเองจะเกิดประสิทธิภาพต้องอาศัยความสามารถในการกำกับ

สถานการณ์ต่างๆมีการตอบสนองด้านการรับรู้ ด้านพฤติกรรมและอารมณ์ที่ต้องการเพื่อมีคุณภาพชีวิตที่ดี

แมคโกล์แวน (McGowan, 2007) กล่าวว่า พฤติกรรมการจัดการตนเองมีความหมายว่าเป็นการจัดการที่บุคคลต้องเข้าไปมีส่วนร่วมกับการให้ความรู้และการรักษาที่ระบุผลลัพธ์ไว้อย่างเฉพาะเจาะจง ขณะเดียวกันยังหมายถึงการเตรียมบุคคลให้จัดการตนเองด้านสุขภาพทุกวัน การปฏิบัติพฤติกรรม ฝึกทักษะและลดกิจกรรมทางร่างกาย อารมณ์ที่จะกระทบต่อความเจ็บป่วยโดยอาจร่วมกับบุคลากรทีมสุขภาพหรือไม่ก็ได้

เบร์ก (Burks, 1999) กล่าวว่า เป็นการกระทำเพื่อป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ การติดตาม และจัดการกับอาการและอาการแสดงรวมถึงการจัดการกับผลกระทบจากความเจ็บป่วยต่อร่างกาย อารมณ์และสัมพันธภาพระหว่างบุคคลและการปฏิบัติตามการรักษา

ดังนั้นพฤติกรรมการจัดการตนเอง หมายถึง การปฏิบัติต่อพฤติกรรมอย่างเฉพาะเจาะจงโดยใช้ทักษะและความสามารถของแต่ละบุคคลไปจัดการลดอาการทางกายและทางอารมณ์ที่ส่งผลต่อภาวะการเจ็บป่วย และทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตช่วยให้ชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้นหรือเป็นการเตรียมบุคคลเพื่อจัดการกับภาวะสุขภาพของตนในวัน

4.10.2 แนวคิดทฤษฎีด้านพฤติกรรมการจัดการตนเอง จากการทบทวนวรรณกรรมมีแนวคิดทฤษฎีการจัดการตนเองหลากหลาย แต่ได้รับความนิยมดังนี้

4.10.2.1 แนวคิดการจัดการตนเองของTobin และคณะ(1986) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

1) องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral) สามารถเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมก่อให้เกิดประสบการณ์ความชำนาญเพื่อสร้างความสามารถของตนเองและจะส่งผลต่อกระบวนการของโรค

2) องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม (Environment-social) จะก่อให้เกิดการจัดการตนเองตามเป้าหมาย โดยเกิดความพึงพอใจตามความต้องการด้านร่างกายและจิตใจ สิ่งแวดล้อมจะบอกถึงลำดับการตอบสนองตามลำดับ บอกถึงกระบวนการการรับรู้ซึ่งสามารถจัดลำดับการตอบสนองได้และมีอิทธิพลต่อการทำหน้าที่โดยสรีระวิทยาโดยตรง

3) องค์ประกอบด้านการเรียนรู้ (Cognitive) มีบทบาทสำคัญในทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาทางสังคมในรูปแบบของการจัดการตนเอง ซึ่งส่วนประกอบของการเรียนรู้มีเป้าหมายทั้งทางด้านทักษะ ความคาดหวัง ซึ่งมีอิทธิพลต่อสมรรถนะแห่งตน การรับรู้สามารถก่อให้เกิดการวางแผน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การติดตามกระบวนการทางกายภาพและควบคุมกระบวนการทางสังคมและสิ่งแวดล้อม

4) องค์ประกอบด้านสรีระวิทยา (Physiological) การรักษาโรคเรื้อรังต้องพิจารณาองค์ประกอบด้านกายภาพหลายอย่าง ทั้งกระบวนการของโรค พฤติกรรมที่ก่อให้เกิดโรคซึ่งสิ่งเหล่านี้ทำให้กระบวนการของโรคร้ายแรงขึ้น

4.10.2.2 แนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer (1988) กล่าวว่า กลวิธีที่จะส่งเสริมให้บุคคลมีการจัดการตนเองต่อปัญหาสุขภาพของตนเองได้กลวิธีเหล่านี้เป็นวิธีการจัดการที่เน้นพฤติกรรม (Self-management behavior approach) ได้แก่ การตั้งเป้าหมาย (Goal setting) การติดตามตนเอง (Self-monitoring) การประเมินตนเอง (Self-evaluation) และการให้แรงเสริมตนเอง (Self-reinforcement) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) การตั้งเป้าหมาย (Goal setting) การตั้งเป้าหมายจะแตกต่างกันไปตามระดับความยากง่ายของเป้าหมายซึ่งเป้าหมาย คือ สิ่งที่บุคคลต้องการจะทำให้สำเร็จ การตั้งเป้าหมายต้องอาศัยแรงจูงใจจึงจะนำไปสู่ความสำเร็จ การตั้งเป้าหมายจะไม่ประสบผลสำเร็จถ้าเป้าหมายนั้นขัดแย้งกับเป้าหมายอื่นของเขา การตั้งเป้าหมายในกิจกรรมต่างๆ ที่มีแนวทางปฏิบัติชัดเจนจะทำให้งานนั้นสำเร็จได้

2) การเฝ้าระวังตนเอง (Self-monitoring) เป็นขั้นตอนของการสังเกต ติดตามและบันทึกพฤติกรรมของตนเอง พฤติกรรมที่สังเกตและติดตามอาจเป็นพฤติกรรมที่เป็นเหตุ หรือพฤติกรรมที่เป็นผลทั้งที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม นอกจากนี้ยังรวมถึงการสังเกตติดตามและบันทึกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปัญหาสุขภาพที่บุคคลกำลังพยายามจัดการด้วย การติดตามตนเองทำให้บุคคลระมัดระวังตัวที่จะไม่แสดงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์แต่จะแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์แทน การแสดงพฤติกรรมจึงเป็นอย่างรู้ตัว

3) การประเมินตนเอง (Self-Evaluation) เป็นขั้นตอนการประเมินเพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติกิจกรรม หรือพฤติกรรมของตนเองกับเกณฑ์มาตรฐานหรือเป้าหมายที่กำหนดไว้เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจปรับเปลี่ยนหรือคงไว้ซึ่งพฤติกรรม การประเมินตนเองนี้ใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและการติดตามตนเอง

4) การเสริมแรงตนเอง (Self-reinforcement) เป็นขั้นตอนของการให้แรงเสริมแก่ตนเองเพื่อตนเอง ประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใด พฤติกรรมหนึ่งสำเร็จ การเสริมแรงยังแบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

4.1 การเสริมแรงทางบวก หมายถึง การเพิ่มความถี่ของพฤติกรรมอันเป็นผลเนื่องมาจากการให้สิ่งใดภายหลังพฤติกรรมนั้น สิ่งทีภายหลังพฤติกรรมนั้นเรียกว่า ตัวเสริมแรง

4.2 การเสริมแรงทางลบ หมายถึง การเพิ่มความถี่ของพฤติกรรมอันเป็นผลมาจากพฤติกรรมนั้นสามารถถอดถอนหรือหลีกเลี่ยงจากสิ่งเร้าที่ไม่พึงปรารถนา

ในการเสริมแรงควรเน้นการเสริมแรงทางบวกมากกว่าทางลบแต่ละบุคคลควรเป็นผู้เลือกการให้รางวัลแก่ตนเอง เพราะผู้อื่นไม่สามารถที่จะทราบว่าบุคคลนั้นมีความต้องการการเสริมแรงหรือไม่ ในการเสริมแรงต้องเสริมแรงทันทีและเป็นวิธีที่ง่ายตามความต้องการและความเหมาะสมโดยไม่ทำให้เกิดปัญหา

4.10.2.3 แนวคิดการจัดการตนเองของ Cormier and Nurius (2003) กล่าวว่า เป็นแนวคิดที่ช่วยให้บุคลากรทางสุขภาพส่งเสริมให้ผู้ป่วยเข้าใจธรรมชาติหรือกระบวนการที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและจิตใจโดยมีความเชื่อว่า การที่เราพยายามจะตัดสินใจว่าสิ่งใดที่จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและจิตใจโดยมีความเชื่อว่า การที่เราพยายามจะตัดสินใจว่าสิ่งใดจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมจะทำให้ผู้ป่วยทราบปัญหาที่แท้จริง การจัดการตนเองจะเป็นกระบวนการสอนให้รู้ (Teaching-oriented) จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเปลี่ยนรูปแบบการปฏิบัติและต้องเป็นความต้องการของผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งจุดประสงค์ของการจัดการตนเองจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถตัดสินใจได้เองและวางเป้าหมายของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้นๆ คือ การให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการที่จะวางเป้าหมายของการปฏิบัติแต่ละกลวิธีต่างๆ ที่จะนำมาใช้จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องนำถึงความแตกต่างในเรื่องของ กลุ่มอายุ (Group-age) สมรรถภาพ (Disability) ปัญหาที่มีความรุนแรง (Problem severity) วัฒนธรรม (Cultural heritage)

Cormier and Nurius (2003) ได้สรุปขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1	ผู้ป่วยตั้งเป้าหมายที่คาดว่าจะทำให้สำเร็จในการควบคุมตนเองเพื่อการเปลี่ยน
ขั้นที่ตอนที่ 2	ผู้ป่วยระบุถึงความต้องการและกำหนดแนวทางการเปลี่ยนพฤติกรรม ประเมินความเชื่อมั่นในการที่จะทำให้บรรลุ
ขั้นตอนที่ 3	ผู้ช่วยอธิบายถึงกลยุทธ์ในการจัดการตนเองที่เป็นไปได้
ขั้นตอนที่ 4	ผู้ป่วยเลือกวิธีการจัดการตนเองอาจจะเป็นหนึ่ง
ขั้นตอนที่ 5	ผู้ป่วยตกลงที่จะทำตามวิธีการที่เลือกไว้
ขั้นตอนที่ 6	ผู้ช่วยแนะนำรูปแบบการเลือกกลวิธี
ขั้นตอนที่ 7	ผู้ป่วยทดลองทำตามกลวิธีที่เลือกไว้
ขั้นตอนที่ 8	ผู้ป่วยเลือกใช้วิธีการที่เลือกไว้

ขั้นตอนที่ 9	ผู้ป่วยเลือกบันทึกวิธีการที่เลือกใช้
ขั้นตอนที่ 10	ข้อมูลของผู้ป่วยจะถูกทบทวนโดยผู้ป่วยและผู้ช่วยเหลือ
ขั้นตอนที่ 11	ให้ผู้ป่วยบอกความรู้สึก/ผลของการกระทำพฤติกรรมนั้นๆ ให้การเสริมแรง

4.10.2.4 แนวคิดการจัดการตนเองของ Creer (2000) มีรายละเอียดดังนี้

1) การเลือกเป้าหมาย (Goal selecting) บุคคลต้องได้รับความรู้เกี่ยวกับการเจ็บป่วยเรื้อรัง เช่น การให้ข้อมูล การสอนทักษะการจัดการตนเองเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับตนเองเพื่อให้เกิดภาวะสุขภาพและความพึงพอใจเพิ่มขึ้น การตั้งเป้าหมายเป็นกิจกรรมที่เป็นความร่วมมือระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้การดูแลทางด้านสุขภาพ การตั้งเป้าหมายมีการอภิปราย การต่อรองและสุดท้ายการพิจารณาตัดสินใจ

2) การรวบรวมข้อมูล (Information collection) การติดตามตนเอง (Self-monitoring) หรือการสังเกตตนเองและการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง การติดตามตนเองเป็นพื้นฐาน และมีความสำเร็จในการจัดการตนเองเพื่อให้สำเร็จตามเป้าหมาย และเพื่อให้การจัดการตนเองประสบความสำเร็จ

3) การประมวลผลและการประเมินผลข้อมูล (Information processing and evaluation) เป็นการรวบรวมข้อมูลที่ได้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับตนเองผู้ป่วยสามารถเรียนรู้และประเมินว่ามีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นแล้วสามารถตัดสินใจได้

4) การตัดสินใจ (Decision-making) การตัดสินใจเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการจัดการตนเองหลังจากที่ผู้ป่วยจัดเก็บรวบรวมข้อมูล จัดทำประเมินผลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย

5) การลงมือปฏิบัติ (Action) เป็นการแสดงถึงความสามารถในการจัดการตนเอง เพื่อควบคุมภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังที่มีผลต่อสุขภาพเพื่อจัดการภาวะเรื้อรังทันที เช่น หาแหล่งช่วยเหลือ การวางแผนและแก้ปัญหา กลยุทธ์ที่ผู้ป่วยปฏิบัติเป็นการกระทำที่ผู้ป่วยวางแผนไว้ เช่น การผ่อนคลาย (Relaxation) การมีต้นแบบ (Modeling) เป็นต้น

6) การสะท้อนกลับ (Self - reaction) คือ การที่บุคคลประเมินความสามารถตนเอง

สรุปจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าพฤติกรรมจัดการตนเองทำให้บุคคลต้องมีการสร้างเป้าหมาย การคิดการตัดสินใจ การปฏิบัติและมีการประเมินผล เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมจัดการตนเองไปในทางที่ถูกต้องสอดคล้องกับการดูแลรักษาพยาบาล

อย่างไรก็ตามพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองเป็นการปฏิบัติกิจกรรมดูแลตนเองซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการดูแลตนเองที่ระบุไว้ว่า การดูแลตนเอง (Self - care) คือการปฏิบัติกิจกรรมของแต่ละบุคคลเพื่อคงไว้ซึ่งการมีชีวิต มีสุขภาพสมบูรณ์และความผาสุก (Orem, 2001) หรือเป็นการกระทำ (Action) ของแต่ละบุคคลเพื่อคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพสมบูรณ์ (Clark et al., 1991 cited in McGowan, 2007) ขณะเดียวกันยังพบว่าการดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมที่เรียนรู้ในสิ่งแวดล้อมและขนบธรรมเนียมประเพณีที่บุคคลนั้นได้มีส่วนในการติดต่อและมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นเพื่อที่รู้จักจัดการตนเองและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ (สมจิตร หนูเจริญกุล, 2539) ขณะเดียวกันพบว่า พฤติกรรมการจัดการตนเอง (Self - management) สามารถมองได้หลากหลายด้านโดยขึ้นอยู่กับบริบท (Context) ที่จะมองหรืออภิปรายซึ่งการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานมีทฤษฎีหลัก คือ ทฤษฎีการควบคุมตนเอง (Self - regulation) ที่ระบุว่า พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานหมายถึงพฤติกรรมการดูแลตนเอง (Self - care behavior) (Skinner et al., 2003) ดังนั้น การจัดการตนเองควรเริ่มที่การดูแลตนเองที่ดีและมีพยาบาลคอยช่วยเหลือในเรื่องการปฏิบัติ (Keeratiyutawong, 2005) ซึ่งการจัดการตนเองจะช่วยให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดี (ภาวนา กิริติยดวงศ์, 2544)

4.10.3 การจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานคือเดินเท้าเปล่าภายในบ้านร้อยละ 55.4 และผู้ป่วยมีอาการขาที่เท้าร้อยละ 32.7 ส่วนการศึกษาของรัตนภรณ์ เศล และราวดี ศรีนุกูล (2553) ศึกษาการปฏิบัติดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าที่มารับบริการในโรงพยาบาลอุดรธานี พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าจำนวน 80 ราย มีความรู้ด้านการดูแลเท้าในระดับปานกลางถึงระดับมาก (ร้อยละ 28) และมีการปฏิบัติดูแลเท้าระดับปานกลาง (ร้อยละ 38) ดังนั้นการจัดการตนเองของโรคเบาหวานเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งของการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน เนื่องจากการจัดการตนเองที่ดีหรือมีความเหมาะสมจะนำไปสู่การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ระดับความดันโลหิต และภาวะเมตาบอลิกให้อยู่ในระดับปกติ ตลอดจนทำให้การควบคุมน้ำหนักร่างกายอยู่ในระดับควบคุมได้ดี ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีความสำคัญเนื่องจากเป็นตัวทำนายภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น (Lanting et al., 2008) ขณะเดียวกันการจัดการตนเองยังเป็นกลยุทธ์ที่ช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานคงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดีและสามารถประกอบอาชีพต่อไปรวมถึงการลดค่าใช้จ่ายของการรักษาด้วย (Garrett and Bluml, 2005)

4.10.3.1 พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในเรื่องการใส่ยา อาหาร การออกกำลังกาย และการป้องกันการเกิดแผลเท้าเบาหวานดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) การใช้ยา เมื่อเริ่มเป็นโรคเบาหวานและระดับน้ำตาลไม่สูงเกินค่าที่กำหนดไว้ อาการไม่รุนแรง ดับอ่อนยังไม่สูญเสียหน้าที่และไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดๆ แพทย์อาจให้ทดลองควบคุมอาหารและออกกำลังกายก่อนเพื่อประเมินผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่แนะนำได้หรือไม่และติดตามระดับน้ำตาลในเลือดร่วมด้วย

1.1) ยารับประทานก่อนอาหาร ควรรับประทานก่อนอาหารประมาณ 15 นาที แต่ไม่ควรเกิน 15 นาที เนื่องจากยากลุ่มนี้จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ทำให้มีอาการหิว มีอาการใจสั่น มือสั่น

1.2) ยาที่รับประทานพร้อมอาหาร ช่วยลดการดูดซึมสารอาหารที่ลำไส้เล็กส่วนต้น แพทย์จะให้ผู้ป่วยเบาหวานนับประทานยานี้พร้อมอาหารโดยให้รับประทานอาหารยากับอาหารคำแรก เพราะยาจะออกฤทธิ์ได้ดี ฤทธิ์ข้างเคียงที่สังเกตได้ คือ ยานี้ อาจทำให้ท้องอืดผู้ที่เริ่มเป็นโรคไตหรือโรคตับจึงควรหลีกเลี่ยง

1.3) ยารับประทานหลังอาหาร ลดการสร้างน้ำตาลจากตับและทำให้น้ำตาลเข้าสู่เนื้อเยื่อดีขึ้นแต่ยานี้จะทำให้เบื่ออาหารจึงเหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีน้ำหนักมากควรรับประทานยาหลังอาหารประมาณ 15-30 นาทีเพราะเป็นเวลาที่อาหารกำลังถูกดูดซึม การรับประทานยาในช่วงนี้จะทำให้ยาแตกตัวได้ทันและสามารถออกฤทธิ์ได้ดี แต่อาการข้างเคียงที่อาจสังเกตได้ คือ ท้องเสีย ถ่ายเหลว เป็นต้น

1.4) ยาฉีดอินซูลิน เป็นยาฉีดเข้าใต้ผิวหนัง ซึ่งออกฤทธิ์เร็วดังนั้นผู้ป่วยโรคเบาหวานต้องมีวินัยในการรับประทานอาหารให้ตรงเวลาและปริมาณอาหารที่รับประทานต้องสอดคล้องกับการออกฤทธิ์ของยา

2) อาหาร อาหารที่สมดุลมีประโยชน์แก่สุขภาพ รวมถึงการจัดอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีแผลที่เท้า มีรายละเอียด ดังนี้

2.1) รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้มีอาหารหลากหลายชนิดและต้องดูแลน้ำหนักตัว

2.2) รับประทานข้าวเป็นอาหารหลัก สลับกับอาหารประเภทแป้งอื่นๆเป็นบางมื้อซึ่งวัยผู้ใหญ่ต้องการคาร์โบไฮเดรต 15 กรัมต่ออินซูลิน 1 ยูนิต ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานควรได้รับคาร์โบไฮเดรตทั้งหมดร้อยละ 50-60 ของปริมาณทั้งหมดต่อวัน อาจปรับให้ลดลงหรือเพิ่มขึ้นจากที่กำหนดได้เพื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรมและปริมาณอินซูลินหรือยารักษาเบาหวานที่ใช้รวมทั้งระดับไขมันในเลือด

2.3) รับประทานพืชผักให้มากและรับประทานผลไม้ร่วมด้วย ซึ่งผักและผลไม้มีใยอาหารมากกว่าพวกข้าวและแป้ง รวมทั้งยังมีวิตามินและเกลือแร่

ต่างๆ ที่จำเป็นต่อร่างกายทำให้ร่างกายมีสุขภาพดีและระบบการทำงานของอวัยวะต่างๆปกติ ผู้ป่วยเบาหวานควรรับประทานผักทุกวันทุกมื้อและเน้นที่ผักใบ สำหรับผลไม้ควรรับประทานผลไม้ที่มีรสไม่หวานจัดมีดัชนีน้ำตาลต่ำ ได้แก่ ฝรั่ง ชมพู มะม่วงดิบ มังคุด เป็นต้น

2.4) ดื่มนมที่เหมาะสม ผู้ป่วยเบาหวานวัยผู้ใหญ่ควรดื่มนมสดพร่องมันเนย (Low fat milk) หรือนมสดขาดมันเนย (Skim milk) วันละ 1-2 แก้ว ถ้าไม่สามารถดื่มนมสดได้เนื่องจากท้องเสียจากการขาดเอนไซม์แลคเตสย่อยน้ำตาลแลคโตสในนม ควรดื่มนมถั่วเหลืองแทนโดยงดใส่น้ำตาล

2.5) รับประทานอาหารที่มีไขมันแต่พอควร สำหรับผู้ป่วยเบาหวานควรรับประทานไขมันไม่อิ่มตัว ได้แก่ น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันมะกอก น้ำมันรำข้าว นอกจากนี้ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารทอดต่างๆ และหลีกเลี่ยงการรับประทานกรดไขมันชนิดอิ่มตัว ได้แก่ แกงกะทิ หมูสามชั้น เนยเหลว ครีม เนื้อสัตว์ที่มีมันมาก ไข่กรอกหมู เป็นต้น

2.6) หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารรสเค็มจัด เนื่องจากโซเดียมมีอยู่ในอาหารทุกชนิดแม้แต่อาหารที่ไม่มีการเติมเกลือ เช่น นม ข้าว ผัก ผลไม้และเนื้อสัตว์ซึ่งอาหารรสเค็มจัดมีผลต่อความดันโลหิตสูงและโรคไต

2.7) งดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ทุกชนิด เพราะแอลกอฮอล์ให้ประโยชน์เฉพาะพลังงานเท่านั้นเช่นเดียวกับน้ำตาลจึงจัดเป็นพลังงานไร้คุณค่า (Empty calories) ซึ่งในผู้ป่วยโรคเบาหวานแอลกอฮอล์จะทำให้เกิดระดับน้ำตาลในเลือดต่ำอย่างรุนแรง เนื่องจากแอลกอฮอล์ยับยั้งการสังเคราะห์กลูโคสที่ตับ

3) การออกกำลังกาย การเป็นโรคเบาหวานไม่ได้เป็นข้อห้ามหรืออุปสรรคขัดขวางในการร่วมกิจกรรมออกแรง การเล่นกีฬาหรือการออกกำลังกาย แต่ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น มีแผลที่เท้า โรคหลอดเลือดหัวใจ ภาวะแทรกซ้อนที่จอตา ควรได้รับการพิจารณาเลือกชนิดของการออกกำลังกายและจำกัดความหนัก (Intensity) ของการออกกำลังกายเพื่อไม่ให้เกิดอันตรายกับร่างกาย และโดยทั่วไปแนะนำให้ออกกำลังกาย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และใช้เวลามากกว่าหรือเท่ากับ 30 นาทีในการออกกำลังกายแต่ละครั้ง

4) การป้องกันการเกิดแผลเท้าเบาหวาน ผู้ป่วยเบาหวานทุกรายที่มีแผลหรือไม่มีแผลที่เท้าควรได้รับการตรวจเท้าโดยค้นหาความผิดปกติที่จะเกิดขึ้นกับเท้าและดูแลสุขอนามัยของเท้าทุกวันเพื่อป้องกันการเกิดแผลเท้าเบาหวาน ดังนี้

4.1) ตรวจสอบผิวหนังบริเวณฝ่าเท้า ส่วนเท้าด้านหน้า ส้นเท้า ปุ่มกระดูกหรือขอบเท้าด้านข้างแข็งหรือแข็ง ควรทำให้บริเวณนั้นมีความชุ่มชื้น (Moisturize)

โดยการทาครีมบางๆ แต่ไม่ควรทาบริเวณซอกนิ้วเท้า เนื่องจากอาจทำให้ซอกนิ้วอักเสบ หรือ ผิวน้ำแข็งเปื่อยเป็นแผลได้ง่าย

4.2) ควบคุมบริเวณเล็บเท้า ถ้าเล็บเท้าหนา เล็บขาดการดูแล หรือสีของเล็บเท้าเปลี่ยน อาจบ่งชี้ถึงการติดเชื้อราซึ่งนำไปสู่การเกิดแผลเท้าเบาหวานต่อไป ดังนั้นควรพบแพทย์ทันที

4.3) ควบคุมเท้าทั้งหมดเพื่อสังเกตการแตกของผิวน้ำเท้า และการเปื่อยของผิวน้ำเท้ารวมถึงซอกนิ้วเท้าจากการหมักหมมซึ่งนำไปสู่การติดเชื้อและเกิดแผลเท้าเบาหวานตามมาภายหลัง

4.4) ทำความสะอาดเท้าทุกวันด้วยน้ำสะอาดและสบู่อ่อนวันละ 2 ครั้ง รวมทั้งทำความสะอาดทันทีทุกครั้งที่ทำเป็นสิ่งที่สกปรก และเช็ดเท้าให้แห้งทันทีรวมทั้งบริเวณซอกนิ้วเท้า

4.5) ห้ามแช่เท้าในน้ำร้อนหรือใช้อุปกรณ์ให้ความร้อน (เช่น กระจ่างน้ำร้อน) วางเท้าโดยไม่ได้ทำการทดสอบ

4.6) เลือกใส่รองเท้าที่มีขนาดพอดี เหมาะสมกับรูปเท้า และทำจากวัสดุที่นุ่มแบบรองเท้าควรเป็นรองเท้านุ่มซึ่งจะช่วยป้องกันอันตรายที่เท้าได้ดี ไม่ควรมีตะเข็บเพื่อป้องกันไม่ให้ตะเข็บกดผิวน้ำเท้า และรองเท้าควรมีเชือกผูกเพื่อช่วยให้สามารถปรับความพอดีกับเท้าได้อย่างยืดหยุ่นกว่ารองเท้าแบบอื่น

4.7) สวมถุงเท้าก่อนใส่รองเท้าเสมอและถุงเท้าควรทำจากผ้าฝ้ายซึ่งมีความนุ่มและลดความอักเสบได้ดี

4.8) ตรวจสอบรองเท้าทั้งภายในและภายนอกก่อนสวมทุกครั้งว่ามีสิ่งแปลกปลอมอยู่ในรองเท้าหรือไม่

4.9) ห้ามเดินเท้าเปล่าในบ้านหรือนอกบ้าน

4.10) ควรตัดเล็บเสมอกับปลายนิ้ว

4.11) ห้ามตัดตาปลาหรือหนังค้ำจ้นด้วยตนเอง รวมทั้งห้ามใช้สารเคมีใดๆลอกตาปลาด้วยตนเอง

4.10.4 การวัดและการประเมินการจัดการตนเอง

ในการประเมินการจัดการตนเอง จะมีการวัดทางด้านปรนัย (Objective) และ ประเมินการรายงานตนเองทางด้านอัตนัย (Subjective) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การวัด และการประเมินการจัดการตนเองนั้น จะใช้เป็นแบบสอบถามเป็นส่วนใหญ่ และมีการดัดแปลงให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้ป่วยที่ทำการศึกษา เช่น

1) Chronic Disease Self-management Program Questionnaire Code Book ซึ่งพัฒนาโดย Stanford University (2007) ประเมิน 6 องค์ประกอบ สุขภาพทั่วไป อาการแสดง กิจกรรมการออกกำลังกาย การจัดการตนเอง กิจวัตรประจำวัน การจัดการด้านการรักษา

2) The Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure (SDSCA) รูปแบบต้นฉบับพัฒนาโดย Toobert & Glasgow (2001) ประเมินองค์ประกอบ 5 ด้าน ของโรคเบาหวาน คือ การรับประทานอาหารเช้า การออกกำลังกาย การรับประทานยา การประเมินตนเอง การดูแลเท้าและสุขอนามัย มีทั้งหมด 19 ข้อ คำนวณคะแนนทั้งหมดจากจำนวนวันในแต่ละข้อ คะแนนสูงสุด 7 หมายถึง มีการดูแลตนเองมากที่สุด คะแนนรวม 133 คะแนน โดย Pawana keeratiyutawong (2005) ได้ดัดแปลงแบบประเมินนี้มาใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วไป เนื่องจากครอบคลุมการประเมินในทุกๆด้านของกิจกรรมที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานต้องปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างมากในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยมีการดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น การจัดการตนเองแสดงถึงความสามารถในการจัดการกับอาการ การรักษา และเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านกาย (Physical) จิตใจสังคม (Psychosocial) รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิตที่ดำเนินอยู่ (Lifestyle changes in living)(Keeratiyutawong, 2005) และการจัดการตนเองมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตเนื่องจากผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้ เชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ภาคภูมิใจที่ตนเองสามารถจัดการตนเองในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น (Tobin et al, 1986) จากการศึกษาของภวานา กิรติยุตวงศ์ (2005) และจินตนา ทองเพชร (2550) พบว่าการจัดการตนเองทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาของ Huang Jin (1996) ทำการศึกษาความสามารถในการดูแลตนเองกับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า การดูแลตนเองทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น ดังนั้นสรุปได้ว่าพฤติกรรมจัดการตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

5. บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งเนื่องจากแผลที่เท้าเบาหวานทำให้ผู้ป่วยได้รับความทุกข์ทรมานส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ดังนั้นพยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องเพื่อลดความก้าวหน้าของโรคและดำเนินชีวิตได้อย่างปกติสุข สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ได้นำบทบาทหน้าที่ของผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงซึ่งสภากาพยาบาลจัดทำขึ้นมาประยุกต์ใช้ในบทบาทของพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มี

แผลที่เท้า ซึ่งมีทั้งหมด 9 บทบาท ดังนี้ Case management (การจัดการรายกรณี) Direct care (การพยาบาลโดยตรง) Collaboratio (การประสานงานกับทีมสหสาขา) Educator (ผู้ให้ความรู้) Consultation (ผู้ให้คำปรึกษา) Changagent (ผู้นำการเปลี่ยนแปลง) Ethical resoning and Ethical decision making (มีจริยธรรมและการตัดสินใจเชิงจริยธรรม) Evidence-base practice (ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์) และ Outcome-management and evaluation (จัดการและประเมินผลลัพธ์) (บุญจันทร์ วงศ์สุนทรรัตน์, 2553 อ้างถึงใน สมจิต หนูเจริญกุล และอรสา พันธุ์ภักดี, 2553) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. Case management (การจัดการรายกรณี) มีหน้าที่หลักในการช่วยลดค่าใช้จ่ายและป้องกันภาวะแทรกซ้อนรวมทั้งพัฒนาหรือจัดการระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าเป็นรายกรณีให้เป็นปัจจุบัน เช่น ลดขั้นตอนการเข้ารับบริการของผู้ป่วยให้รวดเร็ว กระชับ โดยจัดเป็นการบริการครบวงจรในคลินิกผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า เป็นต้น มีการบริหารจัดการจัดหาแหล่งประโยชน์ อุปกรณ์ เครื่องมือ สื่อเอกสาร แผ่นพับ ข้อมูลความรู้ต่างๆ เพื่อสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วยและบริหารจัดการจัดหาแหล่งประโยชน์ต่างๆที่สามารถเข้าถึง จัดหาอุปกรณ์เครื่องมือที่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติงานพยาบาลให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นช่วยให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ามีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนสร้างเครือข่ายพยาบาลผู้สนใจการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าจากคลินิกแผลเท้าเบาหวานเชื่อมโยงสู่แผนกศัลยกรรม หรือแผนกเวชกรรมสังคมร่วมติดตามความก้าวหน้าเพื่อเป็นพี่เลี้ยงช่วยเหลือในหน่วยงานสำหรับดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

2. Direct care (การพยาบาลโดยตรง) ให้การปฏิบัติการพยาบาลทั้งทางตรงและทางอ้อมในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าที่มีปัญหาและความซับซ้อนทั้งผู้ที่รับไว้ในโรงพยาบาลและผู้ป่วยนอกตามความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลแบบองค์รวมโดยคำนึงถึง ด้านกาย จิตใจ สังคม สิ่งแวดล้อม และความเชื่อของผู้ป่วยตลอดจนมีการส่งเสริมหรือส่งเสริมทักษะของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าและครอบครัว ให้คงไว้ซึ่งความสามารถในการดูแลตนเองเพื่อควบคุมเบาหวาน การดูแลเท้าอย่างถูกต้องเหมาะสมเพื่อป้องกันการเกิดแผลเท้าเบาหวาน และเพื่อให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการร่วมตัดสินใจดูแลรักษาตนเองอย่างเหมาะสม

3. Collaboration (การประสานงานกับทีมสหสาขา) พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าควรปฏิบัติงานร่วมกับทีมสุขภาพ เช่น แพทย์ นักบำบัดเท้า และบุคลากรทางสุขภาพอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีเป้าหมายในการดูแลผู้ป่วยร่วมกัน โดยใช้ความรู้ความสามารถตามมาตรฐานวิชาชีพ มีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ยอมรับซึ่งกันและกัน แลกเปลี่ยนความรู้ วางแผน ตัดสินใจแก้ปัญหา เพื่อบรรลุการดูแลรักษาพยาบาลที่มีคุณภาพรวมทั้งมีการผสมผสานทักษะกระบวนการแก้ปัญหา

อย่างซับซ้อน โดยทำหน้าที่ร่วมกันของสมาชิกในทีมและยังเป็นผู้รับปรึกษาหรือส่งปรึกษาผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าที่มีปัญหาการดูแลตนเอง ความก้าวหน้าของโรคที่เพิ่มมากขึ้นให้กับบุคลากรในทีมสุขภาพทั้งทางตรงและทางโทรศัพท์

4. Educator (ผู้ให้ความรู้) การให้ความรู้ (Education) เฉพาะราย สำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า (Individual management) ตามความต้องการหรือความบกพร่องด้านร่างกายโดยให้ความรู้ สอน สาธิต ฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีต่างๆในการจัดการตนเองแก่ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าและผู้ดูแล (Care giver) เช่น ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าบางรายต้องนัดยาอินซูลินต้องมีการฝึกทักษะการใช้ไซริงก์อินซูลินในการฉีดยา หรือการดูแลเท้าของตนเองเพื่อป้องกันการเกิดแผล การเลือกรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย เป็นต้น สำหรับการให้ความรู้แบบกลุ่ม (Group management) มีการจัดอบรมความรู้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าที่หายแล้ว และยังไม่หายเพื่อให้ผู้ป่วยได้แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน สร้างกำลังใจให้แก่กัน เกิดเป็นเครือข่ายของการดูแลแผลเท้าเบาหวานที่เข้มแข็ง ตลอดจนมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ให้ความรู้กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าโดยทีมวิชาชีพประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลเชี่ยวชาญด้านแผลเท้าเบาหวาน เภสัชกร นักกำหนดอาหาร นักกายภาพบำบัด โดยแบ่งเนื้อหาการสอนตามความถนัดของวิชาชีพ มีการจัดทำสื่อเอกสารแผ่นพับ เพื่อการเรียนรู้สำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าโดยครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมด

สำหรับการสอนแนะ (Coaching) พยาบาลต้องมีการพัฒนาผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าให้มีการจัดการตนเองอย่างต่อเนื่องเน้นการแก้ไขปัญหา การสื่อสาร เพื่อสร้างแรงจูงใจ และสร้างความเชื่อมั่นนำไปสู่การสร้างเสริมศักยภาพ (Potential) เพื่อให้มีความรู้ (Knowledge) และทักษะ (Skill) และพยาบาลพี่เลี้ยง (Mentoring) ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาในการปฏิบัติการพยาบาลแก่พยาบาลใหม่ หรือพยาบาลผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า รวมทั้งทำหน้าที่เชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีสู่การปฏิบัติการพยาบาลโดยตรง

5. Consultation (ผู้ให้คำปรึกษา) พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าเป็นที่ปรึกษาเรื่อง การใช้ยา การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการป้องกันการเกิดแผลเท้าเบาหวานให้กับทีมสุขภาพทุกระดับ เช่น เป็นที่ปรึกษาระหว่างพยาบาลผู้ปฏิบัติขั้นสูงด้วยกัน เป็นที่ปรึกษาให้กับแพทย์หรือเป็นที่ปรึกษาให้กับผู้ป่วยและเป็นที่ปรึกษาให้กับทีมสุขภาพ ดังนั้นการเป็นพยาบาลที่ปรึกษาด้านความเชี่ยวชาญแผลเท้าเบาหวานจากความชำนาญและประสบการณ์ระดับสูง ส่งผลให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ามีคุณภาพดีขึ้น นำมาซึ่งผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจส่งผลให้เกิดความเข้มแข็งแก่วิชาชีพและคุณภาพงานบริการ ได้รับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อผลลัพธ์ที่ดีในลำดับต่อมา

6. Changagent (ผู้นำการเปลี่ยนแปลง) พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลง โดยทำหน้าที่ขับเคลื่อนทำให้งานด้านต่างๆเกิดขึ้นและดำเนินไปได้อย่างราบรื่น มีแนวคิดริเริ่มงานด้านพยาบาลเพื่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า เช่น ส่งเสริมให้มีอุปกรณ์อย่างเพียงพอ สำหรับดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า หรืองานด้านบริหารพัฒนาคุณภาพที่เกี่ยวกับบริบทของแผลเท้า มีการปรับเปลี่ยนและบรรลุผลสำเร็จโดยมีการบูรณาการหลักฐานเชิงประจักษ์ ผลการวิจัยและให้เหตุผลตัดสินใจเชิงจริยธรรมร่วมกัน

7. Ethical reasoning and Ethical decision making (มีจริยธรรมและการตัดสินใจเชิงจริยธรรม) การปฏิบัติการพยาบาลโดยยึดหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพพยาบาล รวมถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ ต้องเคารพความเป็นเอกสิทธิ์ของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า กล่าวคือการดูแลรักษาพยาบาลต้องได้รับความยินยอมจากผู้ป่วยก่อนทุกครั้ง ขณะเดียวกันต้องให้การพยาบาลอย่างระมัดระวังรอบคอบไม่เกิดอันตรายและการปฏิบัติพยาบาลนั้นต้องเกิดประโยชน์แก่ผู้ป่วย สำหรับรายละเอียดต่างๆ ด้านการรักษาหรือภาวะสุขภาพทั่วไปของผู้ป่วยต้องแจ้งให้ผู้ป่วยทราบอย่างเป็นความจริง พร้อมทั้งปกปิดความลับเป็นข้อมูลส่วนบุคคลเฉพาะผู้ป่วยแต่ละราย มีการตัดสินใจร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่ที่มสุขภาพกับผู้ป่วยเมื่อเกิดปัญหาซับซ้อนทางจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลและพร้อมช่วยเหลือพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยขณะเข้ารับการดูแลรักษาพยาบาลด้วย

8. Evidence-base practice (ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์) พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าต้องนำองค์ความรู้ ข้อมูลทางวิจัย และหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้สร้างแนวทางการดูแลพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ได้แก่ การสร้างรูปแบบการจัดการตนเองหรือสร้างโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ขณะเดียวกันใช้ข้อมูลทางวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์มาเป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาเพื่อตัดสินใจการดูแลพยาบาลรวมทั้งพัฒนาการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าให้เป็นปัจจุบันหรือมีความก้าวหน้ามากกว่าเดิม ได้แก่ สร้างแนวทางปฏิบัติการดูแลรักษา (guideline practice) ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าโดยตั้งอยู่บนหลักฐานเชิงประจักษ์หรืองานวิจัยที่เป็นปัจจุบัน

9. Outcome-management and evaluation (จัดการและประเมินผลลัพธ์) พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าต้องกำหนดผลลัพธ์ที่ชัดเจนสำหรับประเมินผลการดูแลพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า เช่น ผลลัพธ์ด้านการรักษา ผลลัพธ์ของคุณภาพชีวิตผู้ป่วย เป็นต้น และนำผลลัพธ์ต่างๆที่ปฏิบัติกับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ามาวิเคราะห์ สรุป และประเมินผล เพื่อพัฒนาการปฏิบัติและให้บริการดีขึ้นรวมถึงนำความรู้ใหม่ๆที่มีความน่าเชื่อถือและเที่ยงตรงมาใช้กับผู้ป่วยเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ชัดเจน

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

คุณภาพชีวิตกับผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วไป

อุมพร ห่านรุ่งชโรทร (2544) เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 140 คน โดยใช้แบบสอบถามวัดคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวาน (DQOL) จำนวน 46 ข้อคำถาม พบว่าการมีรายได้ครอบครัวน้อย ($r = -0.22, P < .01$) จำนวนความเจ็บป่วยเรื้อรังมาก ($r = 0.19, P < .05$) การมีอาการเบาหวานเกิดขึ้นบ่อย ($r = 0.30, P < .01$) และการมีความยืดหยุ่นสถานการณ์ในชีวิตประจำวันน้อย ($r = 0.17, P < .05$) มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตขณะที่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน และความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต ($P > .05$)

ฉัตรพัชร์ ชีรสถิตย์กุล (2551) เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน จำนวน 395 คน โดยใช้แบบสอบถามวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อฉบับภาษาไทย (World Health Organization Quality of Life Brief – Thai: WHOQOL- BREF - THAI) มี 26 ข้อคำถาม พบว่า เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ ความเพียงพอของรายได้ ระยะเวลาในการเจ็บป่วย ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน อาการทางกายของโรคเบาหวานที่รบกวน ภาวะวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า การปรับตัวและการแก้ไขปัญหา ความขัดแย้ง ความสัมพันธ์และหน้าที่ในครอบครัว มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต ($P < 0.05$)

Zhu Mingxia (1997) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน จำนวน 120 คนในชาวจีน โดยใช้แบบสอบถามวัดคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่พัฒนามาจาก สุรชาติพย์ อุปลาบัตติ มีข้อคำถามทั้งหมด 53 ข้อคำถาม พบว่า คุณภาพชีวิตโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับการศึกษา ($r = 0.28, P < .01$) และคุณภาพชีวิตโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับรายได้ ($r = 0.34, P < .001$)

คุณภาพชีวิตกับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

สศิธร ปัทมเมธิน (2551) เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยศึกษาประสบการณ์ของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าเรื้อรังจำนวน 12 คน ทำการศึกษาเชิงลึก (In-depth interview) และบันทึกเทปวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content analysis) ตามแนวทางของ Burnard (1991) ผลการศึกษพบว่า ประสบการณ์ความเจ็บป่วยของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าเรื้อรังประกอบด้วย 5 ประเด็น ดังนี้

- 1) แผลที่เท้าเป็นความเจ็บป่วยที่รักษาไม่หายและลูกถาม
- 2) ความรู้สึกต่อการเป็นแผลที่เท้าเรื้อรังประกอบด้วย กลัวการสูญเสียเท้า รู้สึกเป็นภาระ ชีวิตไม่มีค่าและเครียด
- 3) ความเชื่อของเหตุความ

เจ็บป่วยประกอบด้วยแผลเรื้อรังเริ่มต้นจากแผลธรรมดาและดูแลตนเองไม่ดีจึงเป็นแผลเรื้อรัง 4) ผลกระทบของความเจ็บป่วย ประกอบด้วย เคลื่อนไหวลำบาก นอนไม่หลับ กินไม่ได้ ใจไม่สบายใจ ใจมีการดูแลแผลเรื้อรัง 5) การปรับตัวกับความเจ็บป่วย ประกอบด้วย การทำใจยอมรับ เชื่อฟัง คำแนะนำ หาทายอยู่กับแผล

Brod (1998) เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพโดยศึกษาคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าจำนวน 14 คน เป็นวิธีการสัมภาษณ์ซึ่งใช้แบบสอบถามวัดคุณภาพชีวิต พบว่ามีการแบ่งคุณภาพชีวิตเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจ ซึ่งคุณภาพชีวิตมีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ดังนี้ คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในด้านสังคม พบว่า ชีวิตประจำวันถูกจำกัด ทำให้สูญเสียการเคลื่อนไหว ซึ่งเกิดจากได้รับความทุกข์ทรมานจากแผลเท้าเบาหวานทำให้ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ ถูกจำกัดกิจกรรมการเคลื่อนไหว ต้องปรับเปลี่ยนหรือเลิกปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นงานอดิเรก การนอนหลับของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าถูกรบกวนจากอาการปวดแผล สำหรับด้านจิตใจของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า พบว่า การถูกจำกัดการเคลื่อนไหว การอยู่ในภาวะพึ่งพา และความไม่แน่ใจการหายของแผล ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกผิดหวัง (Frustration) โกรธ (Anger) และรู้สึกผิด (Guilt) นำไปสู่ภาวะซึมเศร้า (Depression) สำหรับด้านสังคม พบว่าแผลเท้าเบาหวานทำให้การเคลื่อนไหวถูกจำกัดการทำกิจกรรมในสังคม ผู้ป่วยมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมลดลง

Benbow, Wallymahmed, and Macfarlane (1998) เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์โดยศึกษาผลของอาการปวดชาปลายประสาทเรื้อรัง (Chronic neuropathic pain) ต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิต Nottingham Health Profile (NHP) และแบบสอบถามอาการปวดชาปลายประสาทเรื้อรังของ McGill pain ซึ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาการปวดชาปลายประสาทจำนวน 41 คน และกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่มีอาการปวดชาปลายประสาทจำนวน 38 คน ส่วนกลุ่มควบคุมจำนวน 37 คน คือ กลุ่มที่ไม่เป็นโรคเบาหวาน พบว่ากลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาการปวดชาปลายประสาทมีคะแนนคุณภาพชีวิตน้อยกว่ากลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่มีอาการปวดชาปลายประสาทและกลุ่มที่ไม่เป็นโรคเบาหวาน และยังพบว่ากลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาการปวดชาปลายประสาทจะมีการนอนหลับถูกรบกวนและเกิดภาวะซึมเศร้าตามมา ขณะเดียวกันพบคะแนนด้านการตอบสนองของอารมณ์ (Emotional reaction) มากกว่ากลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่มีอาการปวดชาปลายประสาท และกลุ่มที่ไม่เป็นโรคเบาหวาน

Franssen และคณะ (2005) ศึกษาหาความสัมพันธ์โดยศึกษาคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (HRQOL) ในผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานจำนวน 454 คน และผู้ดูแล 153 คน โดยใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิต SF-36 ศึกษาคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพเป็น 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1

คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพเมื่อเริ่มเข้ามาในวิจัย (T_0) ส่วนระยะที่ 2 (T_1) เป็นคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพขณะที่แผลเท้าเริ่มเกิดขึ้นหรือยังคงมีแผลอยู่เมื่อถึงสัปดาห์ที่ 20 ส่วนระยะที่ 3 (T_2) เป็นคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพเมื่อระยะที่ 2 ผ่านไป 12 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีการหายของแผลเท้าเบาหวาน (Heal ulcer) และกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ยังคงมีแผลอยู่ (Persisting ulcer) ไม่มีความแตกต่างกันในด้าน อายุ ระยะเวลาของการเป็นเบาหวาน และระดับน้ำตาลเกาะในเม็ดเลือดแดง (HbA1C) สำหรับระยะที่ 1 คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพเมื่อเริ่มเข้ามาในวิจัย (T_0) พบว่า ไม่มีความแตกต่างของคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (HRQOL) ทั้งสองกลุ่ม แต่ในระยะที่ 2 (T_1) พบว่า กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีการหายของแผลเท้าเบาหวาน (Heal ulcer) มีคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในด้านกายและการทำหน้าที่ทางสังคมสูงกว่า กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ยังคงมีแผลอยู่ (Persisting ulcer) ($P < .05$) ส่วนระยะที่ 3 (T_2) พบว่า กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีการหายของแผลเท้าเบาหวาน (Heal ulcer) มีคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในด้านกาย ด้านการทำหน้าที่ทางสังคม และผลรวมคะแนนทางด้านกายที่สูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ยังคงมีแผลอยู่ (Persisting ulcer) ($P < .05$)

Price (2004) เป็นบทความบรรยายโดยทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพ พบว่า Peripheral neuropathy เป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญและพบบ่อย ในผู้ป่วยเบาหวาน การนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและมีความสัมพันธ์กับความพิการที่เกิดขึ้น แผลเท้าเบาหวานยังส่งผลทางลบต่อคุณภาพชีวิตด้านกาย และด้านสังคมโดยพบว่าหน้าที่ทางกายถูกจำกัด การเคลื่อนไหวร่างกายลดลง ต้องปรับเปลี่ยนการขึ้นลงบันไดให้สะดวกมากขึ้น การเดินทาง การขับรถ ต้องเปลี่ยนแปลงด้วยเช่นกัน

Ribu และคณะ (2007) เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์โดยศึกษาคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าจำนวน 127 คน ที่สัมพันธ์กับปัจจัยด้านลักษณะประชากรและลักษณะทางคลินิก โดยใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิต SF-36 พบว่าระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลสะสม (HbA1C) ที่สูงกว่าปกติ (Poor) ภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานเป็นสาเหตุให้คะแนนคุณภาพชีวิตต่ำ นอกจากนี้ยังพบว่า อายุมีนัยสำคัญทางสถิติกับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ($P < .05$) เช่นเดียวกับ เพศ พบว่า เพศหญิงมีคุณภาพชีวิตดีกว่าเพศชาย ในด้านสุขภาพจิต (Mental health) และด้านการดำรงชีวิต (Vitality) และอาชีพ พบว่าบุคคลที่ประกอบอาชีพมีคุณภาพชีวิตดีกว่าบุคคลที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ

Ribu และคณะ (2008) เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์โดยศึกษาผลระยะยาวถึงคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 127 คน มีการศึกษา 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1

คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ามารับการตรวจครั้งแรก ระยะที่ 2 คือ ติดตามผลหลังจาก 6 เดือน และระยะที่ 3 คือ การติดตามผลหลังจาก 12 เดือน รวมถึงศึกษาการหายของแผลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพชีวิต ซึ่งใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิต SF-36 พบว่า ผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่แผลยังไม่หายมีคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (HRQOL) ต่ำกว่า ผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่แผลหายแล้วอย่างมีนัยสำคัญ ในด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย (Physical functioning) บทบาททางกายที่ถูกจำกัด (Role-limitation physical) ภาวะสุขภาพทั่วไป (General health) การทำหน้าที่ทางสังคม (Social function) และภาวะสุขภาพจิต (Mental health) และพบว่าผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่แผลยังไม่หายมีคุณภาพชีวิต ในด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย (Physical functioning) ลดลง ทำให้กลายเป็นการแยกตัวออกจากสังคม และผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่แผลหายแล้ว มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ในด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย (Physical functioning) และด้านภาวะสุขภาพจิต (Mental health)

Robert and Jason (2009) เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์ย้อนหลังโดยศึกษาผลกระทบของแผลเท้าเบาหวานต่อคุณภาพชีวิต ค่าใช้จ่ายในการรักษา และอัตราการตาย ร่วมกับอธิบายการจัดการที่ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ของการดูแลที่ดีที่สุด พบว่า แผลเท้าเบาหวานจะมีอาการปวดและถูกจำกัดกิจกรรมประจำวันและกิจกรรมทางสังคมทำให้คุณภาพชีวิตลดลง นอกจากนี้แผลเท้าเบาหวานยังมีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงร่วมกับมีอัตราการให้บริการสุขภาพที่สูง ในขณะที่แผลเท้าเบาหวานยังส่งผลให้มีอัตราการตายในผู้ป่วยสูงและเป็นภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานที่มีอัตราการตายสูงกว่าโรคมะเร็ง

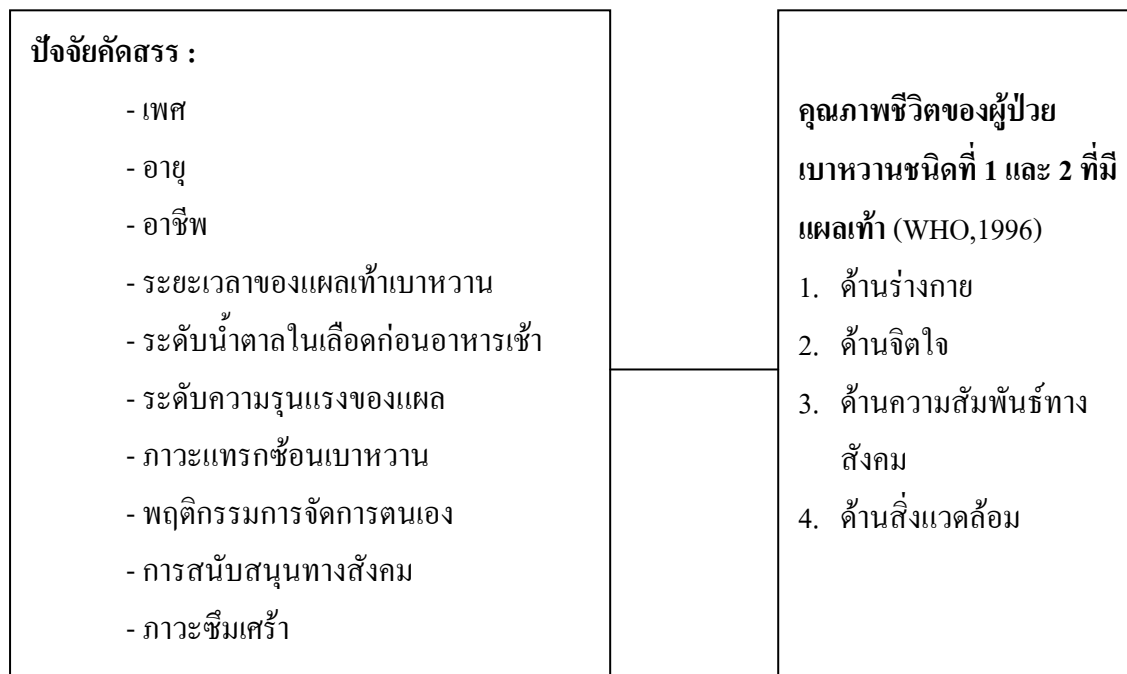
Tennvall and Apelqvist (2000) เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์โดยศึกษาคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (Health related to quality of life) ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และชนิดที่ 2 ที่มีแผลเท้า 40 คน โดยใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิต EQ-5D พบว่าผู้ป่วยมีแผลเท้าเบาหวานที่ไม่มีประวัติถูกตัดเท้ามีคุณภาพชีวิตน้อยกว่าผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานหายแล้วที่ไม่ประวัติถูกตัดเท้า ส่วนผู้ป่วยที่ถูกตัดเท้าขนาดใหญ่จะมีคุณภาพชีวิตน้อยกว่าผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานหายแล้วที่ไม่ประวัติถูกตัดเท้าและผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่ได้รับการตัดเท้าขนาดเล็กน้อย

Valensi และคณะ (2005) เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์โดยศึกษาคุณภาพชีวิตและอาการทางคลินิกที่สัมพันธ์กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า แบ่งผู้ป่วยเบาหวานเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีแผลเท้าเบาหวาน(กลุ่มที่ 1) จำนวน 239 คน และกลุ่มที่ไม่มีแผลเท้าเบาหวาน(กลุ่มที่ 2) จำนวน 116 คน ใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิต SF-36 ในผู้ป่วยเบาหวานทุกคน และแบบประเมินเฉพาะด้านของคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า (Diabetic foot ulcer scale) เท่านั้น พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลเท้า มีคะแนนทุกด้านของคุณภาพชีวิตต่ำกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่มีแผลเท้า ในเรื่องคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ แต่พบว่าคะแนนเฉพาะด้านของคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวาน

ที่มีผลที่ทำให้มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างอายุกับการพึงพา ($r = -0.29$) ด้านกิจกรรมประจำวัน ($r = -0.16$)

Vileikyte (2001) เป็นบทความบรรยายโดยทบทวนคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวาน พบว่า แผลเท้าเบาหวานเป็นภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงมากที่สุดในโรคเบาหวานและมีค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาจำนวนสูง (PJ and LJ, 1985 cited in Vileikyte, 2001) ซึ่งแผลเท้าเบาหวานส่งผลต่อคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญ เช่น สูญเสียการเคลื่อนไหวจากการมีแผลเท้าเบาหวาน ส่งผลต่อการปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นพื้นฐาน และยังพบว่าแผลเท้าเบาหวานทำให้ผู้ป่วยแยกตัวออกจากสังคมและเกิดภาวะซึมเศร้าในลำดับต่อมา (Brod, 1998 cited in Vileikyte, 2001) ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตลดลง

กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (Correlation research) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ เพศ อาชีพ อายุ ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน ระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting blood sugar level) พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า การสนับสนุนทางสังคม และภาวะซึมเศร้า กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าซึ่งได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์มีแผลเรื้อรังที่เท้าตั้งแต่ 14 วันขึ้นไป เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และ 2 ทั้งเพศชายและเพศหญิงมีอายุระหว่าง 18-59 ปี ซึ่งมารับการรักษาโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสุ่มจากผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์มีแผลที่เท้าเรื้อรังตั้งแต่ 14 วันขึ้นไปเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และ 2 มีตำแหน่งแผลบริเวณเท้าจนถึงข้อเท้า เข้ารับการตรวจรักษาที่หน่วยงานผู้ป่วยนอกแผนกศัลยกรรมทั่วไป คลินิกโรคเบาหวาน และหน่วยบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 160 คน มีขั้นตอนในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Thorndike (1978) โดย $n = 10K + 50$ (n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง, K คือ ตัวแปรที่ศึกษามีทั้งหมด 11 ตัวแปร) ดังนั้นจะได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 160 ราย

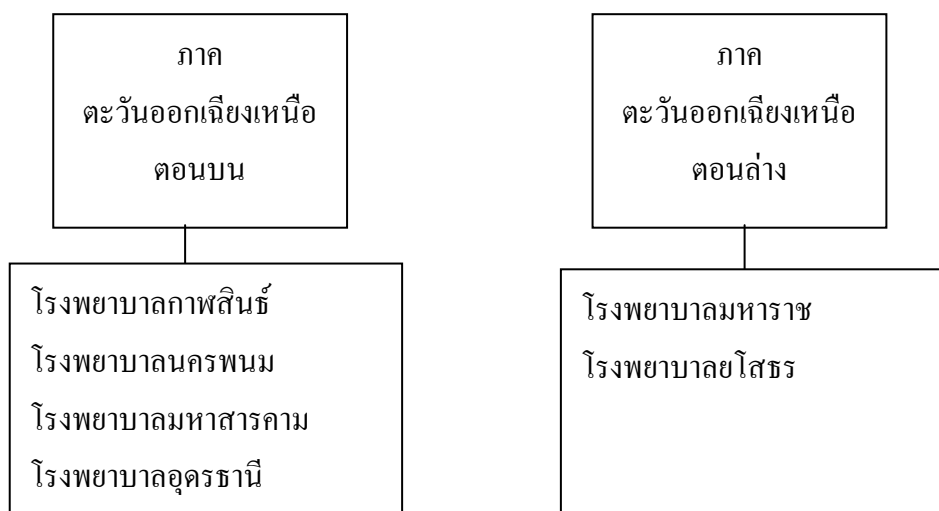
2. เลือกการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบการเลือกตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi stage sampling) ดังนี้

- 2.1 แบ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็น 2 เขต คือเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนและเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ดังนี้

เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนมีจำนวน 11 จังหวัด ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น นครพนม มหาสารคาม มุกดาหาร ร้อยเอ็ด สกลนคร หนองคาย หนองบัวลำภู เลย และอุดรธานี

เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง มีจำนวน 8 จังหวัด ได้แก่ ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ยโสธร ศรีสะเกษ สุรินทร์ อำนาจเจริญ และอุบลราชธานี

2.2 สุ่มจังหวัดในแต่ละเขตโดยการหาสัดส่วนเท่ากันคือ 2:1 ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนมี 4 จังหวัด และภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างมี 2 จังหวัด ในแต่ละจังหวัดที่สุ่มได้ใช้โรงพยาบาลประจำจังหวัดนั้นเป็นกลุ่มตัวอย่าง ดังภาพการสุ่มดังนี้



2.5 จำนวนตัวอย่างของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีผลที่เท่าที่กำหนดไว้ 160 คน ในแต่ละโรงพยาบาลเลือกตัวอย่างละ 27 คน เป็นการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดเพื่อคัดเลือกเข้าตามเกณฑ์ ดังนี้

คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างคัดเลือกเข้ากลุ่มวิจัย

- 1) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และ 2 ทั้งเพศชายและเพศหญิงมีอายุระหว่าง 18-59 ปี
- 2) ได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์มีผลเรื้อรังตั้งแต่ 14 วันขึ้นไป และตำแหน่งแผลบริเวณเท้าจนถึงข้อเท้า
- 3) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ได้แก่ มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ มีภาวะแน่นหน้าอก หรือมีไข้สูงหนาวสั่น เป็นต้น ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการตอบแบบสอบถาม
- 4) อ่านและเขียนหนังสือได้
- 5) ไม่มีปัญหาในการสื่อสาร

6) มีความสมัครใจและยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัยจนถึงสิ้นสุดกระบวนการของการตอบแบบสอบถาม

คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างคัดเลือกออกจากกลุ่มวิจัย

- 1) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และชนิดที่ 2 ที่ไม่ได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นแผลเรื้อรังและแผลเท้าเบาหวาน
- 2) มีอายุมากกว่า 60 ปี
- 3) มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงที่เป็นอุปสรรคต่อการตอบแบบสอบถาม
- 4) อ่านและเขียนหนังสือไม่ได้
- 5) มีปัญหาในการสื่อสาร
- 6) ไม่มีความสมัครใจและไม่ยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัยจนถึงสิ้นสุด

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยเครื่องมือ 5 ตอน ได้แก่

1. เครื่องมือแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามสร้างขึ้นจำนวน 10 ข้อ ได้แก่ ข้อมูลด้าน อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ย ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting blood sugar level) ระดับความรุนแรงของแผล และภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน เป็นชนิดให้เลือกตอบและเติมข้อความ

2. เครื่องมือแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเอง เป็นแบบสอบถามที่พัฒนามาจากแบบประเมิน The summary of diabetes self-care activities measure (SDSCA) ของ ภาวนา กิรติยุดวงศ์ (2005) ซึ่งสร้างขึ้นโดย Toobert and Glasgow (2001) เป็นการประเมินกิจกรรมการดูแลตนเองในช่วง 7 วันที่ผ่านมาโดยประเมินการดูแลตนเองทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่

การรับประทานอาหาร ได้แก่ การรับประทานอาหารที่มีน้ำตาลมากรวมถึงการรับประทานผลไม้รสหวานจัด การรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง การใช้หลักแลกเปลี่ยนอาหาร การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การรับประทานผักใบเขียว (ข้อ 3 4 6 7 8)

การออกกำลังกาย ได้แก่ การออกแรงทำกิจกรรม การออกกำลังกาย (ข้อ 9 10)

การรับประทานยา ได้แก่ การรับประทานยาควบคุมเบาหวานหรือฉีดยาควบคุมเบาหวานครบตามแพทย์สั่ง การรับประทานยาเบาหวานตรงเวลา (ข้อ 11 12)

การประเมินตนเอง ได้แก่ การทบทวนในเรื่องรับประทานอาหาร การสังเกตอาการน้ำตาลในเลือดสูง การตรวจชอกอับของร่างกาย (ข้อ 13 14 15)

การดูแลเท้าและสุขอนามัย ได้แก่ การตรวจเท้าอย่างละเอียด การตรวจรองเท้าก่อนสวมใส่ การทำความสะอาดเท้าอย่างทั่วถึง การเช็ดชอกเท้าให้แห้งหลังทำความสะอาดทุกครั้ง การดูแลความสะอาดของผิวหนังตามชอกอับของร่างกาย การสวมถุงเท้าก่อนใส่รองเท้า การกายบริหารเท้าและการเดินเท้าเปล่าอยู่นอกบ้าน (ข้อ 16 17 18 19 20 21 22 23)

ข้อคำถามที่มีความหมายทางบวกมีจำนวน 17 ข้อ ได้แก่ ข้อ 6 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 ส่วนข้อคำถามที่มีความหมายทางลบมีจำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 3 4 7

ลักษณะของแบบสอบถามเป็นตัวเลขตั้งแต่ 0 ถึง 7 ถ้าปฏิบัติในจำนวนกี่วันในห้วงกลมลงตามจำนวนวันที่ปฏิบัติ ถ้าไม่ได้ปฏิบัติในห้วงกลมลงในหมายเลขศูนย์

เกณฑ์การให้คะแนน การให้คะแนนแต่ละข้อมีคะแนนเต็ม 7 ข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ และคะแนนรวมของแบบประเมินการจัดการตนเองคือ 0 ถึง 140 คะแนน สำหรับค่าคะแนนรวม ถ้าได้คะแนนมากแสดงถึงมีการจัดการตนเองที่ดีมากเช่นกัน

การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง

1. การหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) มีดังนี้

1.1 นำแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองที่ดัดแปลงแล้ว ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจแก้ไขเนื้อหาและความครอบคลุมของข้อคำถาม และแก้ไขตามคำแนะนำหลังจากนั้นจึงนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความครอบคลุมของเนื้อหา ความถูกต้องตามเกณฑ์ การให้คะแนน การแปลผลคะแนน ความชัดเจนความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และความเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ รวมถึงการให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ดังนี้

- | | |
|--|------------|
| 1) อาจารย์แพทย์สาขาต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิซึม | จำนวน 1 คน |
| 2) แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู | จำนวน 1 คน |
| 3) อาจารย์พยาบาลด้านการพยาบาลอายุรศาสตร์ | จำนวน 1 คน |
| 4) ผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลขั้นสูง (APN) ด้านโรคเบาหวาน | จำนวน 1 คน |
| 5) ผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลขั้นสูง (APN) ด้านแผลเท้าเบาหวาน | จำนวน 1 คน |

1.2 นำแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ มาคำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index : CVI) มีสูตร ดังนี้ (Polit and Hungler, 1999 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2545)

$$CVI = \frac{\text{จำนวนข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมด}}$$

โดยให้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา มากกว่าหรือเท่ากับ 0.8 และคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) จากผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคำนิยามและกรอบแนวคิดทฤษฎี โดยกำหนดระดับการแสดงความคิดเห็นเป็น 4 ระดับ ดังนี้ (Polit and Hungler, 1999, อารีย์วรรณ อ่วมตานี, 2553)

ระดับ 1 หมายถึง ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการและกรอบแนวคิดทฤษฎี

ระดับ 2 หมายถึง ข้อคำถามสอดคล้องน้อยจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงอย่างมากจึงจะมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการและกรอบแนวคิดทฤษฎี

ระดับ 3 หมายถึง ข้อคำถามค่อนข้างสอดคล้องต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงเล็กน้อยจึงจะมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการและกรอบแนวคิดทฤษฎี

ระดับ 4 หมายถึง ข้อคำถามสอดคล้องกับนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการและกรอบแนวคิดทฤษฎี

จำนวนข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4 มาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index) และใช้เกณฑ์ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา มากกว่าหรือเท่ากับ 0.8 (Polit and Hungler, 1999, อารีย์วรรณ อ่วมตานี, 2553) ผลจากการคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามการจัดการตนเอง เท่ากับ 0.80

2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) มีดังนี้

นำแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองที่ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเรียบร้อยแล้วมาตรวจสอบความเที่ยงโดยนำไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีผลที่เท้าซึ่งไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยจำนวน 30 คน ที่แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้แล้วมาวิเคราะห์ซึ่งการหาค่าความเที่ยงครั้งนี้ได้ ได้ตัดข้อคำถามที่ 1 2 5 ออกไปจากข้อคำถามทั้งหมด 23 ข้อ เนื่องจากข้อคำถามไม่สอดคล้องกับเนื้อหาพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองและได้ค่าความเที่ยงอยู่ในระดับยอมรับได้ ดังนั้นจึงเหลือข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ ได้ค่าความเที่ยงด้วยการหาสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.78

3. เครื่องมือแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบวัดการสนับสนุนทางสังคมของสตรีโรคเบาหวานในภาวะหมดประจำเดือนของ กฤติกาพร ไยโนนตาด (2542) ซึ่งสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดของ House (1981) แบ่งการสนับสนุนทางสังคมเป็น 4 ด้านและมีความหมายทางบวกทั้งหมด 14 ข้อ ดังนี้

การสนับสนุนด้านอารมณ์ ได้แก่ การรับความรักความห่วงใยจากพ่อแม่ ญาติพี่น้อง สามีภรรยา การปรับทุกข์ระบายความคับข้องใจ การได้พูดคุยกับพ่อแม่ ญาติพี่น้อง สามีภรรยา และเพื่อน การได้รับความสนใจจากครอบครัวเมื่อเจ็บป่วย (ข้อ 1 2 3 4)

การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร ได้แก่ การได้รับคำแนะนำในการดูแลสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การได้รับคำแนะนำในเรื่องการดูแลเท้า และการได้รับคำแนะนำในเรื่องการดูแลเท้าและการป้องกันการเกิดแผลเท้าเบาหวาน (ข้อ 5 6 7)

การสนับสนุนด้านทรัพยากร ได้แก่ การได้รับความช่วยเหลือด้านการเงิน การได้รับความช่วยเหลือขณะเจ็บป่วย การได้รับความช่วยเหลือด้านแบ่งเบาภาระงานบ้าน การได้รับความช่วยเหลือด้านสิ่งของหรืออุปกรณ์ทางการแพทย์ การได้รับคำแนะนำเรื่องซื้อรองเท้าเพื่อสุขภาพ (ข้อ 8 9 10 11 12)

การสนับสนุนด้านการประเมินการเปรียบเทียบ ได้แก่ การยอมรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะในการดูแลเท้าอย่างถูกวิธี การได้รับคำชมเชยเรื่องการดูแลโรคเบาหวานและดูแลเท้าอย่างถูกวิธี (ข้อ 13 14)

เกณฑ์การให้คะแนน ข้อคำถามทั้งหมด 14 ข้อ มีลักษณะให้เลือกตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และคะแนนมีตั้งแต่ 14 ถึง 70 คะแนน คะแนนรวมที่สูง หมายถึง ผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับดี

การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม

1. การหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) มีดังนี้

1.1 นำแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมที่ดัดแปลงแล้ว ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจแก้ไขเนื้อหาและความครอบคลุมของข้อคำถาม และแก้ไขตามคำแนะนำ หลังจากนั้นจึงนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้องตามเกณฑ์ การให้คะแนน การแปลผลคะแนน และความเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ดังนี้

- | | |
|---|------------|
| 1) อายุรแพทย์สาขาต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิซึม | จำนวน 1 คน |
| 2) แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู | จำนวน 1 คน |

- | | |
|--|------------|
| 3) อาจารย์พยาบาลด้านการพยาบาลอายุรศาสตร์ | จำนวน 1 คน |
| 4) ผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลขั้นสูง (APN) ด้านโรคเบาหวาน | จำนวน 1 คน |
| 5) ผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลขั้นสูง (APN) ด้านแผลเท้าเบาหวาน | จำนวน 1 คน |

1.2 นำแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ มาคำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index : CVI) มีสูตร ดังนี้ (Polit and Hungler, 1999 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตย์นรากร, 2545)

$$CVI = \frac{\text{จำนวนข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมด}}$$

โดยให้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา มากกว่าหรือเท่ากับ 0.8 และคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา(CVI) จากผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคำนิยามและกรอบแนวคิดทฤษฎี โดยกำหนดระดับการแสดงความคิดเห็นเป็น 4 ระดับ ดังนี้ (Polit and Hungler, 1999 อ้างถึงใน อารีขรรณ อ่วมธานี, 2553)

- | | |
|-----------------|--|
| ระดับ 1 หมายถึง | ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการและกรอบแนวคิดทฤษฎี |
| ระดับ 2 หมายถึง | ข้อคำถามสอดคล้องน้อยจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงอย่างมากจึงจะมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการและกรอบแนวคิดทฤษฎี |
| ระดับ 3 หมายถึง | ข้อคำถามค่อนข้างสอดคล้องต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงเล็กน้อยจึงจะมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการและกรอบแนวคิดทฤษฎี |
| ระดับ 4 หมายถึง | ข้อคำถามสอดคล้องกับนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการและกรอบแนวคิดทฤษฎี |

จำนวนข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4 มาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index) และใช้เกณฑ์ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา มากกว่าหรือเท่ากับ 0.8 (Polit and Hungler, 1999 อ้างถึงใน อารีขรรณ อ่วมธานี, 2553) ผลจากการคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม เท่ากับ 0.80

2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) มีดังนี้

นำแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมที่ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเรียบร้อยแล้วมาตรวจสอบความเที่ยงโดยนำไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ซึ่งไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยจำนวน 30 คน ที่แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้อ้อมาวิเคราะห์ความเที่ยงด้วยการหาสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.90

4. เครื่องมือแบบสอบถามประเมินภาวะซึมเศร้า เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบประเมิน Health report (HRSR) Scale : The Diagnostic Screening Test for Depression in Thai population ของสุภาวณี ประมวลวงศ์ (2548) ซึ่งสร้างมาจากแบบวัดปัญหาสุขภาพจิตในประชากรไทยของ พ.ญ. ดวงใจ กสานติกุล และน.พ. นิพันธ์ กาญจนธนาเลิศ และคณะ(2540) แบบสอบถามใช้วัดภาวะซึมเศร้าเป็นคำถามเกี่ยวกับอาการและสิ่งทีบุคคลอื่นสังเกตเห็นได้ (Objective sign) คือคำถามที่ถูกรู้สึกคนอื่นทักว่าดูเครียด ซึม ข้อคำถามที่มีความหมายทางบวกมีจำนวน 3 ข้อ ได้แก่ รู้สึกสบายใจ ชีวิตอนาคตยังน่าอยู่มีความหมาย และรู้สึกตัวเองมีคุณค่า (ข้อ 1 6 9) ซึ่งแยกบุคคลทั่วไปและผู้ป่วยซึมเศร้าได้อย่างชัดเจน

ส่วนข้อคำถามที่มีความหมายทางลบมีจำนวน 10 ข้อ ได้แก่ รู้สึกเบื่อไม่อยากคุย ใจลอย ไม่มีสมาธิ อยากอยู่เฉยๆ ไม่อยากทำอะไร รู้สึกเศร้าหดหู่ใจ ชีวิตไม่มีความสุข รู้สึกเศร้าซึมเมื่อตื่นนอนตอนเช้า ต่ำหนิหรือกล่าวโทษตัวเอง เบื่อหน่ายเกือบทุกอย่าง คิดอยากตาย คนอื่นทักว่าดูเครียด ซึม หรือหมองคล้ำ (ข้อ 2 3 4 5 7 8 10 11 12 13) แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มอาการทางกาย (Vegetive symptoms) ได้แก่ รู้สึกเศร้าซึมเมื่อตื่นนอนตอนเช้า (ข้อ 8)
 2. ความกระตือรือร้น (Motivative symptoms) ได้แก่ รู้สึกเบื่อไม่อยากคุย อยากอยู่เฉยๆ ไม่อยากทำอะไร ชีวิตอนาคตยังน่าอยู่มีความหมาย (ข้อ 2 4 7)
 3. กลุ่มอาการทางความคิด (Cognitive symptoms) ได้แก่ ใจลอยไม่มีสมาธิ ต่ำหนิหรือกล่าวโทษตัวเอง (ข้อ 3 10)
 4. กลุ่มอาการทางอารมณ์ (Psychological or mood symptoms) ได้แก่ รู้สึกเศร้าหดหู่ใจ เบื่อหน่ายเกือบทุกอย่าง คิดอยากตาย คนอื่นทักว่าดูเครียดซึมหรือหมองคล้ำ (ข้อ 5 11 12 13)
- เกณฑ์การให้คะแนน** ข้อคำถามทั้งหมด 13 ข้อ มีลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ซึ่งคะแนนรวมของแบบประเมินภาวะซึมเศร้ามีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 39 คะแนน สำหรับค่าคะแนนรวมได้คะแนนมากแสดงถึงมีภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรง

การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามภาวะซึมเศร้า

1. การหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) มีดังนี้

1.1 นำแบบสอบถามภาวะซึมเศร้าที่ดัดแปลงแล้ว ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจแก้ไขเนื้อหาและความครอบคลุมของข้อคำถาม และแก้ไขตามคำแนะนำหลังจากนั้นจึงนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความครอบคลุมของเนื้อหา ความถูกต้องตามเกณฑ์ การให้คะแนน การแปลผลคะแนน ความชัดเจนความเหมาะสมของภาษาที่ใช้และความเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ รวมถึงการให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ดังนี้

- | | |
|--|------------|
| 1) อายุรแพทย์สาขาต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิซึม | จำนวน 1 คน |
| 2) แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู | จำนวน 1 คน |
| 3) อาจารย์พยาบาลด้านการพยาบาลอายุรศาสตร์ | จำนวน 1 คน |
| 4) ผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลขั้นสูง (APN) ด้านโรคเบาหวาน | จำนวน 1 คน |
| 5) ผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลขั้นสูง (APN) ด้านแผลเท้าเบาหวาน | จำนวน 1 คน |

1.2 นำแบบประเมินภาวะซึมเศร้าที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ มาคำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index : CVI) มีสูตร ดังนี้ (Polit and Hungler, 1999 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตย์นรากร, 2545)

$$CVI = \frac{\text{จำนวนข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมด}}$$

โดยให้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา มากกว่าหรือเท่ากับ 0.8 และคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา(CVI) จากผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคำนิยามและกรอบแนวคิดทฤษฎี โดยกำหนดระดับการแสดงความคิดเห็นเป็น 4 ระดับ ดังนี้ (Polit and Hungler, 1999 อ้างถึงใน อารีวรรณ อ่วมธานี, 2553)

ระดับ 1 หมายถึง ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการและกรอบแนวคิดทฤษฎี

ระดับ 2 หมายถึง ข้อคำถามสอดคล้องน้อยจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงอย่างมากจึงจะมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการและกรอบแนวคิดทฤษฎี

ระดับ 3 หมายถึง ข้อคำถามค่อนข้างสอดคล้องต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและ

ปรับปรุงเล็กน้อยจึงจะมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ และกรอบแนวคิดทฤษฎี

ระดับ 4 หมายถึง ข้อคำถามสอดคล้องกับนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการและกรอบแนวคิด ทฤษฎี

จำนวนข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4 มากำหนดค่าดัชนี ความตรงตามเนื้อหา (Content validity index) และใช้เกณฑ์ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา มากกว่า หรือเท่ากับ 0.8 (Polit and Hungler, 1999 อ้างถึงใน อารีวรรณ อ่วมธานี, 2553) ผลจากการ คำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบประเมินภาวะซึมเศร้า เท่ากับ 1

2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) มีดังนี้

นำแบบสอบถามภาวะซึมเศร้าที่ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเรียบร้อยแล้วมา ตรวจสอบความเที่ยงโดยนำไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีผลที่แท้จริงไม่ได้เป็น กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยจำนวน 30 คน ที่แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้แล้วมาวิเคราะห์ความเที่ยงด้วยการหา สัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.81

4. เครื่องมือแบบสอบถามประเมินคุณภาพชีวิต เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนามาจาก เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHO – BREF – THAI) ของ นายแพทย์สุวัฒน์ มหันตนิรันดร์กุล และคณะ (2545) เป็นเครื่องมือชี้วัดการเปลี่ยนแปลงระดับ คุณภาพชีวิต ซึ่งแยกข้อคำถามทางบวกและทางลบ ดังนี้

ข้อคำถามที่มีความหมายทางบวก 22 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1 4 5 6 8 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

ข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ มี 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2 3 7 9

ข้อคำถามใช้ประเมินคุณภาพชีวิตทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้าน ความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. ด้านร่างกาย (Physical domain) มี 8 ข้อ ได้แก่ การพึงพอใจขณะมีผลเท้าเบาหวานต่อ การทำกิจกรรมต่างๆ การพึงพอใจต่อการลงน้ำหนักที่ผลเท้าเบาหวานขณะทำกิจกรรมต่างๆ การ พึงพอใจต่อการนอนหลับ การพอใจต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของตนเอง การพอใจต่อการรักษา ที่โรงพยาบาล การพอใจกับความสามารถในการทำงานอย่างที่เคยปฏิบัติมา การพอใจกับการ เดินทางด้วยตนเอง และการพอใจที่สามารถไปไหนได้ด้วยตนเอง (ข้อ 2 3 4 10 11 12 22 24)

2. ด้านจิตใจ (Psychological domain) มี 6 ข้อ ได้แก่ การพอใจกับความ สุขความสงบ ความหวังในชีวิต การมีสมาธิในการทำงานต่างๆ การพอใจเมื่อมีผลที่เท่าของตนเอง การยอมรับรูปร่างหน้าตาตนเอง การมีความรู้สึกไม่ดี การรู้สึกว่าชีวิตมีคุณค่า (ข้อ 5 6 7 8 9 23)

3. ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม (Social relationship) มี 3 ข้อ ได้แก่ การพอใจกับความสามารถผูกมิตรหรือเข้ากับคนอื่น การพอใจที่ได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อนๆและบุคคลรอบข้าง การพอใจในชีวิตทางเพศ (ข้อ 13 14 25)

4. ด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) มี 7 ข้อ ได้แก่ การรู้สึกมั่นคงปลอดภัยในชีวิต การพอใจกับสภาพบ้านเรือน การพอใจที่มีเงินใช้จ่ายตามความจำเป็น การพอใจที่มีรับบริการในโรงพยาบาลที่ตนเองรักษาผลเท่าเบาหวาน การพอใจที่ได้รับข่าวสารในชีวิตประจำวัน การพอใจที่ได้มีโอกาสพักผ่อนคลายเครียดกับครอบครัว เพื่อน และการพอใจกับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย (ข้อ 15 16 17 18 19 20 21)

สำหรับข้อ 1 และข้อ 26 เป็นตัวชี้วัดที่อยู่ในหมวดคุณภาพชีวิตและสุขภาพโดยรวมจะมารวมอยู่ในองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน

เกณฑ์การให้คะแนน ข้อคำถามทั้งหมด 26 ข้อ แต่เมื่อนำมาคิดคะแนนและกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนจะมีข้อคำถามเพียง 24 ข้อเท่านั้น โดยตัดข้อคำถามข้อที่ 1 และ 26 ออกไปเนื่องจากข้อคำถามสองข้อนี้เป็นการวัดคุณภาพชีวิตโดยรวมและไม่อยู่ในองค์ประกอบคุณภาพชีวิตทั้ง 4 ด้าน ซึ่งลักษณะของข้อคำถามที่ใช้ประเมินคุณภาพชีวิตเป็นแบบให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า คะแนนรวมของแบบสอบถามคุณภาพชีวิต มีค่าตั้งแต่ 24 ถึง 120 คะแนน สำหรับค่าคะแนนรวมมากแสดงถึงมีคุณภาพชีวิตที่ดี และได้แบ่งการแปลผลคะแนนคุณภาพชีวิตเป็น 5 ระดับ (Alonso, Viladrich and Antó, 1996) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยรายด้านคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีผลที่เท่า ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม

ระดับของคุณภาพชีวิต	ระดับคะแนน
1. มีคุณภาพชีวิตน้อยที่สุด	1.00 – 1.79
2. มีคุณภาพชีวิตน้อย	1.80 – 2.59
3. มีคุณภาพชีวิตปานกลาง	2.60 – 3.39
4. มีคุณภาพชีวิตมาก	3.40 – 4.19
5. มีคุณภาพชีวิตมากที่สุด	4.20 – 5.00

การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามคุณภาพชีวิต

1. การหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) มีดังนี้

1.1 นำแบบสอบถามคุณภาพชีวิตที่ดัดแปลงแล้ว ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจแก้ไขเนื้อหาและความครอบคลุมของข้อคำถาม และแก้ไขตามคำแนะนำหลังจากนั้นจึงนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความครอบคลุมของเนื้อหา ความถูกต้องตามเกณฑ์ การให้คะแนน การแปลผลคะแนน ความชัดเจนความเหมาะสมของภาษาที่ใช้และความเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ รวมถึงการให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ดังนี้

- | | |
|--|------------|
| 1) อายุรแพทย์สาขาต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิซึม | จำนวน 1 คน |
| 2) แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู | จำนวน 1 คน |
| 3) อาจารย์พยาบาลด้านการพยาบาลอายุรศาสตร์ | จำนวน 1 คน |
| 4) ผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลขั้นสูง (APN) ด้านโรคเบาหวาน | จำนวน 1 คน |
| 5) ผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลขั้นสูง (APN) ด้านแผลเท้าเบาหวาน | จำนวน 1 คน |

1.2 นำแบบสอบถามคุณภาพชีวิตที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ มาคำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index : CVI) มีสูตร ดังนี้ (Polit and Hungler, 1999 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตย์นรากร, 2545)

$$CVI = \frac{\text{จำนวนข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมด}}$$

โดยให้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา มากกว่าหรือเท่ากับ 0.8 และคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) จากผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคำนิยาม และกรอบแนวคิดทฤษฎี โดยกำหนดระดับการแสดงความคิดเห็นเป็น 4 ระดับ ดังนี้ (Polit and Hungler, 1999 อ้างถึงใน อารีวีรรณ อ่วมตานี, 2553)

ระดับ 1 หมายถึง ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการและกรอบแนวคิดทฤษฎี

ระดับ 2 หมายถึง ข้อคำถามสอดคล้องน้อยจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงอย่างมากจึงจะมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการและกรอบแนวคิดทฤษฎี

ระดับ 3 หมายถึง ข้อคำถามค่อนข้างสอดคล้องต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและ

ปรับปรุงเล็กน้อยจึงจะมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ
และกรอบแนวคิดทฤษฎี

ระดับ 4 หมายถึง ข้อคำถามสอดคล้องกับนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการและกรอบแนวคิด
ทฤษฎี

จำนวนข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4 มากำหนดค่าดัชนี
ความตรงตามเนื้อหา (Content validity index) และใช้เกณฑ์ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา มากกว่า
หรือเท่ากับ 0.8 (Polit and Hungler, 1999 อ้างถึงใน อารีย์วรรณ อ่วมธานี, 2553) ผลจากการ
คำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามคุณภาพชีวิต เท่ากับ 0.81

2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) มีดังนี้

นำแบบสอบถามคุณภาพชีวิตที่ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเรียบร้อยแล้วมา
ตรวจสอบความเที่ยงโดยนำไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีผลที่เท้าซึ่งไม่ได้เป็น
กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยจำนวน 30 คน ที่แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลวารินชำ
ราบ จังหวัดอุบลราชธานี หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้แล้วมาวิเคราะห์ความเที่ยงด้วยการหา
สัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.88

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้ง 6 จังหวัดของภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ ระหว่างวันที่ 6 มิถุนายน 2554 ถึง วันที่ 6 ตุลาคม 2554 ดำเนินตามขั้นตอน
ต่อไปนี้

1. นำหนังสือแนะนำตัวจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และหนังสือ
จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ซึ่งผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการกลุ่มสหสถาบันจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย เสนอต่อผู้อำนวยการของโรงพยาบาลทั้ง 5 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์
โรงพยาบาลนครพนม โรงพยาบาลมหาสารคาม โรงพยาบาลยโสธรและโรงพยาบาลอุดรธานี เพื่อ
ดำเนินการชี้แจงวัตถุประสงค์การทำวิจัย ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย และขอรับการพิจารณา
จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลอีกครั้ง ยกเว้นโรงพยาบาลมหาราชที่ไม่ต้องนำหนังสือ
จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของคณะกรรมการกลุ่มสหสถาบันของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมาขึ้น
พิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ร่วมด้วย เนื่องจากโรงพยาบาลมหาราชพิจารณาจริยธรรมการ
วิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมของโรงพยาบาลมหาราชเท่านั้น

2. เมื่อการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของแต่ละโรงพยาบาลได้รับการอนุมัติและ
สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยได้ ผู้วิจัยนำหนังสือที่ได้รับการอนุญาตให้เก็บข้อมูลวิจัยจาก

ผู้อำนวยการ โรงพยาบาล เข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลเพื่อรายงานตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ รวมถึงรายละเอียดของการทำวิจัย หลังจากนั้นรายงานตัวกับหัวหน้าแผนกศัลยกรรม หัวหน้าคลินิกผู้ป่วยเบาหวาน และหัวหน้าหน่วยบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาล

3. การเก็บข้อมูลวิจัยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัย และก่อนทำการเก็บข้อมูลวิจัย 1 วัน ทำการสำรวจรายชื่อผู้ป่วยที่นัดมาพบแพทย์และคัดกรองข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานที่มีผลที่ทำให้ตรงกับเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างและเก็บข้อมูลวิจัยที่แผนกศัลยกรรม คลินิกผู้ป่วยเบาหวาน และหน่วยบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาล ดังนี้

3.1.1 โรงพยาบาลมหาราช ที่แผนกศัลยกรรมดำเนินการเก็บข้อมูลทุกวันทำการของราชการ สำหรับคลินิกเบาหวานทุกวันจันทร์และวันพฤหัสบดีของสัปดาห์และหน่วยปฐมภูมิของโรงพยาบาลทุกวันอังคารและศุกร์ของสัปดาห์ ซึ่งดำเนินการเก็บข้อมูลเป็นเวลา 22 วัน โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 6 มิถุนายน 2554 ถึง 27 มิถุนายน 2554

3.1.2 โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ที่แผนกศัลยกรรมดำเนินการเก็บข้อมูลทุกวันทำการของราชการ สำหรับคลินิกเบาหวานทุกวันจันทร์และวันพุธของสัปดาห์และหน่วยปฐมภูมิของโรงพยาบาลทุกวันอังคารและวันพฤหัสบดีของสัปดาห์ ซึ่งดำเนินการเก็บข้อมูลเป็นเวลา 22 วัน โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 28 มิถุนายน 2554 ถึง 19 กรกฎาคม 2554

3.1.3 โรงพยาบาลนครพนม ที่แผนกศัลยกรรมดำเนินการเก็บข้อมูลทุกวันทำการของราชการ สำหรับคลินิกเบาหวานทุกวันพฤหัสบดีและวันศุกร์ของสัปดาห์และหน่วยปฐมภูมิของโรงพยาบาลทุกวันอังคารและวันพุธของสัปดาห์ ซึ่งดำเนินการเก็บข้อมูลเป็นเวลา 20 วัน โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 20 กรกฎาคม 2554 ถึง 9 สิงหาคม 2554

3.1.4 โรงพยาบาลมหาสารคาม ที่แผนกศัลยกรรมดำเนินการเก็บข้อมูลทุกวันทำการของราชการ สำหรับคลินิกเบาหวานทุกวันพุธและวันศุกร์ของสัปดาห์และหน่วยปฐมภูมิของโรงพยาบาลทุกวันอังคารและวันพฤหัสบดีของสัปดาห์ซึ่งดำเนินการเก็บข้อมูลเป็นเวลา 20 วัน โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 10 สิงหาคม 2554 ถึง 30 สิงหาคม 2554

3.1.5 โรงพยาบาลยโสธร ที่แผนกศัลยกรรมดำเนินการเก็บข้อมูลทุกวันทำการของราชการ สำหรับคลินิกเบาหวานทุกวันพุธและวันศุกร์ของสัปดาห์และหน่วยปฐมภูมิของโรงพยาบาลทุกวันอังคารและวันพฤหัสบดีของสัปดาห์ซึ่งดำเนินการเก็บข้อมูลเป็นเวลา 20 วัน โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 31 สิงหาคม 2554 ถึง 19 กันยายน 2554

3.1.6 โรงพยาบาลอุดรธานี ที่แผนกศัลยกรรมดำเนินการเก็บข้อมูลทุกวันทำการของราชการ สำหรับคลินิกเบาหวานทุกวันอังคารและวันพฤหัสบดีของสัปดาห์และหน่วยปฐมภูมิของโรงพยาบาลทุกวันจันทร์และวันศุกร์ของสัปดาห์ ซึ่งดำเนินการเก็บข้อมูลเป็นเวลา 18 วัน โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 20 กันยายน 2554 ถึง 6 ตุลาคม 2554

3.2 ผู้วิจัยแนะนำตนเองและสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่างและญาติ หลังจากนั้นชี้แจงรายละเอียด การเก็บรวบรวมข้อมูลและขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างและญาติ เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยอ่านเอกสารชี้แจงข้อมูลและหนังสือยินยอมการเข้าร่วมวิจัย หลังจากนั้นจึงขอให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือใบยินยอม

3.3 ผู้วิจัยอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการตอบแบบสอบถามแต่ละตอนจนผู้ป่วยเข้าใจ หลังจากนั้นถามข้อมูลเพื่อบันทึกลงแบบประเมิน โดยผู้วิจัย สำหรับเวลาในการตอบแบบสอบถาม 30 นาที ถึง 40 นาที และถ้าผู้ป่วยมีข้อสงสัยสามารถสอบถามผู้วิจัย ได้ตลอดเวลา

3.4 ผู้วิจัยหยุดดำเนินการเก็บข้อมูลกรณีที่กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามยังไม่เสร็จสมบูรณ์เนื่องจากมีกิจกรรมการรักษาที่ต้องปฏิบัติก่อน โดยดูแลผู้ป่วยให้ตรวจกับแพทย์เสร็จเรียบร้อยจึงดำเนินการสอบถามข้อมูลจากผู้ป่วยต่อไป

3.5 เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามและเปิดโอกาสให้สอบถามข้อสงสัยรวมถึงตอบข้อซักถามต่างๆ

3.6 กล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างและญาติ พร้อมทั้งมอบของที่ระลึก

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการ ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลและระยะเวลาของการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัยอย่างละเอียด พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมในการวิจัยในครั้งนี้ และชี้แจงให้ทราบว่า การตอบรับหรือปฏิเสธเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ไม่มีผลกระทบต่อ การเข้ารับบริการของผู้ป่วยหรือสมาชิกในครอบครัวทั้งในปัจจุบันและอนาคต ข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลจะถือเป็นความลับและนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเท่านั้น รวมทั้งมีการใช้รหัสแทนชื่อจริงของกลุ่มตัวอย่าง และผลการวิจัยจะนำเสนอข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างในภาพรวมเมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจในวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัยและตอบรับเข้าร่วมวิจัยจะมีเอกสารให้ลงนามยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย (Informed consent Form) โดยไม่มีการบังคับใดๆ และกลุ่มตัวอย่าง

สามารถแจ้งขอยกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา ก่อนที่การวิจัยจะสิ้นสุดลง โดยไม่ต้องให้เหตุผลหรือคำอธิบายใดๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามไปคำนวณด้วยโปรแกรม SPSS/PC (Statistical Package for the Social Sciences) ตามรายละเอียด ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระยะเวลาของแผลที่เท้าเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า ระดับความรุนแรงของแผลที่เท้าเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน ด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ยและใช้สถิติร้อยละ
2. วิเคราะห์คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติร้อยละ
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ ภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน ระยะเวลาของแผลที่เท้าเบาหวาน พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า การสนับสนุนทางสังคม และภาวะซึมเศร้ากับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ด้วยสถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's product moment correlation)
4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับความรุนแรงของแผลที่เท้าเบาหวานกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ด้วยสถิติสหสัมพันธ์สเปียร์แมน (Spearman correlation)
5. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง อาชีพ และระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square)
6. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ด้วยสถิติสหสัมพันธ์เอตา (Eta coefficient)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (Correlation research) วิเคราะห์ข้อมูล ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ด้วยการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า ระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน

ตอนที่ 2 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ในสังกัด โรงพยาบาลกระทรวงสาธารณสุขภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตอนที่ 3 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ อายุ อาชีพ ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า ระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า การสนับสนุนทางสังคม และภาวะซึมเศร้ากับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในสังกัด โรงพยาบาลกระทรวงสาธารณสุขภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า ระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตาม เพศ อายุ อาชีพ ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า ระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน สังกัดโรงพยาบาลกระทรวงสาธารณสุขภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n = 160)	ร้อยละ
เพศ		
เพศชาย	61	38.1
เพศหญิง	99	61.9
อายุ		
30-39 ปี	3	1.9
40-49 ปี	22	13.8
50-59 ปี	135	84.4
Mean = 54.58 , SD = 4.73		
อาชีพ		
เกษตรกรกรรม	105	65.6
รับจ้างทั่วไป	23	14.4
ค้าขาย	25	15.6
รับราชการ	7	4.4
ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า		
ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าคุมได้ (≤ 130 mg%)	60	37.5
ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าคุมไม่ได้ (> 130 %)	100	62.5

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ อายุ อาชีพ ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า ระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อน โรคเบาหวานสังกัดโรงพยาบาลกระทรวงสาธารณสุขภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n = 160)	ร้อยละ
ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน		
2 - 4 สัปดาห์	16	10
4.1- 6 สัปดาห์	31	19.4
6.1 - 8 สัปดาห์	9	5.6
มากกว่า 8 สัปดาห์	104	65
Mean = 89.20 , SD = 64.46		
ระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวาน		
แผลเท้าเบาหวานระดับ 1	23	14.4
แผลเท้าเบาหวานระดับ 2	100	62.5
แผลเท้าเบาหวานระดับ 3	25	15.6
แผลเท้าเบาหวานระดับ 4	12	7.5
แผลเท้าเบาหวานระดับ 5	-	-
ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน		
มีภาวะแทรกซ้อน 1 โรค	57	35.6
มีภาวะแทรกซ้อน 2 โรค	70	43.7
มีภาวะแทรกซ้อน 3 โรค	24	15.0
มีภาวะแทรกซ้อน 4 โรค	6	3.8
มีภาวะแทรกซ้อน 5 โรค	3	1.9

จากตารางที่ 2 แสดงข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ดังนี้
เพศ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 61.9 ส่วนเพศชายมีจำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 38.1

อายุ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 50-59 ปี จำนวน 135 คน คิดเป็นร้อยละ 84.4 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 40-49 ปี มีจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 13.8 และช่วงอายุ 30-39 ปี มีจำนวนเพียง 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9 (Mean = 54.58 , SD = 4.73)

อาชีพ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 65.6 รองลงมา คืออาชีพรับจ้างทั่วไป จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 14.4 อาชีพค้าขาย จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 15.6 และอาชีพรับราชการมีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 4.4

ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าส่วนมากมีระดับน้ำตาลในเลือดที่คุมไม่ได้ (มากกว่า 130 mg%) จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 และระดับน้ำตาลในเลือดที่คุมได้ (น้อยกว่าหรือเท่ากับ 130 mg%) จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 37.5 (Mean = 167.58 , SD = 71.60)

ระยะเวลาของแผลที่เท้าเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าส่วนใหญ่มีระยะเวลาของแผลที่เท้าเบาหวานมากกว่า 8 สัปดาห์ จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 65 รองลงมาคือระยะเวลาของแผลที่เท้าเบาหวานระหว่าง 4.1 - 6 สัปดาห์ มีจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 19.4 ส่วนระยะเวลาของแผลที่เท้าเบาหวานระหว่าง 2 - 4 สัปดาห์ มีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 10 และแผลที่เท้าเบาหวานระหว่าง 6.1 - 8 สัปดาห์ มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 5.6

ระดับความรุนแรงของแผลที่เท้าเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีความรุนแรงของแผลที่เท้าอยู่ในระดับ 2 มากที่สุด คือ จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 รองลงมา คือ ระดับ 3 มีจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 15.6 ระดับ 1 มีจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 14.4 และระดับ 4 มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 7.5

ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ที่มีแผลที่เท้ามีจำนวนภาวะแทรกซ้อน 2 โรค จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 43.7 รองลงมาคือ มีภาวะแทรกซ้อน 1 โรค จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 35.6 ภาวะแทรกซ้อน 3 โรค มีจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 15 ภาวะแทรกซ้อน 4 โรค มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 3.8 และภาวะแทรกซ้อน 5 โรค มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9

ตอนที่ 2 ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในสังกัดโรงพยาบาลกระทรวงสาธารณสุขภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ และระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามรายด้านและโดยรวมของคุณภาพชีวิต

คุณภาพชีวิต	ระดับคุณภาพชีวิต									
	มากที่สุด (4.20-5.00)		มาก (3.40-4.19)		ปานกลาง (2.60-3.39)		น้อย (1.80-2.59)		น้อยที่สุด (1.00-1.79)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คุณภาพชีวิตรายด้าน										
ด้านสุขภาพกาย	31	19.40	70	43.80	55	34.40	4	2.50	-	-
ด้านจิตใจ	98	61.30	53	33.10	9	5.60	-	-	-	-
ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	8	5.0	48	30.0	91	56.90	10	6.30	3	1.80
ด้านสิ่งแวดล้อม	63	39.40	64	40.0	24	15.0	9	5.60	-	-
คุณภาพชีวิต โดยรวม	51	31.90	81	50.6	26	16.2	2	1.30	-	-

จากตารางที่ 3 พบว่าคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนืออยู่ในระดับมาก มีจำนวนมากที่สุดร้อยละ 50.6 รองลงมาได้แก่ มีคุณภาพชีวิตในระดับมากที่สุด จำนวนร้อยละ 31.9 ถ้าพิจารณาเป็นรายด้านพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตจำนวนมากที่สุด คือ ด้านจิตใจ ร้อยละ 61.3 ส่วนด้านสุขภาพกายมีคุณภาพชีวิตในระดับมากที่สุด มีจำนวนน้อยที่สุด ร้อยละ 19.4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามรายด้านและโดยรวม

คุณภาพชีวิตรายด้าน	\bar{X}	SD	ระดับคุณภาพชีวิต
1. คุณภาพชีวิตด้านกาย	3.65	0.60	มาก
2. คุณภาพชีวิตด้านจิตใจ	4.32	0.49	มากที่สุด
3. คุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม	3.29	0.60	ปานกลาง
4. คุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม	3.92	0.71	มาก
5. คุณภาพชีวิตโดยรวม	3.85	0.53	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า มีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.85$) สำหรับคุณภาพชีวิตรายด้านของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า พบว่า มีคุณภาพชีวิตด้านกายและด้านสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.65$, $\bar{X} = 3.92$ ตามลำดับ) ส่วนด้านจิตใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.32$) และด้านสัมพันธภาพทางสังคมในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.29$)

ตอนที่ 3 การศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน ระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า การสนับสนุนทางสังคม และภาวะซึมเศร้ากับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในสังกัดโรงพยาบาลกระทรวงสาธารณสุขภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างเพศกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าวิเคราะห์โดยใช้สหสัมพันธ์เอตา (Eta coefficient)(n = 160)

ปัจจัย	ค่าความสัมพันธ์	P - value
เพศ	0.054	0.683

จากตารางที่ 5 จะพบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตและมีค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์เท่ากับ 0.054

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุ ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนของโรค พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า การสนับสนุนทางสังคม ภาวะซึมเศร้า กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า การสนับสนุนทางสังคม ภาวะซึมเศร้า กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า วิเคราะห์โดยใช้สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson product moment correlation) (n = 160)

ปัจจัย	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	P - value
อายุ	-0.069	0.383
ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน	-0.316	0.000
ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน	-0.220	0.005
พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า	0.369	0.000
การสนับสนุนทางสังคม	0.510	0.000
ภาวะซึมเศร้า	-0.733	0.000

จากตารางที่ 6 พบว่า การสนับสนุนทางสังคมและพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.510 และ 0.369 ตามลำดับ

อายุ ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน และภาวะซึมเศร้า มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ -0.069, -0.316, -0.220 และ -0.733 ตามลำดับ

ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวานกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวาน กับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า (n = 160)

ปัจจัย	Spearman rank – order correlation coefficient	P - value
ความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวาน	-0.389	.000

P < .01

จากตารางที่ 7 พบว่า ระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (r = - 0.389)

ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีกลุ่มตัวอย่าง 151 คน
ผลดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (n = 151)

ระดับคุณภาพชีวิต	อาชีพ						X ²	P-value
	เกษตรกร		รับจ้างทั่วไป		ค้าขาย			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ระดับคุณภาพชีวิตมากที่สุด	34	21.26	8	5.00	7	4.38	5.269	.261
ระดับคุณภาพชีวิตมาก	58	36.26	8	5.00	11	6.88		
ระดับคุณภาพชีวิตปานกลาง	13	8.13	6	3.75	6	3.74		

Contingency-coefficient = 0.184

จากตารางที่ 8 พบว่า อาชีพ ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีผลที่เท้า

ความสัมพันธ์ระหว่างระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้ากับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีกลุ่มตัวอย่าง 158 คน ผลดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้ากับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (n = 158)

ระดับคุณภาพชีวิต	ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า				X ²	P-value
	ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า คุมได้ (น้อยกว่าหรือเท่ากับ 130 mg%)		ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า คุมไม่ได้ (มากกว่า 130 mg%)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ระดับคุณภาพชีวิตมากที่สุด	20	12.51	31	19.38	.173	.917
ระดับคุณภาพชีวิตมาก	29	18.13	52	32.52		
ระดับคุณภาพชีวิตปานกลาง	10	6.25	16	10.00		

Contingency-coefficient = 0.033

จากตารางที่ 9 พบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงบรรยายแบบสหสัมพันธ์ (Correlational research) เพื่อศึกษาปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ซึ่งมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ เพศ อาชีพ อายุ ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน ระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting blood sugar level) พฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า การสนับสนุนทางสังคม และภาวะซึมเศร้า กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าซึ่งมาตรวจรับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกคลินิก ศัลยกรรม คลินิกผู้ป่วยเบาหวานและหน่วยบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาล ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุ 18-59 ปี กลุ่มตัวอย่างได้มาด้วยการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Thorndike (1978) ดังนี้

1.1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Thorndike (1978) ดังนี้ $n = 10K + 50$ (n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง, K คือ ตัวแปรที่ศึกษามีทั้งหมด 11 ตัวแปร) ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนทั้งหมด 11 ตัวแปรและคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 160 คน

1.2 ภายหลังจากคำนวณได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มเลือกตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi stage sampling) ดังนี้ กำหนดหาสัดส่วนจำนวนโรงพยาบาลจะได้สัดส่วนโรงพยาบาลภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 2 โรงพยาบาล และจำนวนโรงพยาบาลภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 4 โรงพยาบาล ต่อจากนั้นสุ่มจำนวนจังหวัดในแต่ละกลุ่ม โดยดำเนินการสุ่มจังหวัดให้ได้ตามจำนวนสัดส่วน แล้วจึงดำเนินการสุ่มโรงพยาบาลจากจังหวัดที่ถูกเลือก ได้แก่ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ โรงพยาบาลนครพนม โรงพยาบาลมหาสารคาม และโรงพยาบาลอุดรธานี โรงพยาบาลมหาราช และโรงพยาบาลยโสธร

1.3 การวิจัยครั้งนี้มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าทั้งหมด 160 คน จาก 6 โรงพยาบาลที่คัดเลือกมาจะได้จำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าโรงพยาบาลละ 27 คน

2. การกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) ดังนี้
 - 2.1 ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และ 2 ทั้งเพศชายและเพศหญิง มีอายุ 18-59 ปี
 - 2.2 ได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์เป็นแผลเบาหวานและมีแผลเรื้อรังตั้งแต่ 14 วันขึ้นไป และตำแหน่งบริเวณเท้าจนถึงข้อเท้า
 - 2.3 ไม่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ได้แก่ ภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะแน่นหน้าอก หรือมีไข้สูงหนาวสั่น เป็นต้น ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการตอบแบบสอบถาม
 - 2.4 อ่านและเขียนหนังสือได้
 - 2.5 ไม่มีปัญหาในการสื่อสาร
 - 2.6 มีความสมัครใจและยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัยจนถึงสิ้นสุดกระบวนการของการตอบแบบสอบถาม
3. เครื่องมือสำหรับงานวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยเครื่องมือ 5 ชนิด ได้แก่ 1) แบบประเมินข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบประเมินการจัดการตนเอง 3) แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคม 4) แบบประเมินภาวะซึมเศร้าและแบบประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิและตรวจสอบความเที่ยง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาคอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ของแบบประเมินการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคม แบบประเมินภาวะซึมเศร้า และแบบประเมินคุณภาพชีวิต เท่ากับ 0.78, 0.90, 0.81 และ 0.88 ตามลำดับ
4. การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical Package for the Social Sciences) ตามรายละเอียด ดังนี้
 - 4.1 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน ด้วยการแจกแจงค่าความถี่และใช้สถิติร้อยละ
 - 4.2 วิเคราะห์คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ด้วยการแจกแจงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติร้อยละ
 - 4.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน การจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า การสนับสนุนทางสังคม และภาวะซึมเศร้ากับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ด้วยสถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's product moment correlation)

4.4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวานกับ คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ด้วยสถิติสหสัมพันธ์สเปียร์แมน (Spearman correlation)

4.5 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง อาชีพ ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square)

4.6 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มี แผลที่เท้าด้วยสถิติสหสัมพันธ์เอตา (Eta coefficient)

สรุปผลการวิจัยดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าส่วนมากเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 61.9) และมีสถานภาพคู่ (ร้อยละ 80) มีอายุระหว่าง 50-59 ปี (ร้อยละ 84.4) เป็นจำนวนมากที่สุด สำหรับการศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบระดับชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 76.9) ประกอบอาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 65.6) มากที่สุด ซึ่งมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนส่วนมากอยู่ที่ระดับต่ำกว่า 5,000 บาท /เดือน

2. ข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าส่วนใหญ่มีระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 167.58 mg% ระดับน้ำตาลในเลือดที่คุมได้ (น้อยกว่าหรือเท่ากับ 130 mg%) จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 37.5 และระดับน้ำตาลในเลือดที่คุมไม่ได้ (มากกว่า 130 mg%) จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 ส่วนระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีแผลที่เท้าระดับ 2 มากที่สุด (ร้อยละ 62.5) และส่วนใหญ่มีภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน 2 โรค ร้อยละ 43

3. เพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

4. อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

5. อาชีพ ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

6. ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวานมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ($r = -0.316$)

7. ระดับน้ำตาลในเลือด ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

8. ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ - 0.220

9. ความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวานมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์(r) เท่ากับ -0.389

10. การจัดการตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์(r) เท่ากับ 0.369

11. การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์(r) เท่ากับ 0.510

12. ภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์(r) เท่ากับ -0.733

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าที่แผนกผู้ป่วยนอกคลินิกแผนกศัลยกรรม คลินิกผู้ป่วยเบาหวานและหน่วยบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาล ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้ทราบผลการรักษาที่ชัดเจนและสามารถนำไปพัฒนางานดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าได้อย่างมีเป้าหมายมากขึ้นจึงอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1. เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ผลการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ามีคุณภาพชีวิตโดยรวมในระดับมาก ($\bar{X} = 3.85$, $SD = 0.53$) เนื่องจากมีปัจจัยด้านอื่นที่มาสสนับสนุนทำให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ารับรู้ความพึงพอใจในชีวิตที่ต้องเปลี่ยนแปลงไปตามสภาวะของโรคที่ดำเนินอยู่ปัจจัยเหล่านั้น ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม เช่น ครอบครัว เพื่อน สามีภรรยา เป็นต้น ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าสามารถดำเนินชีวิตและปรับตัวกับโรคที่ดำเนินอยู่ได้อย่างเหมาะสมโดยสอดคล้องกับการศึกษาของ Nabuurs-Franssen (2005) ระบุว่าครอบครัวและเพื่อนของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าจะเป็นผู้ช่วยเหลือและช่วยสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีการปรับตัวด้านร่างกายจากความพิการที่เกิดจากแผลเท้าเบาหวานและสามารถปรับตัวกับอารมณ์ซึมเศร้าได้ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Brod (1998) ที่ระบุว่าสามีหรือภรรยาเป็นบุคคลที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการดูแลเท้าให้กับผู้ป่วย ซึ่งสามารถเชื่อมโยงไปสู่ปัจจัยด้านการจัดการตนเองที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ามีคุณภาพชีวิตที่ดีได้เนื่องจากผู้ป่วยที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจะช่วยให้มีการจัดการตนเองที่ดี (Serle et al., 2007)

สำหรับผลการศึกษาคูณภาพชีวิตรายด้านของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าพบว่า ส่วนใหญ่
 คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.65$, $SD = 0.60$) หมายถึงคุณภาพชีวิตด้าน
 สุขภาพกายของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าอยู่ในระดับมากเท่านั้น แสดงถึงแผลเท้าเบาหวานทำให้
 คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมสอดคล้องกับงานวิจัยครั้งนี้ได้แก่ Brod
 (1998)ระบุว่า แผลเท้าเบาหวานทำให้ผู้ป่วยถูกจำกัดการเคลื่อนไหวส่งผลด้านลบกับชีวิตทุกๆด้าน
 ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าลดลง เช่นเดียวกับการศึกษาของNabuurs-
 Franssenและคณะ (2005) ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าและผู้ดูแลโดยใช้แบบ
 วัดคุณภาพชีวิต SF-36 พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลเบาหวานที่เท้าจะมีคุณภาพชีวิตด้านกายลดลง
 ($P < .05$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Valensiและคณะ (2005) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผล
 เบาหวานที่เท้าจะมีคุณภาพชีวิตด้านกายลดลง ได้แก่ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Daily activity, P
 $= .009$) และการศึกษาของRibu(2007) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า มีคุณภาพชีวิตด้านกาย
 ลดลง ได้แก่ การทำหน้าที่ของร่างกาย (Physical functioning, $P < .05$) และการถูกจำกัดบทบาทที่
 เกี่ยวกับสุขภาพกาย (Role limitation due to physical health, $P < .05$)

สำหรับผลการศึกษาคูณภาพชีวิตด้านจิตใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.32$, $SD = 0.49$)
 แสดงถึงผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าส่วนใหญ่พึงพอใจต่อสภาพจิตใจของตนเองในระดับดีมาก
 ถึงแม้จะมีแผลเท้าเบาหวานเกิดขึ้นก็ตาม เนื่องจากมีปัจจัยด้านอื่นๆเกี่ยวข้องร่วมด้วย ได้แก่ ปัจจัย
 ด้านการสนับสนุนทางสังคมซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการต่อสู้กับปัญหาที่เกิด
 ขึ้นกับผู้ป่วย ช่วยให้ผู้ป่วยมีกำลังใจและลดความเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากความเครียด (Minkler,
 1981 อ้างถึงใน กองเวชกรรมป้องกัน กรมแพทยทหารเรือ, 2543) และถ้าผู้ป่วยเบาหวานไม่ได้รับ
 การสนับสนุนด้านอารมณ์จะทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าตามมา (Solovey and Brinbaum, 1989 อ้างใน
 เยาวภา บุญเที่ยง, 2545)

สำหรับคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.29$,
 $SD = 0.60$) หมายถึง ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าส่วนใหญ่รับรู้ความพึงพอใจต่อการมีปฏิสัมพันธ์
 ทางสังคมหรือความสัมพันธ์ของตนกับบุคคลอื่นรวมถึงรับรู้ถึงการได้รับความช่วยเหลือจากบุคคล
 อื่นในสังคมและในเรื่องเพศสัมพันธ์ในระดับปานกลางเท่านั้น เนื่องจาก แผลเท้าเบาหวานไปจำกัด
 การเคลื่อนไหวทำให้ผู้ป่วยมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมลดลงรวมถึงกิจกรรมต่างๆที่เคยปฏิบัติต้องถูกละ
 ทิ้งไป(Brod, 1998) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Ribu (2008) และPrice, 2004 พบว่าแผลเท้า
 เบาหวานทำให้ผู้ป่วยแยกตัวจากสังคมและยังจำกัดการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมซึ่งทำให้คุณภาพชีวิต
 ลดลง

สำหรับคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม พบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.92$, $SD = 0.71$) หมายถึง ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าส่วนใหญ่รับรู้ความพึงพอใจต่อการได้รับบริการทางสุขภาพ หรือการเข้าถึงแหล่งประโยชน์ต่างๆ รวมถึงการมีชีวิตอย่างอิสระไม่ถูกกักขังและการได้ปฏิบัติกิจกรรมสันทนาการต่างๆ อยู่ในระดับดี ถึงแม้จะมีแผลที่เท้าเบาหวานก็ตามเนื่องจากมีปัจจัยด้านอื่นที่มากเกี่ยวข้อง ได้แก่ ปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคมจะทำให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงแหล่งการดูแลรักษาตลอดจนข้อมูลความรู้ต่างๆ หรือขอความช่วยเหลือด้านต่างๆ ได้มากขึ้น

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกีดสรร ได้แก่ เพศ อาชีพ อายุ ระยะเวลาของแผลที่เท้าเบาหวาน ระดับความรุนแรงของแผลที่เท้าเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) พฤติกรรมการจัดการตนเอง การสนับสนุนทางสังคม และภาวะซึมเศร้า กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ดังรายละเอียดต่อไปนี้

เพศ

ผลการศึกษาพบว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวนมากใหญ่เป็นเพศหญิง 99 คน คิดเป็นร้อยละ 61.9 และเป็นเพศชายมีจำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 38.1 จึงพบว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ($P > .05$ $r = 0.054$) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ระบุว่าเพศมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ อุมพร ห่านรุ่งชโลธร ศึกษาปัจจัยเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต เช่นเดียวกับการศึกษาของ Tenvall and Apelqvist (2000) ศึกษาคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้ป่วยแผลที่เท้าเบาหวานพบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต สอดคล้องกับการศึกษาของ Valensi และคณะ (2005) พบว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า เนื่องจากทั้งเพศชายและเพศหญิงมีปัจจัยหลายด้านเหมือนกันที่ทำให้เกิดแผลที่เท้าเบาหวาน

อายุ

ผลการศึกษาพบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ($P > .05$ $r = -0.069$) กล่าวคือ คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าทุกกลุ่มวัยไม่ขึ้นกับอายุ ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าทุกวัยสามารถมีคุณภาพชีวิตที่ลดลงได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Tenvall and Apelqvist (2000) ศึกษาคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้ป่วยแผลที่เท้าเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ามีทีมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขดูแลเท้าโดยเฉพาะโดยทำการดูแลติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องทำให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าไม่ว่าจะมีอายุเท่าใดก็ตาม

จะได้รับการดูแลรักษาและได้รับความรู้เพื่อป้องกันการเกิดแผลหรือลดการดำเนินของโรคทำให้ อายุไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต เช่นเดียวกับการศึกษาของ อูมาพร ห่านรุ่งชโลธร(2001) ศึกษาปัจจัยเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานที่สูงวัยมากขึ้นไม่มีความรู้สึกอยู่ในภาวะพึงพา เนื่องจากผู้ป่วยเหล่านั้นมีความตั้งใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมทุกอย่างด้วยตัวของผู้ป่วยเอง

อาชีพ

ผลการศึกษาพบว่า อาชีพไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า (P -value = 0.261 $\chi^2 = 5.269$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอูมาพร ห่านรุ่งชโลธร (2001) พบว่า อาชีพไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตเนื่องจากบุคคลในแต่ละอาชีพมีปัจจัยด้านอื่นๆที่อาจส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของบุคคลเหล่านั้น เช่น การมีผู้ดูแล หรือมีความหลากหลายด้านการปฏิบัติกิจกรรมในสังคม เป็นต้น ขณะที่การศึกษาของ Sriussadaporn (1997) ทำการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในประเทศไทย พบว่าอาชีพไม่มีความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าเช่นเดียวกัน ($P > .05$)

ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวาน

ผลการศึกษาพบว่า ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวานมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า (P -value = 0.000 $r = -0.316$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Tennvall และ Apelqvist (2000) ศึกษาคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า พบว่าระยะเวลาของการเกิดแผลเท้าเบาหวานสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า สอดคล้องกับการศึกษาของ Valensi และคณะ (2005) พบว่าแผลเท้าเบาหวานที่เรื้อรังยาวนานส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าลดลงในด้านสุขภาพกาย (Physical health) การรักษา (Treatment) ภาระด้านการเงิน (Financial burden) และในงานวิจัยครั้งระยะ ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวานเริ่มตั้งแต่เกิดแผล 14 วันขึ้นไป เนื่องจากแผลเท้าเบาหวานเป็นแผลเรื้อรังใช้ระยะเวลาการหายของแผลยาวนานทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าลดลง เช่นเดียวกับ Ribu และคณะ (2008) พบว่าระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวานมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต เนื่องจากผู้ป่วยที่มีแผลเท้าเบาหวานยาวนาน (Long term ulcers) จะได้รับความทุกข์ทรมานทำให้คุณภาพชีวิตที่ลดลงในด้านการทำหน้าที่ทางกาย การถูกจำกัดบทบาท การทำหน้าที่ในสังคม ภาวะสุขภาพทั่วไปและด้านจิตใจ

ระดับน้ำตาลในเลือด

ผลการศึกษาพบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า (P-value = 0.917 $\chi^2 = 0.173$) เนื่องจากการเก็บข้อมูลจาก fasting blood sugar เป็นการบอกระดับน้ำตาลของอาหารที่ทานเข้าไปในระยะสั้น ไม่สามารถบอกประสิทธิภาพของการควบคุมระดับน้ำตาลระยะยาวในช่วง 3 เดือนได้ ดังนั้นผู้ป่วยที่มีนัดตรวจเจาะเลือดจะพยายามควบคุมอาหารก่อนมาเจาะเลือดทำให้ไม่สามารถประเมินค่าระดับน้ำตาลที่แท้จริงได้ผล

ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน

ผลการศึกษาพบว่า ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า (P-value = 0.005 $r = -0.220$) แสดงถึงการมีจำนวนภาวะแทรกซ้อนของโรคมายิ่งทำให้คุณภาพชีวิตลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Valensi (2005) ศึกษาคุณภาพชีวิตและลักษณะทางคลินิกที่สัมพันธ์กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า พบว่าภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ามีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต ($P < .01$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Ribu (2007) ศึกษาคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าร่วมกับปัจจัยส่วนบุคคลและลักษณะทางคลินิก พบว่าภาวะจอประสาทตาเสื่อม (Retinopathy) และภาวะไตเสื่อม (Nephropathy) มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในด้านการทำหน้าที่ของร่างกายและภาวะสุขภาพทั่วไปขณะที่การศึกษาของ Eljedi และคณะ (2006) ศึกษาคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานที่ฉนวนกษา พบว่าภาวะแทรกซ้อนเบาหวานได้แก่ ภาวะจอประสาทตาเสื่อม (Retinopathy) ภาวะไตเสื่อม (Nephropathy) ภาวะปลายประสาทเท้าชา (Neuropathy) และแผลเท้าเบาหวาน (Diabetic foot) ทำให้คุณภาพชีวิตลดลงในผู้ป่วยเบาหวาน ($P < .001$) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Jayaprakash และคณะ (2009) ศึกษาปัญหาของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในภาวะโลกที่กำลังพัฒนา พบว่าภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานได้แก่ ภาวะจอประสาทตาเสื่อม (Retinopathy) ภาวะปลายประสาทเท้าชา (Neuropathy) มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ($P < .001$)

ความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวาน

ผลการศึกษาพบว่า ความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวานมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า (P-value = .000 $r = -0.389$) แสดงถึงความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวานในระดับรุนแรงมากขึ้นยิ่งทำให้คุณภาพชีวิตลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Valensi (2005) ศึกษาคุณภาพชีวิตและลักษณะทางคลินิกที่สัมพันธ์กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับแผลเท้าเบาหวานในระดับรุนแรงยิ่งทำให้คุณภาพชีวิตลดต่ำลง

เนื่องจาก แผลเท้าเบาหวานทำให้การเคลื่อนไหวร่างกายถูกจำกัดส่งผลให้การดำเนินชีวิตประจำวัน และการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆเปลี่ยนแปลงไป (Veleikyte, 2001; Price, 2004) ดังนั้นระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวานมากขึ้นยิ่งทำให้การเคลื่อนไหวร่างกายถูกจำกัด แบบแผนการดำเนินชีวิตประจำวันและการปฏิบัติกิจกรรมเปลี่ยนแปลงไปส่งผลให้คุณภาพชีวิตยิ่งลดลง

พฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง

แนวคิดพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองเป็นแนวคิดที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล โดยการสร้างทักษะและความสามารถให้กับผู้ป่วยเพื่อลดผลกระทบของความเจ็บป่วยที่มีต่อกายและอารมณ์ด้วยความร่วมมือจากทีมสุขภาพครอบคลุมถึงการดูแลตนเองและการเสริมสร้างพลังอำนาจให้กับผู้ป่วย (Keeratiyutawong, 2005; McGowan, 2007; Tobin et al, 1986) ผลการศึกษาพบว่า การจัดการตนเองมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า (P-value = .000 $r = 0.369$) แสดงถึง ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ามีพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองที่ดียิ่งทำให้มีคุณภาพชีวิตดีขึ้นด้วยเช่นกัน เนื่องจาก การจัดการตนเองคือความสามารถของแต่ละบุคคลในการจัดการด้านอาหาร ด้านการรักษา ด้านร่างกายและจิตสังคม (Barlow et al., 2002) โดยการปฏิบัติกิจกรรมซึ่งต้องปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมในชีวิตประจำวัน (Searle et al., 2007) ซึ่งมีผลต่อความพึงพอใจด้านคุณภาพชีวิต (Barlow et al., 2002) ตรงกับการศึกษาของจินตนา ทองเพชร (2550) ศึกษา ประสิทธิภาพของโปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วไป พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับ โปรแกรมการจัดการตนเองจะมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนได้รับโปรแกรม (P-value = .000) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Keeratiyutawong (2005) ศึกษา ประสิทธิภาพของโปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานทั่วไป พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับ โปรแกรมการจัดการตนเองทั้ง 3 เดือน และ 6 เดือน มีคุณภาพชีวิตรวมถึงการปฏิบัติกิจกรรมดูแลตนเองดีขึ้น

การสนับสนุนทางสังคม

แนวคิดการสนับสนุนทางสังคมเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในสังคมรวมถึงสัมพันธ์ภาพระหว่างคู่สมรส เพื่อน จะช่วยให้ผู้ป่วยมีการปรับตัวและทำให้ผู้ป่วยดูแลสุขภาพได้ดีขึ้น (House, 1981; Kanbara, 2008) ผลการศึกษาพบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า (P-value = .000 $r = 0.510$) แสดงถึง ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ามีการสนับสนุนทางสังคมที่ดีมากขึ้นเท่าไรยิ่งทำให้มีคุณภาพชีวิตมากขึ้นเช่นกัน ซึ่งตรงกับการศึกษาของกฤติกาพร ไยโนนตาด (2542) พบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองของสตรีโรคเบาหวานในภาวะหมดประจำเดือน สอดคล้องกับการศึกษาของวนิดา รัตนานนท์ (2545) พบว่าการสนับสนุนทางสังคมสามารถ

พยากรณ์คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังผ่าตัดได้ร้อยละ 9.3 ($R^2 = 0.093$) แสดงให้เห็นว่าการสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยหนึ่งซึ่งช่วยสนับสนุนให้บุคคลสามารถปรับตัวได้อย่างปกติสุข และการสนับสนุนทางสังคมที่เพียงพอก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อภาวะสุขภาพกายและส่งเสริมการปรับตัวต่อการเจ็บป่วยจากโรครื้อรัง (Berkman and Glass, 2000; Hupecy, 1998 อ้างถึงใน อภิญา ศิริพิทยาคุณกิจ, 2553) นอกจากนี้สมาชิกในครอบครัว ญาติ เพื่อน เป็นแหล่งสนับสนุนที่ให้แรงสนับสนุนทางสังคมที่สำคัญของผู้ป่วยโรคเบาหวาน (Gleeson-Kreig et al., 2002; Pauvilai and Stuijbergen, 2000; Wallnagen, 1999 อ้างถึงใน อภิญา ศิริพิทยาคุณกิจ, 2553) ซึ่งตรงกับการศึกษาของ Brod (1998) ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าและผู้ดูแลโดยระบุถึงแผลที่เท้าเบาหวานส่งผลด้านลบต่อคุณภาพชีวิต แต่ผู้ดูแลซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแหล่งสนับสนุนทางสังคมได้แก่ สามีภรรยา จะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าต่อสู้กับอุปสรรคต่างๆ ในชีวิตได้ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีเป็นลำดับต่อมา

ภาวะซึมเศร้า

ผลการศึกษาพบว่า ภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ($P\text{-value} = .000$ $r = -0.733$) แสดงถึง ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ายังมีภาวะซึมเศร้ามากขึ้นเท่าไรยิ่งทำให้คุณภาพชีวิตลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Iversen และคณะ (2009) พบว่า ผู้ป่วยที่มีประวัติแผลที่เท้าเบาหวานจะมีภาวะซึมเศร้าสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีประวัติโรคเบาหวาน ($P = 0.002$) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Winkley และคณะ (2007) ศึกษาปัจจัยเสี่ยงกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าครั้งแรก พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในระดับรุนแรงจะมีภาวะซึมเศร้าเพิ่มมากขึ้นเป็น 2 เท่า ($95\% \text{ CI} = 1.81$) ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ามีภาวะซึมเศร้ามากขึ้นจะทำให้คุณภาพชีวิตลดน้อยลง (Brod, 1998) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ William และคณะ (2010) ได้ทำการศึกษาภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าจะพบโรคซึมเศร้า (Major depression) เป็น 2 เท่า ($\text{Hazard ratio} = 2.17$, $95\% \text{ CI} = 1.34\text{-}3.49$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Simson (2008) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าขณะรับการรักษาในโรงพยาบาลจะมีภาวะซึมเศร้ารุนแรงถึงร้อยละ 18 ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานจึงมีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการซึมเศร้า ขณะเดียวกันยังพบว่า 1 ใน 3 ของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าครั้งแรกจะพบภาวะซึมเศร้า (Ismail, 2007) และผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าจะพบภาวะซึมเศร้ามากกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่แผลหายแล้ว (Tenvall and Apelqvist, 2000) เพราะฉะนั้นผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน (Diabetic complication) ซึ่งแผลที่เท้าเบาหวานเป็นหนึ่งในภาวะแทรกซ้อนเหล่านั้น จะพบภาวะซึมเศร้าทำให้คุณภาพชีวิตลดลง (Schram, Baan and Pouwer, 2009)

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

จากการศึกษาปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า พบว่าปัจจัยที่คัดสรรเข้ามามีการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ เพศ อาชีพ อายุ ระยะเวลาของแผลที่เท้าเบาหวาน ระดับความรุนแรงของแผลที่เท้าเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting blood sugar level) พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า การสนับสนุนทางสังคม และภาวะซึมเศร้า มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า เนื่องจากการเกิดแผลที่เท้าเบาหวานในผู้ป่วยเบาหวานมีสาเหตุและปัจจัยหลายด้าน ดังนั้นบุคลากรทางสุขภาพจำเป็นต้องให้ความสำคัญต่อปัจจัยเหล่านั้นนั้นเพื่อให้เกิดความชัดเจนในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น ซึ่งสามารถระบุประโยชน์งานวิจัยครั้งนี้เพื่อนำไปใช้ ดังนี้

1. ด้านการพยาบาล สามารถนำปัจจัยคัดสรรของการศึกษาครั้งนี้มาดูแลผู้ป่วยให้มีคุณภาพมากขึ้นและส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เนื่องจากผลของการศึกษาทราบปัจจัยต่างๆที่สัมพันธ์กับการเกิดแผลที่เท้าเบาหวานอย่างชัดเจน ทำให้สามารถป้องกันหรือแก้ไขสาเหตุการเกิดแผลที่เท้าเบาหวานได้ถูกต้อง ทำให้ลดความก้าวหน้าของโรคส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยตามมาเป็นลำดับ และยังส่งผลทางอ้อมต่อการลดค่ารักษาพยาบาลอีกทางหนึ่ง นอกจากนี้ผลของการศึกษายังสามารถนำไปสร้างหรือพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ด้านการศึกษา บุคลากรทางสุขภาพ สามารถนำผลการศึกษาครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางสำหรับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ถูกต้องกับสาเหตุการเกิดโรคอย่างแท้จริงตลอดจนทำให้การดูแลผู้ป่วยมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สำหรับนักศึกษาพยาบาลควรจัดให้มีหลักสูตรรายวิชาที่มีเนื้อหาของการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าอย่างครอบคลุมทุกรายละเอียดเพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้อย่างแท้จริงทำให้สามารถให้การดูแลพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

3. ด้านการวิจัย สามารถนำผลการศึกษาครั้งนี้ไปพัฒนาต่อในรูปแบบโปรแกรมสำหรับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า หรือสามารถนำการวิจัยครั้งนี้ไปพัฒนาในรูปแบบปัจจัยคัดสรรที่มีตัวแปรด้านอื่นๆต่อไป เนื่องจากปัจจัยอันหลากหลายที่สัมพันธ์กับการเกิดแผลที่เท้าเบาหวานนั้นล้วนเปลี่ยนแปลงไปตามสิ่งแวดล้อมหรือสังคมที่มีความเจริญก้าวหน้ามากขึ้นในอนาคต

4. ด้านการบริหาร สามารถนำผลการวิจัยไปเป็นข้อมูลวางแผน พัฒนาความรู้ ความสามารถและสร้างทักษะของบุคลากรเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการหรือจัดให้มีการสัมมนาเชิง

วิชาการแก่บุคลากรเพื่อพัฒนาความรู้และรูปแบบการดูแล การบริการผู้ป่วยให้เกิดความเหมาะสมยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาปัจจัยคัดสรรที่มีตัวแปรด้านอื่นๆที่อาจเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กันกับคุณภาพชีวิต เนื่องจากปัจจัยอันหลากหลายที่สัมพันธ์กับการเกิดแผลเท้าเบาหวานนั้นล้วนเปลี่ยนแปลงไปตามสิ่งแวดล้อมหรือสังคมที่มีความเจริญก้าวหน้ามากขึ้นในอนาคต
2. การศึกษาครั้งต่อไปควรส่งเสริมพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าด้วยการทำวิจัยกึ่งทดลองเพื่อสร้าง โปรแกรมที่เหมาะสมสำหรับดูแลผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ามีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
3. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า เพื่อให้ได้ข้อมูลรายละเอียดที่ชัดเจน ครอบคลุมมากยิ่งขึ้นเพื่อนำไปพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยได้ดียิ่งขึ้น
4. ผลการวิจัยครั้งนี้พบปัจจัยที่มีค่าความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในระดับสูง ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า ($r = -0.733$) ดังนั้นควรมีการจัดกิจกรรมการพยาบาล เพื่อลดภาวะซึมเศร้าในลำดับต่อไป

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- เกรียงไกร ก่อเกิด. 2551. การสนับสนุนทางสังคมของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานในอำเภอเชิงกลาง จังหวัดน่าน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เกษม จันทร์แก้ว. ความสัมพันธ์ของการพัฒนาประเทศคุณภาพชีวิตและคุณภาพของสิ่งแวดล้อม. 2530. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- โกศล วงศ์สวรรค์, สุธีรา ตูลยเสถียร และ สถิต วงศ์โกศล. ปัญหาสังคม. 2537. กรุงเทพมหานคร: รวมสาส์น.
- กองเวชกรรมป้องกัน กรมการแพทย์ทหารเรือ. 2543. สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์. คู่มือการพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค. กรุงเทพมหานคร: กรมการแพทย์ทหารเรือ.
- จิณณพัฑฒ ธีรภักดิ์กุล. 2551. คุณภาพชีวิตและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินในโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัด สมุทรสงคราม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาสุขภาพจิต คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิตติมา จรูญสิทธิ์. 2545. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จินตนา ทองเพชร. 2550. ประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย. กรุงเทพมหานคร: วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี สถาบันพระบรมราชชนก สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข. (อัครา)
- จิรนุช สมโชค. 2540. คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จรรยา คมพัยค์ม. 2531. แรงสนับสนุนทางสังคม: มโนทัศน์และการนำไปใช้. วารสารพยาบาลศาสตร์ 6(1): 96-105.
- บุญจันทร์ วงศ์สุนทรรัตน์. (2553). กรณีศึกษา: ผู้ปฏิบัติกรขั้นสูงในผู้ป่วยโรคเบาหวาน. ใน สมจิตร หนูเจริญกุล, และ อรสา พันธุ์ภักดี, การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง: บูรณาการสู่การปฏิบัติ, 221. กรุงเทพมหานคร. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร. (2550). ระเบียบวิธีการวิจัยทางการแพทย์พยาบาลศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: ยูเออนด์ไออินเตอร์มีเดีย.
- ประคอง วรรณสูตร. 2542. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประมุข มุทิตรากร. 2548. ผลที่เท่าในผู้ป่วยเบาหวาน. อ้างถึงใน สุทิน ศรีอภัยพร และวรรณ นิธิยานันท์, โรคเบาหวาน, 563-581. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์.
- พรรณทิพา ศักดิ์ทอง. 2550. คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวกับสุขภาพ (Health-related Quality of life). วารสารเภสัชกรรมไทยและวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2(3).
- ภavana กิรติคุณวงศ์. (2544). การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน: มโนคติสำคัญสำหรับการดูแล. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: พีเพรส.
- ชิตี สันบุญ และ วราภณ วงศ์ถาวรวัฒน์ (2549). การดูแลรักษาเบาหวานแบบองค์รวม. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชิตพันธ์ ธานีรัตน์. 2551. ความชุกของภาวะซีมเศร้า ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก คลินิกต่อมไร้ท่อ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขา จิตเวชศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- แนวทางเวชปฏิบัติโรคเบาหวาน. 2554. Available from <http://www.scribd.com/doc/50766109> (2011, December 15)
- พรรณทิพา ศักดิ์ทอง. 2007. คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวกับสุขภาพ. Thai pharmaceutical and Health science journal 3(September): 327-337.
- พะยอม อยู่สวัสดิ์. 2537. การวิจัยทางการแพทย์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต : ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ. การประชุมวิชาการทางสมาคมศิษย์เก่าพยาบาลศิริราช ครั้งที่ 8 เรื่องการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตในทศวรรษหน้า: ทิศทางและรูปแบบ. นครปฐม: สถาบันพัฒนาสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เพชรรัตน์ เกิดดอนแฝกและคณะ. 2553. การรับรู้ความเสี่ยง ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานตามเกณฑ์และวิถีชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพในญาติสายตรงลำดับแรกของผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน. รวมาธิบตีพยาบาลสาร. 16:169-183.
- มงคล ณ สงขลา. ชาวนาไทยถูกโรคหนังกินเล่นงานโดยเฉพาะผู้ป่วยโรคเบาหวาน. (ออนไลน์). 2553. แหล่งที่มา: ผู้จัดการ 1. Available from: <http://www.healthcorner.com> (2010, ตุลาคม 7)

- มณีมีชัย ทองอยู่. 2546. การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจชาวนาอีสาน กรณีชาวนาลุ่มน้ำพอง. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สร้างสรรค์.
- วนิดา รัตนานนท์. 2545. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐาน ความสามารถในการดูแลตนเอง การสนับสนุนทางสังคมและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังผ่าตัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิเชียร เกตุสิงห์. 2538. ค่าเฉลี่ยกับการแปลความหมาย : เรื่องง่ายๆที่บางครั้งก็พลาดได้. ข่าวสารการศึกษา. 18(3): 9-11.
- ยุวดี ชีรศิลป์. 2547. คุณภาพชีวิตผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาสุขภาพจิต คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เยาวภา บุญเที่ยง. 2545. การสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมสุขภาพและการกลับเข้าพักรักษาในโรงพยาบาลของผู้สูงอายุหัวใจวายเลือดคั่ง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- รัตนภรณ์ เดล และ ราวดี สีนุกูล. 2553. การปฏิบัติการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ที่มารับบริการในกลุ่มงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลอุดรธานี. วารสารอุดรธานี. 18: 391-398.
- รุ่งระวี นาวิเจริญ. 2553. เบาหวานวิธีควบคุมน้ำตาลด้วยตนเองอย่างได้ผล. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- รพีพร อ่อนกุล. 2552. การให้คำปรึกษาแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์ต่อภาวะซึมเศร้าของผู้ที่พยายามฆ่าตัวตาย โรงพยาบาลศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขา การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิไลวัจส์ กฤษณะภูติ. 2542. การลงแขกกับวิถีชีวิตของคนอีสาน. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 19(4).
- วัลยา ตันตโยทัย และอดิษฐ์ สงดี. 2552. การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน. อ้างถึงใน สมจิต หนูเจริญกุล, การพยาบาลทางอายุรศาสตร์, 246-247. กรุงเทพมหานคร: วิ.เจ.พริ้นติ้ง.
- ศิริพร จันทน์ฉาย. (2548). การดูแลเท้าเบาหวาน: การป้องกันการถูกตัดขา. จุฬาลงกรณ์เวชสาร 49(3).
- ศิริพร สวดยพริ้ง. 2551. ผลของโปรแกรมจิตบำบัดประคับประคองต่อภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะลุกลามที่ได้รับเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุภาวดี ประมวลวงศ์. 2548. ความชุกภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลชุมชนจังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขา สุขภาพจิต คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมจิตร หนูเจริญกุล. (2552). การพยาบาลทางอายุรศาสตร์ เล่ม 4. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพมหานคร: วี.เจ. พรินติ้ง.
- สศิธร ปัทมเมธิน. 2551. ประสบการณ์ความเจ็บป่วยของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุลและคณะ. 2545. เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อฉบับภาษาไทย. โครงการจัดทำโปรแกรมสำเร็จรูปในการสำรวจสุขภาพจิตในพื้นที่. (เอกสารไม่ตีพิมพ์)
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2552). เรื่องเด่นประจำสัปดาห์. ภาวะสุขภาพ 2(1)
- อภิญา ศิริพิทยาคุณกิจ. 2553. แรงบันดาลใจทางสังคม: ปัจจัยที่สำคัญในการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวาน. รามาศิษย์พยาบาลสาร 16: 309-321.
- อารีย์วรรณ อ่วมธานี. 2553. เอกสารคำสอนวิชา: การพัฒนาเครื่องมือวิจัยทางการพยาบาลศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (อัดสำเนา)
- อุทัยวรรณ รุดคง. 2550. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, การพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุมาพร หาญรุ่งชโลทร. 2544. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อำนวยการ อาษานอก. 2549. ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่โรคเนื้องอกสมอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

- American diabetes association. 2010. Standard of medical care in diabetes – 2010. Diabetes care 33(Supp 1): S11-S61.
- American diabetes association. 2011. Standard of medical care in diabetes – 2011. Diabetes care 34(Supp 1): S11-S61.
- American diabetes association. Type 2 diabetes. (Online). 2011 Available from <http://www.Dibetes.org/diabetes-basics/?loc=GlobalNavDB> (2011, December 14)
- Alonso, L.P.; Viladrich, M.C. and Antó, J.M. 1996. Scaling the Spanish version of the Nottingham Health Profile : Evidence of limited value of item weight. J Clin Epidemiol 49 : 31-38.
- International diabetes federation. Type2 diabetes. (Online) 2011. Available from:<http://www.idf.org /types-diabetes> (2011, December 14)
- Ampaporn Pauvilai and Stuijbergen, A.K. 2000. Quality of life for Thai women with diabetes. Health care for women international 21 : 471-483.
- Armstrong, D.G.; Lavery, L.A and Vela.S.A. 1998. Choosing a practice screening instrument to identify patients at risk for diabetic foot ulceration. Arch international medicine 158(February) : 289-292.
- Barlow, J., Wright, C., Sheasby, J., Turner, A., and Hainsworth, J. (2002). Self-management approaches for people with chronic conditions. A review patient education and counseling 48: 177-187.
- Bartholomew, L K., Parcel, G S., Swank, P R., and Czyzewski, D I. (1993). Measuring self – efficacy expectations for the self – management of cystic fibrosis. American college of chest physicians 103: 1524 – 1530.
- Benbow, S. J.; Wallmahmed, M.E.; and Macfarlane, I.A. 1998. Diabetic peripheral neuropathy and quality of life. QJ Med 91: 733-737.
- Bengtsson, L.; Jonsson, M.; and Apelqvist, J. 2008. Wound-related pain is underestimated in patients with diabetic foot ulcers. Journal of wound care 10(October) : 433-435.
- Bently, J. 2008. Saving the diabetic foot in long-term care setting. Nursing and Residential care 10: 278-284.

- Brandt, P.A.; and Weinert, C. 1981. PRO- A social support measure. Nursing research 30: 277-280.
- Brandt, P.A.; and Weinert, C. 1985. PRO: Psychometric update, unpublished manuscript. Nursing research 30: 277-280.
- Brod, M. 1998. Quality of life issue in patients with diabetes and lower extremity ulcers : patients and care givers. Quality of life research 7: 365-372.
- Boulton, A. J. M.; Vileikyte, L.; Tennvall, G. R.; and Apelqvist, J. 2005. The global burden of diabetic foot disease. The Lancet 366: 1719-1724.
- Berg, J.; Evangelista, L.S.; and Dunbar-Jacob, J.M. 2002. Compliance. In Lubkin, I.M and Larsen, P.D.(Ed). Chronic illness: Impact and intervention. Massachusetts: Jones and Bartett.
- Caplan, G. (1974). Support system and community mental health. New York: Behavioral Publication.
- Cella, D.; and Nowinski, C. J. 2002. Measuring quality of life in chronic illness: The functional assessment of chronic illness therapy measurement system. American congress of rehabilitation medicine 83: S10-S17.
- Chaikledkaew, U., et al. 2008. Factors affecting health-care cost and hospitalizations among diabetic patients in Thai public hospitals. Value in health 11(Suppl 1) : S69-S74.
- Chaturvedi, N., et al. (2001). Risk factors, ethnic differences and mortality associated with lower-extremity gangrene and amputation in diabetes. The WHO multinational study of vascular disease in diabetes. Diabetologia 44(Suppl2): S65-S71.
- Clayton, W. Jr.; and Elasy, T.M. 2009. A review of the pathophysiology, Classification, and treatment of foot ulcers in diabetes patients. Clinical diabetes 2: 52-58.
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderate of life stress. Psychosomatic medicine 28: 300-313.
- Cobb, S. (1992). Social support as a moderator of life stress. Psychosomatic Medicine 38: 303-313. Cited in Hurdle, D.E. 2001. Social support: A critical factor in woman's health and health promotion. Health and Social Work 26: 72-79.
- Cohen, S., and Will, T. S. (1985). Stress, Social support, and buffering hypothesis. Psychological Bulletin 98: 310-357.

- Cormier, C.; and Nurius, S.P. 2003. Interviewing and Change strategies for Helps. *Fundamental Skill and Cognitive Behavioral Interventions*. United States of America.
- Creer, L.T. 2000. Self-management of chronic illness. In M. Boekaerts, P.R. Pintrich, and M. Zeider (Eds.). *Handbook of self-regulation*. California, Academic.
- Dobrof, R. (1992). Social support system. In E. Calkins, F.B. Ford, and P.R. Katz(Eds), practice of geriatrics (2 nd ed.). Philadelphia: W.B.Saunders.
- Edwards, M. 2008. Risk reduction and care for the diabetic foot. Practice nurse 5(September) : 22-26.
- Eljedi, A.; Mikolajczyk, R.T.; Kraemer, A.; and Laaser, L. 2006. Health-related quality of life in diabetic patients and controls without diabetes in refugee camps in the Gaza strip : a cross-sectional study. BMC public health 6: 268-274.
- Falanga, V. 2005. Wound healing and its impairment in the diabetic foot. Lancet 366: 1736-1743.
- Ferran, C.E., and Fell, B.R. 1990. Development of a quality of life index for patient with cancer. Oncology nursing forum 17: 15-21.
- Flanagan, J.C. 1987. A research approach to improving our quality of life index. American psychologist. 31: 138-147.
- Foster, J.H. 2006. Quality of life measurement and alcoholism: Another arm to nursing practice?. Clinical effectiveness in Nursing 9S3 : e295-e301.
- Frank – Stromberg, M. 1984. Selecting an instrument to measure quality of life. Oncology of Nursing Forum 11(5): 88-91.
- Frykberg, R. G. 2002. Diabetic foot ulcers: Pathogenesis and management. American family journal 66: 1655-1661.
- Garrett, D. G.; and Bluml, B. M. 2005. Patient Self - Management Program for Diabetes: First – Year Clinical, Humanistic, and Economic Outcomes. Journal of the American pharmacists association 45 : 130-137.
- Girach, A.; Manner, D.; and Porta, M. 2006. Diabetic microvascular complications: can patients at risk be identified ? A review. Diabetic microvascular complication 11 : 1471-1483.
- Girod, I., et al. 2003. An economic evaluation of the cost of diabetic foot ulcers: result of a retrospective study on 239 patients. Diabetes Metab 29 : 269-277.

- Goodridge.D., et al. 2006. Quality of life of adult with unhealed and healed diabetic foot ulcer. Foot ankle : 274 – 280.
- Grabriel, A. 2011. Wound healing and Growth factors. Available from <http://emedicine.medscape.com/article/1298196-overview#aw2aab6b4> (2012, January 8)
- Grauw, W. JC de., et al. 1999. The impact of type 2 diabetes mellitus on daily functioning. Family practice 16: 133-139.
- Groot, M. D.; Anderson. R.; Freedland, K. E.; Clouse, R. E.; and Lustman, P. J. 2001. Association of depression and diabetes complication: A meta-analysis. Psychosomatic medicine 63: 619-630.
- Hanft, J.R.; and Surprenant, M.S. 2002. Healing of chronic foot ulcer in diabetic patients treated with a human fibroblast – derived dermis. The journal of foot and ankle surgery 41: 291-299.
- Harrison.S.J., et al. 2007. Do patients with diabetes wear shoes of the correct size?. Journal complication 11: 1900-1904.
- Herber, O. R.; Schnepf W.; and Rieger, M. A. 2007. A systematic review on the impact of leg ulceration on patients'quality of life. Health and quality of life outcomes 5 : 1-12.
- Hokkam, E. N. 2009. Assessment of risk factors in diabetic foot ulceration and their impact on the outcome of the disease. primary care diabetes 3: 219-224.
- House, J.S. 1981. Work Stress and Social Support. Reading, Mass: Addison-Wesley.
- Huang, Jin. 1996. Self – care agency and quality of life among Chinese elderly with non - insulin dependent diabetes mellitus. Master's Thesis, Department of Nursing science, Graduate school, Chulalongkorn university.
- Hussain, A.; Claussen, B.; Ramachandran, A.; and Willium, R. (2006). Prevention of type2 diabetes: A review. Diabetes research and clinical practice 76: 317-326.
- Ismail, K., et al. 2007. A cohort study of people with diabetes and their first foot ulcer. Diabetes care 6 (June) : 1473-1479.
- Iversen, M. M., et al. 2009. The association between history of diabetic foot ulcer, perceived health and psychological distress: the Nord-Trøndelag health study. BMC endocrine disorder 9 : 1-7.

- Jayaprakash, P.; Bhansali, S.; Bhansali, A.; Dutta, P.; and Anantharaman, R. 2009. Magnitude of foot problems in diabetes in the developing world : a study of 1044 patients. Diabetic Medicine 26: 939-942.
- Johnstone, C.C.; Farley, A.; and Hendy, C. 2005. The physiological basic of wound healing. Nursing standard. 19: 59-65.
- Jude, E.B.; Eleftheriadou, I.; and Tentolouris, N. 2010. Peripheral arterial disease in diabetes—a review. Diabetes medicine 27 : 4-14.
- Kanfer, F.; and Gaelick-Buys, L. 1991. Self-management methods. In. F. Kanfer and A.P. Goldstein, (Eds.). Helping people change: A textbook of methods (4th ed.). Newyork: Pergamon press.
- Kahn, R.L. 1979. Aging and social support. In M.W.Riley(Ed.) Aging from birth to death : In terdisciplinary perspective 85.
- Kanbara, S., et al. 2008. Social support, self-efficacy and psychological stress responses among outpatients with diabetes in Yogyakarta, Indonesia. Diabetes research and clinical practice 80: 56-62.
- Katsilambros, N., et al. 2006. Diabetes in clinical practice questions and answers from case studies. England: Wiley and Son.
- Kittiyawong, S., et al. 2006. Thailand diabetes registry project: Prevalence and risk factors associated with lower extremity amputation in Thai diabetics. Journal medicine association Thai 89(Suppl 1): S43-S48.
- Lanting, L.C.; Joung, IMA.; Vogel, I.; Bootsma, A.H.; Lamberts, S.W.; and Mackenbach, J.P. 2008. Ethics difference in outcomes of diabetes care and the role of self – management behavior. Patient education and Counseling. 72: 146-154.
- Lavey, L. A.; Armstrong, D. G.; and Harkless, L. B. 1996. Classification of diabetic foot wounds. The journal of foot and ankle surgery. 35: 528-531.
- Leung, P. C. 2007. Diabetic foot ulcers - A comprehensive review. Surgeon 1: 219-231.
- Lee, Y. J. 2008. Subjective quality of life measurement in Taipei. Building and Environment 43: 1205-1215.

- Linsey, A. M. 1988. Social support: Conceptualizations and measurement instrument. In M. Frank-Starbord(ed.), Instrument for clinical nursing research : Appleton and Lange: 107-119.
- Linsey, A. M. 1992. Social support: Conceptualizations and measurement instrument. In M. Frank-Starbord(ed.), Instrument for clinical nursing research Boston: Jones and Bartlett: 111-116.
- Mandzuk, L. L.; and McMillan, D.E. 2005. A concept analysis of quality of life. Journal of orthopedic nursing 9: 12-18.
- McGowan, P. (2007). Self-management :A background paper. New perspectives : International conference on patient self – management , 1-10.
- Merza, Z.; and Tesfaye, S. 2003. The risk factors for diabetic foot ulceration. The foot 13: 125-129.
- Moon, P.; Budts, W.; and Geest, S.D. 2006. Critique on the conceptualisation of quality of life: A review and evaluation of difference conceptual approaches. International journal of nursing studies 43: 891-901.
- Nabuurs-Franssen, M.H., et al. 2005. Health – related quality of life of diabetic foot ulcer patients and their caregivers. Diabetologia 48: 1906-1910.
- Naicker, A. S., et al. 2009. A study of risk factors associated with Diabetic foot, Knowledge and Practice of foot care among diabetic patient. International medical journal 16(September) : 189-193.
- Nazarko, L. 2010. Reducing the risk of ulcers and amputations in type2 diabetes. British journal of health assistants 4: 189-193.
- Nitiyanant, W., et al. 2007. A survey on Diabetes management and complication status in primary care setting in Thailand. Journal medicine association Thai 90 : 65-71.
- Orem, D.E. 1985. Nursing : concept of practice. 3 rd ed. New York: Mc Graw – Hill.
- Orem, D.E.; Taylor, S.G.; and Repenning, K.M. (2001). Nursing concepts of practice. 6 th ed. St. Louis: Mosby year book.
- Orley, J.; and Saxena, S. 1997. Quality of life assessment: the world health organization perspective. Europe Psychiatry 12(Suppl 3) : 263s-266s.

- O'Rourke, I., et al. 2002. Risk to feet in the top end: outcomes of diabetes foot complication. ANZ Journal of surgery 72 : 282-286.
- Ousey, K. 2009. Chronic wounds - an overview. Journal of community nursing. 23: 20-24.
- Oyibo, S. O., et al. 2001. A comparison of two diabetes foot ulcer classification systems. Diabetes care 24: 84-88.
- Padilla. G.V., and Grant, M. M. 1985. Quality of life as a cancer nursing outcome variable. Advance in nursing science 8: 26-47.
- Pakarinen, T. K., et al. 2009. Long-term outcome and quality of life in patients with Charcot foot. Foot and ankle surgery 15: 187-191.
- Pawana keeratiyutawong. 2005. A self - management program for improving knowledge, self - care activities, quality of life, and glycosylated HbA1c in Thais with type 2 diabetes mellitus. Doctro of philosophy (Nursing), Department of Nursing science, Graduate school, Chulalongkorn university.
- Pender N.J. (1996). Health promotion in nursing practice. 3rd ed. Stamford, CT : Appleton and Lange .
- Price, P. 2004. The diabetic foot: Quality of life. Clinical infectious disease 39(supplement2): S129-S131.
- Ramsey, S. D., et al. 1999. Incidence, Outcomes, and cost of foot ulcers in patients with diabetes. Diabetes care 22(3): 382-387.
- Rathur, H. M.; and Boulton, A. J. M. 2007. The diabetic foot. Clinic in dermatology 25 : 109-120.
- Reiber, G.E.; Lipsky, B.A.; and Gibbons, G.W. 1998. The burden of diabetic foot ulcers. The American journal of surgery 176(Suppl 2A) : 5S-10S.
- Rerkasem, K., et al. 2004. A hospital-based survey of risk factors for diabetic foot ulceration in Northern Thailand . Lower extremity wounds (n.d.): 1-3.
- Rerkasem, K., et al. 2009. A multidisciplinary diabetic foot protocol at Chiang Mai university hospital : Cost and Quality of life . The international journal of lower extremity wounds 8 : 153-156.

- Ribu, L.; Hanestad, B.R.; Moum, T.; Birkeland, K.; and Rustoen, T. 2007. Health - related quality of life among patients with diabetes and foot ulcers : association with demographic and clinical characteristics. Journal of diabetes and Its complication 21: 227-236.
- Ribu, L., et al. 2008. A longitudinal study of patient with diabetes and foot ulcers and their health - related quality of life: wound healing and quality-of-life changes. Journal of diabetes and Its complication 22: 400-407.
- Rubin, R. R.; and Peyrot, M. 1999. Quality of life and Diabetes. Diabetes /Metabolism research and review 15: 205-218.
- Salomé, G.M.; Blanes, L.; and Ferreira, L.M. 2011. Assessment of depressive symptoms in people with diabetes mellitus and foot ulcers. Revista do colégio Brasileiro de Cirurgiões. 38: 327-333.
- Schaefer, C.; Coyne, J.C.; and Lazarus, R.S. 1981. The health related function of social support. Journal of Behavioral Medicine. 4: 381-406.
- Schram, M.T.; Baan, C.A.; and Pouwer, F. 2009. Depression and quality of life in patient with diabetes: A systematic review from the European Depression in Diabetes (EDID) research consortium. Current diabetes review. 5: 112-119.
- Sieggreen, M. Y. 2005. Strepping up care for diabetic foot ulcers. Nursing 35: 36-42.
- Simson, U., et al. 2008. Depression, anxiety, quality of life and type D pattern among inpatients suffering from diabetic foot syndrome. Psychother Psychosom medicine psychological 2 : 44-50.
- Singh, N.; Armstrong, D.G.; Lipsky, B.A. 2005. Preventing foot ulcers in patients with diabetes. JAMA 2 : 217-228.
- Sirinate Krittiyawong., et al. 2006. Thailand diabetes registry project: prevalence and risk factors associated with lower extremity amputation in Thai diabetics. Journal of medicine association Thailand 89: S43-S48.
- Skinner, T.C., et al. 2003. Four theories and a philosophy: Self – management education for individuals newly diagnosed with type 2 diabetes. Diabetes spectrum 16: S75-S80.
- Sochocki, M. P., et al. 2008. Health related quality of life in patients with Charcot arthropathy of the foot and ankle. Foot and ankle surgery 14: 11-15.

- S. Sriussadaporn., et al. 1997. Factors associated with diabetic foot ulceration in Thailand : A case -control study. Diabetes medicine 14: 50-56.
- Stanley, J.C.; and Collier, A.M. 2008. The diabetic foot and ankle. Orthopaedics and Trauma 1 : 61-68.
- Tennvall, G. R.; and Apelqvist, J. 2000. Health - related quality of life in patient with diabetes mellitus and foot ulcers. Journal of diabetes and Its complication 14: 235-241.
- The WHOQOL Group. 1995. The world health organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the world health organization. Science medicine 10: 1403-1409.
- Thorndike, R.M. 1978. Correlation procedures for research. New York: Gardner.
- Tiden, V.P. 1985. Issue of conceptualization and measurement of social support in construction of nursing theory. Research in Nursing and Health 8: 199-206.
- Tilden, V.P.; and Weinert, C. 1987. Social support and the chronically ill individual. Nursing Clinical of North America 22: (3) 613-619.
- Tobin, D.L., Reynold, R.V.C., Holroyd, K.A., and Creer, T.L. 1986. Self-management and social learning theory in K.A. Holroyd and T.L. Creer. (Eds), Self- management of chronic disease: Handbook of clinical intervention and research. New York:Academic Press, Inc.
- Toobert, D.J., Hampson, S.E., and Glasgow, R.E. 2000. The summary of diabetes self-care activities measure. Diabetes care 23: 943-950.
- Usa Chaikledkaew, Petcharat Pongchareonsuk, Nathorn Chaiyakunapruk, and Boonsong Ongphiphadhanakul. 2008. Factors affecting health - care costs and hospitalizations among diabetic patients in Thai public hospitals. Value in health 11: S69-S74.
- Valensi, P.; Girod, I.; Baron, F.; Moreau-Defarges, T.; and Guillon, P. 2005. Quality of life and clinical correlated in patients with diabetic foot ulcers. Diabetes Metab 31: 263-271.
- Varanauskiene, E. Can blood glucose self-monitoring improve treatment outcome in type 2 diabetes ?. Diabetes research and clinical practice 82s : S112-S117.
- Vileikyte, L. 2005. The psycho-social impact of diabetes foot damage. Diabetes voice 50 : 12-13.
- Wagner, FW. Jr. 1987. The diabetic foot. Orthopedics 10: 163-172.

- Wanee Nitiyanant., et al. 2007. A survey study on diabetes management and complication status in primary care setting in Thailand. Journal of medicine association Thailand 1: 65-71.
- Wee, H. L.; Li, S.H.; Cheung, Y.B.; Fong, K.Y.; and Thumboo, J. 2006. The influence of ethnicity on health-related quality of life in diabetes mellitus A population base, multiethnic study. Journal of diabetes and Its complication 20: 170-178.
- Weinert, M.A., Meyer, C.A., Gelke, C.K., Celld, D.F., and Levin, V.A. 1995. The functional assessment of cancer therapy (FACT) scale: Development of abrain tumor subscale and revalidation of the general version (FACT-G) in patient with primary brain tumor. Cancer.75: 115-161.
- Weiss, R. (1974). The provision of social support. In Z.Rubin(Ed.). Doing onto others. Newjersy: Prentice-Hall.
- Wisit Chaveepojnkamjorn, Natchaporn Pichainarong, Frank-Peter Schelp, and Udomsak Mahaweerawat. 2008. Quality of life and compliance among type2 diabetic patients. Southeast Asian journal Trop Med Public health 39(2): 328-334.
- Willrich,A., et al. 2005. Health related quality of life, cognitive function, and depression in diabetic patients with foot ulcer or amputation. A preliminary study. Foot ankle 26(2): 128-134
- Williams, L. H., et al. 2010. Depression and incident diabetic foot ulcers: A prospective cohort study. The American journal of medicine 123: 748-754e3.
- Wilson, I.B.; and Cleary, P.D. 1995. Linking clinical variable with health-related quality of life: A conceptual model of patient outcomes. JAMA 273: 59-65.
- Winkley, K.; Stahl, D.; Chalder, T.; Edmond, M.E.; and Edmonds, K. (2007). Risk factor associated with adverse outcome in a population - based prospective cohort study of people with their first diabetic foot ulcer. Journal of diabetes and Its complication 21: 341-349.
- WHOQOL. (1995). World health organization quality of life assessment (WHOQOL) : position paper from the World Health Organization. Social Science and Medicine 41: 1403 -1409.
- World health organization. WHOQOL-BREF Introduction, Administration, Scoring and Generic version of the assessment. 1-18. (Online)(1996). Available from: [http://www. WHO.or.int](http://www.WHO.or.int) (2010, September 12)

- World health organization. Mental health and substance abuse factors and figures conquering depression. (Online)(n.d.) Available from: [http://www. WHO.or. int](http://www.WHO.or.int) (2010, August 15)
- World health organization. Type2 diabetes. (Online)(n.d.). Available from: [http://www.who.int /diabetes actiononline/diabetes/basics/en/index3.html](http://www.who.int/diabetes/actiononline/diabetes/basics/en/index3.html) (2010, December 17)
- World health organization. Type2 diabetes. (Online)(n.d.). Available from: [http://www.who.int /mediacentre/event/annual/world diabeted day /en/index.html](http://www.who.int/mediacentre/event/annual/world-diabetes-day/en/index.html) (2011, January 25)
- Winkley, K.; Stahl, D.; Chalder, T.; Edmond, M.E.; and Edmonds, K. 2007. Risk factor associated with adverse outcome in a population - based prospective cohort study of people with their first diabetic foot ulcer. Journal of diabetes and Its complication 21: 341-349.
- Zhan, L. 1992. Quality of life: Conceptual and measurement issues. Journal of advanced nursing 17: 795-800.
- Zhu Mingxia. 1997. Quality of life of non - insulin dependent diabetes mellitus patients. Master'sThesis. Department of Nursing, Graduate School, Chiangmai university.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งและสถานที่ปฏิบัติงาน
1. ผศ.พญ.อภิรดี ศรีวิจิตรกมล	อาจารย์ประจำคณะแพทยศาสตร์ ภาควิชาอายุรศาสตร์ สาขาต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิซึม ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
2. ผศ.พญ.ศิริพร จันทร์ฉาย	อาจารย์ประจำคณะแพทยศาสตร์ ภาควิชาเวชศาสตร์ พิ้นฟู จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. ผศ.ดร.ภาวนา กิริติยดวงศ์	อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ สาขาการพยาบาล ผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยบูรพา
4. อาจารย์ เฉลาศรี เสงี่ยม	ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงด้าน โรคนาหวาน และ หัวหน้าหน่วยพัฒนาสุขภาพ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
5. อาจารย์ จันทร์ฉาย ตระกูลดี	ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงด้าน โรคนาหวาน ประจำ คลินิกเท้าเบาหวาน โรงพยาบาลบ้านโป่ง จังหวัด ราชบุรี

ภาคผนวก ข

จดหมายขอความร่วมมือในการวิจัย

อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

มีนาคม 2554

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณะบดีคณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป) จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาววรุณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล นิสิตชั้นปริญญาโท สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า” โดยมี อาจารย์ ดร. รุ่งระวี นาวิเจริญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิง อภิรดี ศรีวิจิตรกมล อาจารย์ภาควิชาอายุรศาสตร์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะบดีคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกวพร จิตปัญญา)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะแพทยศาสตร์

สำเนาเรียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิง อภิรดี ศรีวิจิตรกมล

งานบริการการศึกษา

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร. รุ่งระวี นาวิเจริญ โทร. 0-2218-1156

ชื่อนิสิต

นางสาววรุณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล โทร. 08-1393-0228

ที่ ศบ 0512.11/ 1766



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรชน ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

17 สิงหาคม 2554

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครพนม

เนื่องด้วย นางสาววรุณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า” โดยมี อาจารย์ ดร. รุ่งระวี นาวิเจริญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้ใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า จำนวน 20 คน โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า แบบสอบถามการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า แบบสอบถามภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ทั้งนี้ นิสิตจะประสานงานเรื่อง วัน และเวลา ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางสาววรุณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วรากรณ์ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร. รุ่งระวี นาวิเจริญ โทร. 0-2218-1156

ชื่อนิสิต

นางสาววรุณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล โทร. 08-1393-0228

ภาคผนวก ค**เอกสารพิจารณาจริยธรรม และเอกสารพิทักษ์สิทธิที่กลุ่มตัวอย่าง**

ที่ ศบ 0512.11/0487



โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
 คณะพยาบาลศาสตร์
 อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรชน ชั้น 11
 ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
 กรุงเทพฯ 10330

โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
 เลขที่รับ ๐๖/๗๖๐๕
 วันที่ 8 มิ.ย. 2554
 เวลา 13.52

29 เมษายน 2554

เรื่อง ขอเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรม

เรียน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ

เลขที่ 2261/5A

วันที่ 10 มิ.ย. 2554, 11.00

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สรุปย่อโครงการวิจัย
 2. โครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์
 3. แบบแสดงรายการ/ประมาณการค่าใช้จ่ายในการวิจัย
 4. เอกสารแนะนำสำหรับอาสาสมัคร
 5. ใบยินยอมด้วยความสมัครใจ
 6. หนังสือรับรองจากคณะผู้วิจัย
 7. หนังสือแสดงความยินยอมหรืออนุญาตของสถาบันที่ทำการศึกษ

เนื่องด้วย นางสาววรรณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยองค์ความรู้ที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า" โดยมี อาจารย์ ดร. ฐังระวี นาวีเจริญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และประสงค์จะขอเสนอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ทั้งนี้โครงการวิจัยได้ผ่านการคัดกรองการวิจัย เพื่อเข้ารับการพิจารณาจริยธรรมโดยกลไกที่เกี่ยวข้องระดับคณะแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

 เพื่อโปรดทราบ เพื่อโปรดพิจารณา เก็บรวบรวม/แจ้ง อ.ว.ระ

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุวิพร ธนสิทธิ์)

รองคณบดีฝ่ายบริหาร

รักษาการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

งานบริการการศึกษา โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ ดร. ฐังระวี นาวีเจริญ โทร. 0-2218-1156

ชื่อนิสิต นางสาววรรณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล โทร. 08-1393-0228

(นายพราณี ตลเฉลิมสุทธาน)

ที่ อต ๐๐๒๗.๓๐๓/๗/๓๒๑



โรงพยาบาลอุดรธานี
๓๓ เพาะนิยม ต.หมากแข้ง
อ.เมือง จ.อุดรธานี ๔๓๐๐๐

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่านางสาวอรุณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล นิสิตชั้นปริญญา
มหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้รับรองจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ เรื่อง
“ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า” ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ
ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ที่มารักษาตัว ณ โรงพยาบาลอุดรธานี จำนวน ๒๐ คน โดยให้
นางสาวอรุณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล ดำเนินการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม
การศึกษาวิจัยในมนุษย์ของหน่วยคู่สัญญาหลักโรงพยาบาลอุดรธานี (CUP โรงพยาบาลอุดรธานี) อย่าง
เคร่งครัด และอยู่ในการกำกับตรวจสอบของคณะกรรมการดังกล่าว โดยยึดถือตามโครงการวิจัยฉบับ
ภาษาไทย และให้รายงานเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

(นายพิระติ คณเดนิมฤทธนา)
ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลอุดรธานี



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ โรงพยาบาลอุดรธานี
ที่ อค ๐๐๒๗.๓๐๒/ ๕๑๑ วันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๕๔

เรื่อง รับรองจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุดรธานี

ความเป็นมา ด้วยนางสาวอรุณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีความประสงค์จะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า” ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ที่มารักษาตัว ณ โรงพยาบาลอุดรธานี จำนวน ๒๐ คน ซึ่งยินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ของหน่วยคณบดีโรงพยาบาลอุดรธานี (CUP โรงพยาบาลอุดรธานี) เพื่อรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ข้อพิจารณา คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ ของหน่วยคณบดีโรงพยาบาลอุดรธานี (CUP โรงพยาบาลอุดรธานี) พิจารณาแล้วเห็นควร รับรองจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ ได้ตามที่ผู้ทำการศึกษาเสนอขอ

ข้อเสนอ จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นด้วยแล้วโปรดลงนามในเอกสารที่แนบมาพร้อมบันทึกนี้ จะเป็นพระคุณยิ่ง

Amur รสคอง

(นายสัญญาชัย พิพิธพร)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

รองประธานฝ่ายดำเนินการ

, คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์
หน่วยคณบดีโรงพยาบาลอุดรธานี (CUP โรงพยาบาลอุดรธานี)

(นางไพเราะ ฤกษ์ดิษฐ์)

ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลอุดรธานี

๒๓

ที่ มค ๐๐๖๗.๒๐๑/๒๐๗๑



กลุ่มการพยาบาล เลขที่รับ ๖๑๑ วันที่ ๑๙ ก.ค. ๖๕ เวลา ๑.๓๐
--

 โรงพยาบาลมหาสารคาม
 ๑๖๘ ถนนศุภงวิดี มค ๔๔๐๐๐

กรกฎาคม ๒๕๕๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาจริยธรรมทางการวิจัย

เรียน คณะคณบดีพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารรับรองจริยธรรมทางการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ นางสาววรุณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล นิสิตปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีความประสงค์ จะดำเนินการวิจัย เรื่อง "ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า" ตามรายละเอียดที่แนบมาแล้ว นั้น

ในกรณีนี้ โรงพยาบาลมหาสารคาม โดยกรรมการจริยธรรมทางการวิจัย ได้พิจารณาแล้ว เห็นควรให้ออกเอกสารรับรองจริยธรรมทางการวิจัย และให้ดำเนินการวิจัยได้ โดยผู้วิจัยต้องส่งงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ให้กับโรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวน ๓ ฉบับ รายละเอียดตามเอกสารที่ส่งมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุนทร ยนต์ตระกูล)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาสารคาม

กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ

โทร ๐-๔๓๗๓-๐๔๔๒-๖ ต่อ ๒๒๔

โทรสาร ๐-๔๓๗๓-๑๓๓๓



เอกสารรับรองจริยธรรมทางการวิจัย โรงพยาบาลมหาสารคาม

เอกสารรับรองจริยธรรมทางการวิจัย

กลุ่มการพยาบาล	
เลขที่รับ	๕๑๒
วันที่	19 10 61
เวลา	9.30

เอกสารฉบับนี้ เพื่อแสดงว่า โครงการวิจัย

เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า”

ผู้วิจัย นางสาวรุณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมทางการวิจัย โรงพยาบาลมหาสารคาม แล้ว และเห็นว่าผู้วิจัยต้องดำเนินการตามโครงการวิจัยที่ได้กำหนดไว้แล้ว หากจะมีการปรับเปลี่ยนหรือแก้ไขใด ๆ ควรผ่านความเห็นชอบหรือแจ้งต่อคณะกรรมการจริยธรรมทางการวิจัยอีกครั้ง

ออกให้ ณ วันที่ 30 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2554

ลงชื่อ

(นายศักดิ์ชัย ทอนมาชัย)

ประธานกรรมการจริยธรรมทางการวิจัย

ลงชื่อ

(นายสุนทร ยนต์ตระกูล)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาสารคาม

**บันทึกข้อความ**

ส่วนราชการ ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลมหาราชราชสิมา โทร.๕๒๒๒-๓

ที่ นม ๐๐๒๗.๑๒๔/๑๑๔๙

วันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๕๔

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณาโครงการ

เรียน นางสาวอรุณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล

ตามที่ท่านได้เสนอโครงการวิจัยเพื่อขออนุมัติทำการศึกษาวิจัย เรื่อง "ปัจจัยคัดสรรที่มี
ความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า" นั้น

ทางคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลมหาราชราชสิมา
พิจารณาครั้งที่ ๕/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๕๔ แล้วมีมติ อนุมัติให้ดำเนินการวิจัย โดยทางคณะ
กรรมการฯ มีข้อเสนอแนะเพื่อให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ดังนี้

- ให้ผู้วิจัยแก้ไขจำนวนขนาดตัวอย่างในเอกสารคำขอการรับรอง ส่วนที่ ๑ (๒๐ คน) และ
ส่วนที่ ๒ (๓๐ คน) ให้ตรงกัน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

(นายนิพัทธ์ สิมาชง)

ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

สำนักงานสนับสนุนการศึกษาวิทยาศาสตร์คลินิก: ศูนย์พหุศาสตร์ศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา 49 อ.ช้างเผือก ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000

Maharat Nakhon Ratchasima Hospital Institutional Review Board (MNRH IRB)

Clinical Research Support Office: Medical Education Center. Maharat Nakhon Ratchasima Hospital, 49 Chang Phueak Rd., Mueang District, Nakhon Ratchasima Province, 30000, THAILAND. Tel. & Fax. + 66 44 295614-5 E-mail irb@mnrh.in.th

เลขที่ใบรับรอง 031/2011

เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในคน

โครงการวิจัยเรื่อง : ปิ๊งจิ๊กคัสเตรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

ผู้วิจัย : นางสาวรุณรงค์ ณะศรีรัตนกุล

หน่วยงานที่สังกัด : คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ได้ผ่านการรับรองในแง่จริยธรรม โดยยึดหลักเกณฑ์ตามคำประกาศเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) และหลักเกณฑ์การปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี (ICH-GCP) โดยให้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องข้างต้นได้

โดยให้ผู้วิจัยรับเงื่อนไขที่เสนอดังต่อไปนี้

1. ให้ส่งรายงานความก้าวหน้าทุก 6 เดือน
2. ให้แจ้งคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนในกรณีที่แก้ไขเปลี่ยนแปลงโครงการวิจัยหรือหยุดโครงการก่อนกำหนด
3. รายงานเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่ร้ายแรงหรือไม่คาดคิด
4. รายงานเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด
5. รายงานข้อมูลข่าวสารที่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนควรได้รับระหว่างดำเนินการวิจัย
6. ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์เมื่อเสร็จสิ้นโครงการวิจัย

รับรองวันที่ : 26 พฤษภาคม 2554

หมดอายุวันที่ : 25 พฤษภาคม 2555

(นายนิพัทธ์ สิมาชกร)

ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน

(นายธีรพล โคพันธานนท์)

ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารสถาบัน 2 ชั้น 4 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์: 0-2218-8147 โทรสาร: 0-2218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th

COA No. 106/2554

ใบรับรองโครงการวิจัย

โครงการวิจัยที่ 093.1/54 : ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผู้วิจัยหลัก : นางสาววรุณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล

หน่วยงาน : คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้พิจารณา โดยใช้หลัก ของ The International Conference on Harmonization – Good Clinical Practice (ICH-GCP) อนุมัติให้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าวได้

ลงนาม.....*ประธาน*.....ลงนาม.....*หิรัญ โสภณกุล*.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ปริศา ทศนประคินฐ) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทริ ชัยชนะวงศาโรจน์)
ประธาน กรรมการและเลขานุการ

วันที่รับรอง : 20 กรกฎาคม 2554

วันหมดอายุ : 19 กรกฎาคม 2555

เอกสารที่คณะกรรมการรับรอง

- 1) โครงการวิจัย
- 2) ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและใบยินยอมของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
- 3) ผู้วิจัย
- 4) แบบสอบถาม



เลขที่โครงการวิจัย 093.1/54
วันที่รับรอง 20 ก.ค. 2554
วันหมดอายุ 19 ก.ค. 2555

เงื่อนไข

1. ข้าพเจ้ารับทราบว่าเป็นการคิดจริยธรรม หากดำเนินการเก็บข้อมูลการวิจัยก่อน ได้รับความอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
2. หากใบรับรองโครงการวิจัยหมดอายุ การดำเนินการวิจัยต้องยุติ เมื่อต้องการต่ออายุต้องขออนุมัติใหม่ล่วงหน้าไม่ต่ำกว่า 1 เดือน หรือส่งรายงานความก้าวหน้าการวิจัย
3. ต้องดำเนินการวิจัยตามที่ระบุไว้ในโครงการวิจัยอย่างเคร่งครัด
4. ใช้เอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ใบยินยอมของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย และเอกสารเชิญเข้าร่วมวิจัย (ถ้ามี) เฉพาะที่ประทับตราคณะกรรมการเท่านั้น
5. หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรงในสถานที่เก็บข้อมูลที่ขออนุมัติจากคณะกรรมการ ต้องรายงานคณะกรรมการภายใน 5 วันทำการ
6. หากมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินการวิจัย ให้ส่งคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมรับรองก่อนดำเนินการ
7. โครงการวิจัยไม่เกิน 1 ปี ส่งแบบรายงานสิ้นสุดโครงการวิจัย (AF 03-12) และบทคัดย่อผลการวิจัยภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น สำหรับโครงการวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ให้ส่งบทคัดย่อผลการวิจัย ภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น

ที่ ศบ 0512.11/ 0986

ฝ่ายจัดการศึกษาและฝึกอบรม	
เลขที่รับ	1266
วันที่	8 ส.ค. 2554
เวลา	11.30



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรชัย ชั้น II
ถนนพระราม I แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

โรงพยาบาลนครพนม	
เลขที่รับ	5344
วันที่	8 ส.ค. 2554
เวลา	11.30

29 เมษายน 2554

เรื่อง ขอเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรม

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครพนม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 2. ใบขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยตามแบบฟอร์มของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 3. ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยตามแบบฟอร์มของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 4. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสมบูรณ์)
 5. ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัยโดยละเอียด (ตารางแสดงระยะเวลาของการดำเนินงานวิจัย)
 6. ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

เนื่องด้วย นางสาวรุณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า" โดยมี อาจารย์ ดร. รุ่งระวี นาวิเจริญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และประสงค์จะขอเสนอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ทั้งนี้ โครงการวิจัยได้ผ่านการคัดกรองการวิจัย เพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมโดยกลไกที่เกี่ยวข้องระดับคณะแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

เรียน ผอ. ร. น. นครพนม ไม่ทราบเรื่อง

จวิฑูร
ร.ศ. 54

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุวิพร ธนศิลป์)

รองคณบดีฝ่ายบริหาร

รักษาการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

งานบริการการศึกษา โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
 อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร. รุ่งระวี นาวิเจริญ โทร. 0-2218-1156
 ชื่อนิสิต นางสาวรุณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล โทร. 08-1393-0228

(นายเจริญ ทองทับ)
 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครพนม
 ๗ ๐ ค.ศ. 2554

โรงพยาบาลกาฬสินธุ์
หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

โครงการวิจัยเรื่อง : ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน
ที่มีผลที่เท่า

ผู้วิจัย : นางสาววรุณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล

หน่วยงานที่สังกัด : คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลกาฬสินธุ์
โดยยึดหลักเกณฑ์ตามคำประกาศเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki)

ให้ไว้ ณ วันที่ 7 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2554
หมดอายุ วันที่ 6 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2555



(นายแพทย์ประมวล ไทยงามศิลป์)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
โรงพยาบาลกาฬสินธุ์

ลำดับที่ 2/2554

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลกาฬสินธุ์
สำนักงาน: งานห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลกาฬสินธุ์(ชั่วคราว)
อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ 46000
โทร.043-811020 ต่อ 1232

โรงพยาบาลกาฬสินธุ์
หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

โครงการวิจัยเรื่อง : ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน
ที่มีผลที่เท่า

ผู้วิจัย : นางสาวอรุณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล

หน่วยงานที่สังกัด : คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลกาฬสินธุ์
โดยยึดหลักเกณฑ์ตามคำประกาศเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki)

ให้ไว้ ณ วันที่ 7 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2554

หมดอายุ วันที่ 6 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2555



(นายแพทย์ประมวล ไทยงามศิลป์)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
โรงพยาบาลกาฬสินธุ์

ลำดับที่ 2/2554

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลกาฬสินธุ์
สำนักงาน: งานห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลกาฬสินธุ์(ชั่วคราว)
อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ 46000
โทร.043-811020 ต่อ 1232

โรงพยาบาลกาฬสินธุ์
หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

โครงการวิจัยเรื่อง : ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน
ที่มีผลที่เท่า

ผู้วิจัย : นางสาวรุณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล

หน่วยงานที่สังกัด : คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลกาฬสินธุ์
โดยยึดหลักเกณฑ์ตามคำประกาศเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki)

ให้ไว้ ณ วันที่ 7 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2554

หมดอายุ วันที่ 6 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2555



(นายแพทย์ประมวล ไทยงามศิลป์)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
โรงพยาบาลกาฬสินธุ์

ลำดับที่ 2/2554

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลกาฬสินธุ์
สำนักงาน: งานห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลกาฬสินธุ์(ชั่วคราว)
อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ 46000
โทร.043-811020 ต่อ 1232

ข้อมูลสำหรับอาสาสมัครหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ชื่อผู้วิจัย นางสาวรุณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล นิสิตคณะพยาบาลศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถานที่ติดต่อผู้วิจัย (ที่ทำงาน) โรงพยาบาลวารินชำราบ 46 ม.6 ตำบล คำน้ำแซบ
ถนน วาริน-ศรีสะเกษ อำเภอ วารินชำราบ จังหวัด อุบลราชธานี 34190

โทรศัพท์ (ที่ทำงาน) : 045-267xxx-63 ต่อ1106-1107 **โทรสารที่ทำงาน (Fax) :** 045-267xxx

โทรศัพท์มือถือ : 081-xxxxxxx **E-mail :** kengxxx@hotmail.com

1. ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมในการวิจัย ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัย มีความจำเป็นที่ท่านควรทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้เพื่อศึกษาปัจจัยต่างๆที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยแผลที่เท้าเบาหวาน ขอความกรุณาใช้เวลาในการอ่านข้อมูลต่อไปนี้อย่างละเอียดรอบคอบและสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมหรือข้อมูลที่ไม่ชัดเจน ได้ตลอดเวลา

4. ข้อมูลสำหรับอาสาสมัครหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยครั้งนี้ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้
อาสาสมัครที่ให้ความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ คือ อาสาสมัครจะต้องมีแผลที่เท้าและเป็นเบาหวาน มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปีขึ้นไป สามารถสื่อสารกับผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยได้ดี มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ และสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ด้วยดี

5. ผู้วิจัยคือ นางสาวรุณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล มีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินการเก็บข้อมูลงานวิจัยในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าซึ่งมารับการรักษาที่คลินิกผู้ป่วยนอกโดยใช้ระยะเวลา 30 นาทีในการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามจำนวน 89 ข้อ ขณะทำการเก็บข้อมูลงานวิจัยไม่มีการบันทึกภาพหรือบันทึกเสียงใดๆทั้งสิ้น ผู้วิจัยจะใช้รหัสตัวเลขแทนชื่อและนามสกุลของอาสาสมัครลงในแบบบันทึกข้อมูลและจะทำลายเมื่อการศึกษาวิจัยครั้งนี้สิ้นสุด

6. ขั้นตอนการให้ข้อมูลแก่อาสาสมัครในการวิจัย มีดังนี้
อาสาสมัครที่สามารถอ่านและเขียนหนังสือได้ต้องลงลายชื่อของท่านเพื่อให้ความยินยอมตอบแบบสัมภาษณ์ก่อนที่อาสาสมัครจะได้รับการสัมภาษณ์แบบสอบถามดังนี้ ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสัมภาษณ์การจัดการตนเอง แบบสัมภาษณ์การสนับสนุนทางสังคม แบบสัมภาษณ์ภาวะซึมเศร้า และแบบสัมภาษณ์คุณภาพชีวิต

สำหรับอาสาสมัครที่ไม่สามารถอ่านและเขียนหนังสือได้ ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจะอธิบายแบบสัมภาษณ์เป็นรายข้อ ภายหลังเมื่ออาสาสมัครตอบรับยินยอมการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจะทำการประทับลายนิ้วมือของอาสาสมัครลงนามยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย โดยไม่มีการบังคับ

7. ขณะที่สัมภาษณ์แล้วพบว่าอาสาสมัครไม่สามารถให้ข้อมูลได้อย่างสมบูรณ์และมีอาการผิดปกติใดๆ เกิดขึ้นขณะสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะทำการยุติการตอบแบบสัมภาษณ์และส่งอาสาสมัครไปพบแพทย์เพื่อให้การรักษาที่เหมาะสมต่อไป

8. การวิจัยครั้งนี้เป็นเพียงการสัมภาษณ์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต มิได้เกี่ยวข้องกับการบำบัดรักษาของแพทย์

9. การวิจัยครั้งนี้จำเป็นต้องศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียนของอาสาสมัคร ดังนั้นผู้วิจัยจึงดำเนินการทำหนังสือขออนุญาตการใช้เวชระเบียนถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเรียบร้อยแล้ว

10. การวิจัยครั้งนี้เป็นการตอบแบบสอบถามเท่านั้น ไม่มีการจัดกระทำแก่อาสาสมัครและไม่มีการใช้ยาหรือฉีดยาใดๆ แก่อาสาสมัคร ดังนั้นจึงไม่เกิดอันตรายใดๆเกิดขึ้น แต่ถ้าอาสาสมัครมีอาการผิดปกติใดๆหรือมีอาการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพที่เกิดจากการเจ็บป่วยของท่านขอความกรุณารายงานให้ผู้ทำวิจัยทราบโดยเร็ว

สำหรับประโยชน์ของการศึกษาวิจัยครั้งนี้ต่ออาสาสมัครและชุมชน คือ การรับรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของผู้ป่วยเบาหวานและมีผลที่เท่า ซึ่งจะช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์ นำไปประเมินปัญหา วางแผนการรักษาและวางแผนการพยาบาล ได้ตรงเป้าหมาย มีความถูกต้อง เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และ 2 ที่มีผลเท่า

11. อาสาสมัครผู้เข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้มีความสมัครใจและมีสิทธิถอนตัวจากโครงการวิจัยได้ทุกขณะ โดยไม่ต้องให้เหตุผลและไม่มีผลกระทบใดๆต่อการรักษาที่พึงได้รับจากแพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

12. การวิจัยครั้งนี้หากอาสาสมัครมีข้อสงสัยให้สอบถามเพิ่มเติมได้ซึ่งสามารถติดต่อผู้วิจัยได้ตลอดเวลาตามที่อยู่ให้ไว้ด้านบน

13. ข้อมูลวิจัยที่ได้รับจากท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ และจะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น

14. สำหรับการวิจัยครั้งนี้มีของที่ระลึกมอบให้แก่อาสาสมัครหลังจากผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยตอบแบบสอบถามเสร็จอย่างสมบูรณ์แล้วเพื่อเป็นการชดเชยค่าเสียเวลา

15. ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดีและขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ หากท่านไม่ได้รับการปฏิบัติตามข้อมูลดังกล่าวสามารถร้องเรียนได้ที่ คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคารสถาบัน 2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ 0-2218-8147 โทรสาร 0-2218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th”

หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ทำที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

เลขที่ประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย.....

ข้าพเจ้า ซึ่งได้ลงนามท้ายหนังสือนี้ ขอแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

ชื่อผู้วิจัย นางสาวรุณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล นิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ที่อยู่ติดต่อ (ที่ทำงาน) โรงพยาบาลวารินชำราบ 46 ม.6 ตำบล คำน้ำแซบ ถนน วาริน- ศรีสะเกษ
อำเภอ วารินชำราบ จังหวัด อุบลราชธานี 34190

โทรศัพท์ (ที่ทำงาน) : 045-267xxx-63 ต่อ1106-1107 **โทรสารที่ทำงาน (Fax)** :045-267xxx

โทรศัพท์มือถือ 081-393xxxx E-mail: kengxxx@hotmail.com

ข้าพเจ้า ได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย รายละเอียดขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ความเสี่ยง/อันตราย และประโยชน์ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการวิจัยเรื่องนี้ โดยได้อ่านรายละเอียดในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตลอด และได้รับคำอธิบายจากผู้วิจัย จนเข้าใจเป็นอย่างดีแล้ว

ข้าพเจ้าจึงสมัครใจเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยข้าพเจ้ายินยอมตอบแบบสอบถามทั้งหมด 15 หน้า ประกอบด้วย 5 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ชุดที่ 3 เป็นแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ชุดที่ 4 เป็นแบบสอบถามภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าและชุดที่ 5 เป็นแบบสอบถามคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า ซึ่งใช้ระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามทั้งหมด 30 นาที

ในระหว่างตอบแบบสอบถามข้าพเจ้ามีสิทธิถอนตัวออกจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้ตามความประสงค์ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ซึ่งการถอนตัวออกจากการวิจัยนั้น จะไม่มีผลกระทบต่อการรักษาที่พึงได้รับตามปกติของข้าพเจ้าหรือสมาชิกในครอบครัวทั้งในปัจจุบันและอนาคต

ข้าพเจ้าได้รับคำรับรองว่า ผู้วิจัยจะปฏิบัติต่อข้าพเจ้าตามข้อมูลที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และข้อมูลใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้าพเจ้า ผู้วิจัยจะเก็บรักษาเป็นความลับ โดยจะนำเสนอข้อมูลการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลใดในการรายงานที่จะนำไปสู่การระบุตัวข้าพเจ้า

หากข้าพเจ้าไม่ได้รับการปฏิบัติตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้าสามารถร้องเรียนได้ที่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคารสถาบัน 2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ 0-2218-8147 โทรสาร 0-2218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th

ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน ทั้งนี้ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และสำเนาหนังสือแสดงความยินยอมไว้แล้ว

ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล)

ผู้วิจัยหลัก

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ลงชื่อ.....

(.....)

พยาน

ภาคผนวก ง

ตัวอย่างเครื่องมือในการวิจัย

เลขที่แบบสอบถาม.....

**แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย เรื่องปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยแผลเท้า
เบาหวาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาทางพยาบาลศาสตร์ สาขาการพยาบาล
ผู้ใหญ่ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยแผล
เท้าเบาหวาน และศึกษาการสนับสนุนทางสังคม ภาวะซึมเศร้าต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่
มีแผลที่เท้า เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปพัฒนางานการพยาบาล เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้ดีขึ้น
ซึ่งคำตอบของท่านจะไม่นำไปเปิดเผยที่ใดนอกจากแสดงข้อมูลในภาพรวมสำหรับการวิจัยครั้งนี้
เท่านั้นและไม่มีผลต่อการรักษาของท่าน จึงขอความร่วมมือให้ท่านตอบแบบสอบถาม ดังนี้

แบบสอบถามมีทั้งหมด 5 ตอน ดังต่อไปนี้

- | | |
|----------|--|
| ตอนที่ 1 | แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า |
| ตอนที่ 2 | แบบสอบถามการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า |
| ตอนที่ 3 | แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า |
| ตอนที่ 4 | แบบสอบถามภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า |
| ตอนที่ 5 | แบบสอบถามคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า |

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

คำชี้แจง กรุณาตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับตัวท่าน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () และเติมข้อความลงในช่องว่าง

1. อายุ.....ปีเดือน
2. เพศ () ชาย () หญิง
3. สถานภาพสมรส
 - () โสด
 - () คู่
 - () หม้าย
 - () หย่า/แยก
4. ระดับการศึกษา
 - () ไม่ได้เรียน () ประถมศึกษา
 - () มัธยมศึกษาตอนต้น () มัธยมศึกษาตอนปลาย
 - () ประกาศนียบัตร () ปริญญาตรี
 - () สูงกว่าปริญญาตรี () อื่นๆ โปรดระบุ.....
5. อาชีพ
 - () เกษตรกรรม
 - ทำนา ทำไร่
 - () รับจ้างทั่วไป
 - () ค้าขาย
 - () ข้าราชการ
 - () ไม่ได้ประกอบอาชีพ
 - () อื่นๆ โปรดระบุ.....
6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน บาท
7. ระยะเวลาของแผลเท้าเบาหวานเดือน.....สัปดาห์.....วัน
8. ระดับน้ำตาลในเลือด mg%

9. ระดับความรุนแรงของแผล

- () ระดับ 1 : แผลเท้าเบาหวานที่บริเวณผิวหนังชั้นบน
- () ระดับ 2 : แผลเท้าเบาหวานมีขอบเขตถึงเอ็นเชื่อมต่อ เอ็น ข้อต่อ หรือเยื่อพังพืด แต่ไม่มีหนอง หรือการติดเชื้อของกระดูก
- () ระดับ 3 : แผลเท้าเบาหวานมีหนอง หรือมีการติดเชื้อของกระดูก
- () ระดับ 4 : แผลเท้าเบาหวานมีเนื้อตายที่นิ้วเท้า
- () ระดับ 5 : แผลเท้าเบาหวานมีเนื้อตายทั้งหมดของเท้า

10. ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องว่างเพื่อระบุ

ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน มี หรือ ไม่มี

ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน	มี	ไม่มี
1. ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่ตาจากเบาหวาน(Diabetic retinopathy)		
2. ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่ไตจากเบาหวาน(Diabetic nephropathy)		
3. ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่ระบบประสาทในผู้ป่วยเบาหวาน(Diabetic neuropathy) เช่น มีอาการชาหรือปวดที่ปลายมือปลายเท้า มีเท้าเย็น ผิวหนังแห้งเหี่ยวออกนูนที่ผิวหนัง		
4. ภาวะแทรกซ้อนความดันเลือดสูงใน ผู้ป่วยเบาหวาน (hypertention)		
5. ภาวะหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยเบาหวาน เช่น โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายจากการขาดเลือด , หลอดเลือดหัวใจตีบ		
6. อื่นๆ โปรดระบุ		

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีผลที่เท่า

คำชี้แจง ข้อคำถามต่อไปนี้ถามท่านเกี่ยวกับกิจกรรมการดูแลตนเองในช่วง 7 วันที่ผ่านมา ถ้าในช่วง 7 วันที่ผ่านมาท่านเจ็บป่วยให้นับย้อนหลังไปอีก 7 วัน ก่อนช่วงเวลาที่ท่านเจ็บป่วย

กรุณาใส่เครื่องหมายวงกลม (○) ลงในหมายเลขที่ตรงกับจำนวนวันที่ท่านดูแลตนเอง
การรับประทานอาหาร

1. ในช่วง 7 วันที่ผ่านมาท่านกินอาหารที่มีน้ำตาลมาก เช่น น้ำหวาน หวานเย็น ผลไม้รสหวานจัด เช่น ทุเรียน มะม่วง ลำไย ลิ้นจี่ ละครูด โดยไม่คำนึงถึงปริมาณที่กินได้ กี่วัน

0 1 2 3 4 5 6 7

2. ในช่วง 7 วันที่ผ่านมาท่านกินอาหารไขมันสูง เช่น หมูสามชั้น ขาหมู หนังเป็ด หนังไก่ กะทิ อาหารทอดต่างๆ ไข่แดง หอยนางรม ปลาหมึก กี่วัน

0 1 2 3 4 5 6 7

3. ในช่วง 7 วันที่ผ่านมาท่านใช้หลักการแลกเปลี่ยนอาหารในการกินอาหาร ได้กี่วัน (การแลกเปลี่ยนอาหาร เช่น กินข้าวโพด 1 ฝัก แทนการกินข้าว 2 ทัพพี กินข้าวเหนียว 1 ปั้นเท่าไข่ไก่ แทนการกินข้าว 1 ทัพพี เป็นต้น)

0 1 2 3 4 5 6 7

4. ในช่วง 7 วันที่ผ่านมาท่านดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เช่น เหล้ามากกว่า 2 เป๊ก เบียร์มากกว่า 1 กระป๋อง ไวน์ มากกว่าครึ่งแก้ว กี่วัน

0 1 2 3 4 5 6 7

.
. .
. .
. .
. .
. .
. .

ตอนที่ 3 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบว่า ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากบุคลากรทางการแพทย์และบุคคลใกล้ชิด เช่น เพื่อนสนิท เพื่อนบ้าน ผู้ร่วมงานมากน้อยเพียงใดให้ท่านฟังคำถามจากผู้สัมภาษณ์และเลือกคำตอบที่ต้องการตอบ โดยผู้สัมภาษณ์ต้องทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าต้องการตอบเพียงข้อละ 1 ช่องเท่านั้น และขอให้ตอบทุกข้อ การเลือกจะถือเกณฑ์ ดังนี้

มากที่สุด	หมายถึง	ผู้ตอบรับรู้ว่าได้รับการสนับสนุนตามนี้ทุกประการ (76% - 100% ประมาณมากกว่า 3/4)
มาก	หมายถึง	ผู้ตอบรับรู้ว่าได้รับการสนับสนุนตามข้อความนั้นเป็นส่วนมาก แต่อาจมีข้อขัดแย้งเพียงเล็กน้อย (51% - 75% ประมาณ 3/4)
ปานกลาง	หมายถึง	ผู้ตอบรับรู้ว่าได้รับการสนับสนุนตามข้อความนั้นปานกลางและมี ข้อขัดแย้งเป็นส่วนมาก (26% - 50% ประมาณ 1/2)
เล็กน้อย	หมายถึง	ผู้ตอบรับรู้ว่าได้รับการสนับสนุนตามข้อความนั้นเล็กน้อยและมี ข้อขัดแย้งเป็นส่วนมาก (51% -75% ประมาณ 1/2)
ไม่จริง	หมายถึง	ผู้ตอบรับรู้ว่าไม่ได้รับการสนับสนุนตามข้อความนั้น (0%)

ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	เล็กน้อย	ไม่จริง
การสนับสนุนด้านอารมณ์					
1. ท่านได้รับความรักความห่วงใยจาก พ่อ-แม่ ญาติพี่น้อง สามีภรรยาอย่างสม่ำเสมอ					
2. เมื่อท่านมีปัญหาท่านสามารถปรับทุกข์หรือ ระบายความคับข้องใจกับ พ่อ-แม่ ญาติพี่น้อง สามี ภรรยา					
3. พ่อ-แม่ ญาติพี่น้อง สามีภรรยาและกลุ่มเพื่อน พูดคุยกับท่าน					
4. สมาชิกในครอบครัวให้ความสนใจเมื่อท่าน เจ็บป่วย					
.					
.					
.					
.					

ตอนที่ 5 แบบวัดคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

คำชี้แจง ข้อคำถามต่อไปนี้จะถามถึงประสบการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งของท่าน ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมาให้ท่านสำรวจตัวท่านเอง และประเมินเหตุการณ์หรือความรู้สึกของท่าน แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องคำตอบที่เหมาะสมและเป็นจริงกับตัวท่านมากที่สุด โดยคำตอบมี 5 ตัวเลือก

ไม่พึงพอใจเลย	หมายถึง	ท่านไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย รู้สึกไม่พอใจมาก หรือรู้สึกแย่มาก
พึงพอใจเล็กน้อย	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นนาน ๆ ครั้ง รู้สึกเช่นนั้นเล็กน้อย รู้สึกไม่พอใจ หรือ รู้สึกแย่
พึงพอใจปานกลาง	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นปานกลาง รู้สึกพอใจระดับกลาง ๆ หรือ รู้สึกแยระดับกลาง ๆ
พึงพอใจมาก	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นบ่อย ๆ รู้สึกพอใจ หรือ รู้สึกดี
พึงพอใจมากที่สุด	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นเสมอ รู้สึกเช่นนั้นมากที่สุด หรือ รู้สึกว่าสมบูรณ์ รู้สึกพอใจมาก รู้สึกดีมาก

ข้อ ที่	ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา	ไม่พึง พอใจเลย	พึงพอใจ เล็กน้อย	พึงพอใจ ปานกลาง	พึง พอใจ มาก	พึงพอใจ มากที่สุด
1	ท่านพอใจกับสุขภาพของท่าน ในตอนนี้เพียงใด					
2	การมีแผลที่เท้าทำให้ท่านพึงพอใจ มากน้อยในระดับใดในการทำ กิจกรรมต่าง ๆ ที่ท่านต้องการ					
3	ท่านพึงพอใจที่สามารถลงน้ำหนัก บริเวณแผลที่เท้าเมื่อทำกิจกรรม ต่าง ๆ ในระดับใด					
					

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาว วรุณรัตน์ ชนะศรีรัตนกุล เกิดวันที่ 12 ธันวาคม 2519 สำเร็จการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิ์ประสงศ์อุบลราชธานี เมื่อปีการศึกษา 2543 เข้าศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์(การพยาบาลผู้ใหญ่) เมื่อปี พ.ศ. 2552 ปัจจุบันดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการ ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี